



ATATURK
UNIVERSITY
PUBLICATIONS

Journal of Midwifery and Health Sciences

Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi

Official journal of Atatürk University Faculty of Health Sciences

Volume 7 • Issue 2 • June 2024

EISSN 2687-2110

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/esbder>

Journal of Midwifery and Health Sciences

Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi

Editor

Serap EJDER APAY

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Associate Editors

Sarah CHURCH

School of Nursing & Midwifery, Institute of Health & Social Care, London South Bank University, London, United Kingdom

Ayla KANBUR

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Hava ÖZKAN

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Kadir Şerafettin TEKGÜNDÜZ

Department of Child Health and Diseases, Atatürk University, Faculty of Medicine, Erzurum, Turkey

Editorial Board

Hamid ALLAHVERDİPOUR

Department of Health Education and Promotion, Tabriz University, Faculty of Health, Tabriz, Iran

Özgür ALPARSLAN

Department of Midwifery, Gaziosmanpaşa University, Faculty of Health Sciences, Tokat, Turkey

Yasemin AYDIN KARTAL

Department of Midwifery, University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Health Sciences, İstanbul, Turkey

Grazyna BACZEK

Department of Gynecological and Obstetric Didactics, Medical University of Warsaw, Faculty of Health Sciences, Warsaw, Poland

Sarah CHURCH

Institute of Health and Social Care, London South Bank University, School of Nursing & Midwifery, London, UK

Ayla ERGİN

Department of Midwifery, Kocaeli University, Faculty of Health Sciences, Kocaeli, Turkey

İlknur Münevver GÖNENÇ

Department of Midwifery, Ankara University, Faculty of Nursing, Ankara, Turkey

Aytül HADIMLI

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

Contact

Publisher: Atatürk University

Address: Atatürk University, Yakutiye, Erzurum, Turkey

E-mail: ataunijournals@atauni.edu.tr

Journal of Midwifery and Health Sciences

Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi

Sevil HAKIMI

Tabriz University of Medical Sciences, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz, Iran

Marketa MORAVCOVA

University of Pardubice, Faculty of Health Studies, Pardubice, Czechia

Malgorzata NAGORSKA

Institute of Medical Sciences, Rzeszow University, Medical College, Rzeszow, Poland

Serap ÖZTÜRK

Department of Midwifery, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Health Sciences, Samsun, Turkey

Emine Serap SARICAN

Department of Midwifery, Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Health Sciences, Ağrı, Turkey

Tuğçe SÖNMEZ

Department of Midwifery, Tarsus University, Faculty of Health Sciences, Mersin, Turkey

Hülya TÜRKMEN

Department of Midwifery, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir School of Health, Balıkesir, Turkey

Joeri VERMEULEN

Vrije Universiteit Brussel (VUB), Brussels, Belgium

Secretary

Elif Yağmur GÜR

Department of Midwifery, Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Health Sciences, Eskişehir, Turkey

Emine ALVER

Department of Midwifery, Süleyman Demirel University, Faculty of Health Sciences, Isparta, Turkey

Editorial Staff

Gamze CEYLAN

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Sena Nur TİMUR

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Elif ERDOĞAN

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Esra SAYAR

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Zehra Demet ÜST TAŞĞIN

Department of Midwifery, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Tuğçenur YILMAZ

Department of Child Development, Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

Statistics Editor

Senem GÖNENÇ

Department of Statistics, Atatürk University, Faculty of Science, Erzurum, Turkey

Language Editors

Yeliz BİBER VANGÖLÜ

Department of English Language and Literature, Atatürk University, Faculty of Letters, Erzurum, Turkey

Mehmet ÜNAL

Department of Foreign Languages, Atatürk University, School of Foreign Languages, Erzurum, Turkey

Journal of Midwifery and Health Sciences

Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi

AIMS AND SCOPE

Journal of Midwifery and Health Sciences is a scientific, open access periodical published in accordance with independent, unbiased, and double-blinded peer-review principles. The journal is the official online-only publication of Atatürk University Faculty of Health Sciences, and it is published triannually in March, June, September and December. The publication language of the journal is Turkish and English. The aim of the journal is to publish original research papers of the highest scientific and clinical value in the field of midwifery and health sciences. Journal of Midwifery and Health Sciences also publishes reviews, rare case report and letters to the editors. The target audience of the journal includes midwives, nurses, academicians, clinical researchers, medical/health professionals, students, nursing professionals and related professional and academic bodies and institutions.

Journal of Midwifery and Health Sciences is currently indexed in TUBITAK ULAKBIM TR Index, Scopus, DOAJ, EBSCO and China National Knowledge Infrastructure (CNKI).

The editorial and publication processes of the journal are shaped in accordance with the guidelines of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), World Association of Medical Editors (WAME), Council of Science Editors (CSE), Committee on Publication Ethics (COPE), European Association of Science Editors (EASE), and National Information Standards Organization (NISO). The journal is in conformity with the Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing (doaj.org/bestpractice). All expenses of the journal are covered by the Atatürk University Faculty of Health Sciences. Processing and publication are free of charge with the journal. No fees are requested from the authors at any point throughout the evaluation and publication process. All manuscripts must be submitted via the online submission system, which is available at <https://dergipark.org.tr/en/pub/esbder>. The journal guidelines, technical information, and the required forms are available on the journal's web page.

Disclaimer

Statements or opinions expressed in the manuscripts published in the journal reflect the views of the author(s) and not the opinions of the Atatürk University Faculty of Health Sciences, editors, editorial board, and/or publisher; the editors, editorial board, and publisher disclaim any responsibility or liability for such materials.

Open Access Statement

Journal of Midwifery and Health Sciences is an open access publication, and the journal's publication model is based on Budapest Open Access Initiative (BOAI) declaration. Journal's archive is available online, free of charge at <https://dergipark.org.tr/en/pub/esbder>. Authors retain the copyright of their published work in the Journal of Midwifery and Health Sciences. The journal's content is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC) 4.0 International License which permits third parties to share and adapt the content for non-commercial purposes by giving the appropriate credit to the original work. From January 2022 onwards, content is licensed under a Creative Commons CC BY-NC 4.0 license. The journal's back content was published under a traditional copyright license however the archive is available for free access.

Editor-in-Chief: Serap EJDER APAY

Address: Atatürk University Faculty of Health Sciences, Erzurum, Turkey

E-mail: sejder@atauni.edu.tr

Publisher: Atatürk University

Address: Atatürk University, Yakutiye, Erzurum, Turkey

E-mail: ataunijournals@atauni.edu.tr

CONTENTS


RESEARCH ARTICLES

- 195 **Physically and Psychosocial Investigation of Women's Emotions and Thoughts Regarding Birth and Postpartum Period of Women Who Have Experienced Both Types of Birth: A Qualitative Study**
Derya KAYA ŞENOL, Semiha AYDIN ÖZKAN
- 206 **The Couples' Birth Experiences and Influencing Factors**
Meltem DEMİRGÖZ BAL, Fadime BAYRI BİNGÖL
- 217 **Factor Affecting the Perception of Traumatic Childbirth: A Cross-Sectional Study in Pregnant Women**
Ayşegül UNUTKAN, Sercan MANSUROĞLU, Kübra KARABULUT
- 228 **The Knowledge Need of the College Students on Sexual Health and Their Attitude Towards Sexual Education**
Hacer YALNIZ DİLCEN, Ebru BULUT, Gizem MUTLU, Ayşenur GÜNGÖR
- 239 **Turkish Validity And Reliability Of The Reproductive Autonomy Scale**
Eda ÖZYÖN, Vesile KOÇAK, Emel EGE
- 249 **The Effect of Smooking in Pregnancy on Breastfeeding Motivation**
Mehriban ERYILMAZ YILANCI, Ayden ÇOBAN
- 260 **The Experiences of Women in The Perinatal Period Regarding Maternal Health Services: A Qualitative Study During The Covid-19 Pandemic**
Meltem AYDIN BEŞEN, Gözde GÖKÇE İŞBİR
- 272 **Adaptation of the Caesarian Intention Scale to Turkish: A Validity and Reliability Study**
Rumeysa TAŞKIN, Emine Serap ÇAĞAN, Ebru SOLMAZ, Elmin EMİNOV
- 282 **The Relationship Between E-Health Literacy and Healthy Liying Behaviors in Pregnancy**
Zümrüt YILAR ERKEK, Serap ÖZTÜRK ALTINAYAK
- 293 **The Effect of Video Calls Held Between Preterm Babies Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit and Their Mothers on the Amount of Breast Milk: A Randomized Controlled Trial**
Serap KAYNAK, Hatice BAL YILMAZ, Atika ÇAĞLAR, Mine ÖZDİL
- 300 **Relationship Between Optional General and Regional Anesthesia Applied to Patients Undergoing Cesarean Section and Sleep Quality**
Tuna ALBAYRAK, Nurten Gülsüm BAYRAK, Mehmet ALBAYRAK, Sibel TEKGÜNDÜZ
- 309 **The Comparative Efficacy of Intravenous Ibuprofen 400 mg and 800 mg in Acute Mechanical Low Back Pain: A Prospective, Randomized, Double-Blind Clinical Study**
Safa DÖNMEZ, Erdal TEKİN, Ahmet Burak ERDEM, Alp ŞENER, Miray TÜMER, Mehmet YILMAZ, Nurullah İshak IŞIK, İbrahim ÖZLÜ


- 317 **Endocrine Disruptors as Perspective of Pregnant School Educators: A Qualitative Study**
Mukaddes TURAN MİRAL, Gamze FIŞKIN SİYAHTAŞ
- 328 **Opinions of Women with Normal Delivery on Factors Affecting Birth Experiences: A Qualitative Study**
Elif KETEN EDİS
- 338 **An Evaluation Postgraduate Midwives' Attitudes Towards Postgraduate Education: Turkey Example**
Sibel OCAK AKTÜRK, Tuba KIZILKAYA, Neriman GÜDÜCÜ, Gülümser DOLGUN
- 353 **Document Analysis of Sport and Nutrition Master's and Doctoral Theses**
Fatih KIYICI, Cemre Didem EYPİNAR, Abdullah KALIN
- 365 **Compassion Fatigue and Compassion Satisfaction Experiences of Midwives Working with Women Experiencing Perinatal Loss: A Qualitative Study**
Esra YILMAZ SÖNMEZ, Nuran AYDIN ATEŞ, Tuğba PEHLİVAN SARIBUDAK
- 376 **Evaluation of the Efficiency of Long-Term Care Services in OECD Countries by DEA Method**
Ferit SEVİM, Osman ŞENOL, Fevzi AKBULUT
- REVIEWS**
- 388 **Fear of Childbirth in The World: A Bibliometric Analysis**
Hatice ACAR BEKTAŞ, Özgür ALPARSLAN
- 396 **Postoperative Pain, Anxiety and Sleep Conditions of Neurosurgery Patients**
Mürteza ÇAKIR, Zeynep KARAMAN ÖZLÜ

Her İki Doğum Şeklini Deneyimleyen Kadınların Doğum Eylemi ve Postpartum Döneme Yönelik Duygu ve Düşüncelerinin Fiziksel ve Psikososyal Açıdan İncelenmesi: Kalitatif Bir Çalışma

Physically and Psychosocial Investigation of Women's Emotions and Thoughts Regarding Birth and Postpartum Period of Women Who Have Experienced Both Types of Birth: A Qualitative Study

Derya KAYA ŞENOL¹ 

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

Semiha AYDIN
ÖZKAN² 

Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye



Bu çalışma, 06 -09 Kasım 2019 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen 4. Uluslararası 5. Ulusal Ebelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur. (SS no: S-058).

Geliş Tarihi/Received 05.04.2023
Kabul Tarihi/Accepted 22.01.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Derya Kaya Senol

E-mail: dderya_kaya@hotmail.com

Cite this article: Kaya Senol, D., & Aydın Özkan, S. (2024). Physically and Psychosocial Investigation of Women's Emotions and Thoughts Regarding Birth and Postpartum Period of Women Who Have Experienced Both Types of Birth: A Qualitative Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2): 195-205.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

ÖZ

Amaç: Çalışmanın amacı her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların doğum eylemi ve postpartum döneme yönelik duygu ve düşüncelerinin fiziksel ve psikososyal açıdan incelenmesidir.

Yöntemler: Bu çalışmada kalitatif yöntemlerden fenomenolojik yöntem kullanıldı. Çalışmanın örneklemini en az birer defa normal ve sezaryen doğum yaparak her iki doğum şeklini deneyimleyen 16 kadın oluşturdu. Verilerin toplanmasında kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldı. Veriler, "derinlemesine görüşme" yöntemiyle toplandı ve "içerik analizi" ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 31,5 ± 2,3 yıl iken, %37,5'inin ilköğretim mezunu, ve %50'sinin gelir getiren bir işte çalışmadığı belirlenmiştir. Verilerin içerik analizi sonucunda dört ana tema ve sekiz alt tema ortaya çıkmıştır. Her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların psikososyal açıdan ele alındığında, doğum eylemine yönelik ağrı, korku, endişe, kontrol kaybı gibi deneyimlerden sonra postpartum ilk dakikalarda fiziksel rahatlık, mutluluk ve emzirme gibi olumlu deneyimleri yaşadıkları saptandı.

Sonuç: Çalışma sonuçları kadınların normal sonrası sezaryen doğuma göre daha olumlu annelik ve postpartum süreç deneyimlediklerini, bebekle ilk iletişim ve emzirme sürecini yönetebildiklerini göstermektedir ve bu durum normal doğum konusunda gebelerin desteklenmesinin ve cesaretlendirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vajinal doğum, sezaryen, postpartum, doğum deneyimi, ebelik bakımı

ABSTRACT

Objective: The aim of the study is to examine the feelings and thoughts of women who have experienced both types of birth from a physically and psychosocial perspective.

Methods: In this study, the phenomenological method, which provides in-depth analysis from qualitative methods, was used. The sample of the study consisted of 16 women who had at least one normal and cesarean delivery and experienced both types of delivery. Personal information form and semi-structured interview form were used to collect data. The data were collected by using the "semi-structured interview form" with the "in-depth interview" method and evaluated with "content analysis".

Results: According to the results of the study, the average age of the participants was 31.5 ± 2.3, while 37.5% of them were primary school graduates and 50% were not working in an income generating job. As a result of the content analysis of the data, four main themes ('Meaning of birth', 'Emotions at birth', 'Postpartum experiences', 'Encounter with the baby') and eight sub-themes emerged. Considering the psychosocial aspects of women who experienced both types of delivery, it was determined that they had positive experiences such as physical comfort, happiness and breastfeeding experiences in the first minutes postpartum after experiences such as pain, fear, anxiety and loss of control.

Conclusion: The results of the study show that women experience more positive motherhood and postpartum period compared to normal post-cesarean section, and they can manage the first communication and breastfeeding process with the baby, and this reveals the importance of supporting and encouraging pregnant women in normal birth.

Keywords: Vaginal birth, sectio, postpartum, newborn, birth experience, midwifery care

Giriş

Doğum, anne adayları için çok boyutlu, karmaşık ve benzersizdir (Larkin ve ark., 2009). Bazen en mutlu an olarak tanımlanırken, bazen de yaşamdaki en acı verici deneyim olarak tanımlanabilmektedir (Callister, 2004). Olumlu bir doğum deneyimi, anne-bebek bağlanmasını pozitif yönde etkilerken annenin olumlu emzirme deneyimi yaşamasını sağlamakta (Hinich, 2016) ve planlanacak bir sonraki gebelik ve doğum şekline yönelik tutumu etkilemektedir (Garthus-Niegel ve ark., 2013). Olumsuz doğum deneyimi emzirmede ve maternal bağlanmada yetersizlik, doğum sonu depresyon, çocuğun bakımının ihmal edilmesi, cinsel isteksizlik, başka bir bebeğe sahip olma kararının verilememesi ve sonraki doğuma yönelik korku ile ilişkilendirilmektedir (Smarandache ve ark., 2016; Spaich, 2013). Olumsuz doğum deneyimi kadının kendisini zayıf, çaresiz ve başarısız hissetmesine neden olarak, sağlığını kısa ve uzun vadede olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Garthus-Niegel ve ark., 2013).

Çoğu kadın için vajinal doğum en güvenli seçenek olsa bile, negatif doğum deneyimi, sonraki doğumda planlı sezaryen (Karlstrom ve ark., 2010; Henderson and Redshaw, 2013), acil sezaryen (Nystedt & Hildingsson, 2018) ve müdahaleli doğum riskini artırmaktadır (Smarandache ve ark., 2016). Olumsuz bir doğum deneyiminden sonra doğum korkusu gelişebilmekte (Dencker ve ark., 2019; Nilsson, ve ark., 2018) ve kadın bir sonraki doğumda isteyerek sezaryen talep edebilmektedir (OECD, 2017). Doğum deneyimi kişisel özellikler, obsterik öykü, doğum şekli, ağrı algısı gibi birçok psikososyal ve fiziksel faktörden etkilenebilmektedir (Akca, ve ark., 2017; Henriksen, ve ark., 2017). Kadının doğum deneyimi postpartum süreci de etkileyebilmektedir. Vajinal doğum sonrası kadın, kendinin ve bebeğin bakımıyla tamamen ilgilenebilmekte, günlük gereksinimlerini daha rahat yerine getirebilmekte, bebeğini kucağına alabilmekte ve emzirmeyi bağımsız yerine getirebilmektedir. Sezaryen doğumda ise kadın gereksinimlerini karşılamak için bir başkasının yardımına bağımlı olabilmektedir (Pınar ve ark., 2009; Çapık ve ark., 2009). Doğum tercihleri ile ilgili birçok çalışma yapılmakla birlikte, her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların doğumlara yönelik neler hissettiği ve görüşlerini ortaya koyan niteliksel çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların doğum eylemi ve postpartum döneme yönelik duygu ve düşüncelerinin fiziksel ve psikososyal açıdan incelenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntemler

Araştırmanın Tipi: Bu çalışmada, kadınların her iki doğum şekline ilişkin duygu ve düşüncelerini ortaya çıkarmak için derinlemesine bireysel görüşmelerin yapıldığı kalitatif tip

çalışmalardan fenomenolojik (olgubilim) yöntem kullanıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Bu çalışmanın evrenini hangi ilde bir kamu hastanesine Mayıs-Haziran 2019 tarihleri arasında çeşitli nedenlerle başvuran ve her iki doğum şeklini de deneyimlemiş olan kadınlar oluşturdu. Nitel araştırmalarda amaçlı örnekleme yönteminde, araştırma için kritik öneme sahip katılımcılar belirli bir çeşitlilik aralığından seçildiğinden, bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemi olarak 'maksimum çeşitlilik (yaş, eğitim durumu, gebelik sayısı, doğum sayısı gibi) örnekleme yöntemi kullanıldı (Erdoğan ve ark., 2009). Nitel araştırmalarda belirli bir örneklem büyüklüğünü yoktur. Araştırmanın amacına göre verilen cevaplar tekrar etmeye başladığında bu durum araştırmanın durak noktası olarak kabul edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016; Leininger, 1998). Her iki doğum şeklini deneyimleyen 16 kadın ile yapılan görüşmelerden sonra toplanan nitel bilgiler tekrarlanmaya başladığında görüşmeler sonlandırıldı. Başka bir deyişle, bu çalışmada veri doygunluğuna her iki doğum şeklini deneyimleyen (13 kadın normal doğum sonrası sezaryen doğum yapan, 3 kadın sezaryen doğum sonrası normal doğum yapan) 16 kadın ile bireysel yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda ulaşıldı. Bu araştırmaya; iletişimde sorun yaşamayan, araştırmaya katılmayı kabul eden, fiziksel ya da mental sağlık problemi olmayan, 18 yaş üzerinde olan ve en az birer defa normal ve sezaryen doğum yaparak her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınlar dâhil edildi.

Veri Toplama Form ve Araçları: Araştırmanın verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanıldı (Larkin ve ark., 2009; Callister, 2004; Garthus-Niegel ve ark., 2013; Smarandache ve ark., 2016; Henderson and Redshaw, 2013; Nystedt & Hildingsson, 2018).

Kişisel Bilgi Formu: Bu form ile gebelere yaşı, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu, sağlık güvencesi gibi sosyo-demografik, genel sağlık ve obstetrik özelliklerine ait on (10) soru soruldu (Larkin ve ark., 2009; Callister, 2004; Garthus-Niegel ve ark., 2013; Smarandache ve ark., 2016; Henderson and Redshaw, 2013; Nystedt & Hildingsson, 2018).

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Bu form ile her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların doğuma ve doğum sonu döneme yönelik görüşlerini öğrenmeyi amaçlayan 4 soru soruldu.

Deneyimlediğiniz her iki doğum şeklini ayrı ayrı düşündüğünüzde;

- Doğumun sizin için anlamı nedir?
- Doğum süresince yaşadığınız fiziksel, zihinsel ve

sosyal deneyimlerinizi anlatır mısınız?

- Doğum sonu dönemde kendi bakımınıza yönelik deneyimlerinizi anlatır mısınız?
- Doğum sonu dönemde bebekle karşılaşma ve bakımına yönelik deneyimlerinizi anlatır mısınız?

Görüşme formunun anlaşılabilirliğini sağlamak için dört (4) kadınla pilot çalışma yapıldı. Herhangi bir sorun yaşanmadığı için görüşme formu olduğu gibi kullanıldı ve pilot çalışmaya alınan kadınlar örnekleme dahil edildi. Gizlilik için her katılımcıya numara verildi.

Verilerin Toplanması: Çalışmada “bireysel derinlemesine görüşme” yöntemi kullanıldı. Kadınlara görüşmeye başlamadan önce araştırmanın amacı hakkında ve ses kaydının alınacağı konusunda bilgi verildi. (ses kaydını hangi araçla aldık?) Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardan gönüllü olarak katıldıklarını belirten sözlü ve yazılı onamları alındı. Araştırmacılar ve örneklem grubunu oluşturan kadınlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Görüşmeler araştırmacı ile kadının görüşmesinin engellenmemesi için ortamın sessiz ve sakin olduğu bir boş bir hasta odasında yapıldı. Görüşme süresi 20-25 dakika sürdü ve her kadınla ile bir defa görüşme yapıldı. Yarı yapılandırılmış görüşmeler başından sonuna kadar ses kayıt cihazı ile kaydedildi.

Verilerin Analizi: Giorgi'nin fenomenolojik yöntem analizi kullanılarak 4 aşamada yapıldı. İlk olarak, araştırmacılar tarafından, bütün görüşme raporları metin içeriğini genel anlamda elde etmek için okundu ve tekrar okundu (open coding). İkinci olarak, raporlar fenomenolojik küçültme (azaltma) bakış açısı ile yeniden okundu ve daha küçük birimlere bölündü, değiştirme ve dönüştürmeler yoluyla anlamlar oluşturuldu (vertical coding). Üçüncü adımda, anlam üniteleri fenomenin anlamları ortaya çıkana kadar daha ileri analiz edildi ve yani anlamlı birimler ortaya çıkarıldı (selective coding). Son adımda ise; anlamlı üniteler, fenomenin özü ve bileşenlerine dönüştürüldü. Fenomen çalışmasının anlamı analizler esnasında başarılı bir şekilde gelişti (Giorgi, 1997; Giorgi, 2000). İfadelerin sonunda belirtilen rakamlar kadınlara verilen katılımcı numaralarıdır.

Araştırmanın İç Tutarlılık ve Dış Geçerliliği: Araştırmanın iç tutarlılık ve dış geçerliliğini sağlamak için Arslan'ın (2022) makalesinde belirttiği Ravitch ve Carl (2019) tarafından nitel araştırmalarda kullanılan inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlılık, doğrulanabilirlik yöntemleri izlendi. İnanırıcılık adımı için, araştırma sorularının araştırma konusu ile örtüşmesi ve araştırmanın analizinde kullanılan yöntem ile katılımcıların araştırmanın amacına uygun olarak normal doğum sonrası sezaryen doğum yapan kadınlar ile sezaryen

doğum sonrası normal doğum yapan kadınlar ile araştırma yapıldı. Aktarılabirlik adımı, veriler içerik analizi yöntemi ile araştırma bulguları yeterli bağlamsal veri ve çerçeve sağlayacak şekilde ifade edildi. Görüşmelerden yapılan alıntılar yorumlanmadan orijinal haliyle sunuldu. Görüşmelerin kayıtları, dış güvenilirlik açısından teyit amacıyla kaydedildi. Tutarlılık basamağı ile veriler iki bağımsız araştırmacı tarafından kodlandı ve iç güvenilirlik için Cohen Kappa (0.78 önemli derecede uyuma) katsayısı ölçüldü. Doğrulabilirlik adımı ile yapılan benzer araştırma sonuçları incelenerek benzer sonuçlara ya da farklılıklara ulaşıldığı makaleler tartışma bölümünde ele alındı. Bu çalışma COREQ (Consolidated criteria for reporting qualitative research) 32 maddelik kontrol listesine göre rapor edildi (Tong ve ark., 2007).

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Çankırı Karatekin Üniversitesi'nden (Tarih: 27.03.2019, Sayı: 2019-105) alınmıştır. Tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Bulgular

Araştırma katılan kadınların yaş ortalamalarının $31,5 \pm 2,3$, olduğu saptanmıştır. Doğum yapan kadınların %37,5'inin ilköğretim mezunu ve %50'sinin ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya alınan kadınların gebelik sayısı ortalamasının $2,92 \pm 2,18$, doğum sayısı ortalamasının $2,48 \pm 1,66$, yaşayan çocuk sayısı ortalamasının $2,07 \pm 1,16$, ilk gebelik yaş ortalamasının $21,39 \pm 3,14$, ilk adet yaş ortalamasının $13,72 \pm 1,58$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Araştırmada her iki doğum şeklini deneyimlerin kadınların deneyimlerini içeren analizler sonucunda elde edilen ana temalar doğumun anlamı, doğum eylemindeki duygular, doğum sonu deneyimler bebekle karşılaşma ana temalarıdır. Doğumun anlamı olarak anneliğe geçiş ve ağrı alt temaları, doğum eyleminde korku endişe, kontrol kaybı, doğum sonu fiziksel rahatlık ve ağrı, bebekle karşılaşma temasına yönelik mutluluk ve emzirme deneyimi alt temalarına ulaşılmıştır. Bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tema 1: Doğumun anlamı

Alt Tema 1.1: “Anneliğe geçiş”

Katılımcıların yarısı doğum eylemini gebelik döneminin bitmesi ve annelik sürecine geçiş için bir dönem olarak gördüklerini belirtmiştir. Sezaryen ile doğum yaparken bu dönemi sağlık personelinin sizin yerinize doğumu tamamladığını ancak vaginal doğumda bu dönemi kendilerinin aktif bir şekilde tamamladıklarını belirtmişlerdir.

“Dokuz ay bekliyorsunuz bebeğinizin doğmasını hayal ediyorsunuz sonra sezaryen ile doğurmak zorunda

kalıyorsunuz ve birileri bebeğinizi doğurtup size veriyor.” (Katılımcı 4)

“Normal doğumda onca saat ağrı çekiyorsunuz bebeğinizin size geldiğini hissediyorsunuz, bebeği doğurduktan sonra tam olarak anlıyorsunuz bu benim bebeğim.” (Katılımcı 6)

Alt Tema 1.2: “Ağrı”

Katılımcıların tamamı normal doğum denildiğinde yaşadıkları ağrıyı hatırladıklarını, sezaryen doğumda ağrı yaşamadan doğum yaptıklarını belirtmişlerdir.

“Normal doğumda kendimi çok acı çekerken hatırlıyorum ancak sezaryende daha rahattım.” (Katılımcı 2)

“Sezaryen olurken kendimi daha rahat hissettim çünkü ağrı, sancı çekmedim.” (Katılımcı 3)

“Sezaryen doğumdan sonra daha rahattım, çünkü spinal anestezi ile yapıldığından ağrım olmadı. Bebeği ve doğumunu gördüm.” (Katılımcı 7)

“Sezaryende sadece tek pozitif şey doğum ağrısı çekmiyorsunuz.” (Katılımcı 8)

Tema 2: Doğum eylemindeki duygular

Alt Tema 2.1: “Korku/endişe”

Katılımcıların korku ve endişelerinin öncelikle bebeğinin iyilik haline yönelik olduğu, daha sonra da kendi sağlığına yönelik olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların bir kısmı normal doğum yaparken bebeği için daha çok endişelendiğini belirtirken, diğer bir kısmı ise kendi sağlığı için endişe ettiğini belirtmiştir. Her iki doğum şeklinin de bebek için riskleri olduğunu belirten bazı katılımcılar bebek için endişelendiklerini belirtmişlerdir.

“Normal doğum yaparken bebek doğum kanalında kaldı ve oksijensiz kaldı, müdahale ettiler. Nefes almadığı için çok üzüldüm. Bebeğimi kaybedeceğim korkusu yaşadım. Emziremedim.” (Katılımcı 7).

“Normal doğumda bebek çok zor çıkıyor, bebeğime bir şey olacak endişesi çok yaşadım.” (Katılımcı 9)

“Her ikisinin de bebek için zorluğu vardı, normal doğumda bebek kanalda sıkışıyor, sezaryende uyuşuk doğuyor.” (Katılımcı 11).

“Her ikisin de de bebek için çok endişelendim. Sezaryende anestezi alıyor, normal doğumda çıkarken zorlanıyor.” (Katılımcı 14)

“Normal doğum sırasında bebeğe bir şey olur mu, normal doğumda benim bedenime bir şey olur mu (yırtilma, eş çıkar mı) diye çok kaygı yaşıyorsunuz.” (Katılımcı 15)

Alt Tema 2.2: “Kontrol kaybı”

Katılımcıların birçoğu her iki doğum şeklinde de kontrol kaybı duygusunu yaşadıklarını, normal doğumda fizyolojik sürecin devamı olarak bebeğin doğumu esnasında kontrol kaybı yaşadıklarını ancak sezaryen doğumda doğum sürecinin tamamını sağlık personeli yürüttüğü için kontrol kaybı duygusunu daha fazla yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Normal doğum yaptığımda kontrolün bende olmadığını düşünmüştüm ama sezaryen doğum yapınca anladım ki sezaryende o eşsiz süreci tamamen başkaları yönetiyormuş.” (Katılımcı 12)

“Normal doğumda tam bebeğin doğacağı anda tamamen kendimi kaybettiğimi hissettim, sezaryende daha rahattım ve olayların bilincindeydim ancak benim kontrolümde değildi.” (Katılımcı 13)

Tema 3: Doğum sonu deneyimler

Alt Tema 3.1: “Fiziksel rahatlık”

Doğum sonu dönemde katılımcıların tamamı normal doğumda bebek doğduktan sonra fiziksel rahatlama yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Normal doğum sonrası fiziksel olarak tam bir rahatlama oldu. Eski halimden daha iyi hissettim kendimi.” (Katılımcı 8).

“Normal doğum sonrası kendimi daha rahat hissettim çünkü hemen kendimi toparladım, bebeğimi kucağıma aldım, emzirdim.” (Katılımcı 11)

Alt Tema 3.2: “Ağrı”

Katılımcıların tamamı sezaryen doğum yaptıktan sonra ciddi şekilde ağrı yaşadıklarını hareketlerinin, kendi bakımının ve bebek bakımının çok kısıtlandığını belirtmişlerdir.

“Heyecanlandım ancak çok ağrı hissettiğim için bebeğimi kucağıma alamadım, kendimde değildim.” (Katılımcı 4)

“Sadece yüzünü gördüm doğduğunda. Uyuşukluğumun geçmesini bekledik ve çok ağrıları başladı. Bebeği görecektir ne gücüm vardı ne de hevesim. Çünkü ameliyatlı bir insanın yardıma ihtiyacı vardır. Bebeğimle ilgilenemedim.” (Katılımcı 6)

“Sezaryen doğum ölümcül bir şey olmadığı sürece tercih edilmemeli. Ayağa kalkamıyorsun, tuvalete gidemiyorsun, ihtiyaçlarını tek başına karşılayamıyorsun, sütün gelmiyor. Karnın uyuşuk, 4 ay oldu hala geçmedi, tempolu yürürken bile dikişlerim acıyor, çocuğu kucağıma aldığımda dikiş yerlerime bastığından kucağıma almak istemiyorum.” (Katılımcı 16).

Tema 4: Bebekle karşılaşma

Alt Tema 4.1: “Mutluluk”

Normal doğum sonrasında da sezaryen doğum sonrasında da katılımcıların çoğunluğu bebeğiyle ilk karşılaştıklarında doğum anında yaşadıklarına rağmen çok mutlu olduklarını belirtmişlerdir.

“Çektiğim sancılardan sonra hemşire/ebe çocuğumu gösterdiğinde dünyaya benim meleğim geldi dedim. Ona dokundum, kokusunu içime çektim. Tüm acılar son buldu.” (Katılımcı 2)

“O kadar acıya rağmen yavrumu kucağıma alınca mutlu oldum.” (Katılımcı 13).

“Çok heyecanlandım, mutluydum. Hemen kucağıma almak istedim, kucağıma alınca ağladım.” (Katılımcı 14)

Alt Tema 4.2: “Emzirme deneyimi”

Normal doğum sonrası katılımcıların bebeklerinin bakımını

yapabildiklerini hemen emzirebildiklerini belirtmişlerdir. Sezaryen doğum sonrası sütün hemen gelmediğini ya da çok az geldiğini emzirme problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Normal doğumda, bebeğimi kucağıma alıp hemen emzirdim, bebeğimin ihtiyaçlarını kendim yaptım, kendi işimi kendim gördüm. Sevdim, öptüm, kokladım. Ancak sezaryen doğum sonrası sütüm hemen gelmedi birkaç gün mama vermek zorunda kaldık.” (Katılımcı 6)

“Sezaryen doğum sonrası süt hemen gelmiyor, çok ağrı oluyor, bebek anesteziden etkileniyor, ememiyor.” (Katılımcı 5)

“Mecbur kalmadıkça hiçbir gebe sezaryen doğum yapmamalı çünkü doğum sonunda çok ağrı oldu ve sütüm azdı.” (Katılımcı 4)

Tablo 1. Kadınların Obstetrik ve Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Bulgular (n= 16)					
Sosyodemografik Değişkenler		$\bar{X} \pm SS$		Min-Max	
Yaş		31,5 ± 2,3		25-40	
Evlilik süresi		12,02±4,31		7-23	
Gebelik sayısı		2,92±2,18		3-7	
Doğum sayısı		2,48±1,66		3-6	
Yaşayan çocuk sayısı		2,07±1,16		3-5	
İlk adet yaşı		13,72±1,58		11-15	
İlk gebelik yaşı		19,08±2,75		15-27	
Özellikler	n	%	Özellikler	n	%
Eğitim durumu			Gelir Durumu		
İlköğretim	6	37,5	Gelir giderden fazla	2	12,5
Lise	4	25,0	Gelir gidere denk	11	68,8
Yükseköğretim	6	37,5	Gelir giderden az	3	18,7
Aile tipi			Çalışma durumu		
Çekirdek aile	10	62,5	Çalışmıyor	8	50,0
Geniş aile	6	37,5	Çalışıyor	8	50,0

Tablo 2. Ana ve Alt temalar (n= 16)	
Ana Tema	Alt Tema
Tema 1. Doğumun anlamı	Anneliğe geçiş, Ağrı
Tema 2. Doğum eylemindeki duygular	Korku/Endişe, Kontrol kaybı
Tema 3. Doğum sonu deneyimler	Fiziksel rahatlık, Ağrı
Tema 4. Bebekle karşılaşma	Mutluluk, Emzirme deneyimi

Tartışma

Her iki doğum şeklini deneyimleyen kadınların doğum eylemi ve postpartum döneme yönelik duygu ve düşüncelerinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Katılımcılar, doğumun anlamı ile ilgili görüşlerini anneliğe geçiş ve ağrı temaları ile ortaya koymuşlardır. Dokuz ay boyunca beklenen çeşitli anlamlar yüklenen ve intrauterin yaşamdan ekstra uterin yaşama geçişi temsil eden doğum eylemi ile anneliğe geçen katılımcılar sezaryen doğumda bu sürecin sağlık personeli tarafından sağlandığını, normal doğumda kendisinin ve bebeğinin aktif yolculuğu ile tamamlandığını belirtmişlerdir. Gebelik sırasında anne ve baba adayını endişelendiren doğumun hangi yolla gerçekleşeceği sorusunun cevabı, kadının hayatında yaşayacağı önemli deneyimlerden biridir (Boz ve ark., 2016). Olumsuz bir doğum deneyimi, çiftlerin başka bir çocuğa sahip olma kararını etkilemekte ve annenin sağlığını olumsuz yönde etkilemekte, sonraki doğumlarda yüksek kaygı düzeylerine yol açmaktadır (Waldenström ve ark., 2006). Doğal bir süreç olması, hastaneden erken taburculuk sağlaması, anne ve bebek için güvenli olması, doğum sonu dönemde daha erken iyileşme olması, laktasyon ve emzirmenin hemen başlaması, güvenilir olduğunu düşünme kadınların normal doğumu tercih etme nedenlerinden bazılarıdır (Büyükbayrak ve ark., 2009; Danso ve ark., 2009; Duran ve Atan, 2011). Bu durum doğum şekline kendisi karar veren ve süreci yönetebilen kadının postpartum süreç ve emzirme dönemini de olumlu bir şekilde yönetebildiğini göstermektedir.

Bu çalışmada katılımcıların yarısı doğumun anlamı gebelik döneminin bitmesi ve annelik sürecine geçiş dönemi olarak ifade etmiştir. Sezaryen ile doğum yaparken bu dönem bir sağlık personeli tarafından yönetilirken, normal doğumda bu dönemin kadın tarafından aktif yaşandığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte katılımcıların tamamının normal doğum denince hatırladığı şey ağrıyken, sezaryen doğum ağrısız olarak ifade edilmiştir. Normal doğum denince kadınların aklına ilk dayanılmaz ağrılar gelmektedir. Yapılan nitel ve nicel araştırmalarda, zor doğum eyleminde yaşanan olumsuz deneyimler anneliğe geçiş zorlukları ile ilişkilendirilmektedir (Nystedt, 2008; Kissler, 2019). Doğumda memnuniyetin anne-bebek iletişimi ve emzirmeyle pozitif ilişkili olduğu belirtilmektedir (Hinich, 2016). Zor doğum öyküsü olan 829 kadınla yapılan bir çalışmada, doğumdan iki ay sonra dahi kadınların üçte ikisinde annelik deneyimlerinin önemli ölçüde olumsuz etkilendiği belirtilmektedir (Nystedt ve ark., 2008). Bu bulgular sonucunda, normal doğum eyleminde ağrı yönetimine yönelik eğitimlerin gebelik döneminde başlaması, normal doğum eylemini daha ağrısız

geçirilmesi, zor ve uzun doğum eylemlerinin yönetimine de katkı sağlayacaktır. Olumlu bir doğum deneyimi yaşayan kadınların sonraki doğumlarını da normal doğum yönünde planlamalarına katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada katılımcıların çoğu her iki doğum şeklinde de bebeği kaybetme korkusu ve bebeğin sağlığına yönelik endişeleri yoğun yaşadıklarını belirtmişlerdir. On (10) katılımcı ise doğum sürecinin tamamını sağlık personelinin yürüttüğü için sezaryen doğumda daha fazla olmak üzere her iki doğum şeklinde de kontrol kaybı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Doğum korkusu, bebeğini riske atmama isteği (Demirgöz Bal ve ark., 2013; Kasai ve ark., 2010), doğumda kontrol kaybetme korkusu, vajinal doğumun komplikasyonları (Kasai ve ark., 2010; Serçekuş ve ark., 2015; Fenwick ve ark., 2010), doğum uzmanlarına güven (Fenwick ve ark., 2010), planlı doğum kolaylığı (Faisal ve ark., 2014) ve kadın bedenini ilgilendirmesi gibi durumlar kadının sezaryen doğumu tercih etmesine neden olabilmektedir (Serçekuş ve ark., 2015; Fenwick ve ark., 2010). Bu çalışma sonuçları ve literatür doğum aşamaları ve doğum sırasında birebir pozitif, destekleyici bakımın sağlanması gereksiz medikal müdahaleleri azalttığını, kadınların kontrol sahibi olduğunu hissetmesine imkân tanıdığını, bir birey olarak önemsendiğini ve oksitosin üretiminin süreci pozitif yönde etkileyerek doğumun daha olumlu sonuçlanmasını sağladığını göstermektedir.

Mevcut çalışmada katılımcılar normal doğumda bebek doğduktan sonra fiziksel rahatlama yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte katılımcıların yarısından çoğu ağrısız doğum olarak tanımladıkları sezaryen sonrası çok fazla ağrı yaşadığı için, bebeği ilk defa kucağa alma ve emzirme deneyimlerini olumsuz olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca kendi bakımlarında da oldukça zorlandıklarını belirtmişlerdir. Sezaryen olan kadınlar vajinal doğum yapanlara göre daha fazla doğum sonu sorun yaşamaktadır (Pınar ve ark., 2009). Sezaryen doğum yapanların kendi bakımı, bebek bakımı, tuvalete gitme, ayağa kalkma, yemek yeme, yürüme, bebeğini kucağına alabilme gibi aktiviteleri bağımsız yerine getiremediği, emzirmede sorun yaşadığı belirtilmektedir (Pınar ve ark., 2009; Çapık ve ark., 2009). Sezaryen doğumlarda anesteziye maruz kalınması ve anestezi komplikasyonları, aşırı kanama (hemoraji), olası mesane, bağırsak ve damar yaralanmaları, daha uzun süre hastanede kalma zorunluluğu, annenin daha geç iyileşmesi, enfeksiyon oluşma riski, sezaryen doğumdan sonra birkaç hafta süren uzamış ağrı, annenin bebek ile iletişiminin olumsuz etkilenmesi ve emzirmenin azalması, cerrahiye bağlı komplikasyonlar anne için risk oluşturmaktadır (Demirgöz Bal ve ark., 2013). Çalışmada kadınların

operasyon sonrası çok ağrı yaşaması, emzirmenin olumsuz etkilenmesi, beden bütünlüğünün bozulması, uzun süreli yaşanan pelvik ağrıdan dolayı günlük yaşam aktivitelerinin ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi literatüre yansıyan sonuçlardır.

Araştırmanın sınırlılıkları: Fenomenoloji araştırmaları nitel araştırmanın doğasına uygun olarak kesin ve genellenebilir sonuçlar ortaya koymayabilir. Ancak bir olgunun daha iyi tanınmasını ve anlaşılmasını sağlayacak örnekler, açıklamalar ve deneyimler ortaya koyabilir. Bu çalışmanın sınırlılığı, araştırmanın tek bir merkezde yürütülmüş olmasıdır. Araştırma sonuçları evrene genellenemez.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmada doğum gebelik döneminin bitmesi ve annelik sürecine geçiş dönemi olarak görülürken, kadının kendi kontrolünde olan normal doğumda kadının aktif katılımı olumlu bir deneyim olarak belirtilmiştir. Normal doğum hala ağrı ile anılmaktadır. Bununla birlikte ağrısız doğum olarak tanımladıkları sezaryen sonrası bebeği ilk defa kucağa alma ve emzirme deneyimleri olumsuz yaşanmaktadır. Normal doğum, doğal bir süreç olması, bebeğin anne ile tanışmasının erken olması, emzirmenin hemen başlaması açısından bebek için daha güvenli olarak tanımlanırken, normal doğumda bebeğin doğum kanalında sıkışması, oksijensiz kalması, doğuma müdahale edilmesi gibi durumlar bebek için sağlığı tehdit eden bir durum olarak algılanmaktadır.

Sonuçlar; kadınların normal sonrası sezaryen doğuma göre daha olumlu annelik ve postpartum süreç deneyimlediklerini, bebekle ilk iletişim ve emzirme sürecini yönetebildiklerini göstermektedir ve bu durum normal doğum konusunda gebelerin desteklenmesinin ve cesaretlendirilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte normal doğuma yönelik yaşanan korku; kadınların doğum korkularının azaltılmasının, doğumlarını yönetebilme konularında bilgilendirilmelerinin ve desteklenmelerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Olumlu normal doğum deneyimi yaşanması, bu deneyimin başka kadınlara aktarılması normal doğum oranlarının artırılmasına katkı sağlayacaktır. Bunun sağlanması için de gebelerin prenatal ve intrapartum dönemde, normal doğum yönelik korkularını azaltmak için ebeler tarafından bilgilendirilmesi ve desteklenmesi, doğumda ebe desteğinin sağlanması ve ebelik bakımının sunulması esastir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Çankırı Karatekin Üniversitesi'nden (Tarih: 27.03.2019, Sayı: 2019-105) alınmıştır.

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan tüm kadınlardan yazılı/sözlü bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – D.K.Ş; Tasarım – D.K.Ş, S.A.Ö; Denetim – D.K.Ş, S.A.Ö; Kaynaklar – D.K.Ş, S.A.Ö; Malzemeler – D.K.Ş, S.A.Ö; Veri Toplama ve/veya İşleme – D.K.Ş, S.A.Ö; Analiz ve/veya Yorum – D.K.Ş, S.A.Ö; Literatür Taraması – D.K.Ş, S.A.Ö; Yazma – D.K.Ş, S.A.Ö; Eleştirel İnceleme – D.K.Ş, S.A.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Çankırı Karatekin University (Date: 27.03.2019, Number: 2019-105).

Informed Consent: Written/oral informed consent was obtained from all women in the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – D.K.Ş; Design – D.K.Ş, S.A.Ö; Supervision – D.K.Ş, S.A.Ö; Resources – D.K.Ş, S.A.Ö; Materials – D.K.Ş, S.A.Ö; Data Collection and/or Processing – D.K.Ş, S.A.Ö; Analysis and/or Interpretation – D.K.Ş, S.A.Ö; Literature Search – D.K.Ş, S.A.Ö; Writing Manuscript – D.K.Ş, S.A.Ö; Critical Review – D.K.Ş, S.A.Ö.

Declaration of Interests: There is no conflict of interest between the authors.

Funding: No financial support was received during the execution of the study.

Kaynaklar

- Akca, A., Corbacioglu, E.A., Sefik Ozyurek, E., Aydin, A., Korkmaz, N., Gorgen, H., Akbayır, O. (2017). The influence of the systematic birth preparation program on childbirth satisfaction. *Archives Gynecology Obstetrics*, 295(5), 1127-1133. doi: 10.1007/s00404-017-4345-5.
- Akgün, M., Boz, İ. (2019). Women's decision-making processes and experiences of vaginal birth after caesarean birth: A phenomenological study. *International Journal of Nursing Practice*, 12, e12780. doi: 10.1111/ijn.12780.
- Arslan, E. (2022). Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenilirlik., *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(1), 395-407. DOI: 10.30794/pausbed.1116878
- Boz, İ., Teskereci, G., Akman, G. (2016). How did you choose a mode of birth? Experiences of nulliparous women from Turkey. *Women and Birth*, 29(4), 359-367. doi: 10.1016/j.wombi.2016.01.005. Epub 2016 Feb 2.
- Büyükbayrak, E.E., Kaymaz, O., Kars, B., Karşıdağ, A.Y.K., Bektas, E., Unal, O., Turan, C. (2010). Caesarean delivery or vaginal birth: preference of Turkish pregnant women and influencing factors. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30(2), 155-158. doi: 10.3109/01443610903461436.
- Callister, L.C. (2004). Making meaning: women's birth

- narratives. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 33(4), 508–518.
- Carquillat, P., Boulvain, M., Guittier, M.J. (2016). How does delivery method influence factors that contribute to women's childbirth experiences? *Midwifery*, 43, 21-28. doi: 10.1016/j.midw.2016.10.002. Epub 2016 Oct 8.
- Çapık, A., Sakar, T., Yıldırım, N., Karabacak, K., Korkut, M. (2016). Determining the Satisfaction Levels of the Mothers According to Their Mode of Birth. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(2), 92-99.
- Danso, K.A., Schwandt, H.M., Turpin, C.A., Seffah, J.D., Samba, A., Hindin, M.J. (2009). Preference of Ghanaian women for vaginal or caesarean delivery postpartum. *Ghana Medical Journal*, 43(1), 29-33.
- Demirgöz Bal, M., Dereli Yılmaz, S., Kızılkaya Beji, N. (2013). Kadınların Sezaryen Doğum Tercihleri. Care for Evidence-Based Applications During Pregnancy *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(2), 139-146.
- Dencker, A., Nilsson, C., Begley, C., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Wigert, H., Hessman, E., Sjöblom, H., Sparud-Lundin, C. (2019). Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: A systematic review. *Women and Birth*, 32(2),99-111. doi: 10.1016/j.wombi.2018.07.004. Epub 2018 Aug 14.
- Duran ET, Atan ŞÜ. (2011). Kadınların sezaryen/vajinal doğuma ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi. Qualitative analysis of perspectives of woman about cessation section/vaginal delivery. *Genel Tıp Dergisi*, 21: 83-88.
- Erdoğan S, Nahcivan N and Esin MN. (2014). Hemşirelikte araştırma: süreç, uygulama ve kritik. Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri. p.133-164.
- Fenwick, J., Midhons, L.S., Creedy, D.K., Bayes, S. (2010). Why do women request caesarean section in a normal, healthy first pregnancy? *Midwifery*, 26(4):394-400. doi: 10.1016/j.midw.2008.10.011. Epub 2008 Dec 30.
- Faisal, I., Matinnia, N., Hejar, A.R., Khodakarami, Z. (2014). Why do primigravidae request caesarean section in a normal pregnancy? A qualitative study in Iran. *Midwifery*, 30(2):227-233. doi: 10.1016/j.midw.2013.08.011. Epub 2013 Aug 26.
- Henderson, J., Redshaw, M. (2013). Women's experience of induction of labor: a mixed methods study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 92(10), 1159-1167. doi: 10.1111/aogs.12211. Epub 2013 Jul 22
- Henriksen, L., Grimsrud, E., Schei, B., Lukasse, M. (2017). Factors related to a negative birth experience - A mixed methods study. *Midwifery*, 51, 33-39. doi: 10.1016/j.midw.2017.05.004. Epub 2017 May 8.
- Hinic, K. (2016). Predictors of breastfeeding confidence in the early postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 45(5), 649–660.
- Garthus-Niegel, S., Soest, T., Vollrath, M., & Eberhard-Gran, M. (2013). The impact of subjective birth experiences on post-traumatic stress symptoms: A longitudinal study. *Archives of Women's Mental Health*, 16(1), 1–10.
- Giorgi, A. (1997). The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28,235-60.
- Giorgi A. (2000). Concerning the application of phenomenology to caring research. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*,14:11-15. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1471-6712.2000.tb00555.x>
- Karlstrom, A., Radestad, I., Eriksson, C., Rubertsson, C., Nystedt, A., & Hildingsson, I. (2010). Cesarean section without medical reason, 1997 to 2006: A Swedish register study. *Birth*, 37(1), 11-20. doi: 10.1111/j.1523-536X.2009.00373.x.
- Kasai, K.E., Nomura, R.M., Benute, G.R., de Lucia, M.C., Zugaib, M. (2010). Women's opinions about mode of birth in Brazil: a qualitative study in a public teaching hospital. *Midwifery*, 26(3):319-326. doi: 10.1016/j.midw.2008.08.001. Epub 2008 Oct 7.
- Kissler, K., Jones, J., McFarland, A.K., Luchsinger, J. (2019). A qualitative meta-synthesis of women's experiences of labor dystocia. *Women Birth*, 19:pil:S1871-5192(19)30154-4. doi: 10.1016/j.wombi.2019.08.001.
- Larkin, P., Begley, C.M., & Devane, D., 2009. Women's experiences of labour and birth: An evolutionary concept analysis. *Midwifery*, 25(2), e49–59
- Leininger, M. (1998). *Qualitative research methods in nursing*, Greyden Pres, USA. pp.33-38.
- Lundgren, I., Begley, C., Gross, M.M., Bondas, T. (2012). 'Groping through the fog': a metasynthesis of women's experiences on VBAC (Vaginal birth after Caesarean section). *BMC Pregnancy Childbirth*, 21,12:85. doi: 10.1186/1471-2393-12-85.
- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H., Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12;18(1),28. doi: 10.1186/s12884-018-1659-7.
- Nystedt, A., & Hildingsson, I. (2018). Women's and men's negative experience of childbirth – A cross-sectional survey. *Women and Birth*, 31(2), 103-109. doi: 10.1016/j.wombi.2017.07.002. Epub 2017 Aug 5.

- Nystedt, U., Högberg, B., Lundman B. (2008). Women's experiences of becoming a mother after prolonged labour. *Journal of Advanced Nursing*, 63(3), 250-258. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04636.x.
- OECD. "Caesarean sections", in health at a Glance 2017: OECD Indicators. Paris: Author.
- Pınar, G., Doğan, N., Algier, L., Kaya, N., Çakmak, F. (2009). Factors that affecting mothers' postnatal comfort. *Dicle Tıp Dergisi/Dicle Medical Journal*, 36 (3), 184-190.
- Ravitch, S. M., Carl, N. M. (2019). *Qualitative research: Bridging the conceptual, theoretical, and methodological*. Sage Publications.
- Serçekuş, P., Cetisli, N.E., İnci, F.H. (2015). Birth preferences by nulliparous women and their partners in Turkey. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 6(3):182-185. doi: 10.1016/j.srhc.2015.03.002.
- Serçekuş, P., Okumuş, H. (2009). Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. *Midwifery*, 25(2):155-162. Epub 2007 Jun 27.
- Smarandache, A., Kim, T.H.M, Bohr, Y., & Tamim, H. (2016). Predictors of a negative labour and birth experience based on a national survey of Canadian women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18:16(1)114. doi: 10.1186/s12884-016-0903-2.
- Spaich, S., Welzel, G., Berlit, S., Temerinac, D.,Tuschy, B., Sütterlin, M., Kehl, S. (2013). Mode of delivery and its influence on women's satisfaction with childbirth. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 170(2), 401-406. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.07.040. Epub 2013 Aug 7.
- Yıldırım A, & Şimşek H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Seçkin Basımevi, Ankara. p.91-107.
- Waldenström, U., Hildingsson, I., Ryding, E.L. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 113(6), 638-646.
- Thelin, I.L., Lundgren, I., and Nilsson, C. (2019). To challenge oneself as a childbearing woman—the lived experience of vaginal birth after caesarean section in Sweden. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 14(1):1605784. doi: 10.1080/17482631.2019.1605784.
- Tong A, Sainsbury P, and Craig J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19:349-537. DOI: 10.1093/intqhc/mzm042

Extended Abstract

Birth is a multidimensional, complex and unique experience for the expectant mother, and a positive birth experience positively affects mother-baby attachment, ensures that the mother has a positive breastfeeding experience, and affects the attitude towards the next planned pregnancy and birth method. The aim of the study is to examine the feelings and thoughts of women who have experienced both types of birth, regarding labor and the postpartum period, from a psychosocial perspective.

In this study, the phenomenological method, one of the qualitative methods, was used. There is no specific sample size in qualitative research. When the answers given according to the purpose of the research begin to repeat, this is considered the stopping point of the research. The interviews were terminated when the qualitative information collected after interviews with 16 women who experienced both types of birth began to be repeated. The sample of the study consisted of 16 women who had experienced both types of birth by giving normal and cesarean birth at least once. A personal information form and a semi-structured interview form were used to collect the data. Data were collected by "in-depth interview" method and evaluated by "content analysis". It was done in 4 stages using Giorgi's phenomenological method analysis. First, all interview reports were read and re-read (open coding) by the researchers to obtain a general understanding of the text content. Secondly, the reports were re-read from a phenomenological reduction perspective and divided into smaller units, and meanings were created through modifications and transformations (vertical coding). In the third step, the meaning units were further analyzed until the meanings of the phenomenon emerged, that is, meaningful units were revealed (selective coding). In the last step; meaningful units were transformed into the essence and components of the phenomenon. Four methods were followed to ensure the validity and reliability of the research: (a) Data were collected by in-depth interview method to ensure diversity. (b) Quotations from the interviews are presented in their original form without interpretation. (c) Data were coded by two independent researchers and Cohen's Kappa coefficient (0.78 significant agreement) was measured for internal reliability. (d) Recordings of the interviews were recorded for verification purposes for external reliability. This study was reported according to the COREQ 32-item checklist.

The average age of the women participating in the study was found to be 31.5 ± 2.3 years. It was determined that the average number of pregnancies of the women included in the study was 2.92 ± 2.18 , the average number of births was 2.48 ± 1.66 , the average age of first pregnancy was 21.39 ± 3.14 , and the average age of first menstruation was 13.72 ± 1.58 . As a result of the content analysis of the data, there were four main themes ('The meaning of birth', 'Emotions during birth', 'Postpartum experiences', 'Encountering the baby') and "Transition to motherhood, Pain, Fear/anxiety, Loss of control, Physical comfort, Pain, Happiness" Eight sub-themes emerged, including "breastfeeding experience". All of the participants stated that they remembered the pain they experienced when normal birth was mentioned, and that they gave birth without experiencing pain during cesarean section. During the postpartum period, all of the participants stated that they experienced physical relief after the baby was born during normal birth. The participants stated that their fears and concerns were primarily about their baby's well-being, and then about their own health. While five participants stated that they were more worried about their baby when giving birth normally, 4 participants stated that they were worried about their own health. 4 participants stated that both birth methods have risks for the baby and that they were worried about the baby. Many of the participants ($n=10$) stated that they experienced the feeling of loss of control in both types of birth, that they experienced loss of control during the birth of the baby as a continuation of the physiological process in normal birth, but that they experienced the feeling of loss of control more in cesarean birth, since the entire birth process was carried out by the health personnel. Mothers stated that they experienced serious pain after giving birth by cesarean section and that their movements, self-care and baby care were very restricted. They stated that after normal birth, the participants were able to take care of their babies and breastfeed immediately. They stated that they had breastfeeding problems after cesarean section, where milk did not come immediately or very little. When considered from a psychosocial perspective, women who experienced both types of birth were found to have positive experiences such as physical comfort, happiness and breastfeeding experiences in the first postpartum minutes, after experiences such as pain, fear, anxiety and loss of control regarding labor. Our study results indicate that although mothers who have experienced both types of birth experience normal birth negatively, normal birth should still be preferred.

In the study, while birth is seen as the end of the pregnancy period and the transition period to motherhood, the woman's active participation in normal birth, which is under the woman's control, is stated as a positive experience. Normal birth is still associated with pain. However, the experience of holding and breastfeeding the baby for the first time after cesarean section, which they define as painless birth, is negative. While normal birth is defined as safer for

the baby in that it is a natural process, the baby meets the mother early, and breastfeeding starts immediately, situations such as the baby getting stuck in the birth canal, being deprived of oxygen, and interfering with birth are perceived as health-threatening situations for the baby. . Study results show that supporting women in managing their birth will reduce birth fears and increase normal birth rates. In this research article, the feelings and thoughts of women who experienced both types of birth regarding the postpartum period were examined from a psychosocial perspective, and it is thought that these experiences of women will contribute to midwifery/nursing care planning and new research.

The Couples' Birth Experiences and Influencing Factors

Çiftlerin Doğum Deneyimleri ve Etkileyen Faktörler

ABSTRACT

Objective: The birth experience profoundly changes couples' lives. The husband's role in the birth experience is to provide emotional and physical support to his wife. However, complex emotions can be experienced in the first births due to uncertainties. While birth can be positive for many couples, it can also be negative for many couples. In this context, the aim of this study was to determine the birth experiences of primiparous women and their husbands.

Methods: This descriptive study included 350 couples who experienced their first birth between March 2020 and March 2021. The study was conducted in a mother-friendly hospital in Istanbul that allows spousal participation at birth. Data were collected face-to-face using a general information form and Birth Experience Questionnaire (BEQ). Data were analyzed using SPSS.

Results: The mean age of the mothers was 23.60±2.69 years. The total mean BEQ scores of the mothers and their spouses were 37.89±3.25 and 46.28±5.02, respectively (p=0.00). Couples' birth experiences were significantly associated with birth interventions. Episiotomy, enema, labor induction, emergency cesarean section, no skin-to-skin contact, and no early breastfeeding caused an increase in the negative birth experience scores of couples (p=0.000). As the BEQ total score of the mothers increased, the BEQ total score of the fathers also increased (p=0.000, r=0.57).

Conclusion: In this study, participants had a neutral to slightly negative experience. Labor interventions were associated with a negative birth experience. During the antenatal period, both women and their spouses should receive training and support for possible interventions at birth and emotion management.

Keywords: Birth, spouses, birth experience, satisfaction, primiparous women

ÖZ

Amaç: Doğum deneyimi çiftlerin hayatını derinden değiştirmektedir. Eşin doğum deneyimindeki rolü, eşe duygusal ve fiziksel destek sağlamaktır. Ancak ilk doğumlarda belirsizlikler nedeniyle çiftler karmaşık duygular yaşayabilir. Doğum birçok çift için olumlu olabileceği gibi birçok çift için de olumsuz olabilmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı primipar kadınların ve eşlerinin doğum deneyimlerini belirlemektir.

Yöntemler: Tanımlayıcı tipteki bu çalışmaya Mart 2020 ile Mart 2021 tarihleri arasında ilk doğumunu gerçekleştiren 350 çift dahil edilmiştir. Çalışma, İstanbul'da doğumda eş katılımına izin veren anne dostu bir hastanede yürütülmüştür. Veriler genel bilgi formu ve Doğum Deneyimi Anketi (DDA) ile yüz yüze toplanmıştır. Veriler SPSS kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Annelerin yaş ortalaması 23,60±2,69 yıl idi. Annelerin ve eşlerinin BEQ toplam puan ortalamaları sırasıyla 37,89±3,25 ve 46,28±5,02 idi (p=,00). Çiftlerin doğum deneyimleri doğum müdahaleleri ile anlamlı olarak ilişkiliydi. Epizyotomi, lavman, doğum indüksiyonu, acil sezaryen, ten tene temas yokluğu ve erken emzirmenin olmaması çiftlerin olumsuz doğum deneyimi puanlarında artışa neden olmuştur (p=,000). Annelerin BEQ toplam puanı arttıkça babaların BEQ toplam puanı da artmaktadır (p=,000, r=,57).

Sonuç: Bu çalışmada katılımcılar nötr ila hafif olumsuz bir deneyim yaşamıştır. Doğum müdahaleleri olumsuz doğum deneyimi ile ilişkilendirilmiştir. Doğum öncesi dönemde, hem kadınlar hem de eşleri doğumda olası müdahaleler ve duygu yönetimi konusunda eğitim ve destek almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Doğum, eşler, doğum deneyimi, memnuniyet, primipar kadınlar

Meltem
DEMİRGÖZ BAL¹

Marmara University, Health Sciences Faculty,
Midwifery Department, Başibüyük Campus,
Maltepe, İstanbul, Türkiye

Fadime BAYRİ
BİNGÖL¹

Marmara University, Health Sciences Faculty,
Midwifery Department, Başibüyük Campus,
Maltepe, İstanbul, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 22.01.2023
Kabul Tarihi/Accepted 22.01.2024
Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024
Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Meltem DEMİRGÖZ BAL

E-mail: meltemdemirgoz@gmail.com

Cite this article: Demirgöz Bal, M., & Bayrı Bingöl, F., (2024). The Couples' Birth Experiences and The Influencing Interventions in Birth. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):206-216.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Introduction

Birth has caused positive emotions, such as happiness and joy, in many societies. Simultaneously, it is a difficult and stressful experience. Women have described birth as an unbearable and painful period they have ever had in their lives (Mathur et al., 2020). Birth experience is affected by many factors, such as the woman's participation in the decision-making process, her expectations, the level of effective coping with pain, partner support, midwifery care, and usage of intrapartum analgesics (Chabbert, et al., 2021). Unplanned interventions, maternal complications, and the need for neonatal intensive care have negative effects on birth experiences (Erenel & Çicek, 2018).

Primiparous women are more vulnerable to negative birth experiences (Onchonga, 2021). This problem can be overcome by providing spousal support. The presence of a spouse during birth provides effective coping with pain, reduction in the usage of analgesics, and duration of birth, which causes a positive birth experience (Hosseini et al., 2020). However, in developing countries, such as Türkiye, the presence of a spouse during birth is restricted. Some men in these countries describe birth as an issue for women that does not require male participation. This idea is reported to originate from cultural and religious factors (Emelonye et al., 2016). The World Health Organization (WHO) recommends that childbirth should be positive for both mothers and fathers, family-centered, and sensitive to human rights, which has been created concerning internationally reliable obstetrics and gynecology societies (WHO, 2018).

According to WHO it should be ensured that the birth experience is pleasant for both women and their spouses, regardless of culture, beliefs, and socioeconomic level. Births should be woman-centered, and each intervention made to the mother/baby must be evidence-based. Maternity care should be provided based on a comprehensive approach appropriate for human rights. The effects of birth experience are not limited to birth but also affect the postpartum period (Saxbe, 2018). A birth that causes negative emotions can increase the pre-existing psychological vulnerabilities of parents and lead to unsafe parent-child attachment. After birth, family relationships may be damaged, and emotional, cognitive, and behavioral problems can occur in a couple's children in the long term (Ayers, 2017; Saxbe et al., 2018). In addition, it has been noted that the perception of a traumatic birth can cause an increase in psychiatric diseases (Meltzer-Brody et al., 2017).

More studies have been conducted on mothers with negative birth experiences, which may affect their mental health. However, as a result of negative birth experiences, spouses

can also experience psychological problems (Ayers, 2017; Saxbe et al., 2018). The positive birth experiences of spouses may contribute to their participation in the family during the postpartum period. It has been reported that spouses who find birth to be risky and frightening, and feel that they cannot provide sufficient support to their spouses during birth may have difficulties adapting to the fatherhood role later (Ferguson et al., 2015). In this study, the birth experience will be examined with a scale that was developed for screening specific to birth experience and to evaluate the psychological dimension of birth. In this context, this study aimed to determine the birth experiences of primiparous women and their spouses.

Research questions:

What are couples' birth experience scale scores?

Do the interventions applied at birth affect the birth experience scale scores?

Methods

Ethical considerations: Ethical approval was obtained from the Marmara University Institute of Health Sciences Ethics Committee before the start of this study (10.09.2018-179). Furthermore, oral consent was obtained from eligible participants after they were informed of the aim, method, and potential contributions to the study. The ethical principles of the Declaration of Helsinki were observed throughout, including providing a detailed explanation of the research and maintaining privacy and confidentiality. Permission was obtained from the authors who conducted the validity and reliability study of the scale in Turkish.

Design: This descriptive study was conducted with primipara women and their spouses in Istanbul. Istanbul is the most crowded and multicultural city in Türkiye.

Study setting: This study was carried out between March 2020 and March 2021. The data were collected from a hospital that allowed spouses to participate in the birth. This hospital is one of the public hospitals with the highest number of births on the European side of Istanbul. The hospital is the first mother-baby-friendly hospital. Spouse participation is permitted in labor and birth.

Sample and Recruitment: The required sample size was calculated according to the sample calculation formula, considering the number of live births in Türkiye in 2016. In 2016, there were 1302000 live births in Türkiye.

The number of individuals to be included in the sample by using the calculation formula for the sample size with a known population was determined to be 271 couples. We used <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>

to calculate the sample size. The calculation criteria were $p=.5$, confidence interval=95% and margin of error=5%. During the research period, 350 couples who fully answered the research questions were included in the study and eleven couples who did not fully answer the research questions were excluded. Fathers participated in every stage of birth. They were with their spouses after they were first admitted to the hospital until the research data were collected.

Sample inclusion criteria: Those who met the following criteria were included in the sample: primiparous, is older than 18 years but younger than 40 years, was willing to participate in the study, can be speaking and understand the Turkish language, has experience at least a 37-week pregnancy, no have complications in the mother and baby at birth and pregnancy, was living with her spouse and literate. The stated inclusion criteria were similar for men and women. Fathers who were living with their spouses and accompanying their spouses throughout the birth process were included in the study.

Data collection: Couples who met the inclusion criteria were invited to participate in the study 24 hours after birth. Data were collected from women and their spouses at least 24 h after birth before they went home from the hospital. Couples who fulfilled the sample inclusion criteria and provided consent were invited to participate in face-to-face interviews and respond to the required assessments. Data were collected using the demographic and obstetric information form and Birth Experiences Questionnaire (BEQ). Women were interviewed individually in their hospital rooms. During these meetings, their spouses were not accepted. The spouses were interviewed individually in an empty room. The interviews lasted approximately 8-10 minutes.

Demographic and obstetric information form: The authors of the present study created this information form based on a review of the literature (Ayers, 2017; Erenel & Cicek, 2018; Saxbe et al., 2018). This form contains 20 items that require participants to provide information about their sociodemographic characteristics (age, educational level, employment status, income), pregnancy (number of pregnancies, health problems during pregnancy), birth (type of birth, obstetric interventions), and characteristics of their newborn infants.

The Birth Experiences Questionnaire (BEQ): This scale, developed by Saxby et al. (2018), was used to evaluate the birth experience. The Birth Experience scale used in this study is a current measurement tool developed in 2018 for the emotional dimension of birth, and a Turkish validity and reliability study was conducted in 2021 (Bayrı Bingöl et al., 2021). It is a self-assessment scale with 10 items for mothers and 10 items for spouses. In the Turkish version, the last item is not scored. It is a seven-

point Likert scale, and mothers and fathers can each score between 9 and 63. It is a scale developed to screen for specific birth experiences and evaluate the psychological dimensions of birth. The BEQ assesses the mothers' and fathers' perceptions of stress, pain, control, fear, and support during birth. The BEQ is a special, short, and simple scale for couples that can be applied immediately after birth. It is recommended that this scale be completed immediately after filling in 1-2 days after birth (Saxbe, Horton, & Tsai, 2018). Higher scores on the scale indicate that the birth experience is more negative. In the analysis conducted for the Turkish reliability study of the Birth Experiences Questionnaire, Cronbach's alpha was determined for all scales as $\alpha=.78$ for mothers and $\alpha=.86$ for fathers. Cronbach's alpha value in this study was determined to be .83 for mothers and .85 for fathers.

Statistical analyses: Statistical analysis of the collected data was conducted using SPSS-25. Numbers and percentages were used to describe the study data. Normal distribution was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test. Student's t-test and Pearson's correlation analysis were performed. Statistical significance was set than .05.

Results

The mean age of the women and their spouses was 23.60 ± 2.69 (min:18, max:31) and 26.93 ± 2.92 (min:21, max:38), respectively. While all men were working, only 2.6% of the women were working. When the education levels of the mothers were examined, 90% (n=315) were primary school graduates, 7.4% (n=26) were high school graduates, and 2.6% (n=9) were university graduates. When fathers' educational levels were examined, 86.9% (n=304) were primary school graduates, 9.4% (n=34) were high school graduates, and 3.7% (n=13) were university graduates. When the BEQ total scores of both mothers and fathers were compared with age, education level, and economic status, it was determined that the difference was not significant ($p>.05$). The total mean BEQ score of the mothers was 37.89 ± 3.25 (Min:32, Max:50). In terms of the mean BEQ score, 53.7% (n=188) of the mothers scored above the mean. None of the fathers had attended birth preparation training. The total mean BEQ scores of the fathers were determined as 46.28 ± 5.02 (Min:35, Max:54). In the mean BEQ score, 88.3% (n=309) of the fathers scored above the mean. The total mean BEQ scores of fathers were higher than those of mothers ($p=.000$). Women who underwent urinary catheterization, induction, and episiotomy during birth and their spouses had higher total BEQ scores. In addition, it was determined that the total BEQ scores of the mothers and fathers of those who had emergency

cesarean section birth, who could not have skin-to-skin contact in the early postpartum period, and whose babies could not be breastfed within the first hour after birth, were higher. The comparison of the mothers' BEQ scores with the variables is presented in Table 1. The comparison of the fathers' BEQ scores with the variables is presented in Table 2. As the total BEQ score of the mothers increased, the total BEQ score of the fathers increased ($p=.000$, $r=.57$) (Table 3).

Discussion

In this study, the Birth Experience Questionnaire (BEQ) was

used to assess the effect of important components such as stress, fear, and support on the birth experience (Saxbe, Horton, & Tsai, 2018). Fathers had a higher average BEQ score than mothers in this study. However, scales that assess mothers' birth experiences are thought to be useful for identifying mothers who need support and counseling, and for determining areas of birth, birth management, and care that could potentially be improved. As labor has become medicalized over time, control of the birth process has shifted from the woman to healthcare providers. This transition has led to an increase in the frequency of interventions at birth.

Table 1.
The Comparison Of Mothers' Total Birth Experiences Questionnaire Scores With Some Variables

Variables		%	n	BEQ	p
				Mean±SD	
Education level	8 y ↓	90	315	37.83±3.12	.304
	9 y ↑	10	35	38.42±4.27	
Income	Income less than expenditure	11.1	39	38.33±185	.369
	Income covers expenditure	88.9	311	37.83±3.38	
Birth preparation training	Yes	15.7	55	37.21±3.03	.095
	No	84.3	295	38.01±3.28	
Health problems during pregnancy	Yes	20	70	39.38±2.34	.070
	No	80	280	37.51±3.34	
Enema	Yes	5.4	19	40.36±1.92	.001*
	No	94.6	331	37.74±3.25	
Urinary catheterization	Yes	9.1	32	42.50±2.78	.000*
	No	90.9	318	37.42±2.92	
Oxytocin induction	Yes	58	203	38.34±2.75	.002*
	No	42	147	37.26±3.76	
Amniotomy	Yes	29.1	102	37.78±3.19	.693
	No	70.9	248	37.93±3.28	
Episiotomy	Yes	42	147	38.91±3.63	.000*
	No	58	203	37.15±2.72	
Fundal pressure	Yes	9.7	34	38.55±3.06	.209
	No	90.3	316	37.81±3.26	
Type of birth	Vaginal birth	90.6	317	37.41±2.91	.000*
	Emergency cesarean	9.4	33	42.48±2.74	
Skin-to-skin contact	Yes	88	308	37.33±2.91	.000*
	No	12	42	41.97±2.61	
Breastfeeding in the first 1 h after birth	Yes	90.9	318	37.42±2.92	.000*
	No	9.1	32	42.50±2.78	

One such intervention is labor induction, which is also commonly used in Türkiye (Okumuş, 2017). This study found that labor induction negatively affected the birth experience. There are many studies in the literature that support this finding (Mathur at al., 2020; Schwarz, at al., 2016). In a study conducted in Germany, only 20% of women who underwent labor induction rated their birth experience positively

(König-Bachmann at al., 2016). To date, there is limited research on women's views on labor induction, their knowledge needs, their preferred method of labor induction, and their experiences. Most studies emphasize that labor induction, regardless of the method used, negatively affects birth satisfaction (Adler at al., 2020; Falk at al., 2019). Another intervention that is frequently applied during birth and causes dissatisfaction, as determined in this study, is the enema. A meta-analysis study (Revezat al., 2013).

Table 2.
Comparison of Fathers' Total Birth Experiences Questionnaire Scores With Some Variables (N = 350)

Variables		%	n	BEQ Mean±SD	p
Education level	8 y ↓	86.9	304	46.26±5.03	.808
	9 y ↑	13.1	46	46.45±5.00	
Income	Income less than expenditure	11.1	39	51.84±1.15	.060
	Income covers expenditure	88.9	311	45.59±4.88	
Health problems during pregnancy	Yes	20	70	48.21±3.28	.060
	No	80	280	45.80±5.26	
Enema	Yes	5.4	19	46.42±3.27	.906
	No	94.6	331	46.28±5.10	
Urinary catheterization	Yes	9.1	32	51.25±0.98	.000*
	No	90.9	318	45.78±4.99	
Oxytocin induction	Yes	58	203	47.82±3.89	.000*
	No	42	147	44.17±5.61	
Amniotomy	Yes	29.1	102	46.42±4.80	.751
	No	70.9	248	46.23±5.11	
Episiotomy	Yes	42	147	47.87±4.13	.000*
	No	58	203	45.14±5.30	
Fundal pressure	Yes	9.7	34	47.14±3.52	.295
	No	90.3	316	46.19±5.15	
Type of birth	Vaginal birth	90.6	317	45.77±4.99	.000*
	Emergency cesarean	9.4	33	51.21±0.99	
Skin to skin contact	Yes	88	308	45.75±5.04	.000*
	No	12	42	50.16±2.51	
Breastfeeding in the first 1 h after birth	Yes	90.9	318	45.78±4.99	.000*
	No	9.1	32	51.25±0.98	

found that enema application did not reduce perineal wound infections or other neonatal infections, but rather reduced birth satisfaction. As a result of the meta-analysis, it was recommended that the routine use of enemas be abandoned, as the findings opposed routine enema application. Enemas are generally known to be uncomfortable, painful, and embarrassing. In addition, enemas in labor increase both the workload and the cost of birth. Indeed, a meta-analysis (Reveizat al., 2013) showed that enemas had no significant beneficial effect on rates of perineal wound infection or other neonatal infections, nor women's satisfaction. In line with the findings, the authors recommend that the routine use of enemas during labor should be discouraged. The World Health Organization (WHO) also insists that episiotomy should not be performed routinely (WHO, 2018).

Another intervention that is frequently applied during birth and causes dissatisfaction, as determined in this study, is the enema. A meta-analysis study (Reveizat al., 2013). Found that enema application did not reduce perineal wound infections or other neonatal infections, but rather reduced birth satisfaction. As a result of the meta-analysis, it was recommended that the routine use of enemas be

abandoned, as the findings opposed routine enema application. Enemas are generally known to be uncomfortable, painful, and embarrassing. In addition, enemas in labor increase both the workload and the cost of birth. Indeed, a meta-analysis (Reveizat al., 2013) showed that enemas had no significant beneficial effect on rates of perineal wound infection or other neonatal infections, nor women's satisfaction. In line with the findings, the authors recommend that the routine use of enemas during labor should be discouraged. The World Health Organization (WHO) also insists that episiotomy should not be performed routinely (WHO, 2018).

However, in Türkiye, episiotomy is a very common and routine intervention approach (Okumuş, 2017). This study found that the mean BEQ scores of women who underwent episiotomy were increased. It has been found in other studies that episiotomy negatively affects the birth experience and sexual functions and causes a high risk of pain, infection, and psychological problems. In a previous study was reported that the emergency cesarean section had a negative effect on the birth experience (Nahaee et al., 2020). Similarly, in a study carried out in Sweden, the strongest predictor of birth dissatisfaction was found to be

emergency cesarean section (Falk et al., 2019). In Türkiye, the cesarean rate is around 53% and it is frequently requested by women for obstetric reasons. However, the dissatisfaction in this study may be because the cesarean section is not elective but in emergency cases. Couples may feel not prepared. A meta-analysis found that emergency cesarean section adversely affected the psychosocial outcomes of postpartum women, especially post-traumatic stress disorder (PTSD). In addition, while investment in technologies and clinical practices is crucial to reduce the emergency cesarean rate, more research is needed to develop effective strategies to prepare and support women who experience this type of birth (Benton et al., 2019). Skin-to-skin contact and early breastfeeding are other quality indicators of healthcare services at birth.

Table 3.
Relationship Between Fathers' And Mothers' Total Scores In The BEQ

		Mothers' total BEQ scores	Father's total BEQ scores
Mothers' total BEQ scores	r	1	0.57
	p		0.001*
Fathers' total BEQ scores	r	0.57	1
	p	0.001*	

These interventions are much more cost-effective than clinical therapy and therapeutic techniques (Pour & Raghibi, 2016). Our study found that mothers who did not have skin-to-skin contact with their newborns immediately after birth and who did not breastfeed early had higher negative birth experience scores. Our findings are consistent with other studies in the literature, which have concluded that skin-to-skin contact and early breastfeeding increase birth satisfaction (Karimi et al., 2020; Nahaee et al., 2020; Pour & Raghibi, 2016;) In our study, it was found that men were affected by the same factors much more than women. A similar finding has also been reported in Saxby et al. (2018). Although there is limited information yet, experts claim that negative emotions such as pain, anxiety, and stress are more contagious (Saxbe et al., 2018). Someone else's anxiety can make a shared event seem even worse than it is (Paukert et al., 2008). We think that there would be an emotional transfer during birth. In a systematic review, it was found that fathers are similarly affected by birth to mothers (van Vulpen et al., 2021). Hodgson et al. (Hodgson, et al., 2021) also stated that men who become fathers for the first time experience many negative emotions due to the unknown event they are experiencing. It is claimed that men who have emotions such as stress and anxiety at birth are at an increased risk of depression (Leach et al., 2016). Both the complex nature of birth and the health system can

affect fathers. The results of a study carried out by Kaye et al. (2014) with men who accompanied their partners during childbirth are remarkable. The participating men stated that they did not know exactly what the health system wanted from them, what their roles were, or what they would be faced with (Kaye et al., 2014). It is not possible for fathers who accompany the birth to not be affected by the stress experienced by the mothers during the birth process. This study determined that there was a high degree of correlation between the BEQ total scores of the mothers and the BEQ total scores of the fathers. Professionals expect fathers to have active roles during the prenatal, birth, and postnatal periods, but fathers' own experiences are often not considered (Steen et al., 2012). The assessment of fathers' experiences of birth differs greatly by research. Sociologically, men and women become parents later in high-income countries. Thus, the impact of being a first-time father seems to be the most relevant variable. Among the factors that can influence the birth experience of fathers, the most important one is the mode of birth, in which they feel the fear of losing their spouses and babies more and are traumatized (Brunstad et al., 2020). In fact, similar to this study, another study reported that fathers report more negative birth experiences during emergency cesarean sections or instrumented vaginal births than during physiological births (Nystedt & Hildingsson, 2018). In another study, it was reported that dissatisfaction with the medical care provided to their partners also affects the birth experience (Johansson et al., 2012). The literature shows that fathers feel excluded and unsupported by the healthcare system (Baldwin et al., 2018; Poh et al., 2014; Vallin et al., 2019; Widarsson et al., 2012). In addition, fathers' stress scores may have increased in the first births due to cultural factors, Turkish family structure, physical conditions of the hospital's maternity clinics, and fathers' inability to attend pregnancy schools because they are constantly working. As a solution, the positive and respectful behaviors of health professionals toward fathers, and the sharing of information with them, can positively affect the birth experience of fathers.

Conclusion

In this study was determined that the birth experience of fathers was more negative than that of mothers. During the birth, the birth experience of the mother and father affected each other, and birth interventions made the birth experience more negative. Avoiding not evidence-based routine interventions during birth and involving fathers in the process can improve birth experiences. Not only

mothers but also fathers should be assessed psychologically and supported during birth. Spouses may feel helpless, excluded, stressed, unprepared, and unsupported during the birth of their partner. They may also lose control, fear complications, and feel a strong emotional bond and instinct to protect their partner. This can lead to a more negative experience for the spouse. Healthcare professionals can support husbands during labor by providing them with information, emotional support, and a comfortable environment. This can help to reduce stress and anxiety and can make the birth experience a more positive one for both the husband and the mother. Additionally, healthcare professionals should avoid unnecessary interventions, as non-evidence-based interventions have been shown to affect the psychology of both mothers and fathers.

Study Limitations

The study's single-center design limited its generalizability, and additionally, the data were collected through interviews conducted with couples in the early stage of the postpartum period, making the current findings potentially inapplicable to all postpartum couples; moreover, all variables in the study were assessed using self-report measures, which are fallible.

Etik Komite Onayı: Çalışma, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu tarafından 10 Eylül 2018, Sayı:179 tarafından onaylandı.

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan sözlü onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir, MDB, FBB Tasarımı, MDB, FBB Literatür taraması, MDB, FBB Veri toplama ve/veya işleme, MDB, FBB İstatistiksel analiz ve/veya yorumlama, MDB, FBB Makale yazma, MDB: Eleştirel inceleme/eleştirel okuma, MDB.

Çıkar Çatışması: Yazarların açıklayacak herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Bu çalışma herhangi bir destek veya hibe almamıştır.

Ethics Committee Approval: The study was approved by the Marmara University Ethical Committee of Health Sciences Institute (10 September 2018, Number:179).

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from all women who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Idea, MDB, FBB Design, MDB, FBB Literature search, MDB, FBB Data collection and/or processing, MDB, FBB Statistical analysis and/or interpretation, MDB, FBB Manuscript writing, MDB: Critical review/critical reading, MDB.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to disclose.

Financial Support: This study did not receive any support or grant.

References

Adler, K., Rahkonen, L., & Kruit, H. (2020). Maternal childbirth experience in induced and spontaneous labour measured in a visual analog scale and the factors

influencing it; a two-year cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 415.

Ayers, S. (2017). Birth trauma and post-traumatic stress disorder: the importance of risk and resilience. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 35(5), 427–430.

Baldwin, S., Malone, M., Sandall, J., & Bick, D. (2018). Mental health and wellbeing during the transition to fatherhood: a systematic review of first time fathers' experiences. *JB Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 16(11), 2118–2191.

Bayrı Bingöl, F., Demirgöz Bal, M., Dişsiz, M., Tokat S., & Işık, M. (2021). Validity and reliability of the Turkish version of the Birth Experiences Questionnaire. *Zeynep Kamil Med J*, 52(1):21–26.

Benton, M., Salter, A., Tape, N., Wilkinson, C., & Turnbull, D. (2019). Women's psychosocial outcomes following an emergency caesarean section: A systematic literature review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 535.

Brunstad, A., Aasekjær, K., Aune, I., & Nilsen, A. B. V. (2020). Fathers' experiences during the first postnatal week at home after early discharge of mother and baby from the maternity unit: A meta-synthesis. *Scandinavian Journal of Public Health*, 48(4), 362–375.

Chabbert, M., Panagiotou, D., & Wendland, J. (2021). Predictive factors of women's subjective perception of childbirth experience: a systematic review of the literature. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(1), 43–66.

Emelonye, A. U., Pitkäaho, T., Aregbesola, A., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2016). Spouses' Perspective of their Participation and Role in Childbirth Pain Relief. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 6(6), 367–374.

Erenel, A.S., & Cicek S. (2018). Effects of interventions in childbirth on health of mother and child interventions in childbirth. *Suleyman Demirel University the Journal of Health Science*, 9(2),123-129.

Falk, M., Nelson, M., & Blomberg, M. (2019). The impact of obstetric interventions and complications on women's satisfaction with childbirth a population based cohort study including 16,000 women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 494.

Ferguson, S., Davis, D., Browne, J., & Taylor, J. (2015). Sense of coherence and childbearing choices: A cross sectional survey. *Midwifery*, 31(11), 1081–1086.

Hodgson, S., Painter, J., Kilby, L., & Hirst, J. (2021). The Experiences of First-Time Fathers in Perinatal Services: Present but Invisible. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(2), 161.

Hosseini Tabaghdehi, M., Keramat, A., Kolahdozan, S., Shahhosseini, Z., Moosazadeh, M., & Motaghi, Z. (2020). Positive childbirth experience: A qualitative study. *Nursing Open*, 7(4), 1233–1238.

- Johansson, M., Rubertsson, C., Rådestad, I., & Hildingsson, I. (2012). Childbirth – an emotionally demanding experience for fathers. *Sexual & Reproductive Healthcare: Official Journal of the Swedish Association of Midwives*, 3(1), 11–20.
- Karimi, F. Z., Miri, H. H., Khadivzadeh, T., & Maleki-Saghooni, N. (2020). The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 21(1), 46–56.
- Kaye, D. K., Kakaire, O., Nakimuli, A., Osinde, M. O., Mbalinda, S. N., & Kakande, N. (2014). Male involvement during pregnancy and childbirth: men's perceptions, practices and experiences during the care for women who developed childbirth complications in Mulago Hospital, Uganda. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14, 54.
- König-Bachmann, M., Schwarz, C., & Zenzmaier, C. (2017). Women's experiences and perceptions of induction of labour: Results from a German online-survey. *European Journal of Midwifery Eur J Midwifery* 2017;1:(2),1-8.
- Leach, L. S., Poyser, C., Cooklin, A. R., & Giallo, R. (2016). Prevalence and course of anxiety disorders (and symptom levels) in men across the perinatal period: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 190, 675–686.
- Mathur, V. A., Morris, T., & McNamara, K. (2020). Cultural conceptions of Women's labor pain and labor pain management: A mixed-method analysis. *Social Science & Medicine*, 261, 113240.
- Meltzer-Brody, S., Maegbaek, M. L., Medland, S. E., Miller, W. C., Sullivan, P., & Munk-Olsen, T. (2017). Obstetrical, pregnancy and socio-economic predictors for new-onset severe postpartum psychiatric disorders in primiparous women. *Psychological Medicine*, 47(8), 1427–1441.
- Nahaee, J., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Abbas-Alizadeh, F., Martin, C. R., Hollins Martin, C. J., Mirghafourvand, M., & Hassankhani, H. (2020). Pre-and during-labour predictors of low birth satisfaction among Iranian women: a prospective analytical study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 1-11.
- Nystedt, A., & Hildingsson, I. (2018). Women's and men's negative experience of child birth-A cross-sectional survey. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 31(2), 103–109.
- Okumus, F. (2017). Birth experiences of primiparous Turkish women: public and private hospitals. *Journal of Asian Midwives*, 4(1):35–50.
- Onchonga, D. (2021). Prenatal fear of childbirth among pregnant women and their spouses in Kenya. *Sexual & Reproductive Healthcare: Official Journal of the Swedish Association of Midwives*, 27, 100593.
- Paukert, A. L., Pettit, J. W., & Amacker, A. (2008). The role of interdependence and perceived similarity in depressed affect contagion. *Behavior Therapy*, 39(3), 277–285.
- Poh, H. L., Koh, S. S., Seow, H. C., & He, H. G. (2014). First-time fathers' experiences and needs during pregnancy and childbirth: a descriptive qualitative study. *Midwifery*, 30(6), 779–787.
- Pour M.S., & Raghbi M. (2016). The impact of increasing the frequency and duration of kangaroo mother care on maternal anxiety, maternal attachment and the clinical status of premature infants. *Int J Med Res Health Sci*, 5:318-322.
- Reveiz, L., Gaitán, H. G., & Cuervo, L. G. (2013). Enemas during labour. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(7), CD000330.
- Saxbe, D., Horton, K. T., & Tsai, A. B. (2018). The Birth Experiences Questionnaire: A brief measure assessing psychosocial dimensions of childbirth. *Journal of family psychology: JFP: Journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, 32(2), 262–268.
- Schwarz, C., Gross, M. M., Heusser, P., & Berger, B. (2016). Women's perceptions of induction of labour outcomes: Results of an online-survey in Germany. *Midwifery*, 35, 3–10.
- Steen, M., Downe, S., Bamford, N., & Edozien, L. (2012). Not-patient and not-visitor: a metasynthesis fathers' encounters with pregnancy, birth and maternity care. *Midwifery*, 28(4), 362–371.
- Turkish Statistical Institute, 2016. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2021-45547>
- Vallin, E., Nestander, H., & Wells, M. B. (2019). A literature review and meta-ethnography of fathers' psychological health and received social support during unpredictable complicated childbirths. *Midwifery*, 68, 48–55.
- Van Vulpen, M., Heideveld-Gerritsen, M., van Dillen, J., Oude Maatman, S., Ockhuijsen, H., & van den Hoogen, A. (2021). First-time fathers' experiences and needs during childbirth: A systematic review. *Midwifery*, 94, 102921.
- Widarsson, M., Kerstis, B., Sundquist, K., Engström, G., & Sarkadi, A. (2012). Support needs of expectant mothers and fathers: a qualitative study. *The Journal of Perinatal Education*, 21(1), 36–44.
- World Health Organization. World Health Organization recommendations: intrapartum care for a positive

childbirth experience. Geneva 2018, <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550215>

Yeap, S. K., Chen, S. C., & Lee, H. H. (2011). Enema resulting in rectal prolapse and colostomy in a term pregnant woman. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, 50(3), 370–371.

Genişletilmiş Özet

İnsan deneyiminde derin bir olay olan doğum, derin sevinçten ezici strese kadar uzanan bir duygu yelpazesini ortaya çıkarır. Genellikle bir zafer anı ve yeni başlangıçlar olarak kutlansa da, doğum aynı zamanda bir kadının yaşayabileceği fiziksel ve duygusal açıdan en zorlu deneyimlerden biri olarak kabul edilmektedir. Doğum deneyimi, kadının doğum eylemi üzerindeki kontrol düzeyi, ağrıyla başa çıkma mekanizmaları, eşinden aldığı destek ve sağlanan ebelik bakımının kalitesi gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Buna ek olarak, planlanmamış girişimler, maternal komplikasyonlar ve yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı doğum deneyimini önemli ölçüde etkileyerek olumsuz duygulara ve psikolojik sıkıntıya yol açabilir.

Özellikle primipar kadınlar, daha önce doğum deneyimlerinin olmaması nedeniyle olumsuz doğum deneyimlerine karşı daha savunmasız kabul edilmektedir. Araştırmalar, doğum sırasında partner desteğinin olumsuz yönleri azaltılabileceğini ve hem anneler hem de babalar için daha olumlu bir doğum deneyimine katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Eş katılımının bilinen faydalarına rağmen, Türkiye gibi bazı toplumlarda kültürel ve dini faktörler doğum sırasında eşlerin katılımını sınırlayabilmektedir. Bu bağlamda, bu çalışma primipar kadınların ve eşlerinin doğum deneyimlerini ve etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır.

Etik kurul onayı ardından, katılımcılar bilgilendirilmiş onam vermiş ve çalışma boyunca gizlilik korunmuştur. Bu tanımlayıcı çalışmaya Mart 2020 ile Mart 2021 tarihleri arasında ilk doğumlarını gerçekleştiren 350 çift dahil edilmiştir. Veri toplama, eşlerin doğuma katılmasına izin veren bir hastane ortamında gerçekleştirilmiş ve İstanbul'un çok kültürlü doğasını yansıtan çeşitli bir örneklem elde edilmiştir.

Örneklem büyüklüğü, 2016 yılında Türkiye'de gerçekleşen canlı doğum sayısına dayalı formüller kullanılarak belirlenmiştir. Veriler, kadınlar ve eşlerinden doğumdan en az 24 saat sonra hastaneden eve gitmeden önce toplanmıştır. Örnekleme dahil edilme kriterlerini karşılayan ve onay veren çiftler yüz yüze görüşmelere katılmaya ve gerekli değerlendirmeleri yanıtlamaya davet edilmiştir. Veriler demografik ve obstetrik bilgileri içeren tanıtıcı bilgi formu ve Doğum Deneyimleri Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçekten alınan puan arttıkça olumsuz doğum deneyimi algısı artmaktadır. İstatistiksel analizler tanımlayıcı istatistikler, t-test ve değişkenler arasındaki ilişkileri araştırmak için korelasyon analizini içermektedir. Araştırma Soruları: Çiftlerin Doğum Deneyimleri Anketi (BEQ) ile değerlendirilen doğum deneyimi puanları nedir? ve Doğum sırasında yapılan çeşitli girişimler doğum deneyimi ölçeği puanlarını nasıl etkilemektedir? olarak belirlenmiştir.

Annelerin BEQ puanı ortalaması 37,89 olup orta düzeyde bir doğum deneyimine işaret etmektedir ve annelerin yarısından fazlası ortalamanın üzerinde puan almıştır. Buna karşılık, babaların ortalama BEQ puanı 46,28 ile oldukça yüksektir ve genel olarak daha olumsuz bir doğum deneyimi algısına işaret etmektedir. İdrar kateterizasyonu, indüksiyon, epizyotomi, acil sezaryen ve gecikmiş ten tene temas ve gecikmiş emzirme gibi durumlar hem anneler hem de babalar için daha yüksek BEQ puanları ile ilişkilendirilmiştir. Anne deneyimleri, tarihsel olarak doğum araştırmaları ve bakımının odak noktası olmuştur. Babaların duygusal tepkilerini ve zorluklarını tanımak, kapsayıcı ve destekleyici doğum ortamlarını teşvik etmek için çok önemlidir. Çalışmanın bulguları, doğum bakımına daha bütüncül bir yaklaşım önermekte ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının annelerin yanı sıra babaların deneyimlerini de kabul etmesi ve ele alması gerektiğinin altını çizmektedir.

Ayrıca, doğum sırasında yapılan tıbbi girişimlerin doğum deneyimleri üzerindeki etkisi de önemli bir tema olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışma, üriner kateterizasyon, indüksiyon, epizyotomi ve acil sezaryen gibi çeşitli girişimlerin hem anneler hem de babalar arasında stres ve memnuniyetsizliğin artmasına yol açtığını ortaya koymaktadır. Bu durum, mevcut obstetrik uygulamaların yeniden değerlendirilmesinin ve gereksiz girişimleri en aza indirirken anne ve yenidoğanın refahına öncelik veren kanıta dayalı yaklaşımların benimsenmesinin önemini vurgulamaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, girişimler konusunda daha seçici bir yaklaşım benimseyerek doğum deneyimleri üzerindeki olumsuz etkiyi azaltabilir ve çiftler arasında daha fazla memnuniyeti teşvik edebilir. Çalışma aynı zamanda ten tene temas ve emzirme gibi erken bağlanma deneyimlerinin doğum deneyimlerini şekillendirmedeki önemini vurgulamaktadır. Bu bağlanma fırsatların yokluğu, anne ve babalar arasında artan memnuniyetsizlikle ilişkilendirilmekte ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının doğum sonrası dönemde bu uygulamalara öncelik vermesi ve kolaylaştırması gerektiğinin altını çizmektedir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, erken bağ kurmayı teşvik ederek her iki ebeveynin de duygusal refahını artırabilir ve daha güçlü ebeveyn-çocuk ilişkilerini kolaylaştırabilir. Araştırmalar, travmatik doğum deneyimlerinin doğum sonrası depresyon, anksiyete ve ebeveyn-çocuk bağlanmasında zorluklara katkıda bulunabileceğini öne sürerek, tatmin edici olmayan doğum deneyimlerinin geniş kapsamlı sonuçlarını vurgulamaktadır.

Bu çalışma, hem anneler hem de babalar için olumlu doğum deneyimlerini teşvik etmek amacıyla doğum sırasında kanıta dayalı uygulamaların ve destekleyici bakımın önemini altını çizmektedir. Sağlık çalışanları, girişimlerin etkisini ve doğuma ilişkin

olumsuz algıları azaltmak için iletişim, duygusal destek ve ortak karar alma süreçlerine öncelik vermelidir. Ayrıca, babaları doğum sürecine dahil etme ve onlara bilgi ve destek sağlama çabaları genel aile refahını artırabilir. Çalışma değerli bilgiler sunarken, tek merkezli tasarımı ve öz bildirim ölçümlerine dayanması bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Gelecekteki araştırmalar boylamsal çalışmaları dikkate almalı ve farklı kültürel bağlamlarda hem anneler hem de babalar için doğum deneyimlerinin psikolojik dinamiklerini daha fazla araştırmak için objektif ölçümler içermelidir.

Factor Affecting the Perception of Traumatic Childbirth: A Cross-Sectional Study in Pregnant Women

Travmatik Doğum Algısını Etkileyen Faktörler: Gebelerde Kesitsel Bir Çalışma

Ayşegül

UNUTKAN¹

Kütahya Health Sciences University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Kütahya, Türkiye.

Sercan

MANSUROĞLU²

Kütahya Health Sciences University, Kütahya Vocational School, Department of Health Care Services, Kütahya, Türkiye.

Kübra KARABULUT³

Kütahya Health Sciences University Evliya Çelebi Training and Research Hospital, Kütahya, Türkiye.



ABSTRACT

Objective: In order to experience all the processes of pregnancy and childbirth in a healthy way, it is necessary that the perception of traumatic birth is not high and the affecting factors should be known. This study was conducted to evaluate the factors affecting pregnant women's perception of traumatic childbirth.

Methods: A cross-sectional and descriptive study consisted with 305 pregnant women, who was in the last trimester of their pregnancy. Data collected face-to-face using the Perception of Traumatic Childbirth Scale and the socio-demographic, obstetric and birth-related information form.

Results: All of the pregnant women included in the study were married and their mean age was 28.04±5.20 years. The mean score of the pregnant women from the scale was 56.46±1.56 (Min-Max=0-120). Statistical significance was found between the score obtained from the scale and income status, the total number of miscarriages/mortal deliveries, mode of termination of the last delivery, fear experienced at the last delivery and anxiety experienced at the last delivery.

Conclusion: A thorough understanding of the factors that influence and/or increase the perception of traumatic childbirth could contribute to the development of birth services as well as the protection and promotion of women's and pregnant's mental well-being.

Keywords: Traumatic childbirth, pregnancy, pregnant women, childbirth, women's mental health

ÖZ

Amaç: Gebelik ve doğumun tüm süreçlerinin sağlıklı bir şekilde yaşanabilmesi için travmatik doğum algısının yüksek olmaması ve etkileyen faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışma gebelerin travmatik doğum algısını etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Kesitsel ve tanımlayıcı tipteki bu çalışmaya gebeliğinin son üç ayında olan 305 gebe katılmıştır. Veriler Travmatik Doğum Algısı Ölçeği ve sosyo-demografik, obstetrik ve doğumla ilgili bilgi formu kullanılarak yüz yüze toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen gebelerin tamamı evli ve yaş ortalamaları 28,04±1,56 yıl idi. Gebelerin ölçekten aldıkları puan ortalaması 56,46±1,56 (Min-Maks=0-120) idi. Ölçekten alınan puan ile gelir durumu, toplam düşük/ölümlü doğum sayısı, son doğumun sonlanma şekli, son doğumda yaşanan korku ve son doğumda yaşanan kaygı arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur.

Sonuç: Travmatik doğum algısını etkileyen ve/veya artıran faktörlerin tam olarak anlaşılması, doğum hizmetlerinin geliştirilmesinin yanı sıra kadınların ve gebelerin ruhsal iyilik halinin korunmasına ve geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Travmatik doğum, gebelik, gebe kadınlar, doğum, kadın ruh sağlığı

Geliş Tarihi/Received 25.07.2023
Kabul Tarihi/Accepted 29.01.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Sercan MANSUROĞLU

E-mail: sercanmansuroglu@gmail.com

Cite this article: Unutkan, A., Mansuroğlu S., & Karabulut, K. (2024). Factors Affecting the Perception of Traumatic Childbirth: A Cross-Sectional Study In Pregnant Women. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):217-227.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Introduction

Birth is considered a positive event in many cultures (Garthus-Niegel et al. 2020). However, in some societies, birth is viewed as a stressful life event due to its unpredictable nature and pain (Kranenburg et al. 2023). Hence, it can be stated that the perception of birth is very subjective. Although the birth may seem to be obstetrically normal from the standpoint of a clinician, it may be perceived as traumatic by the women (Nagle et al. 2022). Beck (2004) defines Traumatic Birth (TB) as a negative perinatal experience that is subjectively perceived or evaluated by the woman. The concept of Perception of Traumatic Childbirth (PTC) describes a woman's belief that birth poses a risk of harming herself or her unborn child at any stage of labor (Türkmen et al. 2021). Studies show that there is a wide variation in the PTC between countries, ranging from 5-68.6 percent (Bay and Sayiner, 2021; Türkmen et al. 2021;). Studies suggest that the PTC is formed based on several factors, including the woman's particular characteristics, her past birth experience, and the meanings society attaches to birth (Aktaş, 2018; Bay and Sayiner, 2021; Türkmen et al. 2021; Müslüman and Ejder Apay, 2022). In particular, TB that women have previously experienced play an important role in the formation of the perception of childbirth (Sun et al. 2023).

A TB can have an important effect on the physical and emotional health of a woman, her baby, and her family (Elmir et al. 2010). It can be stated that when birth-related trauma is mentioned, physical trauma usually comes to mind and psychological effects are ignored. However, in recent studies, this conceptual confusion has attracted attention and the psychological effects of birth traumas have become more emphasized (Sun et al. 2023). In 2023, a definition of psychological birth trauma was made in the meta-synthesis study by Sun et al. According to this definition, psychological birth trauma is the subjective feeling created in women by events directly or indirectly related to childbirth, which manifests itself as intertwined painful emotional experiences that begin during the birth process and continue until the postpartum period. Birth trauma has negative effects on mental health (Türkmen et al. 2021), mother-infant interaction (Beck and Watson, 2019), breastfeeding behavior (Türkmen et al. 2020) and future reproductive decisions. The above-mentioned negative effects can occur after a TB experienced by women, as well as if they have a negative perception of childbirth (Morton and Simkin, 2019). A negative perception of childbirth, in turn, can cause women to experience depression and anxiety and negatively influence their psychological health (Hollander et al. 2017; Yalnız Dilcen et al. 2021).

It is essential to initiate interventions during pregnancy to reduce the negative consequences of PTC, including fear of vaginal delivery, negative birth experiences, birth trauma, postpartum depression, and the burden of surgical delivery on the national economy (Barut and Uçar, 2023). Determining the perceptions of pregnant women about childbirth in advance will prevent potential risks and contribute to the promotion of maternal and infant health. To understand the PTC, it is crucial to discuss the factors that influence a woman's perception of her birth experience (Bay and Sayiner, 2021). Establishing a clear picture of risk factors for TB will support to accurately identify, assess and follow up with women with birth trauma in maternity wards. That information will also assist determine domains in greater requirement of resource assignment and guide policy changes to improve maternal mental health services (Nagle et al. 2022). Thus, in this study, it was aimed to investigate the factors affecting the perception of traumatic childbirth of pregnant women.

Research Questions

- What are the PTC levels of pregnant women?
- Is there a significant difference between the levels of PTC of pregnant women and their socio-demographic, obstetric and birth-related characteristics?

Methods

Design and Setting

This descriptive and cross-sectional study was conducted with pregnant women who applied to the non-stress test (NST) outpatient clinic of a training and research hospital between May 4, 2022, and December 30, 2022.

Population and Sample

The population of the study consisted of pregnant women who applied to the outpatient clinic on the dates of the study. Women who were in 3th trimester of pregnancy and who agreed to participate in the study were included in the study. Women who had difficulty speaking and understanding Turkish and who had problems communicating were excluded from the study. In the study, power analysis was performed to determine the sample size. The sample size was 189 with an effect size of 0.5, a margin of error of 0.05, and a 99% confidence interval. The study was finished with 305 women.

Data Collection Tools

Data collected face to face using the "Socio-Demographic, Obstetric and Childbirth-related Data Form" and "Perception of Traumatic Childbirth Scale".

1. Socio-Demographic, Obstetric and Childbirth-related Data

Form: The data collection form consists of 10 demographic and 10 obstetric and 9 birth-related questions developed in line with the relevant literature (Türkmen et al. 2021; Bay and Sayiner, 2021; Yalniz Dilcen et al. 2021).

2. Perception of Traumatic Childbirth Scale (PTCS): The PTCS is a measurement tool developed by Yalniz et al. in 2017 to determine women's level of perception of labor as traumatic (Yalniz et al. 2017). In the internal consistency analysis conducted to determine the reliability of the PTCS, Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.895. The scale consists of 13 items with a minimum score of 0 and a maximum score of 130. Based on a rating from zero to ten points, the scale total score averages 0-26 points indicating a "very low" PTC level, 27-52 point range indicates a "low" PTC level, a 53-78 point range indicates "moderate", while a score range of 79-104 indicates a "high" level of PTC, and a score range of 105-130 indicates a "very high" level of PTC. The Cronbach Alpha value of the scale calculated for this study is 0.823.

Ethical Aspect of the Study: To use the PTCS in the study, permission was obtained from the developing authors. Written permissions were obtained from Kütahya Health Sciences University Non-Interventional Research Ethics Committee (number 2022/04 on 06/04/2022) and the institution where the study was acted. After the purpose of the study was clarified to the women participating in the study, their informed consent was obtained. Throughout the study, the ethical principles of the current Helsinki Declaration were followed.

Data Analysis: Data were analyzed using IBM SPSS Statistics for Windows, version 25. Shapiro Wilk test was used to determine whether the data conformed to the normal distribution ($p > 0.05$). Since the data were normally distributed, in addition to descriptive statistical methods (mean, standard deviation), the Student t-test and the one-way ANOVA test, Bonferroni and Tamhane's post-hoc tests were used. In addition, Cronbach's alpha value was calculated to assess the reliability of the scales. The results were accepted at a 95% confidence interval, with a significance level of $p < 0.05$.

Results

According to the analysis results, the mean score of the pregnant women from the scale was 56.46 ± 1.56 (Table 1). All of the pregnant women who participated in the study were married and their mean age was 28.04 ± 5.20 years (Table 2). Socio-demographic (Table 2), obstetric (Table 3)

and childbirth related characteristics (Table 4) of the pregnant women also stated at the tables.

Table 1. The mean scores of the participants from the PTCS			
Scale	N	Minimum- Maximum	X±SD
PTCS	305	0-120	56.46 ± 1.56
X= Mean, SD= Standart Deviation			

When the socio-demographic information of the participants and the scores they obtained from PTCS were compared, a significant difference was found in terms of income status. ($p < 0.05$) (Table 2). Further analysis between the groups revealed that this significant difference between the two groups was due to the group with a lower income than expenditure ($p < 0.016$).

When the obstetric information of the pregnant women and the scores they obtained from the scale were compared, a significant difference was not found ($p > 0.05$) (table 3). The childbirth related characteristics of the pregnant women and the scores they obtained from the scale were compared, a significant difference was found in the variables of the total number of miscarriages/stillbirths ($p < 0.01$), mode of termination of the last delivery ($p = 0.05$), fear experienced during the last delivery ($p < 0.01$) and anxiety experienced during the last delivery ($p < 0.05$) (Table 4). Upon further analysis of the variables concerning fear experienced at the last birth and anxiety experienced at the last birth to determine which group was responsible for the significance found it was determined that both variables did not differ between the groups ($p > 0.016$).

Discussion

In this study, which investigated the factors affecting pregnant women's PTC, the results were discussed and interpreted in light of the literature reviewed. The PTC of the pregnant women who participated in our study were found to be at a moderate level (56.46 ± 1.56) (Table 1). Similarly, in a study conducted with high-risk pregnant women, the mean PTC of women was found to be moderate (Yıldırım and Bilgin, 2021). Our study is also supported by other studies that have been conducted (Aktaş, 2018; Bay and Sayiner, 2021; Müslüman and Ejder Apay, 2022).

The present study revealed that pregnant women's socio-demographic characteristics, including their age, marriage age, family type, educational, spouse's educational, employment, spouse's employment, and social security status, did not affect the PTC (Table 2). However, it was found that women with lower income levels had higher PTC.

Table 2.
The Comparison Of Socio-Demographic Characteristics And PTCS Mean Score (N=305)

Variables	Group	N	%	X±SD	Test Value	P
Age (X±SS=28.04±5.20)	19-26	133	43.6	59.00±26.58	F=2.353	.097
	27-34	129	42.3	52.55±26.46		
	35 and more	43	14.1	60.30±30.56		
Family type	Nuclear family	262	85.9	55.37±27.15	t=-1.720	.091
	Extended family	43	14.1	63.06±27.17		
Educational status	Primary education	126	41.3	56.94±30.61	F=.223	.800
	High school	99	32.5	57.25±27.04		
	University	80	26.2	54.72±21.49		
Educational status of partner	Primary education	97	31.8	57.64±27.63	F=2.060	.129
	High school	129	42.3	58.79±29.35		
	University	79	25.9	51.18±22.36		
Working status	Working	45	14.8	63.02±26.74	t=1.777	.081
	Not working	260	85.2	55.32±27.22		
Working status of partner	Working	288	94.4	56.37±27.43	t=-.254	.802
	Not working	17	5.6	57.94±24.52		
Social security	Yes	282	92.5	56.66±27.22	t=.447	.659
	No	23	7.5	53.95±28.02		
Income level	Income<Expenses	83	27.2	62.98±23.30	F=3.685	.026*
	Income = Expenses	200	65.6	54.53±28.30		
	Income>Expenses	22	7.2	49.40±27.86		
History of psychiatric diagnosis	Yes	28	9.2	59.89±28.09	t=.680	.501
	No	277	90.8	56.11±27.18		
Chronic illness	Yes	46	15.1	50.08±28.01	t=-1.684	.097
	No	259	84.9	57.59±27.00		

t = Student t test. F= One-Way ANOVA. X= Mean. SD= Standart Deviation. p=significant. *p<.05

The results of other studies support our study (Bay and Sayiner, 2021; Yalniz Dilcen et al. 2021; Aydın et al. 2022). It is thought that women with higher income levels have more access to special services such as follow-up, education, and support, thus their perceptions of childbirth are affected. The findings of the study suggest that pregnant women should have free access to quality health care and that income disparities should be eliminated.

Unlike our study findings, studies showed that the PTC with increasing age (Ghanbari-Homayi et al. 2019; Mucuk and Özkan, 2022). In our study, childbirth perceptions of women over 35 years of age were found to be more traumatic, but the difference was not significant. On the other hand, in some studies (Bay and Sayiner, 2021; Yalniz Dilcen et al.

2021; Barut and Uçar, 2023; Aydın et al. 2022; Altuntuğ et al. 2023), it was determined that PTC averages decreased as the education level increased. In our study, the PTCS score of women with university degrees was found to be lower, but the difference was not significant (Table 2). Women with higher levels of education may have higher self-confidence and self-efficacy and make more conscious choices regarding their childbirth.

Our study found no significant differences in the number of births between factors related to pregnancy and PTCS scores, but women's perceptions of TB increased as the number of miscarriages/stillbirths went up (Table 4).

Table 3.
The Comparison Of Obstetric Characteristics And PTCS Mean Score (N=305)

Obstetric Characteristics	Group	N	%	X±SD	Test Value	p
Intended pregnancy	Yes	213	69.8	54.71±26.88	t=-1.689	.093
	No	92	30.2	60.51±27.78		
Childbirth education/information	Yes	257	84.3	55.62±27.30	t=-1.259	.212
	No	48	15.7	60.93±26.73		
Resource of information	Pregnancy follow-up clinic	245	80.3	55.44±27.29	t=.470	.647
	Other (Doctor. Public Education Center. Private hospital)	12	3.9	59.41±28.65		
Prenatal care	Yes	283	92.8	55.81±26.91	t=-1.324	.198
	No	22	7.2	64.72±30.64		
Who received prenatal care?	Doctor	4	1.3	62.75±25.91	F=1.839	.161
	Family health worker (Midwife/nurse)	2	.7	92.00±19.79		
	Doctor and midwife	299	98.0	56.14±27.20		
Social support from the partner during pregnancy	Yes	291	95.4	56.51±26.95	t=.134	.895
	No	14	4.6	55.28±33.94		
Social support from the relatives/friends during pregnancy	Yes	239	78.4	55.74±27.09	t=-.866	.388
	No	66	21.6	59.07±27.85		
Health problem during pregnancy	Yes	74	24.3	58.17±25.56	t=.648	.518
	No	231	75.7	55.91±27.79		
Have you heard of a traumatic pregnancy/birth experience from your surroundings?	Yes	138	45.2	59.00±27.08	t=1.483	.139
	No	167	54.8	54.36±27.28		

t = Student t test. F= One-Way ANOVA test. X= Mean. SD= Standart Deviation. p=significant

In some studies, PTC increased as the number of pregnancies and miscarriages increased (Şahin, 2020; Müslüman and Ejder Apay, 2022; Barut and Uçar, 2023), whereas, in some studies, it was determined that primiparous women had higher levels of PTC (Aktaş, 2018; Bay and Sayiner, 2021). It has been suggested that women experiencing their first pregnancy may perceive birth as traumatic because of the anxiety and uncertainty they experience about the process, whereas multiparous women may have been affected by traumatic processes in previous births. It is thought that past birth experiences of multiparous patients may be determinant in the differences between studies.

Another factor that may affect PTC is planned pregnancy. Pregnancy is a vital crisis that requires many changes in the woman and her family. While this crisis can be easily

overcome if the pregnancy is planned, an unplanned pregnancy can create mental and emotional imbalances (Gençer and Ejder Apay, 2020). In some studies, it was demonstrated that women whose pregnancy was planned perceived birth as less traumatic (Şahin, 2020; Bay and Sayiner, 2021; Yalnız Dilcen et al. 2021). In the present study, it was found that 69.8% of the participants had planned pregnancies, but there was no difference in terms of PTCS scores (Table 3). On the other hand, studies have reported that prenatal care affects the perception of birth as traumatic (Bay and Sayiner, 2021). In our study, no significant difference was observed between PTC and the prenatal care status of women (Table 3). The fact that there was no difference can be explained by the fact that almost all of the women who participated in the study (92.8%) received prenatal care.

Table 4:
The Comparison Of Childbirth Related Characteristics And PTCS Mean Score (N=171)

Variables	Group	n	%	X±SD	Test Values	P
Total number of birth	One	95	55.6	54.47±28.18	t=-0.735	0.463
	Two and more	76	44.4	57.72±29.13		
Total number of child	One	94	55.6	54.51±27.96	t=-0.776	0.439
	Two and more	75	44.4	57.96±29.26		
Total number of miscarriage/stillbirth	One	44	75.9	48.45±28.34	t=-2.905	0.009**
	Two and more	14	24.1	75.64±31.15		
Type of delivery	Vajinal delivery	76	44.4	51.22±25.40	t=-1.976	0.050*
	Cesarean section	95	55.6	59.67±30.49		
Person giving delivery	Doctor	119	69.6	58.15±29.89	t=1.670	0.098
	Midwife	52	30.4	50.80±24.80		
Midwife support during childbirth	Below expected	28	16.8	60.85±29.19	F=1.254	0.288
	At the expected level	94	54.5	57.06±29.40		
	More than expected	49	28.7	50.89±26.35		
Fear at the last childbirth	Below expected	33	19.3	43.24±28.86	F=4.857	0.009**
	At the expected level	77	45.0	59.31±28.26		
	More than expected	61	35.7	59.53±27.05		
Anxiety at the last childbirth	Below expected	32	18.7	44.21±29.60	F=3.398	0.036*
	At the expected level	76	44.4	58.84±28.76		
	More than expected	63	36.8	58.33±26.69		
Labor pain	Below expected	54	31.6	59.59±31.41	F=1.291	0.278
	At the expected level	55	32.2	57.38±27.96		
	More than expected	62	36.3	51.41±26.29		
Postpartum pain	Below expected	49	28.2	54.14±26.24	F=0.440	0.645
	At the expected level	88	51.5	55.36±28.41		
	More than expected	34	19.9	59.91±32.48		

t = Student t test. F= One-Way ANOVA test. X= Mean. SD= Standart Deviation. p=significant. *p<0.05 **p<0.01

Childbirth education class increases women's self-efficacy for childbirth by eliminating fears and uncertainties related to childbirth (Howart and Swain, 2019). Hence, it is considered that it may affect the perception of birth as traumatic. However, in our study, although 84.3% of the women received education about pregnancy, the difference was not significant and the majority of the participants (80.3%) stated that they acquired information about pregnancy from the pregnancy follow-up unit of the hospital (Table 3). Similar to our study, in Sahin's (2020) study, no difference was found between receiving childbirth preparation training and PTCS averages. On the other hand,

in some studies, it was found that those who received prenatal information perceived the birth as less traumatic (Bay and Sayiner, 2021; Yalniz Dilcen et al. 2021). It is thought that the difference between the studies may be attributed to the quality and content of the prenatal information provided and that the education may not have created the change that would make the difference. Problems related to the mother or the baby during pregnancy may cause birth to be perceived as traumatic. Indeed, studies have reported that women with chronic health problems during pregnancy perceive childbirth as more traumatic (Şahin, 2020; Türkmen et al. 2020). Unlike

the literature, no significant difference was found between health problems during pregnancy and PTC in our study (Table 3). However, studies have shown that complications experienced during pregnancy are associated with birth trauma³. Further, studies have shown that women with existing health problems and chronic diseases before or during pregnancy are at an increased risk for maternal and fetal mortality and morbidity, as well as higher rates of cesarean delivery (Kersten et al. 2014; Zhang et al. 2016; Liang et al. 2018). In the present study, no significant correlation was found between chronic disease status and PTC (Table 2). Differences in the literature may be related to the sample size and perceived social support.

The PTC increases as the perceived social support of pregnancy and partner relationships, especially related to familial relationships, decreases (Yalniz Dilcen et al. 2021). In our study, no difference was found between perceived social support during pregnancy and PTC (Table 3). In contrast, in a study conducted with pregnant women, it was shown that social support provided by significant others during pregnancy was a predictor variable of the birth experience (Zamani et al. 2019). In addition, in a study, a weak positive correlation was found between perceived social support during pregnancy and the psychosocial well-being of pregnant women (Değirmenci and Vefikuluçay Yılmaz, 2019). The reason why there was no difference in our study may be explained by the fact that almost all of the participants (95.4%) received social support from their spouses.

The widespread social transmission of negative birth narratives, the media coverage of birth, and the psychological transmission of traumas such as sexual abuse all contribute to the PTC as a secondary trauma (Kellermann, 2001; Anderson, 2017). In a study, the mean PTCS score of pregnant women with a "positive" birth story told by their mothers was found to be significantly lower than other pregnant women (Şahin, 2020). In another study, fear of childbirth in single girls was found to be associated with their mothers' stress levels during pregnancy (Akgül, 2023). In our study, it was determined that pregnant women's PTC were not affected by their family and environment. Emotions evoked by birth can affect society's view of birth due to widespread social transfer and epigenetic transfers (Altuntuğ et al. 2023). Considering that birth will be remembered in detail even after many years due to the important place in women's life, it can be said that it is necessary to pay attention to the transfer of experiences of the family and the environment towards birth.

Pregnancy and the postpartum period can be a complex process in which psychiatric disorders emerge or recur

(Yılmaz and Yar, 2021). The presence of a history of mental disorders in women in the perinatal period is considered a risk factor for pregnant and infant health and increases the risk of psychiatric disorders in the postpartum period (Kızılkaya Beji et al. 2022). In the present study, pregnant women with a history of psychiatric diagnosis had higher PTCS scores, but the difference was not significant (Table 2). Studies suggest that previous depression is an important trigger for women to experience depression during and after pregnancy (Yazici et al. 2015; Gentile, 2017). The lack of a significant difference in the variable of history of psychiatric diagnosis in the present study may be explained by the fact that almost all of the pregnant women (90.8%) who participated in the study did not have a history of psychiatric diagnosis. The treatment and rehabilitation process for psychiatric disorders, notably depression, is fraught with challenges for the mother. Thus, timely screening is valuable to prevent mental disorders in the perinatal period.

Birth-related factors are important predisposing factors in the occurrence of birth trauma (Sun et al. 2023). A meta-analysis study on factors associated with perceptions of childbirth found that factors such as type of delivery, medical complications during labor, inadequate social support, history of mental health problems, and high perceived stress were all closely associated with traumatic childbirth experiences (Chabbet et al. 2021). In our study, the mode of delivery was found to be one of the effective factors in perceiving birth as traumatic. It was determined that women who had cesarean delivery perceived the birth as more traumatic (Table 4). Similar results were obtained in a study (Bay and Sayiner, 2021). On the other hand, in some studies, it was determined that women who gave birth vaginally found the birth more traumatic (Aktaş, 2018; Şahin, 2020). The fact that cesarean section includes surgical intervention and the recovery period is longer than normal delivery can be thought to cause a higher PTC.

Labor pain and pain in the postpartum period can be addressed in a similar way to the mode of delivery. Labor pain is considered to be the most severe of the pain types known among women (Aziato et al. 2017). However, after childbirth, women remember the way they were treated more than the pain associated with childbirth. In the case of labor pain, taking comforting measures for pain or not leaving the mother alone during the painful process may change the way the process is perceived (Annborn and Finnbogadóttir, 2022). Studies have reported that the pain experienced in childbirth causes birth to be perceived as traumatic (Hollander et al. 2017; Karaman and Yildiz, 2018). However, no significant difference was observed in our study (Table 4). It is thought that the midwife support

delivered during labor may have changed the negative perception of labor pain.

The PTC can be minimized with continuous midwifery led care during labor (Rodríguez-Almagro et al. 2019; Yalnız Dilcen et al. 2021). In our study, women who received more midwife support than expected had lower PTC, but the difference was not significant (Table 4). Likewise, in a study, it was revealed that women with lower-than-expected midwife support perceived the birth as more traumatic (Bay and Sayiner, 2021). In a meta-analysis, it was reported that continuous support at birth increased positive birth experiences and improved birth outcomes (Bohren, 2017). These results draw attention to the importance of one-to-one midwife support at birth.

A negative birth experience can be effective in experiencing fear of childbirth (Aksoy, 2015). In our study, the PTC was found to be low in women who experienced fear and anxiety lower than expected (Table 4). The results of Bay and Sayiner (2021) are consistent with our study. Similarly, Yildirim and Bilgin (2021) found that traumatic anxiety and PTC were associated. Rúger-Navarrete et al. (2023) reported that the greater the fear, the higher the likelihood of having a bad birth experience (Rúger-Navarrete et al. 2023). As the cause of fears surrounding childbirth is the birth itself, a situation that has not yet occurred, it should be understood that any situation that can occur may cause fear. All these results emphasize the cruciality of reducing fears related to childbirth. Efforts to reduce the fear of childbirth starting from the pregestational period are valuable in reducing the PTC.

Limitations of the study

The results of this study are limited to the answers given by the women included in the research to the scales and forms directed to them.

Conclusion and Recommendations

Based on the result of this study, it was found that pregnant women's PTC were at a moderate level and were affected by income level, number of births, mode of delivery, fear of childbirth, and birth anxiety variables. It is hoped that the results obtained here will guide the interventions to be implemented to reduce the PTC and the negativities it causes. Health professionals' awareness of these factors and consideration of risk groups in their interactions with women are valuable in improving delivery services and protecting, promoting, and maintaining both the physical and mental well-being of mother and baby. It may be beneficial to conduct the study with larger samples and different groups to gain a better understanding of the effect

of the variables. Furthermore, psycho-educational intervention studies on reducing the PTC can guide practitioners.

Etik Komite Onayı: Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi etik kurulundan 06/04/2022 tarih ve 2022/04 nolu onay ve ilgili veri toplanan hastaneden kurum izni alınmıştır.

Hasta Onamı: Araştırmaya katılan gebelere çalışmanın amacı açıklandıktan sonra bilgilendirilmiş onamları alındı. Çalışma boyunca güncel Helsinki Bildirgesi'nin etik ilkelerine bağlı kalındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – AU, SM, KK; Tasarım – AU, SM, KK; Denetleme – AU, SM; Kaynaklar - AU, SM, KK; Veri Toplaması ve / veya İşlemesi – AU, KK; Analiz ve / veya Yorum - SM; Litaretür Tarama - AU, SM, KK; Yazıyı Yazan – AU, SM; Eleştirel İnceleme – AU, SM

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir

Ethics Committee Approval: Written permissions were obtained from the ethics committee of the Kütahya Health Sciences University (number 2022/04 on 06/04/2022).

Informed Consent: After the purpose of the study was clarified to the women participating in the study, their informed consent was obtained. Throughout the study, the ethical principles of the current Helsinki Declaration were followed.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – AU,SM,KK; Design – AU, SM, KK; Supervision – AU, SM; Resources - AU,SM,KK; Materials - AU,SM,KK; Data Collection and/or Processing – AU, KK; Analysis and/or Interpretation - SM; Literature Search - AU,SM,KK; Writing Manuscript – AU, SM; Critical Review – AU, SM

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: This research received no funding.

References

- Akgül, S., Sabancı Baransel, E. & Uçar, T. (2023). Effect of childbirth perceptions in mothers on the childbirth fears of their single daughters. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 11(1), 1221-1231. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1156159>
- Aksoy, A. N. (2015). Doğum Korkusu Literatür. *ODÜ Tıp Dergisi / ODU Journal of Medicine*, 2, 161–165. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/odutip/issue/16306/170937#article_cite
- Aktaş S. (2018). Multigravidas' perceptions of traumatic childbirth: Its relation to some factors, the effect of previous type of birth and experience. *Medicine Science*, 7(1), 203-209. <https://doi.org/10.5455/medscience.2017.06.8728>
- Altuntuğ, K., Kiyak, S., Ege, E. (2023). Relationship between birth memories and recall and perception of traumatic birth in women in the postpartum one-year period and affecting factors. *Current Psychology*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04336-3>

- Anderson C. A. (2017). The trauma of birth. *Health Care for Women International*, 38(10), 999–1010. <https://doi.org/10.1080/07399332.2017.1363208>
- Annborn, A. & Finnbogadóttir, H. R. (2022). Obstetric violence a qualitative interview study. *Midwifery*, 105, 103212. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103212>
- Aydın, R., Aktaş, S. & Binic, D. K. (2022). Vajinal doğum yapan annelerin doğuma ilişkin travma algısı ile maternal bağlanma düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi: bir kesitsel çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 158–69. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1051454>
- Aziato, L., Acheampong, A. K., & Umoar, K. L. (2017). Labour pain experiences and perceptions: a qualitative study among post-partum women in Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 73. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1248-1>
- Barut, S., & Uçar, T. (2023). Effects of motivational interviews on childbirth perceptions and childbirthself-efficacy in nulliparous pregnant women: a randomised-controlled trial. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 41(5), 540–555. <https://doi.org/10.1080/02646838.2022.2102601>
- Bay, F., & Sayiner, F. D. (2021). Perception of traumatic childbirth of women and its relationship with postpartum depression. *Women & Health*, 61(5), 479–489. <https://doi.org/10.1080/03630242.2021.1927287>
- Beck C. T. (2004). Birth trauma: in the eye of the beholder. *Nursing Research*, 53(1), 28–35. <https://doi.org/10.1097/00006199-200401000-00005>
- Beck, C. T., & Watson, S. (2019). Mothers' Experiences Interacting with Infants after Traumatic Childbirth. *MCN. The American Journal of Maternal Child Nursing*, 44(6), 338–344. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000565>
- Bohren, M. A., Hofmeyr, G. J., Sakala, C., Fukuzawa, R. K., & Cuthbert, A. (2017). Continuous support for women during childbirth. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7(7), CD003766. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003766.pub6>
- Chabbert, M., Panagiotou, D., & Wendland, J. (2021). Predictive factors of women's subjective perception of childbirth experience: a systematic review of the literature. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(1), 43–66. <https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1748582>
- Değirmenci, F., & Vefikuluçay Yılmaz, D. (2020). The relationship between psychosocial health status and social support of pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 41(4), 290–297. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2019.1678021>
- Elmir, R., Schmied, V., Wilkes, L., & Jackson, D. (2010). Women's perceptions and experiences of a traumatic birth: a meta-ethnography. *Journal of Advanced Nursing*, 66(10), 2142–2153. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05391.x>
- Garthus-Niegel, S., Ayers, S., von Soest, T., Torgersen, L., & Eberhard-Gran, M. (2015). Maintaining factors of posttraumatic stress symptoms following childbirth: A population-based, two-year follow-up study. *Journal of Affective Disorders*, 172, 146–152. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.003>
- Gençer, E. & Ejder Apay, S. (2020). Gebeliğin istenme durumu öznel mutluluğu etkiler mi? *J Psychiatric Nurs*, 11(2), 88-97. <https://doi.org/10.14744/phd.2019.63496>
- Gentile S. (2017). Untreated depression during pregnancy: Short- and long-term effects in offspring. A systematic review. *Neuroscience*, 342, 154–166. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.09.001>
- Ghanbari-Homayi, S., Fardiazar, Z., Meedya, S., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Asghari-Jafarabadi, M., Mohammadi, E., & Mirghafourvand, M. (2019). Predictors of traumatic birth experience among a group of Iranian primipara women: a cross sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 182. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2333-4>
- Hollander, M. H., van Hastenberg, E., van Dillen, J., van Pampus, M. G., de Miranda, E., & Stramrood, C. A. I. (2017). Preventing traumatic childbirth experiences: 2192 women's perceptions and views. *Archives of Women's Mental Health*, 20(4), 515–523. <https://doi.org/10.1007/s00737-017-0729-6>
- Howarth, A. M., & Swain, N. R. (2019). Skills-based childbirth preparation increases childbirth self-efficacy for first time mothers. *Midwifery*, 70, 100–105. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.12.017>
- Karaman, Ö. & Yıldız, H. (2018). Doğum Eylemi Travay Sürecinde Hareket Serbestliği: Nasıl? Ne Sağlar? Kadın Doğum Hemşiresinin Rolü Nedir?. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 10(1), 78-87.
- Kellermann N. P. (2001). Transmission of Holocaust trauma--an integrative view. *Psychiatry*, 64(3), 256–267. <https://doi.org/10.1521/psyc.64.3.256.18464>
- Kersten I, Lange AE, Haas JP, Fusch C, Lode H, Hoffmann W et al. (2014). Chronic diseases in pregnant women: prevalence and birth outcomes based on the SNIp-study. *BMC Pregnancy Childb.* 14, 75-88. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-75>
- Kızılkaya Beji, N. , Murat, M. & Köse, S. (2022). Perinatal dönem ruh sağlığı sorunları ve hemşirelik yaklaşımı. *Black Sea Journal of Health Science*, 5(1), 116-123. <https://doi.org/10.19127/bshealthscience.897439>

- Kranenburg, L., Lambregtse-van den Berg, M. & Stramrood, C. (2023). Traumatic childbirth experience and childbirth-related Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD): A contemporary overview. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 2775. <https://doi.org/10.3390/ijerph20042775>
- Liang, H., Fan, Y., Zhang, N., Chongsuvivatwong, V., Wang, Q., Gong, J. & Sriplung, H. (2018). Women's cesarean section preferences and influencing factors in relation to China's two-child policy: a cross-sectional study. *Patient Preference and Adherence*, 12, 2093–2101. <https://doi.org/10.2147/PPA.S171533>
- Morton, C. H. & Simkin, P. (2019). Can respectful maternity care save and improve lives?. *Birth*, 46(3), 391–395. <https://doi.org/10.1111/birt.12444>
- Mucuk, Ö. & Özkan, H. (2022). Perception of Traumatic Childbirth of Women and Factors Affecting. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*, 6(2), 608–616. <https://doi.org/10.30621/jbachs.1001319>
- Müslüman, M. & Ejder Apay, S. (2022). Doğumda algılanan destekleyici bakım ve travmatik doğum algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi: kesitsel çalışma. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*. 7(2):376–85. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2021-83330>
- Nagle, U., Naughton, S., Ayers, S., Cooley, S., Duffy, R. M. & Dikmen-Yildiz, P. (2022). A survey of perceived traumatic birth experiences in an Irish maternity sample - prevalence, risk factors and follow up. *Midwifery*, 113, 103419. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103419>
- Rodríguez-Almagro, J., Hernández-Martínez, A., Rodríguez-Almagro, D., Quirós-García, J. M., Martínez-Galiano, J. M. & GómezSalgado, J. (2019). Women's perceptions of living a traumatic childbirth experience and factors related to a birth experience. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(9), 1654. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091654>
- Rúger-Navarrete, A., Vázquez-Lara, J. M., Antúnez-Calvente, I., Rodríguez-Díaz, L., Riesco-González, F. J., Palomo-Gómez, R., Gómez-Salgado, J., & Fernández-Carrasco, F. J. (2023). Antenatal Fear of Childbirth as a Risk Factor for a Bad Childbirth Experience. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(3), 297. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030297>
- Şahin M. (2020). *Gebelerde travmatik doğum algısı ve anne bağlanması ilişkisi*. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Retrieved from https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=Eb5EkakJlp3olBdo_wNEGR9LL6VB73kV6G0TyXwHyDal yzHwhKnuYGB08wmb1GOT.
- Sun, X., Fan, X., Cong, S., Wang, R., Sha, L., Xie, H., Han, J., Zhu, Z. & Zhang, A. (2023). Psychological birth trauma: A concept analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 1065612. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1065612>
- Türkmen, H., Yalnız Dilcen, H. & Akin, B. (2020). The Effect of Labor Comfort on Traumatic Childbirth Perception, Post-Traumatic Stress Disorder, and Breastfeeding. *Breastfeeding Medicine: The Official Journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, 15(12), 779–788. <https://doi.org/10.1089/bfm.2020.0138>
- Türkmen, H., Yalnız Dilcen, H. & Özçoban, F. A. (2021). Traumatic childbirth perception during pregnancy and the postpartum period and its postnatal mental health outcomes: a prospective longitudinal study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(4), 422–434. <https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1792429>
- Yalnız Dilcen, H., Aslantekin, F. & Aktaş, N. (2021). The relationship of psychosocial well-being and social support with pregnant women's perceptions of traumatic childbirth. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 35(2), 650–658. <https://doi.org/10.1111/scs.12887>
- Yalnız, H., Canan, F., Ekti Genç, R., Kuloğlu, M. M. & Geçici, Ö. (2017). Travmatik doğum algısı ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Tıp Dergisi*, 8(3), 81–88. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11772/2680>
- Yazıcı, E., Kirkan, T. S., Aslan, P. A., Aydın, N., & Yazıcı, A. B. (2015). Untreated depression in the first trimester of pregnancy leads to postpartum depression: high rates from a natural follow-up study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 405–411. <https://doi.org/10.2147/NDT.S77194>
- Yıldırım, G. & Bilgin, Z. (2021). Risk status and traumatic birth perception in pregnancy. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(4), 1897–1904. <https://doi.org/10.1111/ppc.12764>
- Yılmaz, M. & Yar, D. (2021). Gebelik ve Postpartum Dönemde Kadın Ruh Sağlığı: Derleme Çalışması. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1), 93–100. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.693233>
- Zamani, P., Ziaie, T., Lakeh, N. M., & Leili, E. K. (2019). The correlation between perceived social support and childbirth experience in pregnant women. *Midwifery*, 75, 146–151. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.05.002>
- Zhang, N., Chen, H., Xu, Z., Wang, B., Sun, H., & Hu, Y. (2016). Pregnancy, Delivery, and Neonatal Outcomes of In Vitro Fertilization-Embryo Transfer in Patient with Previous Cesarean Scar. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 22, 3288–3295. <https://doi.org/10.12659/msm.900581>

Geniştirilmiş Özet

Travmatik bir doğum deneyimi, bir kadının, bebeğinin ve ailesinin fiziksel ve ruhsal sağlığı üzerinde önemli etkiye sahip olabilir. Doğumla ilgili travmadan söz edildiğinde genellikle fiziksel travmanın akla geldiği ve psikolojik etkilerinin göz ardı edildiği söylenebilir. Ancak son zamanlarda doğum travmalarının psikolojik etkileri daha çok vurgulanır hale gelmiştir. Travmatik doğum algısının doğum korkusu, olumsuz doğum deneyimi, doğum travması, postpartum depresyon ve operatif doğumlar gibi birden çok olumsuz sonuçları bulunmaktadır. Bu olumsuz sonuçları azaltmak için müdahalelerin gebelikten itibaren başlaması önemlidir. Gebe kadınların doğuma ilişkin algılarının önceden belirlenmesi, potansiyel risklerin önüne geçerek anne ile bebeğin fiziksel ve ruhsal sağlığının yükseltilmesine katkı sağlayacaktır. Travmatik doğum için risk faktörlerinin net bir resmini oluşturmak, doğum servislerinde doğum travması olan kadınların doğru bir şekilde belirlenmesine, değerlendirilmesine ve takibine yardımcı olacaktır. Bu nedenle bu çalışmada, gebelerin travmatik doğum algısını etkileyen faktörlerin incelemek amaçlandı. Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışma, Mayıs-Aralık 2022 tarihleri arasında bir eğitim araştırma hastanesinin NST polikliniğine başvuran gebe kadınlarla yapılmıştır. Çalışmaya gebeliğinin üçüncü trimesterinde olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlar dahil edildi. Türkçe konuşmakta ve anlamakta güçlük yaşayan, iletişim kurmakta sorun yaşanan kadınlar araştırmadan dışlandı. Örneklem büyüklüğü, 0,5 etki büyüklüğü, 0,05 hata payı ve %99 güven aralığına göre 189 bulundu. Dahil edilme kriterlerini taşıyan 305 kadın ile çalışma tamamlandı. Veriler Travmatik Doğum Algısı Ölçeği ve sosyo-demografik, obstetrik ve doğumla ilgili bilgi formu kullanılarak yüz yüze toplanmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için üniversitenin etik kurulundan ve çalışmanın yapıldığı kurumdan yazılı izinler alındı. Çalışmaya katılan kadınlara çalışmanın amacı açıklandıktan sonra bilgilendirilmiş onamları alındı. Ayrıca çalışma sürecinde güncel Helsinki Bildirgesi'nin etik ilkelerine bağlı kalındı. Verilerin değerlendirilmesi SPSS 25 paket programı ile yapıldı. Veriler normal dağılım gösterdiği için tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma) yanı sıra iki gruplu değişkenlerin karşılaştırılmasında Student t Testi, üç ve daha fazla gruplu değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Oneway Anova Testi kullanıldı. Gruplar arası anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni ve Tamhane's post-hoc testlerinden yararlandı. Ayrıca ölçeklerin güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach alfa değeri hesaplandı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Gebelerin Travmatik Doğum Algısı Ölçeğinden aldıkları ortalama puan $56,46 \pm 1,56$ (Min-Max= 0-120) olarak bulundu. Çalışmaya katılım sağlayan gebelerin tümü evli ve yaş ortalamaları $28,04 \pm 5,2$ (Min-Max= 19-42) olarak hesaplandı. Katılımcıların sosyo-demografik bilgilerine bakıldığında, %43,6'sı 19-26 yaş aralığında, %85,9'unun çekirdek aile yapısına sahip olduğu, %41,3'ünün ilköğretim mezunu olduğu, %42,3'ünün eşinin lise mezunu olduğu, %85,2'sinin herhangi bir işte çalışmadığı, %94,4'ünün eşinin gelir getirici bir işte çalıştığı, %92,5'inin sosyal güvencesinin olduğu, %65,6'sının gelirinin giderine denk olduğu, %90,6'sının herhangi bir psikiyatrik tanı almadığı ve %84,9'unun kronik hastalığının olmadığı belirlendi. Gebelerin obstetrik bilgileri incelendiğinde, %69,8'inin gebeliğinin planlı olduğu, %84,3'ünün doğuma hazırlığa ilişkin eğitim/bilgi aldığı ve bilginin %80,3 oran ile gebe izlem biriminden alındığı görüldü. Katılımcıların, %92,8'i doğum öncesi bakım aldığı ve tamamına yakınının (%98) bu bakımı doktor ve ebeden almış olduğu tespit edildi. Çalışmaya dahil olan gebelerin %95,4'ünün eşten, %78,4'ünün ise yakınından sosyal destek aldığı, %75,7'sinin son gebeliğinde sağlık sorunu yaşamadığı ve %54,8'inin çevreden travmatik gebelik/doğum duymadığı belirlendi. Çalışmaya dahil olan multipar gebelerin doğuma ilişkin özelliklerine bakıldığında, %55,6'sının tek doğum sayısına ve tek yaşayan çocuk sayısına sahip olduğu görülürken, %75,9'unun tek düşük/ölü doğum sayısına sahip olduğu tespit edildi. Katılımcıların, %55,6'sının sezaryen doğum yaptığı ve %69,6'sının doğumunun doktor tarafından yapıldığı belirlendi. Gebelerin, doğum ağrısını ile beklenenden fazla olduğunu aktardıkları görülürken, doğumda ebe desteği, korku, kaygı ve doğum sonu ağrısı ise beklenen düzeyde olduğu belirlendi. Katılımcıların sosyodemografik bilgileri ile Travmatik Doğum Algısı Ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında gelir durumuna göre istatistiksel anlamlılık bulundu. Gruplar arası yapılan ileri analiz sonucunda belirlenen bu anlamlılığın geliri giderden az olan gruptan kaynaklandığı tespit edildi. Gebelerin obstetrik bilgileri ile ölçekten aldıkları puanlar karşılaştırıldığında, toplam düşük/ölü doğum sayısı, son doğumun sonlanma şekli, son doğumda yaşanan korku ve son doğumda yaşanan kaygı değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlılık bulundu. Son doğumda yaşanan korku ve son doğumda yaşanan kaygı değişkenlerinde bulunan anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan gruplar arası yapılan ileri analiz sonucunda, her iki değişken için de gruplar arasında farklılığın olmadığı tespit edildi. Bu çalışma sonucunda gebe kadınların travmatik doğum algılarının orta düzeyde olduğu, gelir seviyesi, doğum sayısı, doğum şekli, doğum korkusu ve doğum kaygısı değişkenlerinden etkilendiği belirlendi. Buradan elde edilen sonuçların travmatik doğum algısını ve neden olduğu olumsuzlukları azaltmak için uygulanacak girişimlere yol gösterici olması umulmaktadır. Sağlık profesyonellerinin bu faktörlerin farkında olmaları ve kadınlarla etkileşimlerinde riskli grupları dikkate almaları doğum hizmetlerinin iyileştirilmesinde, anne ile bebeğin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığının korunması, yükseltilmesi ve sürdürülmesinde değerlidir. Değişkenlerin etkisinin daha net anlaşılması için çalışmanın daha büyük örneklemlemlerle ve farklı gruplarla çalışılması fayda sağlayabilir.

The Knowledge Need of the College Students on Sexual Health and Their Attitude Towards Sexual Education

Üniversite Öğrencilerinin Cinsel Sağlıkla İlgili Bilgi Gereksinimi ve Cinsel Eğitime Yönelik Tutumları

Hacer YALNIZ DİLCEN¹ 

Bartın University, Faculty of Health Sciences,
Department of Midwifery, Bartın, Türkiye

Ebru BULUT² 

Bartın University, Faculty of Health Sciences,
Department of Midwifery, Bartın, Türkiye

Gizem MUTLU³ 

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

Ayşenur GÜNGÖR⁴ 

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



ABSTRACT

Objective: In this study it is aimed to determine the information needs of university students about sexual health and their attitudes towards sexual education.

Methods: This study is a descriptive cross-sectional study from quantitative research methods. The research was carried out with the participation of 989 students between September 2021 and January 2022. The data were collected by the researchers using the personal information form, sexual health form, and Attitude towards Sex Education Scale, which were prepared online by the researchers through the Office 365 program.

Results: It was determined that the mean age of the students participating in the study was 19.76±1.32 and 77.8% of them were female. It was found that the sociodemographic characteristics of the students, studying in the health department, the place of residence, the education and working status of their parents were found to have a statistically significant effect on their attitudes towards sexual education. Especially, 69.1% of the students wanted to have a sexual health counseling center in the university. It was determined that approximately one fourth of the students related to sexual health received training on this subject, and 58% stated that they wanted to receive training from the health personnel and 15.3% from the counseling center. It has been determined that students need family planning education. It was found statistically significant that students who had knowledge about family planning methods had higher attitudes towards sexual education.

Conclusion: It can be suggested to establish advisory boards that students can benefit from in cooperation with universities and health institutions.

Key words: Sexual health, sexual education, sexuality information, student

ÖZ

Amaç: Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlıkla ilgili bilgi gereksinimi ve cinsel eğitime yönelik tutumları belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmadır.

Yöntemler: Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır. Araştırma Eylül 2021 – Ocak 2022 tarihleri arasında 989 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul onayı alındı. Veriler araştırmacılar tarafından Office 365 programı aracılığıyla online olarak hazırlanan kişisel bilgi formu, cinsel sağlık formu ve Cinsel Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının 19,76±1,32 olduğu ve %77,8'inin kız olduğu belirlendi. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin, sağlık bölümünde öğrenim görmelerinin, yaşadıkları yerin, ebeveynlerinin eğitim ve çalışma durumlarının cinsel eğitime yönelik tutumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Özellikle öğrencilerin %69,1'i üniversitede cinsel sağlık danışma merkezinin olmasını istiyordu. Cinsel sağlıkla ilgili öğrencilerin yaklaşık dörtte birinin bu konuda eğitim aldığı, %58,0'inin sağlık personelinin, %15,3'ünün danışma merkezinden eğitim almak istediğini belirttiği belirlendi. Öğrencilerin aile planlaması eğitimine ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. Aile planlaması yöntemleri konusunda bilgisi olan öğrencilerin cinsel eğitime yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Üniversiteler ve sağlık kurumları ile iş birliği içinde öğrencilerin yararlanabileceği danışma kurullarının oluşturulması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel sağlık, cinsel eğitim, cinsellik bilgisi, öğrenci

Geliş Tarihi/Received 08.10.2023

Kabul Tarihi/Accepted 29.01.2024

Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Hacer YALNIZ DİLCEN

E-mail: hdilcen@bartin.edu.tr

Cite this article: Yalınz- Dilcen, H., Bulut, E., Mutlu G., & Güngör, A. (2024).

The Knowledge Need of The College Students on Sexual Health and Their Attitude Towards Sexual Education. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2),228-238.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Introduction

Sexuality, being one of the basic human needs, is a concept that includes gender identities, sexual roles, sexual orientation and breeding. Whereas, it is affected by biological, psychological, social, political, economic, historical, cultural, legal, religious and spiritual factors (World Health Organization, 2006). Adolescence, in which there is a transition from childhood to adulthood and the individual discovers herself/himself and her/his sexuality is a developmental process that includes many crises within. The combination of excitement seeking and impulsivity that accompanies this developmental process of adolescents can make them vulnerable to risky sexual behavior and therefore negative health consequences (Haskan Avci, 2014; Ergün and Çakır, 2015; Mouhanna et al., 2017; Doğan et al., 2022).

Negative sexual behaviors in adolescents can lead to a range of health problems. These problems include sexually transmitted infections, unwanted pregnancies, emotional trauma, social exclusion and psychosocial problems, as well as negative impacts on health and quality of life. Especially among adolescents, unprotected sexual intercourse results in early or unwanted pregnancy, human immunodeficiency virus (HIV) infection, hepatitis C, sexually transmitted diseases (e.g. syphilis, chlamydia) (Oğul 2021). In Turkey, 3,248 HIV-positive cases were detected in 2019; 83.6% of these cases were male, 16.4% were female and the majority were young people (TC Sağlık Bakanlığı, 2019). Sexual health has a critical role in preventing sexually transmitted infections, preventing unwanted pregnancies, establishing healthy sexual relationships, and supporting emotional well-being (Pinar et al., 2009).

World Health Organization (WHO) defined sexual health as a state of complete physical, emotional, mental and social well-being and not merely the absence of disease, dysfunction or infirmity in relation to sexuality. Although the safe and healthy continuation of sexuality is affected by many factors, it is possible with a quality Sexual Health Education (SHE) (Esencan ve Beji, 2015; Bishop et al., 2021; Centers for Disease Control, 2021). Quality SHE should include medically correct, age, developmental and culturally appropriate subjects and skills that target core behavioral outcomes and promote healthy sexual development (Centers for Disease Control, 2021). SHE is a life-long process that begins in early childhood. It is stated that due to the fact that sexuality is seen as a taboo in our country, young people cannot receive sexual education from their families, turn to different sources to obtain information, and as a result, they have incomplete or

incorrect sexual information (Yağcı et al., 2021). In the study of Bakir et al. (2019) it is stated that 72.3% of the students did not take SHE, and 47.5% of these students wanted to take SHE. Although studies show that young people need information about sexual health, conservative parental attitudes about sexuality delay the development of sexual behavior (Nair et al., 2012). Similarly, parents' perception of gender influences young people's attitudes towards sexual education (Yağcı et al., 2021). Other factors affecting the attitudes of young people towards sexual health education are stated as age, gender, culture, parental education level and employment status (Yağcı et al., 2021; Bakir et al., 2019; Turan, 2021). In case of not reaching a quality sexual health education, it can cause serious health problems such as sexually transmitted diseases (STD), unplanned pregnancies, miscarriage in unsafe and unhealthy environments (Aslan et al., 2014). In addition, it can lead to consequences such as violence and death due to the wrong perception of gender and honor (Turan, 2021).

It is known that young people have difficulty in accessing the information they need for cultural and social reasons. In this study, it is aimed to determine the information needs of university students about sexual health and their attitudes towards sexual education. In line with this general purpose, some sociodemographic data of university students; the parents' employment status and education, the place they live, the number of siblings and the department they study, and their attitudes towards sexual health education have been analyzed.

Methods

This study is a descriptive cross-sectional study from quantitative research methods.

Population and Sample

The population of the research consists of 17,920 students studying at a university between September 2021 and January 2022. By using the known sample calculation formula; with 5% margin of error, 99% confidence interval, prevalence frequency ($p=0.5$) and prevalence frequency ($q=0.5$) (<https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>) inclusion of 642 students in the study has been determined to be sufficient. The study was carried out with the participation of 989 students who volunteered to participate in the research and gave complete answers to the data collection forms. The study was carried out with the participation of 989 students who volunteered to participate in the research and gave complete answers to the data collection forms.

Ethical Dimension of the Study

Bartın University ethics committee approval was obtained before starting the study (Number: 10840098-604.01.01-E.21639). In addition, an online consent form has been obtained from the participants who agreed to participate in the study before the data collection form.

Data Collection Method and Tools

The research data were collected online from the volunteers by two researchers, who are university students, in order for the sample group to be comfortable and to get the right information from them. The data were collected by the researchers using the personal information form, sexual health form, and Attitude towards Sex Education Scale (ATSES), which were prepared online by the researchers through the Office 365 program. Online data collection forms were delivered to the participants by the researcher peers via Whatsapp messaging application and e-mail.

Personal Information Form

The personal information form developed by the researchers includes sociodemographic characteristics such as age, gender, department of education, place of residence during education, mother's education status, mother's employment status, father's education level, and family income perception (Pinar et al., 2009; Özalp et al., 2012; Ergün et al., 2015; Bakır et al., 2019).

Sexual Health Form

This form examines the participants' sexual health knowledge and needs; it consists of questions prepared in line with the literature on getting sexual education, knowing family planning methods, questioning who gets education on what subjects or who wants to receive it, and how it solves sexual problems (Aslan et al., 2014; Ergün and Çakır, 2015; Bakır, 2019).

Attitude Scale Towards Sexual Education (ATSES)

It is a 5-point Likert-type scale consisting of 15 items with 2 factors, developed by Turhan (2015) to measure attitudes towards sexual education. The scale has 2 sub-dimensions, including views on the benefits of sexual education and general views on sexual health. Items 2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 measure views on the benefits of sexual education, and 1, 3, 4, 6, 7 measure views on sexual health. The total score that can be obtained from the scale is between 15-75. The high total score obtained from the scale indicates that individuals' attitudes towards sexual education are positive. The Cronbach alpha reliability coefficient of the scale is 0.865. In our study, the Cronbach

alpha reliability coefficient of the scale was found to be 0.721.

Data Analysis

The analysis of the data was made using the SPSS 24 statistical package program. Skewness-kurtosis and Z techniques were used to determine whether the data obtained from the scale score for sexual education were normally distributed. The Student T test was used to compare two independent groups, and the One-Way ANOVA test was used to test whether there was a statistically significant difference between the means of more than two independent groups.

Results

It was determined that the mean age of the students participating in the study was 19.76 ± 1.32 (min=19, max=25) and 77.8% of them were female. About 60% of them studied in a health department, 36.6% had two siblings, 75.7% grew up in a nuclear family, 47.1% lived in the city center, 46.8% had income. Status was found to be moderate. In addition, it was determined that the mothers of 70% of the participants and the fathers of 58% were primary school graduates, the mothers of approximately 78% and the fathers of 14.6% were unemployed. The total mean score of ATSES of the participants was determined as 54.40 ± 3.82 .

It was found that the sociodemographic characteristics of the students, studying in the health department, the place of residence, the education and working status of their parents were found to have a statistically significant effect on their attitudes towards sexual education (Table 1). Post hoc analysis was conducted to investigate where this effect originates from. As a result of the analysis, the ATSES scale mean scores of those living in the city center are higher than those living in towns and villages. It was determined that the ATSES scores of those whose mother's education level was literate were significantly lower than those of other education levels, but there was no significant difference between those who had education at primary, high school and university levels (Table 1).

Approximately 25% of the students stated that the family had an effect on their sexual health behaviors and 35% had no idea about this issue. It has been determined that 31.4% of the students find the health institutions providing services related to sexual health accessible and 23.5% sufficient. Especially, 69.1% of the students wanted to have a sexual health counseling center in the university. It was determined that approximately one fourth of the students related to sexual health received training on this subject,

and 58.0% stated that they wanted to receive training from the health personnel and 15.3% from the counseling center. Family culture about sexual health, accessibility to health institutions, finding the health institutions sufficient, the desire to have a counseling center at the university, the status of receiving education on sexual health and the desire to receive education were found to differ statistically significantly (Table 2).

The students were asked the question 'What is sexual health' and they were told that they could tick more than one option. 49.8% of the students answered the question as having a healthy sexual life, 67% of them answered as sexually psychological, physical and social well-being, 36.2% of them answered as cleaning the reproductive organs, about 25% answered as the regulation of fertility, 37.9% answered as sexually active and reproductive health problems, 44.9% of them answered as prevention of STD and 19.6% of them answered as prevention from pregnancy. In addition, it was found statistically significant that students who marked these statements had higher attitudes towards sexual education (Table 3).

The students stated that they wanted to receive sexual health education from the internet with 57.2%, the second rate stands as 43.4% from health personnel, and then 21.6% from friends. Statistically, it was found that the attitudes of friends, health personnel, internet, visual media, print media, partner, school-teacher, those who want to receive education and those who have experience are higher towards sexual education (Table 4).

Among the family planning methods, it was found that 54.9% of the students knew condom, 51.2% pills and 30.4% withdrawal methods. 86.1% of the students were implanted, 85.5% suppository gel foam, 83.6% diaphragm, 81.1% monthly or quarterly injection, 80.1% vasectomy, 78%, It was determined that 9 of them did not know about IUD and 69.0% of them did not know about tubal ligation. In addition, it was found that 55.5% did not use any method. It has been determined that students need family planning education. It was found statistically significant that students who had knowledge about family planning methods had higher attitudes towards sexual education (Table 5).

Table 1.
The Effect of Sociodemographic Characteristics on Attitudes Towards Sexual Education

	n	%	Mean± SD
Gender			
Woman	769	77.8	54.29±3.77
Male	220	22.2	54.78±3.95
Test and p value t: -1.675 p: .094			
Faculty			
Health related departments	533	53.9	54.64±3.34
Non-health related departments	456	46.1	54.12±4.29
Test and p value t: 2.115 p: .034			
Number of siblings			
1 sibling	51	5.2	54.80±3.75
2 siblings	362	36.6	54.74±3.68
3 siblings	323	32.7	54.31±3.71
4 or more	253	25.6	53.71±4.11
Test and p value F: 2,417 p: .065			
Family type			
Nuclear family	749	75.7	54.32±3.93
Extended family	169	17.1	54.41±3.54
Broken family	71	7.2	55.28±3.08
Test and p value F: 2,055 p: 0.129			
Longest living place			
Province center	466	47.1	54.90±3.79
County	320	32.4	54.20±3.69
Village	203	20.5	53.58±3.91
Test and p value F: 9,283 p: .000			
Monthly income			
Bad	388	39.2	54.42±3.86
Middle	463	46.8	54.45±3.66
Good	138	14.0	54.17±4.18
Test and p value F: 0,304 P: .758			
Mother Education			
Illiterate	64	6.5	53.04±4.78
Primary education	701	70.9	54.41±3.64
High school	174	17.6	54.59±4.02
University and above	50	5.1	55.32±3.72
Test and p value F: 3,832 p: .042			
Father Education			
Illiterate	11	1.1	52.54±3.14
Primary education	577	58.3	54.15±3.81
High school	276	27.9	54.60±3.99
University and above	125	12.6	55.29±3.26
Test and p value F: 4,243 p: .005			
Mother working status			
Working	221	22.3	54.96±3.68
Not working	768	77.7	54.26±3.84
Test and p value t: 2,725 p: .007			
Father working status			
Working	630	63.7	54.54±3.80
Not working	144	14.6	53.54±4.11
Retired	215	21.7	54.58±3.59
Test and p value F: 2,469 p: .014			
t (Independent two samples t-test). F (One-way ANOVA test)			

Table 2.
The Effect of Sexual Health-Related Characteristics on Attitudes Towards Sexual Education

	n	%	Mean± SD
The influence of your family's culture on SH behavior			
Very important	178	18.0	54.01±3.92
Important	244	24.07	55.15±3.14
Little	106	10.07	55.08±3.43
Never important	118	11.09	54.72±3.82
No idea	343	34.7	53.75±4.16
Test and p value	F:6.447	p: .000	
Accessibility to health institutions providing services related to SH			
Yes	311	31.4	55.18±3.13
No	118	11.09	55.66±2.57
No idea	560	56.6	53.70±4.21
Test and p value	F: 23.244	p: .000	
Finding adequate health institutions			
Yes	232	23.05	55.23±3.07
No	230	23.03	55.58±2.90
No idea	527	53.3	53.52±4.22
Test and p value	F: 32.295	p: .000	
Requesting SH related counseling center at university			
Yes	683	69.1	55.23±3.18
No	306	30.09	52.55±4.42
Test and p value	t/F: 10.784	p: .000	
SH related education status			
Yes	211	21.03	55.48±2.91
No	778	78.7	54.11±3.97
Test and p value	t: 4.668	p: .000	
Where to want training in CS			
No idea / I don't want to get information	8	0.8	51.37±5.99
Mobile phone program	55	5.06	54.92±3.29
Internet	59	6.0	51.79±5.36
Health personnel	574	58.0	54.17±3.75
Information center	151	15.03	55.11±3.07
School/friend/partner	142	14.04	55.63±3.34
Test and p value	F: 11.710	p: .000	

t (Independent two samples t-test). F (One-way ANOVA test)

Discussion

University students, who are in the adolescence period, where physical and mental development continues, are a special group at risk in terms of sexual and reproductive health (Aslan et al., 2014). For this reason, it is very important to raise awareness of university students about reproductive health and sexual health and to determine their attitudes towards sexual education (Bakır et al., 2019). In this study, students' sociodemographic characteristics, their views on sexual health and family planning, and their attitudes towards sexual health education were examined. In the study, it was found that there was no difference in ATSE between male and female participants. In some studies, female students have higher

ATSE than male students (Özpulat, 2017; Bakır et al., 2019). In some studies, there was no difference in the examination of the difference between the ATSE and gender of the students, similar to the study (Turhan 2015; Yağcı et al., 2021). These variable results in studies may be due to regional differences.

The ATSEs of the students who spend most of their lives in the city centers are higher than the attitudes of the students living in the districts and villages. Similarly, Bakır et al. (2019) found that students living in villages and towns were lower than those living in ATSE districts and cities. However, Bakır et al., (2019) did not detect a significant difference between the education levels of the parents in terms of ATSE, but in our study, it was determined that the ATSE average increased as the education level of the parents increased and the participants with parents who had any level of education exhibited positive ATSE compared to the participants with illiterate parents. However, in our study, it was determined that the working status of the parents affected the students' ATSE and that the children of working parents exhibited more positive ATSE than the children of non-working parents. Bakır et al., (2019), on the other hand, stated that the working status of the fathers did not affect the ATSE of the students, whereas the attitudes of the students whose mothers were working were significantly higher. The reasons for the significantly higher attitudes of students whose mothers work may be based on factors such as contributing to the economic needs of families, gaining a sense of independence and responsibility, and increasing awareness of education.

In the study, about half of the students stated that family culture affected their sexual health behaviors, and it was seen that this situation affected their ATSE. It is stated in studies that when family and community dimensions are taken into consideration in sexual education practices, attitude change will be more (Lefkowitz et al., 2000; Mobray and Labouev, 2002). Our study supports the literature findings in this respect. Sexual behaviors and attitudes are most shaped at an early age in the process of interaction with the family. In adolescence, peer relations and social environment can be more effective (Pinar et al., 2009).

In the study, about one-fourth of the students related to sexual health stated that they had received training on this subject before, and 58% of them stated that they wanted to receive training from the health personnel and 15.3% from the counseling center. Pinar et al (2009) determined

Table 3.
The Effect of Level of Knowledge About Sexual Health on Attitude Towards Sexual Education

	n	%	Mean± SD
Having healthy sexuality			
Yes	493	49.8	55.17±3.48
No	496	50.2	53.64±3.98
Test and p value	t: 6.435	p: .000	
Sexual psychological physical and social well-being			
Yes	663	67.0	54.92±3.37
No	326	33.0	53.34±4.40
Test and p value	t:6.257	p: .000	
Cleaning of the reproductive organs			
Yes	358	36.2	54.77±3.56
No	631	63.8	54.19±3.94
Test and p value	t:2.284	p: .023	
Health of the reproductive organs			
Yes	483	48.8	54.64±3.69
No	506	51.2	54.18±3.92
Test and p value	t:1,897	P: .058	
Regulation of fertility			
Yes	246	24.09	55.11±3.64
No	743	75.1	54.17±3.84
Test and p value	t:3.370	p: .001	
Problems related to sexual and reproductive health			
Yes	375	37.9	54.81±3.61
No	614	62.1	54.15±3.91
Test and p value	t:2.662	p: .008	
Protection from sexually transmitted diseases			
Yes	444	44.9	54.82±3.44
No	545	55.1	54.06±4.07
Test and p value	t:3.103	p: .002	
Methods of contraception			
Yes	194	19.06	55.53±3.28
No	795	80.4	54.13±3.88
Test and p value	t:4.644	p: .000	
Sharing sexual health issues or problems with your family			
Yes	369	37.3	54.68±3.55
No	620	62.7	54.24±3.95
Test and p value	t:1.759	P: .079	
Having a sexual experience			
Yes	150	15.02	55.75±3.73
No	839	84.8	54.16±3.78
Test and p value	t:4.742	p: .000	
The state of using the method of protection			
Yes	116	11.1em	55.77±3.75
No	34	3.04	55.67±3.70
Test and p value	t:0.136	P: .892	
Having a problem with sexual health			
Yes	40	4.0	56.10±3.28
No	949	96.0	54.33±3.82
Test and p value	t:2.875	p: .004	
Ignoring a sexual health issue			
I care so much	319	32.3	55.38±3.30
I care	515	52.1	54.65±3.34
I don't care	155	15.07	52.25±5.69
Test and p value	F:40.945	p: .000	

t (Independent two samples t-test). F (One-way ANOVA test)

in their study that students obtain information about sexual health mostly from the media.

In similar studies conducted within the scope of the subject, it has been stated that adolescents obtain information about sexual health from sources such as friends, books, internet, television, newspapers and magazines (Orçın et al., 2003; Nordin et al., 2002; Aras et al., 2004). In another study, it was found that 58.14% of the students obtained information about sexuality from the written/visual media, 50% from the school, 44.19% from the health personnel and 18.6% from the family (Mavi Aydoğdu et al., 2019).

In the study, it was determined that 31.4% of the students found the health institutions providing services related to sexual health accessible and 23.5% found sufficient. 69.1% of the students stated that they especially wanted the university to have a sexual health counseling center. The circle of friends, the media and the internet may be sources where they can obtain false and insufficient information (Pınar et al., 2009). For this reason, opening a counseling center on sexual health in universities is important for students to reach accessible and accurate information. In addition, in the study, the students stated the place where they would like to receive sexual health education as the internet with 57.2%, health personnel with 43.4%, and friends with 21.6%. Our study supports the literature with the finding that the ATSE's of those who want to receive education from friends, health personnel, internet, visual media, print media, partners, school-teacher and those who have sexual experience are more positive.

It is a remarkable finding that the family culture related to sexual health, accessibility to health institutions, finding the health institutions sufficient, the desire to have a counseling center in the university, having received sexual health education before and the desire to receive education affect ATSE. University youth, as of the development period they are in, constitute the period most open to risks in society. In studies on sexual health and attitudes, it is stated that risky sexual behaviors, polygamy, the age of onset of sexual intercourse are delayed, STDs and unplanned pregnancies decrease in young people who receive information and services (Arnett, 2001). It is important to establish educational practices related to sexual health.

In the study, it was determined that the students mostly knew the condom, pill and withdrawal methods (54.9%, 51.2%, 30.4%) of the FP methods. Similarly, Aydın et al. in a study they conducted with students they found that 63.7% of the students knew the oral contraceptive method, 58% knew the intrauterine device, 53.3% knew the condom, and 20% knew the calendar method.

Table 4.
The Effect of The Place Where They Want to Receive Sexual Health Education on Attitudes Towards Sexual Education

		n	%	Mean± SD	t	p
Family	Yes	257	26.0	54.66±3.52	1.283	.200
	No	732	74.0	54.31±3.91		
Relative	Yes	35	3.5	55.68±3.67	2.022	.043
	No	954	96.5	54.35±3.81		
Friend	Yes	214	21.6	56.07±2.84	7.394	.000
	No	775	78.4	53.94±3.92		
Health Personnel	Yes	429	43.4	54.85±3.35	3.236	.001
	No	560	56.6	54.06±4.11		
Internet	Yes	566	57.2	55.30±3.07	8.844	.000
	No	423	42.8	53.21±4.35		
Visual Media	Yes	94	9.5	55.55±2.86	3.074	.002
	No	895	90.5	54.28±3.88		
Printed Media	Yes	168	17.0	55.47±3.11	4.016	.000
	No	821	83.0	54.18±3.91		
Partner	Yes	57	5.8	56.70±2.29	4.726	.000
	No	932	94.2	54.26±3.84		
School-Teacher	Yes	108	10.9	55.68±2.66	3.712	.000
	No	881	89.1	54.24±3.90		
Experience	Yes	41	4.1	56.92±2.28	4.357	.000
	No	948	95.9	54.29±3.83		
I don't receive information	Yes	127	12.8	51.97±4.31	7.920	.000
	No	862	87.2	54.76±3.60		
I don't need it	Yes	121	12.2	51.41±4.87	9.623	.000
	No	868	87.8	54.82±3.44		

t (Independent two samples t-test)

Table 5.
The Effect of Knowledge of Family Planning Methods on Attitudes Towards Sexual Education

		n	%	Mean± SD	t	p
Contraceptive	Yes	506	51.2	55.35±2.96	8.290	0.000
	No	483	48.8	53.40±4.32		
Monthly or quarterly injection	Yes	187	18.9	55.25±2.98	3.400	0.001
	No	802	81.1	54.20±3.96		
Tubal ligation	Yes	307	31.0	55.43±2.73	5.766	0.000
	No	682	69.0	53.94±4.13		
Vasectomy	Yes	197	19.9	55.46±2.92	4.397	0.000
	No	792	80.1	54.14±3.96		
IUD	Yes	209	21.1	55.36±2.87	4.117	0.000
	No	780	78.9	54.15±3.99		
Suppository. gel. foam	Yes	143	14.5	55.73±2.76	4.541	0.000
	No	846	85.5	54.18±3.92		
Coitus interruptus	Yes	301	30.4	55.71±2.94	7.293	0.000
	No	688	69.6	53.83±4.01		
Diyafram	Yes	162	16.4	55.60±2.62	4.410	0.000
	No	827	83.6	54.17±3.96		
Calendar method	Yes	254	25.7	55.61±2.75	5.929	0.000
	No	735	74.3	53.99±4.04		
Not used	Yes	549	55.5	53.85±2.76	5.163	0.000
	No	440	44.5	55.09±3.45		
Implants	Yes	137	13.9	55.61±2.50	4.016	0.000
	No	852	86.1	54.21±3.95		
Condom	Yes	543	54.9	55.43±2.96	9.821	0.000
	No	446	45.1	53.15±4.32		

*t (Independent two samples t-test)

Moreover; Ozalp et al. (2012) found that the most known method by students as FP method was oral contraceptives with 93.8%, condom with 70.7% and intrauterine device with 66.0%. Similar results have been reported in other studies on the subject (Kapamadzija et al., 2001; İlgün et al., 2005; Canan et al., 2023). However, in the study, most of the students did not know about implant, suppositories, gel foam, diaphragm, monthly or quarterly injection, vasectomy, intrauterine device and tubal ligation, it was also found remarkable that the method, such as condom, which is very important in protection from both FP and STDs, is not known by nearly half of the youth (45.1%). The findings of the study show that students need family planning education. For this reason, it is meaningful that students who have knowledge about family planning methods have higher ATSE. The desire to have a sexual health counseling center in the university where students can get accurate information about FP methods becomes prominent.

Conclusion and Suggestions

University students have information needs on issues such as sexual health, family planning services, and reproductive health. In addition, there is a need for a counseling center where students can obtain information about sexual health and this information in healthy ways through professional people. It can be suggested to establish advisory boards that students can benefit from in cooperation with universities and health institutions. In addition to descriptive quantitative studies on the subject, it is among our suggestions to conduct qualitative studies in which the needs of young people and the reasons for their negative attitudes towards sexual education can be examined in depth.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Bartın Üniversitesi'nden (10840098-604.01.01-E.21639) alınmıştır.

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan sözlü onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir-H.Y.D., G.M., A.G.; Tasarım- H.Y.D ; Denetleme- H.Y.D., E.B.; Kaynaklar-; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi G.M., A.G., ; Analiz ve/ veya Yorum- H.Y.D., G.M., A.G.; Literatür Taraması-; Yazıyı Yazan- H.Y.D., E.B.; Eleştirel İnceleme- E.B., G.M., A.G.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Bartın University (Date: September 4, 2021, Number: 01-23/08-03).

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from all women who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept-H.Y.D., G.M., A.G.; Design-H.Y.D.; Supervision-H.Y.D.; Resources-E.B., G.M.; Data Collection and/or Processing-G.M., A.G.; Analysis and/or Interpretation-; Literature Search-; Writing Manuscript-H.Y.D., E.B., ; Critical Review-; Other-E.B., G.M., A.G.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

References

- Aras, Ş., Orçın, E., Özcan, S., & Şemin, S. (2004). Sexual knowledge, attitudes and behaviors of Dokuz Eylül University students. *Journal of Health and Society*, 4(1), 23-28.
- Arnett, J. J. (2001). Adolescence and Emerging Adulthood a Cultural Approach, *Gender, Prentice –Hal*, 5, 129-157
- Aslan, E., Bektas, H., Başgöl, S., Demir, S., & Vural, P. I. (2014). Knowledge and behaviour of university students related to sexual health. *STED*, 23(5), 174-182.
- Aydın, T., Aykut, M., & Öztürk, Y. (1993). Evaluation of Knowledge and Attitudes of Final Year Female Students in Erciyes University on Maternal and Child Health. Kayseri III. Public Health Days. Health Problems of Young People. *Erciyes University Press*, 46, 206-211.
- Bakır, N., Irmak Vural, P., & Demir, C. (2019). Investigation of university students' attitudes towards sexual education and gender perception in some variables. *Life Skills Journal of Psychology*, 3(5), 119-128. <https://doi.org/10.31461/ybpd.548926>.
- Bishop, M. D., Mallory, A. B., Gessner, M., Frost, D. M., & Russell, S. T. (2021). School-based sexuality education experiences across three generations of sexual minority people. *The Journal of Sex Research*, 58(5), 648-658. <https://doi.org/10.1080/00224499.2020.1767024>
- Canan, S., Adıgüzel, L., & Demirbağ, B. C. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Aile Planlaması ve Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklara İlişkin Bilgi Düzeyi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(1), 50-61.
- Centers for Disease Control and Prevention CDC (2021). Health Education Curriculum Analysis Tool, Atlanta.
- Doğan, M., B., Çavuş Solmaz, Y., Eycan, Ö., Abdan, M., Doğan, M., Güder, P., Kaya, S., & Bektemur, Z. (2022). Attitudes and Views of University Students on Sexual Myths/Sexual Assault Myths. *Bulletin of Legal Medicine*, 27(1), 24-34.
- Ergün, G., & Çakır, C. (2015). School of Health Science's Senior Students of Knowledge, Attitudes And Behaviour Properties About Sexual Health. *Acıbadem University Health Sciences Journal*, 6(2), 99-104.
- Esencan, T.Y., & Beji, N. K. (2015). Examination of the studies on sexuality until today. *Andrology Bulletin*. 2015; 17(63): 301-10.
- Haskan Avcı, Ö. (2014). Topics that University Students Have Problems in Premarital Relationships and Want to Study. *Aegean Journal of Education*, 15 (1), 279-299. DOI: 10.12984/eed.68094

- İlgün, M. Ş., DüNDAR, P. E., Doğramacı, Y. G., Dalcı, A., & Gürgen, G. (2005). Knowledge Levels of a Group of Students at Celal Bayar University on Family Planning and Sexually Transmitted Diseases. *TAF Prev Med Bull.* 4(2):66-78,2005
- Kapamadzija, A., Bjelica, A., & Segedi, D. (2001). Sex Knowledge and Behaviour and Contraception. *Med Pregl.*, 54(1-2), 53-57.
- Lefkowitz, E., Sigman, M., & Kit-Fong Au, T. (2000). Helping mothers discuss sexuality and AIDS with adolescents. *Child Development*, 71(5), 1383–1394.
- Mavi Aydoğdu, S., Uzun, B., & Murat Öztürk, D. (2019). Opinions and attitudes of midwifery students about extramarital sexual intercourse. *Androloji Bülteni*, 21(3), 97 - 104.
- Mobray, D., & Labauve, B. J. (2002). A multidimensional approach to sexual education. *Sex Education*, 2(1), 31–44.
- Mouhanna, F., DeJong, J., Afifi, R., Asmar, K., Nazha B. & Zurayk, H. (2017). Student support for reproductive health education in middle schools: findings from Lebanon, *Sex Education*, 17(2), 195-208, DOI: 10.1080/14681811.2017.1280011
- Nair, M. K., Leena, M. L., Paul, M. K., Pillai, H. V., Babu, G., Russell, P. S., & Thankachi, Y. (2012). Attitude of parents and teachers towards adolescent reproductive and sexual health education. *Indian journal of pediatrics*, 79(1), 60–63. <https://doi.org/10.1007/s12098-011-0436-7>.
- Nordin, E. H., UlfHanson, M. D., & Tanja, T. (2002). Sex Behavior Among High School Students in Sweden: Improvement in Contraceptive Use Over Time. *J Adolescent Health*, 30, 288-295.
- Oğul, Z. (2021). Adölesan ve Gençlerde Cinsel Sağlık Üreme Sağlığı: Etkileyen Faktörler ve Sorunlar. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 7(2), 149-165.
- Orçın, E., Aras, Ş., & Açık, R. (2003). Sexual attitudes and behaviors of university students. *Journal of Gynecology and Obstetrics*, 17, 169- 174.
- Özalp, S., Tanır, H. M., İlgin, H., İlgin, B. & Karataş, A. (2012). Evaluation of Knowledge and Attitudes of Eskişehir Osmangazi University Faculty of Medicine and Engineering Students on Sexually Transmitted Diseases and Family Planning. *Duzce Medical Journal*, 14 (3), 18-21.
- Pınar, G., Doğan, N., Ökdem, F., Algier, L., & Öksüz, M. (2009). Knowledge, attitudes and behavior of students related to sexual health in a private university. *Journal of Medical Research*, 7(2), 105 - 113.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2019). Türkiye HIV / AIDS, Kontrol Programı (2019-2024). T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Merkezi, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. Erişim 06.10.2023, https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar-db/hastaliklar/HIV-ADS/TaniTedavi_Rehberi/HIV_AIDS_Kontrol_Programi.pdf.
- Turan, F. D. (2021). Effects of the “Family Planning and Sex Education” Course on Nursing Students’ Attitudes Toward Sexual Education and Related To The Approach of “Honorary” Regarding Women: A Quasi-Experimental Evaluation. *Ihlara Journal of Educational Research*, 6(2), 278-294. Doi:10.47479/ihead.988331
- Turhan, O. N. (2015). A scale development study on the attitudes of adolescents towards sexual education, Maltepe University Institute of Social Sciences, Department of Educational Sciences, Unpublished master's thesis, İstanbul.
- World Health Organisation (2006). Sexual Health. Erişim linki: https://www.who.int/health-topics/sexual-health#tab=tab_2 (Erişim tarihi: 15.08.2022)
- Yağcı, F., Gürbüz, M. D., & Sezgin, E. (2021). Investigation of the Relationship between Adolescents’ Attitudes towards Sexual Education and Their Parents’ Gender Perceptions. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 23(4), 1211-1225. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.889239>.

Genişletilmiş Özet

İnsanın temel ihtiyaçlarından biri olan cinsellik, cinsiyet kimlikleri, rolleri, cinsel yönelimi ve üremeyi kapsayan bir kavram olmakla birlikte biyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik, politik, kültürel, yasal, tarihi, manevi ve eğitim faktörlerden etkilenmektedir. Gençlerin cinselliğin güvenli ve sağlıklı olarak sürdürülebilmesi pek çok faktörden etkilense de kaliteli bir cinsel sağlık eğitimi ile mümkün olabilmektedir. Gençlerin cinsel sağlık eğitimine yönelik tutumlarını etkileyen diğer faktörler yaş, cinsiyet, kültür, ebeveyn eğitim seviyesi ve çalışma durumu olarak belirtilmektedir. Kaliteli bir cinsel sağlık eğitimine ulaşamama durumunda cinsel yolla bulaşan hastalıklar, istenmeyen gebelikler, güvensiz ve sağlıksız ortamlarda düşük gibi ciddi sağlık problemlerine neden olabileceği gibi, yanlış toplumsal cinsiyet algısı ve namus algısı nedeniyle şiddet ve ölüm gibi sonuçlar doğurabilmektedir. Gençlerin ihtiyaç duydukları bilgiye kültürel ve toplumsal nedenlerle ulaşmakta güçlük çektiği bilinmektedir. Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlıkla ilgili bilgi gereksinimi ve cinsel eğitime yönelik tutumları belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmadır. Bu genel amaç doğrultusunda üniversite öğrencilerinin bazı sosyodemografik verileri; ebeveyn çalışma durumu ve eğitimi, yaşadıkları yer, kardeş sayıları ve okudukları bölüm ile cinsel sağlık eğitimine yönelik tutumlarını incelemek araştırmanın alt amaçlarını oluşturmaktadır.

Araştırma Eylül 2021 – Ocak 2022 tarihleri arasında 989 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Cinsel Sağlık Formu ve Cinsel Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Araştırma verilerini, üniversite öğrencisi olan iki araştırmacı tarafından örneklem grubundan rahat olması ve doğru bilgiyi alabilmek için gönüllü olanlardan online olarak toplanmıştır. Veri analizinde Student T test ve One-Way ANOVA testi kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $19,76 \pm 1,32$ (19,00-25,00), %77,8'i kadın, yaklaşık %60'ı sağlık ile ilgili bir bölümde okuduğu, %36,6'sı ise iki kardeşi, %75,7'si çekirdek ailede büyüdüğü, %47,1'i il merkezinde yaşadığı, %46,8'i gelir durumu orta düzeyde, %70'i annesi ve %58'i babasının ilköğretim mezunu, yaklaşık %78'i annesi ve %14,6'sının babasının çalışmadığı bulunmuştur. Katılımcıların Cinsel Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması ise $54,40 \pm 3,82$ olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerin sağlıkla ilgili bölümde okuyan, yaşadığı yer, anne ve babasının öğrenim ve çalışma durumunun cinsel eğitime yönelik tutumuna istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkili olduğu bulunmuştur. Bu etkinin neyden kaynaklandığını araştırmak için yapılan post hoc analizinde, il merkezinde yaşayanların ilçe ve köylerde yaşayanlara göre ölçek puan ortalamaları daha yüksek olduğu, anne öğrenim düzeyi okur yazar olanların puanlarının diğer eğitim düzeylerine göre anlamlı derecede düşük olduğu ancak ilköğretim, lise ve üniversite düzeyinde eğitim görenler arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerin sağlıkla ilgili bölümde okuyan, yaşadığı yer, anne ve babasının öğrenim ve çalışma durumunun cinsel eğitime yönelik tutumuna istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkili olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin yaklaşık %25'i ailenin cinsel sağlık davranışlarına etkisi olduğunu ve %35 bu konuda bir fikrinin olmadığını ifade etmiştir. Cinsel sağlık ile ilgili hizmet veren sağlık kuruluşlarını %31,4'ü ulaşılabilir ve %23,5'i yeterli bulduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler özellikle üniversitede %69,1'i cinsel sağlık ile ilgili danışmanlık merkezi olmasını istemiştir. Cinsel sağlıkla ilgili öğrencilerin yaklaşık dörtte biri bu konuda eğitim aldığı ve %58,0 sağlık personelinin, %15,3'ü ise danışmanlık merkezinden eğitim almak istediğini belirtmiştir. Cinsel sağlık ilgili aile kültürü, sağlık kuruluşlarına ulaşılabilirlik, sağlık kuruluşlarını yeterli bulma, üniversitede danışmanlık merkezinin olmasını istediği, eğitim alma ve eğitim almak istediğinin cinsel eğitime yönelik tutumlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği bulunmuştur. Öğrencilere 'Cinsel sağlık nedir' sorusu sorulmuş ve birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri söylenmiştir. Öğrenciler bu soruya %49,8'i sağlıklı cinsellik yaşama, %67'si cinsel olarak psikolojik, fiziksel ve sosyal iyilik hali, %36,2'si üreme organlarının temizliği, yaklaşık %25'i doğurganlığın düzenlenmesi, %37,9'u cinsellik ve üreme sağlığına ilişkin problemler, %44,9'u cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmak ve %19,6'sı gebelikten korunmak demişlerdir ve bu ifadeleri işaretleyen öğrencilerin cinsel eğitime yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Öğrenciler, cinsel sağlık ile eğitimi en çok %57,2'si internet, ikinci %43,4'ü sağlık personeli, daha sonra %21,6'sı arkadaştan almak istediğini ifade etmiştir. Arkadaş, sağlık personeli, internet, görsel medya, yazılı medya, partner, okul-öğretmen eğitim almak isteyenler ve deneyim yaşayanların cinsel eğitime yönelik tutumları daha yüksek olduğu istatistiksel olarak fark bulunmuştur.

Öğrencilerin aile planlaması yöntemleri arasında en çok %54,9'u kondom, ikinci olarak %51,2'si hap ve %30,4'ü geri çekme yöntemini bildiği bulunmuştur. Öğrencilerin %86,1'i implant, %85,5'i fitil jel köpük, %83,6'sı diyafram, %81,1'i aylık veya üç aylık enjeksiyon, %80,1'i vazektomi, %78,9'u RİA ve %69,0'nun tüp ligasyonu bilmediği tespit edilmiştir.

Fiziksel ve ruhsal olarak gelişimin devam ettiği adolesan dönemde olan üniversite öğrencileri üreme sağlığı ve cinsel sağlık

açısından risk altında olan özellikli bir gruptur. Bu nedenle üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık ve üreme sağlığına ilişkin bilinçlendirilmesi ve cinsel eğitime yönelik tutumlarının belirlenmesi oldukça önemlidir. Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık, aile planlaması hizmetleri, üreme sağlığı gibi konularda bilgi gereksinimleri vardır. Ayrıca öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili bilgileri ve bu bilgileri profesyonel kişiler aracılığıyla sağlıklı bir şekilde edinebilecekleri bir danışma merkezine ihtiyaç duymaktadır. Üniversiteler ve sağlık kurumları ile iş birliği içinde öğrencilerin yararlanabileceği danışma kurullarının oluşturulması önerilebilir. Konuyla ilgili betimsel nicel çalışmaların yanı sıra gençlerin ihtiyaçlarının ve cinsel eğitime yönelik olumsuz tutumlarının nedenlerinin derinlemesine incelenebileceği nitel araştırmaların yapılması önerilerimiz arasındadır.

Üreme Özerkliği Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği

Turkish Validity and Reliability of The Reproductive Autonomy Scale

ÖZ

Amaç: Bu çalışma Üreme Özerkliği Ölçeğinin geçerlik ve güvenirliğinin sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Metodolojik çalışma türü benimsenmiştir. Orijinal ölçek sahibinden izin alındıktan sonra dil ve kapsam geçerliği yapılan ölçek 18-60 yaş arası 386 kadın katılımcıya uygulanmıştır. Yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi yapılan çalışmanın güvenirlilik analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Doğrulayıcı faktör analizi ki-kare/sd 'ı mükemmel uyum (2,394); GFI değerinin, iyi uyum (0,943); AGFI değerinin, iyi uyum (0,916), RMSEA değerinin, iyi uyum (0,060); CFI değerinin, iyi uyum (0,946) gösterdiği bulunmuştur. Orijinal ölçekle benzer şekilde üç alt boyuttan oluşan ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı "Karar Verme" alt ölçeği için ,650, "Baskıya Karşı Koyma" alt ölçeği için ,840, "İletişim" alt ölçeği için ,783 olarak hesaplanmıştır. Tüm ölçek toplam Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değeri ise ,84 olarak ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

Sonuç: Ölçeğin Türkiye de yaşayan kadınlarda geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Baskıya karşı koyma, karar verme, ölçek, üreme özerkliği

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to ensure the validity and reliability of the Reproductive Autonomy Scale.

Methods: Methodological study type was adopted. After obtaining permission from the original scale owner, the language and content validity scale was applied to 386 female participants between the ages of 18-60. Explanatory factor analysis and confirmatory factor analysis were used for construct validity and reliability analyses of the study were performed.

Results: It was found that excellent agreement in terms of chi-square/sd value of confirmatory factor analysis results (2,394); good fit in terms of GFI value (.943); good fit (.916) for AGFI value, good fit (.060) for RMSEA value; good fit (.946) in terms of CFI value. The Cronbach's Alpha coefficient of the scale, which consists of three sub-dimensions similar to the original scale, was calculated as .650 for the "Decision Making" subscale, .840, for the "Freedom from coercion" subscale, and .783 for the "Communication" subscale. The total Cronbach Alpha internal consistency coefficient value calculated for the whole scale was .84, showing that the scale was valid and reliable.

Keywords: Freedom from coercion, decision making, scale, reproductive autonomy

Eda ÖZYÖN¹



Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Doktora Öğrencisi, Konya, Türkiye
İstanbul Beykent Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye

Vesile KOÇAK²



Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya, Türkiye

Emel EGE³



Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya, Türkiye



Bu çalışma 12-14 Temmuz 2023 tarihleri arasında Ordu'da gerçekleştirilen "1. Uluslararası Hemşirelik Kongresi"nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received 11.09.2023
Kabul Tarihi/Accepted 29.01.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar: Vesile KOÇAK
E-mail: vesilekck@gmail.com
Cite this article: Özyön E, K., Koçak V& Ege E. (2024). Turkish validity and reliability of the reproductive autonomy scale. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):239-248.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Üreme özerkliği bir insan hakkıdır. Üreme özerkliği bireyin, çocuk sahibi olup olmayacağına, ne zaman gebe kalmak istediğine dair karar verme gücünün olması, kontrolün elinde olması ve üreme seçimlerinde saygı görmesidir (Johnston, & Zacharias, 2017; Knight, & Miller, 2021; Purdy, 2006; Robertson, 1982; Tsu, 2012). Üreme özerkliği üreme sağlığına yönelik özgür karar vermeyi ifade etmektedir (Grace & Anderson, 2018). Üreme özerkliğini engelleyen her türlü davranış üreme şiddeti, üreme baskısı olarak karşımıza çıkmaktadır (Chamberlain, et al., 2020; Grace & Anderson, 2018; Kirk et al., 2014;).

Üreme baskısı, eş ya da partner üzerinde üreme kontrol ve gücünü elde tutmak için her türlü davranışı içeren, eşe yönelik bir istismar türüdür (Thaller & Messing, 2016). Fiziksel ve cinsel şiddet varlığında, üreme baskısının iki kat arttığı görülmektedir (Miller et al., 2010). Bununla birlikte herhangi bir fiziksel şiddet olmadan da üreme baskısı ile karşılaşılabilir. Böyle bir durumda üreme baskısı şiddet içermeyen güç, kontrol ve kadın üzerinde hakimiyet şeklinde uygulanabilmektedir (Grace, & Anderson, 2018). Bunlar kadının gebe kalması/kalmaması için baskı, gebeliğin devam etmesi/sonlandırılmasına müdahale, doğum kontrolü yöntemi kullanma/kullanmama isteklerine müdahale şeklinde kadının özerk karar vermesinin engellenmesidir (Brandt, et al., 2018; Fay, & Lee, 2018; Grace & Anderson, 2018).

Kadınların üreme özerkliğinin engellenmesi istismar, istenmeyen gebelik olarak karşımıza çıkmaktadır (Kirk et al., 2014). Üreme baskısının, ilişkide var olan istismar ile örtüştüğü ayrıca olumsuz cinsel ve üreme sağlığı sonuçlarına yol açtığı görülmektedir (Hill et al., 2019; Grace, & Anderson, 2016;).

Üreme önemli bir haktır ve üzerinde kontrol sahibi olup olmamak bireylerin, ailelerin ve toplumların yaşamlarını etkilemektedir (Nelson, 2013). Kadınların kendi üreme kapasitelerine ilişkin karar verebilmeleri onların özerkliği açısından çok önemlidir (Berer, 2017). Kadınların özerkliğinin artırılması üreme sağlığının iyileştirilmesine de katkı sağlamaktadır (Ram et al., 2022). Üreme özerkliğinin değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir araçların geliştirilmesi gerekmektedir. Amerika'da geliştirilmiş olan Üreme Özerkliği Ölçeği (Upadhyay et al., 2014)' nin Türk toplumunda geçerlik güvenilirliğinin yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği yapılarak üreme özerkliğini değerlendirmeye yönelik araç geliştirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler

Araştırmanın Türü: Bu çalışma metodolojik türde bir çalışmadır. Üreme Özerkliği Ölçeğinin kültürel olarak uyarlanması metodolojik çalışma önerileri ile tamamlanmıştır (Beaton et al., 2000). Orijinal ölçek sahibinden izin alınarak süreç başlatılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma Eylül 2021-Eylül 2022 tarihleri arasında online ortamde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme: Araştırma evreni 18-60 yaş arası cinsel aktif kadınlardan oluşmuştur. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında analizlerin yeterli sayıda birey üzerinde yapılabilmesi için örneklem hacminin belirlenmesinde madde sayısının 5-10 katı kadar katılımcının alınması önerilmektedir (Şencan, 2005; Çokluk Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Erdoğan ve ark., 2014; Erkuş, 2014). Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) için ise en az 300 katılımcı olması önerilmektedir (Alpar, 2014; Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2012). Üreme Özerkliği Ölçeğinde 14 madde bulunduğu için madde sayısının 10 katı olan en az 140, DFA için en az 300 olmak üzere 440 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Veri kayıpları dikkate alınarak 440 anket üzerinden veriler toplanmıştır. Hatalı ve eksik doldurulan anketler çıkarıldıktan sonra çalışma 386 veri ile tamamlanmıştır. Çalışma kapsamında 18- 60 yaş arası, okuma yazma bilen, telefon ya da bilgisayar ile internet erişimi olan cinsel aktif 386 kadına ait veri kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri, sosyodemografik özellikleri tanılama formu ve 14 maddeden oluşan Üreme Özerkliği Ölçeği ile toplanmıştır.

Anket Formu: Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek için (yaş, eşin yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, eşin/partnerin eğitim durumu, eşin/partnerin çalışma durumu, gelir düzeyi ve aile tipi) sorular sorulmuştur.

Üreme Özerkliği Ölçeği: Orijinal adı "Reproductive Autonomy Scale" olan ölçek 2014 yılında Ushma D. Upadhyay ve arkadaşları tarafından San Francisco'da geliştirilmiştir (Upadhyay et al., 2014). Üreme Özerkliği Ölçeği 14 maddeden oluşmaktadır. 15- 60 yaş arasındaki tüm kadınlara uygulanabilmektedir. Üreme özerkliği alanında doğum kontrolü ve üremeyle ilgili üç ana faktör içermektedir; karar verme (4 madde), baskıya karşı koyma (5 madde) ve iletişim (5 madde). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,78'dir. Üreme Özerkliği Ölçeğinden alınan toplam puan arttıkça üreme özerkliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Üç alt ölçeğin her biri için bir puan

hesaplanmakta ve daha yüksek puanlar, daha yüksek üreme özerkliği düzeyini göstermektedir. Alt ölçekler için ortalama puanlar karar verme için 2,46 (aralık 0–3), baskıdan kurtulma için 3,57 (0-4 aralığında), iletişim için 3,53 (aralık 0–4) olarak hesaplanmaktadır (Upadhyay et al.,2014). Mail yoluyla ölçek sahibinden izin alınmıştır. Ölçeğin dil ve kapsam geçerliği yapılmıştır.

Verilerin Toplanması: Araştırma verileri, uygulaması kolay ve hızlı olan ve daha çok katılımcıya ulaşmaya izin veren bir yöntem olan çevrimiçi (internet aracılığı ile) anket yöntemi ile toplanmıştır (İslamoğlu ve Alnıaçık, 2016). Veriler Türkiye'nin farklı illerinde yaşamakta olan gönüllü bireylerin e-posta ya da sosyal medya iletişim kanallarına çevrimiçi anket formu gönderilerek toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde SPSS ve AMOS/LISREL paket programları kullanılmıştır. Veri analizleri için SPSS programı ile normallik testi, korelasyon analizi, iç tutarlılık ve madde analizleri yapılmıştır. AMOS programı ile DFA yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar etik kurulundan 07.07.2021 tarih ve 2021/12-70 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması için Upadhyay' dan orijinal ölçek istenmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Kadınlara çalışmanın amacı açıklanıp onamları alınmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Çalışmada ölçek alt boyut likert farklılığı nedeniyle toplam puan eldesinin yapılamaması ölçeğin kullanımında sınırlılık yaratabilir.

Bulgular

Bu bölümde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları doğrultusunda yürütülen dil geçerliği, kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve güvenilirlik bulguları açıklanmıştır.

Katılımcıların Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın örneklemini yaşları 18 ile 53 arasında değişen (Ort=30,29±6,74) 386 kadın katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların eşlerinin yaş ortalaması ise 32,27±7,35'tir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun (%87) üniversite eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Benzer şekilde katılımcıların eşlerinin/ partnerlerinin de büyük çoğunlukla (%80,3) üniversite mezunu oldukları görülmektedir. Katılımcıların %71,2'si herhangi bir işte çalışırken katılımcıların eşlerinin / partnerlerinin %91,5'i herhangi bir işte çalışmaktadır. Gelir düzeyleri incelendiğinde 157 (%40,7) katılımcının gelirini iyi, 216 (%56) katılımcının gelirini orta ve 13 (%3,4) katılımcının ise gelirini kötü olarak değerlendirdiği görülmektedir. Son

olarak, 355 (%92) katılımcı çekirdek ailede, 31 katılımcı ise geniş ailede yaşadığını belirtmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur (Tablo 1).

Ölçeğin Dil Geçerliği: Dil geçerliğinin sağlanması için ölçeğin İngilizceden Türkçeye tercümesi yapılmış ve tercüme geçerliği sağlanmıştır.

Tablo 1.		
Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri		
Sosyo-demografik özellikler	Ortalama ±SD	Min.-Max.
Yaş	30,29±6,74	18-53
Eşin Yaşı	32,27±7,35	18-58
	n	%
Eğitim durumu		
İlköğretim	27	7,0
Lise	23	6,0
Üniversite	336	87,0
Çalışma durumu		
Çalışıyor	275	71,2
Çalışmıyor	111	28,8
Eşin Eğitim durumu		
İlköğretim	35	9,1
Lise	41	10,6
Üniversite	310	80,3
Eşin Çalışma durumu		
Çalışıyor	353	91,5
Çalışmıyor	33	8,5
Gelir Düzeyi		
İyi	157	40,7
Orta	216	56,0
Kötü	13	3,4
Aile Tipi		
Çekirdek aile	355	92,0
Geniş aile	31	8,0

Öncelikle ölçeğin sahibi Ushma D. Upadhyay'dan Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin yapılabilmesi için izin alınmıştır. Birinci aşamada ölçek alanında uzman ve yabancı dile (İngilizce) hâkim iki uzman tarafından ayrı ayrı Türkçe'ye çevrilmiştir. Bu iki çevirinin uzlaşıp uzlaşmadığı kontrol edilmiştir. Çeviriler araştırmacılar tarafından incelenip, her madde için en uygun çeviri belirlenerek Türkçe ölçek oluşturulmuştur. İkinci aşamada İngilizce ifadelerin altında Türkçe ifadeler olacak şekilde uzman görüş formu hazırlanmıştır. Hazırlanan form doktora düzeyinde, kadın sağlığı ve hastalıkları alanında çalışmaları bulunan 24 uzmana gönderilmiştir. Akademisyenlerin özellikleri Tablo 2' de yer almaktadır. Uzmanlardan gelen öneriler ve düzeltmeler araştırmacılar tarafından karşılaştırılmış ve söz konusu maddeyi en iyi ifade ettiği düşünülen çeviriler benimsenmiştir. Elde edilen ölçek, bir İngilizce öğretmeni

tarafından İngilizceye tekrar çevrilerek, ölçeğin ifadelerinde anlam değişikliği olup olmadığı incelenmiştir. Ayrıca Türk Dili ve Edebiyatı alanında uzman tarafından son kontrolü sağlanmıştır .

Tablo 2.
Uzmanların Özellikleri

Uzman Unvanı	Uzman Sayısı
Prof. Dr.	4
Doç. Dr.	7
Dr. Öğretim Üyesi	9
Öğretim Görevlisi	1
Arş. Gör. (Dr.)	3

Ölçeğin Kapsam Geçerliliği

Kapsam (içerik) geçerliliği ölçüm aracının, ölçülmek istenen yapının temel elementlerini ne ölçüde kapsadığını değerlendirmek için kullanılır. Geliştirilen test incelenen konuların tüm önemli alt konularını içeriyorsa testin kapsam/içerik geçerliliğinin olduğu söylenir. Kapsam geçerliliği ile her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiği tespit edilmektedir. Bu yöntemle ölçekte yer alan ifadelerden konuyu en iyi temsil eden ifadeler belirlenip ilgisiz olan ifadeler dışlanabilmektedir (Ayre ve Scally, 2014). Kapsam geçerliliği için farklı teknikler geliştirilmiş en yaygın olarak kullanılan tekniklerden biri Lawshe (1975) tarafından geliştirilen tekniktir (Ayre ve Scally, 2014). Bu teknik hem basit ve hem de kullanışlıdır. Bu çalışmada, öncelikle uzman grubu oluşturulmuş, aday ölçek formu hazırlanmış ve uzman görüşleri elde edilmiştir. Daha sonra elde edilen veriler ile kapsam geçerlik oranları ($KGO=CVR=Content\ Validity\ Ratio$) hesaplanmıştır. Kapsam geçerliliğinin tespiti için uzmanların niteliği ve sayısı (5-40 arası) önem taşımaktadır. (Ayre ve Scally, 2014; Erdoğan ve ark, 2014). Bu çalışmada da 24 tane uzmandan öneri alınmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılacak uzman formu toplam 14 maddeden oluşmaktadır. Uzmanlardan formda yer alan 14 maddenin her biri için derecelendirmelerden birisini işaretlemeleri istenmiştir. Lawshe (1975) tekniğinde her bir madde için uzman görüşleri “madde hedeflenen yapıyı ölçüyor”, “madde yapı ile ilişkili ancak gereksiz” ve “madde hedeflenen yapıyı ölçmüyor” şeklinde üçlü derecelendirilmektedir. Bu çalışmada da “Uygun” 3, “Uygun Ancak Düzeltmeli” 2 ve “Çıkartılmalı” 1 olacak şekilde puanlanmıştır. Ayrıca araştırmacılar tarafından Lawshe (1975) tekniğindeki derecelendirmeye ilaveten uzmanlardan düzeltilmeli seçeneğini işaretlemiş ise “Cevabınız düzeltilmeli ise öneriniz nedir?”; çıkartılmalı

seçeneğini işaretlemiş ise “Cevabınız çıkartılmalı ise neden?” şeklinde her bir madde için görüşlerini yazmaları istenmiştir.

Ayre ve Scally (2014)’nin ortaya koyduğu KGÖ değerlerinin esas alınmasına karar verilmiştir. CVR, bir maddeyi “gerekli” (G) olarak sınıflandıran uzman sayısının toplam uzman sayısına bölünerek 2’ye ($N / 2$) bölünerek ve sonuçta elde edilen sayıdan 1 çıkarılarak hesaplanmıştır $[(G / (N / 2)) - 1]$. Bu hesaplama her ifade için yapılır ve uzman sayısına göre hesaplanan tablo değerine göre uygun olup olmadığı değerlendirilir (Alpar, 2014). Ayre ve Scally (2014) 24 uzman için CVR’nin kritik değerinin 0,417 olması gerektiğini bildirmiştir (Ayre ve Scally, 2014). CVI, havuzda kalan öğelerin CVR değerinin ortalamasıdır. Ayrıca, ölçekte bazı dilbilgisi ve yazım hataları düzeltilmiştir. Uzman görüşlerine göre maddelerin büyük çoğunluğu “uygun” şeklinde puanlanmıştır ve $KGI=,68$ olarak bulunmuştur (Tablo 3). Gelen öneriler doğrultusunda ölçek maddelerinde ifade bütünlüğü sağlandı. Ölçeğin düzenlenmiş son hali, Türkçe okunabilirlik ve anlaşılabilirliği açısından 15 kişilik bir grupta pilot uygulama ile değerlendirilerek ölçeğin kapsam-içerik geçerliliği tamamlanmıştır.

Ölçek iki ve daha fazla boyutlu ise, KGI ’nin her boyut için ayrı ayrı hesaplanması gerekmektedir. (Erdoğan ve ark 2014). Üreme Özerkliği Ölçeği’nin;

Birinci Alt boyutu; Karar Verme için KGI , ,475

İkinci Alt Boyutu Baskıya Karşı Koyma için KGI ; ,728,

Üçüncü Alt Boyut İletişim için KGI ; ,796 olarak hesaplanmıştır.

Yapı Geçerliliği ve Güvenilirlik Bulguları: Üreme Özerkliği Ölçeğinin yapı geçerliliğini sınamak için promax eksen döndürmesi kullanılarak temel bileşenler yöntemi ile yapılan açıklayıcı faktör analizi yürütülmüştür. Bartlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde verinin küresellik varsayımını karşıladığı görülmektedir ($\chi^2(91)= 1922,974$, $p<,001$). Analiz sonucunda, ,834 KMO değerine sahip olan ve toplam varyansın %56,165’ini açıklayan ve özdeğeri 1’in üzerinde olan ve faktör yükleri ,375 ile ,876 arasında değişen üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir.

Geçerli bir testte bulunması gereken önemli bir özellik ise testin güvenilir olmasıdır. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı “Baskı” alt boyutu için ,840, “İletişim” alt boyutu için ,783 ve “Karar Verme” alt boyutu için ,650 olarak hesaplanmıştır. Bütün ölçek için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değeri ise ,84’tür. Açıklayıcı faktör analizine ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 3. KGI Hesaplama Tablosu

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16	U17	U18	U19	U20	U21	U22	U23	U24	N2	NU	KGO
M1	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	12	19	0,58
M2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	20	0,66
M3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	12	17	0,41
M4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	12	18	0,25
M5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	22	0,83
M6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	12	20	0,66
M7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	22	0,83
M8	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	12	17	0,41
M9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	23	0,91
M10	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	12	20	0,66
M11	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	22	0,83
M12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	22	0,83
M13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	12	21	0,75
M14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	23	0,91

U:Uzman N: Toplam uzman sayısı NU: Uygun diyen uzman sayısı KGI: Kapsam geçerlik indeksi
 $KGO=(NU/N2)-1$

Gerçekleştirilen analizler sonucunda ölçek 3 alt boyuta ayrılmıştır. Ölçeğin ayrıldığı alt boyuttaki maddelere ve orijinal çalışmaya bakılarak şu şekilde bir isimlendirme yapılmıştır; Karar verme (4 madde), Baskıya Karşı Koyma (5 madde), İletişim (5 madde) boyutu. Elde edilen yapının orijinal ölçekteki yapı ile aynı olduğu görülmektedir (Tablo 4).

DFA, AMOS 24,0 programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar verinin model ile çok iyi düzeyde uyum sağladığını göstermektedir (χ^2 (72, N=386)= 172,359, $p < .001$, $\chi^2/df = 2,394$, GFI = ,943, AGFI = ,916, CFI = ,946, NFI = ,912, TLI = ,932, RMSEA = ,060). Şekil 1'den de izlenebileceği gibi orijinal ölçekteki yapı doğrulayıcı faktör analizinde de korunmuştur ve her bir madenin faktör yükleri ,43 ile ,84 aralığındadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının yorumlanmasında belirli referans değerler bulunmaktadır. Buna göre ulaşılan ki-kare/sd değerinin üçün altında olması mükemmel; beşin altında olması orta düzey uyumu, GFI ve AGFI değerlerinin 0,95 üzerinde olması mükemmel; 0,90 üzerinde olması iyi uyumu; CFI indeksinin 0,95 üzeri olması mükemmel; 0,90 üzeri olması iyi uyumu, RMSEA değerinin 0,05'ten küçük olması mükemmel; 0,08'den küçük olması iyi uyumu göstermektedir (Çokluk et al.,2012; Çarkçı, 2020). Literatürden edinilen bilgilere göre ölçek modelinin

doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarının ki-kare/sd değeri açısından mükemmel uyum (2,394); GFI değeri açısından iyi uyum (0,943); AGFI değeri açısından iyi uyum (0,916), RMSEA değeri açısından iyi uyum (0,060); CFI değeri açısından iyi uyum (0,946) gösterdiği bulunmuştur.

Tartışma

Üreme Özerkliği Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirildiği bu çalışmada ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek için AFA ve DFA kullanılmıştır. AFA ölçekteki maddelerin kaç alt başlık altında toplanacağı ve birbirleri ile aralarında nasıl bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmada kullanılan bir yöntemdir (Sönmez ve Alacapınar 2014). Yaptığımız analiz sonucunda toplam açıklanan varyans %56,165, KMO değeri 0,834 ve toplam Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değeri ,84 olarak tespit edilmiştir. Literatürde toplam açıklanan varyansın 0,50'den büyük, KMO'nun 0,80'den büyük, Cronbach Alfa'nın da 0,70'ten büyük olması beklenmektedir (Sönmez ve Alacapınar, 2014; Taber, 2018; Yaşlıoğlu, 2017).

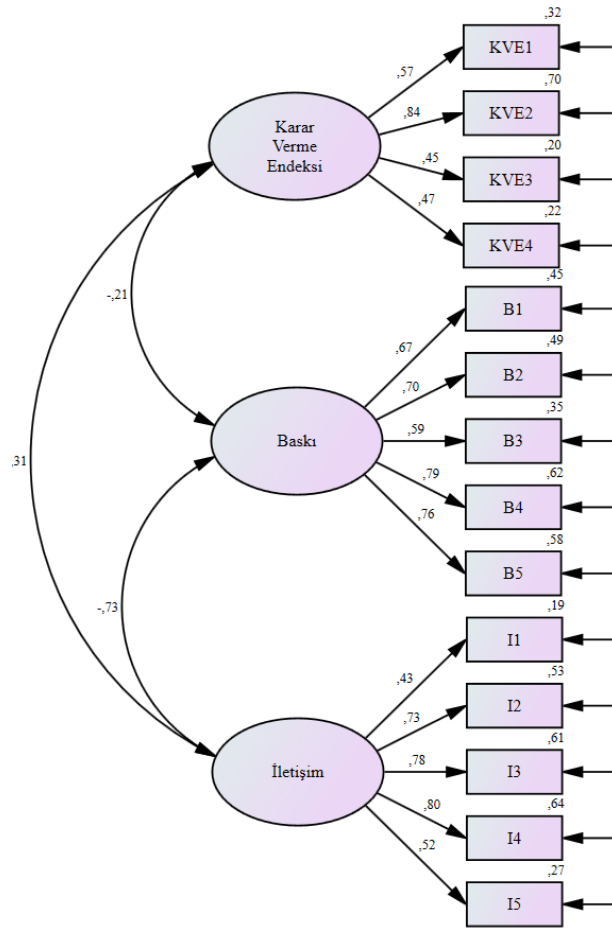
Tablo 4. Üreme Özerkliği Ölçeği'nin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları		
Alt Boyutlar	Maddeler	Faktör Yükleri
Karar Verme Endeksi Alfa: ,650 Ort: 2,163 Ranj: 1-3	1. Gebeliği önlemek için bir yöntem kullanıp kullanmamanız konusunda en çok kim söz hakkına sahiptir?	,745
	2. Gebeliği önlemek için hangi yöntemi kullanacağınız konusunda en çok kim söz hakkına sahiptir?	,741
	3. Ne zaman bir bebek sahibi olacağınız konusunda en çok kim söz hakkına sahiptir?	,691
	4. Planlamadan gebe kaldığınızda çocuğu büyütme, evlatlık vermek veya kürtaj yaptırmak konusunda en çok kim söz hakkına sahiptir?	,587
Baskıya Karşı Koyma Alt Ölçeği Alfa: ,840 Ort: 1,375 Ranj: 1-4	1. Eşim/ partnerim gebeliği önleyici bir yöntem kullanmak istediğimde bu duruma karşı çıktığı veya bana zorluk çıkardı.	,856
	2. Gebeliği önleyici yöntem kullanmak istemediğim halde bana bir yöntem kullandırttı.	,800
	3. Gebeliği önleyici bir yöntem kullanmak istediğimde bana engel oldu.	,761
	4. Gebeliği önlemek için bir yöntem kullanmak istersem beni durdurur.	,698
	5. Gebe kalmam için bana baskı yaptı.	,627
İletişim Alt Ölçeği Alfa: ,783 Ort: 3,352 Ranj: 1-4	1. Gebe kalmaktan ya da kalamamaktan endişeleniyorsam eşimle/partnerimle bunun hakkında konuşabilirim.	,846
	2. Cinsel ilişkiye girmek istemediğimde eşime/partnerime söyleyebilirim.	,774
	3. Kesinlikle gebe kalmak istemiyorsam eşimin/partnerimin benimle aynı fikirde olmasını sağlayabilirim.	,758
	4. Eşimle/ Partnerimle cinsellik/ seks hakkında konuşmak çok kolaydır.	,666
	5. Gebeliği önlemek için bir yöntem kullanmak istersem beni destekler.	,375
Tüm Ölçek için Alfa: ,840 Açıklanan Varyans: % 56,165		

Ölçek analiz sonuçlarının literatürde önerildiği şekilde sonuçlandırıldığı görülmektedir. Çalışmamızda Üreme Özerkliği Ölçeğinin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının "Karar Verme" alt boyutu için ,650, "Baskıya Karşı Koyma" alt boyutu için ,840, "İletişim" alt boyutu için ,783 olduğu görülmüştür. Benzer şekilde orijinal ölçekte de "Karar verme" alt boyutu 0,65, "Baskıya Karşı Koyma" alt boyutu 0,82 ile en yüksek, "İletişim" alt boyutu için 0,74 Cronbach Alfa puanına sahiptir (Upadhyay, et al., 2014). Ölçek toplam Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değeri ,84 olarak bulunmuştur. Orijinal ölçek toplam Cronbach alfa puanı 0,78'dir (Upadhyay et al., 2014). Likert tipi bir ölçekte Cronbach alfa katsayısı ,70 üzeri yeterli olarak kabul edildiğinden (Kurnaz ve Yiğit, 2010) Üreme Özerkliği ölçeğinin güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde ölçek geçerlik ve güvenilirliği Brezilya (Fernandes, et al., 2019) ve İngiltere'de de gerçekleştirilmiştir (Riches, et al., 2022). Ölçek Brezilya

versiyonu Cronbach alfa katsayısı 0,76 iken; İngiltere örneğinde Cronbach alfa değeri 0,75 olarak belirlenmiştir.

Farklı olarak ölçeğin Vietnam toplumu için yapılan uyarlama çalışmasında ise Cronbach Alfa katsayısı 0,58 olarak düşük iç tutarlılıkta olduğu tespit edilmiştir (Nguyen et al.,2019). Çalışmamızda elde ettiğimiz Cronbach Alfa katsayısının diğer çalışmalardan yüksek olması dikkat çekicidir. Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılan Üreme Özerkliği Ölçeği genel olarak yüksek güvenilirliğe işaret etmektedir.

Analizler sonucu çalışmamızda "Üreme Özerkliği Ölçeği" üç faktörlü yapısının yapısal geçerliliği doğrulanmıştır. DFA ile önceden belirlenmiş bir yapının doğrulanması yapılmakta ve özellikle uyarlama çalışmalarında kullanılması önerilmektedir. DFA var olan yapının uygunluğunun test edilmesi için kullanışlı bir analizdir (Çapık, 2014; Seçer, 2015; Seçer, 2017; Sümer, 2000).



Şekil 1. Üreme Özerkliği Ölçeği'nin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

DFA, AFA sonucu oluşturulan modelin, yapının doğrulanması için gerçekleştirilen bir analiz çeşididir (Sönmez ve Alacapınar, 2014; Gürbüz ve Şahin, 2018; Çalışkan ve ark.,2019). Çalışmamızda benzer şekilde Riches ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında da yapısal geçerlik doğrulaması yapılmış ancak diğer çalışmalarda yapısal geçerlilik doğrulanmaya çalışılmamıştır (Nguyen et al., 2019; Fernandes, et al., 2019). Bu durum da çalışmamızın güçlü yönünü göstermektedir.

Çalışmamızda ölçek ortalama toplam puan "Karar verme" için 2,16; "Baskıya karşı koyma" için 1,37 ve "İletişim" alt ölçeği için 3,35 olarak hesaplanmıştır. Orijinal ölçek çalışmasında ortalama puanlar "Karar verme" için 2,46 (aralık 0-3), "Baskıya karşı koyma" için 3,57 (0-4 aralığında), "İletişim" için 3,53 (aralık 0-4) olarak hesaplanmıştır (Upadhyay, et al. 2014). Fernandes ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında ise ortalama puan 2,45 ile 3,08 arasında değişmiştir; üreme özerkliğinin genel ortalama puanı ise 2,83 olarak hesaplanmıştır (Fernandes,

et al.,2019). Orijinal ölçek çalışmasında ölçeğe ait toplam puan hesaplaması hakkında herhangi bir bilgi verilmemiştir. Ölçek toplam puan hesaplaması hakkında istatistik alanında bir uzmandan danışmanlık alınmıştır; ölçek alt boyutlarına ait likert farklılığı dikkate alındığında ölçeğin toplam puan hesaplaması yerine her alt boyut için ayrı ayrı toplam puan hesaplamasının daha uygun bir yaklaşım olacağına karar verilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada elde edilen veriler yalnızca ulaşılan katılımcılar ile sınırlıdır.

Sonuç ve Öneriler

Üreme Özerkliği Ölçeği, Türk toplumunda üreme özerkliğini değerlendirmede iletişimin, karar verme kapasitesinin ve baskıdan kurtulmanın değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilir. Özellikle üreme özerkliği tehdit altında olanların belirlenmesi ve üreme özerkliğine yönelik müdahalelerin

etkisinin değerlendirilmesinde önemli bir ölçme aracı olarak kullanılabilir.

Etik Komite Onayı: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığından 2021/12-70 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı onam bu çalışmaya katılan katılımcılardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- Tasarım: EÖ, VK; Denetleme: EE; Kaynaklar: EÖ, VK; Veri Toplanması, İşlemesi, Analiz ve Yorum: EÖ, VK, EE; Literatür taraması: EÖ, VK; Yazıyı yazan: VK, EE; Eleştirel inceleme: EE

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alınmamıştır.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Necmettin Erbakan University (2021/12-70).

Informed Consent: Informed consent was obtained from participants in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Idea, EÖ, VK; Design, EÖ, VK; Literature review, EÖ, VK; Data collection and/or processing, EÖ, VK, EE; Statistical analysis and/or comment, EÖ, VK, EE; Article writing, VK, EE; Critical review/critical reading, EE

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors.

Funding: The authors declared that they received no financial support for this study.

Kaynaklar

- Alpar, C. R. (2014). Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenilirlik (3rd ed.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ayre, C., Scally, A. J. (2014). Critical values for lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1):79-86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Berer, M. (2017). Abortion law and policy around the world: In search of decriminalization. *Health and Human Rights*, 19, 13-27.
- Brandi, K., Woodhams, E., White, K. O., & Mehta, P. K. (2018). An exploration of perceived contraceptive coercion at the time of abortion. *Contraception*, 97(4), 329-334. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2017.12.009>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chamberlain, L., & Levenson, R. R. (2012). Addressing Intimate Partner Violence, Reproductive and Sexual Coercion. *A Guide for Obstetric, Gynecologic and Reproductive Health Care Settings*, <https://doi.org/603552012-001>
- Çalışkan, A., Akkoç, İ. & Turunç, Ö. (2019). Yenilikçi davranış: bir ölçek uyarlama çalışması. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 94-111.
- Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3), 196-205.
- Çarkçı, J. (2020). *Sosyal bilimlerde ölçek geliştirme kılavuzu*. İstanbul: Çizgi Kitabevi.
- Çokluk, Ö. S., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, S. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. 100-155.
- Erdoğan, S., Nahcivan, N., Esin, N. (2014). *Hemşirelikte Araştırma Süreci, Uygulama ve Kritik*. İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri. 216-231.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-i temel kavramlar ve işlemler* (2.Baskı). Ankara: PegemAkademi.
- Fay, K., & Yee, L. (2018). Reproductive Coercion and Women's Health. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 63(5), 518-525. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12885>
- Fernandes, E. T. B. S., Dias, A. C. S., Ferreira, S. L., Marques, G. C. M., & Pereira, C. O. J. (2019). Cultural and reliable adaptation of the Reproductive Autonomy Scale for women in Brazil. *Acta Paul Enferm.*, 32(3), 298-304. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900041>.
- Grace, K. T., & Anderson, J. C. (2018). Reproductive Coercion: A Systematic Review. *Trauma, Violence & Abuse*, 19(4), 371-390. <https://doi.org/10.1177/1524838016663935>
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hill, A. L., Jones, K. A., McCauley, H. L., Tancredi, D. J., Silverman, J. G., & Miller, E. (2019). Reproductive Coercion and Relationship Abuse Among Adolescents and Young Women Seeking Care at School Health Centers. *Obstetrics and Gynecology*, 134(2), 351-359. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003374>
- İslamoğlu, A. H. & Alnaçık, Ü. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Beta.
- Johnston, J. & Zacharias, R. L. (2017). The Future of Reproductive Autonomy. *The Hastings Center Report*, 47 Suppl 3(Suppl 3), S6-S11. <https://doi.org/10.1002/hast.789>
- Kirk J, Marc, L., M. (2014). *Reliability and Validity in Qualitative Research*. London: A Sage University Paper. 324-336 s.
- Knight, A., & Joshua, M. (2021). Prenatal Genetic Screening, Epistemic Justice, and Reproductive Autonomy. *Hypatia*, 36 (1): 1-21. <https://doi.org/10.1017/hyp.2020.50>
- Lawshe, C. H. A. (1975). quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28: 563-575.
- Miller, E., Decker, M. R., McCauley, H. L., Tancredi, D. J.,

- Levenson, R. R., Waldman, J., Schoenwald, P., & Silverman, J. G. (2010). Pregnancy coercion, intimate partner violence and unintended pregnancy. *Contraception*, 81(4), 316–322. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2009.12.004>
- Nelson, E., (2013). *Law, Policy and Reproductive Autonomy*, Portland, OR: Hart Publishing, 9-55. <https://books.google.com.tr/books?id=5WWyzQEACA AJ>
- Nguyen, N., Londeree, J., Nguyen, L. H., Tran, D. H., & Gallo, M. F. (2019). Reproductive autonomy and contraceptive use among women in Hanoi, Vietnam. *Contraception*: X, 1, 100011. <https://doi.org/10.1016/j.conx.2019.100011>
- Purdy, L. (2006). Women's Reproductive Autonomy: Medicalisation and Beyond. *Journal of Medical Ethics*, 32(5), 287–291. <http://www.jstor.org/stable/27719629>
- Ram, R., Kumar, M., & Kumari, N. (2022). Association between women's autonomy and unintended pregnancy in India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.101060>.
- Riches, E., Barrett, G., Hall, J. A. (2022). Evaluation of the psychometric properties of the Reproductive Autonomy Scale for use in the UK. *BMJ Sex Reprod Health*, 0:1-7. doi:10.1136/bmj.srh-2022-201685
- Robertson, J. A. (1982). The right to procreate and in utero fetal therapy. *The Journal of Legal Medicine*, 3(3), 333–366. <https://doi.org/10.1080/01947648209513357>
- Seçer, İ. (2015). Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Seçer, İ. (2017). SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi analiz ve raporlaştırma. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. Alacapınar, F. G. (2013). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulama. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-73.
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik (1. Basım) Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret AŞ, Ankara, 499-559.
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/S11165-016-9602-2>.
- Thaller, J., Messing, J. T. (2016). Reproductive Coercion by an Intimate Partner: Occurrence, Associations, and Interference with Sexual Health Decision Making. *Health Soc Work*, e11-e19. <https://doi.org/10.1093/hsw/hlv083>
- Tsu, P. S. (2012). Reproductive autonomy and normalization of cesarean section. *The American Journal of Bioethics: AJOB*, 12(7), 61–62. <https://doi.org/10.1080/15265161.2012.680538>
- Upadhyay, U. D., Dworkin, S. L., Weitz, T. A., & Foster, D. G. (2014). Development and validation of a reproductive autonomy scale. *Studies in Family Planning*, 45(1), 19–41. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4465.2014.00374.x>
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 74-85. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuisletme/issue/32177/357061>

Extended Abstract

Reproductive autonomy is a human right. Reproductive autonomy is the ability of an individual to decide whether or not to have children, when to become pregnant, to maintain control, and to be respected in their reproductive choices. In other words, it's the ability to choose to have sex, get pregnant, maintain a pregnancy, or use birth control. Reproductive autonomy refers to free decision making regarding reproductive health. Any behavior that hinders reproductive autonomy appears as reproductive violence and reproductive pressure. Reproductive coercion is a form of partner abuse that includes any behavior to retain reproductive control and power over the partner or partner. Preventing women's reproductive autonomy is seen as abuse and unwanted pregnancy. It is seen that reproductive pressure in the relationship coincides with abuse and also leads to negative consequences in terms of sexual and reproductive health. Increasing women's autonomy also contributes to the improvement of reproductive health. Valid and reliable tools for assessing reproductive autonomy need to be developed. It was determined that the Reproductive Autonomy Scale developed in the USA is not valid and reliable in Turkish society. This study was conducted with the aim of developing a tool for assessing reproductive autonomy by making the scale valid and reliable.

This study is a methodological type of study. The process was started with the permission of the original scale owner. The research was carried out online between September 2021 and September 2022. The research population consisted of sexually active women between the ages of 18-60. Since there are 14 items in the Reproductive Autonomy Scale, it is aimed to reach 440 people, at least 140, which is 10 times the number of items, and at least 300 for CFA. Data were collected from 440 questionnaires, taking into account data losses. After removing the erroneously and incompletely filled questionnaires, the study was completed with 386 data. Within the scope of the study, data belonging to 386 sexually active women aged between 18-60 years, literate, with phone or computer and internet access were used. The data of the study were collected with the sociodemographic characteristics diagnosis form and the Reproductive Autonomy Scale consisting of 14 items. The scale, originally called "Reproductive Autonomy Scale", was developed in San Francisco by Ushma D. Upadhyay et al. in 2014. The Reproductive Autonomy Scale consists of 14 items. It can be applied to all women between the ages of 15 and 60. In the field of reproductive autonomy, it includes three main factors related to contraception and reproduction; decision making (4 items), freedom of coercion (5 items) and communication (5 items). The Cronbach alpha value of the scale is 0,78. The higher the total score obtained from the Reproductive Autonomy Scale, the higher the reproductive autonomy. The research data were collected by the online (via the internet) survey method, which is an easy and fast method to implement and allows to reach more participants. Data were collected by sending an online questionnaire form to e-mail or social media communication channels of volunteers living in different provinces of Turkey. SPSS and AMOS/LISREL package programs were used in the statistical evaluation of the data. For data analysis, normality test, correlation analysis, internal consistency and item analyzes were performed with the SPSS program. DFA was performed with the AMOS program. For the adaptation of the scale to Turkish, the original scale was requested from Upadhyay and necessary permissions were obtained. The purpose of the study was explained to the women and their consent was obtained. There is no conflict of interest between the authors.

It was found that excellent agreement in terms of chi-square/sd value of confirmatory factor analysis results (2.394); good fit in terms of GFI value (.943); good fit (.916) for AGFI value, good fit (.060) for RMSEA value; good fit (.946) in terms of CFI value. The Cronbach's Alpha coefficient of the scale, which consists of three sub-dimensions similar to the original scale, was calculated as .650 for the "Decision Making" subscale, .840, for the "Freedom from coercion" subscale, and .783 for the "Communication" subscale. The total Cronbach Alpha internal consistency coefficient value calculated for the whole scale was .84, showing that the scale was valid and reliable. The scale was found to be valid and reliable in Turkish women. The Reproductive Autonomy Scale can be used as a valid and reliable measurement tool for the evaluation of communication, decision-making capacity and freedom of coercion in evaluating reproductive autonomy in Turkish society. In particular, it can be used as an important measurement tool to identify those whose reproductive autonomy is under threat and to evaluate the impact of interventions for reproductive autonomy.

Gebelikte Sigara Kullanımının Emzirme Motivasyonuna Etkisi

The Effect of Smoking in Pregnancy on Breastfeeding Motivation

Mehriban ERYILMAZ 
YILANCI¹

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Ayden ÇOBAN² 

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Aydın, Türkiye



Ayrıca bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, 2021, Yüksek Lisans Tez çalışması olarak yapılmış ve 18-20 Haziran 2021 tarihinde Ankara'da gerçekleşen 1.Uluslararası Gülhane Anne Sütü ve Emzirme Kongresi'nde (Çevrim İçi Kongre) sözlü bildiri olarak sunulmuştur

Geliş Tarihi/Received 30.03.2023
Kabul Tarihi/Accepted 29.01.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

E-mail: ayden.coban@adu.edu.tr

Cite this article: Eryılmaz Yılanıcı, M., & Çoban, A. (2024). The Effect of Smoking in Pregnancy on Breastfeeding Motivation. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2), 249-259.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

ÖZ

Amaç: Bu araştırma gebelikte sigara kullanımının emzirme motivasyonunu nasıl etkilediğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Araştırma vaka kontrol tipinde 01.10.2018-31.05.2019 tarihler arasında, Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı 2, 12 ve 13 No'lu Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran 4-6 aylık bebeği olan toplam 480 primipar anne ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Emzirme Motivasyonu Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler, X² testi, t-test ve Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Kontrol grubundaki annelerin yaş ortalaması 27,21±5,15, %45,8'inin ilköğretim mezunu olduğu, %82,9'unun çalışmadığı, vaka grubundaki annelerin ise yaş ortalaması 28,20±5,33, %39,6'sının üniversite mezunu olduğu, %85,4'ünün çalışmadığı belirlenmiştir. Kontrol ve vaka grubundaki annelerin yaş, eşinin yaşı, çalışma durumu ve eşinin çalışma durumu, evlilik yaşı ve eşi ile ilişki düzeyi arasındaki fark incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ve grupların benzer olduğu saptanmıştır (p>,05). Yapılan istatistiksel analiz sonucunda vaka ve kontrol grupları arasında; Emzirme Motivasyonu Ölçeği alt boyutlarından "içsel motivasyon ve özdeşleşmiş düzenleme", "içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal onaylama" ve "dışsal düzenlemeler-ek yararlar" puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu (p<,05), "bütünleşmiş düzenleme" ve "içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal baskı" boyutları arasında fark olmadığı (p>,05) saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen veriler ışığında gebeliğinde sigara kullanan annelerin emzirme motivasyonları gebeliğinde sigara kullanmayan annelerle kıyaslandığında; otonom motivasyon ve kontrollü motivasyon alanlarında farklılıklar olduğu ve gebelikte sigara kullanımının emzirme motivasyonunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, emzirme motivasyonu, gebelik, sigara, algısı

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine how smoking during pregnancy affects breastfeeding motivation.

Methods: An analytical case-control type research study was conducted between 01.10.2018-31.05.2019 with a total of 480 primiparous mothers with 4-6-month-old babies who applied to Family Health Centers No. 2, 12 and 13 of Aydın Provincial Health Directorate. Data Collection Form and Breastfeeding Motivation Scale were used to collect the data. The data were collected by the researcher through face-to-face interviews. The data obtained were analyzed using descriptive statistics, X² test, t-test and Mann Whitney U test.

Results: The mean age of the mothers in the control group was 27.21±5.15 years, 45.8% were primary school graduates and 82.9% were not working, while the mean age of the mothers in the case group was 28.20±5.33 years, 39.6% were university graduates and 85.4% were not working. When the difference between the age, age of the spouse, employment status and employment status of the spouse, age at marriage and relationship level with the spouse of the mothers in the control and case groups was examined, it was found that there was no significant difference between the groups and the groups were similar (p>0.05). As a result of the statistical analysis, it was determined that there was a significant difference between the mean scores of "intrinsic motivation and identified regulation", "internalized regulation-social approval" and "external regulations-additional benefits" in the sub-dimensions of the Breastfeeding Motivation Scale between the case and control groups (p<.05), while there was no difference between the "integrated regulation" and "internalized regulation-social pressure" dimensions (p>.05).

Conclusion: In the light of the data obtained in this study, when the breastfeeding motivation of mothers who smoked during pregnancy was compared with mothers who did not smoke during pregnancy, it was concluded that there were differences in autonomous motivation and controlled motivation and that smoking during pregnancy affected breastfeeding motivation.

Keywords: Midwifery, breastfeeding motivation, pregnancy, smoking

Giriş

Sigara kullanma davranışı dünyada tehlikeli sosyal alışkanlıklardan biridir (Bay, 2015). Dünya genelinde kadınlarda sigara kullanım oranı %12 olarak belirtilmiştir (Kaya ve Şahin, 2013). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre evde sigara kullanımı %28'inde her gün, %3'ünde ise haftada bir sigara kullanılmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2012 verilerine göre ise kadınlarda sigara kullanım oranı %13,1'dir. TÜİK 2013 verilerine göre ise 15 yaş üzeri sigara kullanan kadın nüfusunun %13'ü her gün sigara içmektedir.

Sigara kullanımı en önemli sağlık sorunlarından biri olup (Aktaş ve Güler, 2010), sigaranın sağlık üzerine olumsuz etkilerinin fark edilmeye başlanması sigaranın zararlarını daha önemli hale getirmiştir (Keten, 2009). Sigara kullanımı nöroendokrin sistem, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem ve ürogenital sistem gibi birçok sistemi doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), kronik solunum yolu hastalıklarının %42'si, akciğer kanserlerinin %71'i ve kalp damar hastalıklarının %10'unun sigara ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (DSÖ, 2010). Sigaranın bu etkisi yapısında bulundurduğu toksik maddelerle ilişkilidir. Karbonmonoksit, nikotin ve siyanid bu maddelerin başlıca gelenleridir (Silverstein, 1992).

Sigara kullanımı anne sütünün miktarını ve içeriğini önemli miktarda etkilemektedir. Sigara prolaktin düzeyini azaltarak süt miktarını da azaltmakta (Baheiraei ve ark, 2014), (Orhon ve ark, 2009). Memeyi besleyen kan damarlarının olumsuz etkilenmesi süt üretimini azaltmaktadır (Kutlu, 2018). Sigara süt miktarını azaltmasının yanı sıra sütün içerisinde bulunan C vitamini ve yağ oranını da düşürmektedir (Aktaş ve Güler, 2010). Bu durumda anne bebeğini yeterli emirse bile bebeğin gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Sigara kullanan annenin sütünde nikotin olup, nikotinin bebek tarafından süt yoluyla alınması bebeklerin emmeyi reddetmesine ve huzursuz davranmalarına sebep olmaktadır (Baltacı, 2015). Süt içerisindeki nikotin miktarı annenin sigara kullanma adedinin yanı sıra sigarayı içine çekme derinliğiyle de ilişkilidir (Cesur, 2007). Bir çalışmada gebelikte sigara kullanımının emzirme motivasyonunu azalttığı belirtilmiştir (Çınar ve ark, 2015). Yine farklı bir çalışmada ise sigara kullanımı emzirmeyi olumsuz etkilediği saptanmıştır (Haugh ve ark, 1998).

Bu çalışmalar göz önüne alındığında gebelikte sigara kullanımı; gerek anne gerekse bebek sağlığını olumsuz etkileyerek, toplumun sağlığını bozan, önlenemez bir sağlık sorunudur. Koruyucu sağlık hizmetlerinin vazgeçilmez olan ebeler, eğitici ve danışmanlık rolleri ile gebelerin sigara

kullanımını sorgulayabilir, sigara kullanımında etkili faktörleri belirleyebilirler. Ayrıca ebelerin doğum öncesi bakım hizmetleri kapsamında, gebelerin sigarayı bırakması yönünde daha etkin bir danışmanlık hizmeti yürütmesi ve sigarayı bırakanları tekrar başlamamaları yönünde takip ederek cesaretlendirmesi, bu sağlık riskiyle mücadelede önemli bir yer tutmaktadır. Ebelerin gebelikte sigara kullanımının emzirme dönemindeki zararlı etkileri ile de mücadele etmesi gerekmektedir. Özellikle emzirme motivasyonu açısından gebelik döneminde sigara kullanımının olumsuz etkileri olduğu bildirilmektedir (Çınar ve ark, 2015; Haugh ve ark, 1998).

Bir kadının emzirebileceğine ve başarılı olabileceğine inanması için onu harekete geçirecek ve güç yaratacak motivasyona ihtiyacı vardır. Kadının motivasyon enerjisi, onu kişisel hedeflerine ulaşmasına yönlendirecek ve kanalize edecektir (Stockdale ve ark, 2011b). Gebelikte sigara kullanımı emzirme motivasyonuna etkisini ortaya koyan sınırlı sayıda çalışma vardır (Çınar ve ark, 2015; Haugh ve ark, 1998). Bu çalışmanın amacı gebelikte sigara kullanımının emzirme motivasyonunu nasıl etkilediğini incelemektir. Elde edilecek sonuçlar sağlık profesyonellerine yol gösterecek, literatüre ve bilimsel bilgilere dayalı sağlık hizmetlerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Yöntemler

Araştırmanın Türü: Bu araştırma vaka kontrol çalışması niteliğindedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma Ekim 2018-Mayıs 2019 tarihleri arasında Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı merkez ilçe Efeler'de 2, 12 ve 13 no'lu ile sağlığı merkezinde (ASM) gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı sosyoekonomik ve kültürel özellikleri benzer olan ve kura yöntemi ile belirlenen 2, 12 ve 13 numaralı Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran primipar anneler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise bu ASM'lere bağlı, 4-6 aylık bebeği olan tüm primipar anneler oluşturmuştur. Araştırmaya vaka grubu için 240 ve kontrol grubu için 240 olmak üzere gebeliğinde sigara kullanan 480 anne dahil edilmiştir. Araştırmanın sonunda yapılan post hoc güç analizinde örneklem büyüklüğü değerlendirilmiştir. Örneklem grubuna uygulanan ölçek primipar anneler için 23 maddeden oluşmaktadır (Kestler ve Peleg, 2015). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Şahin ve Özerdoğan (2017) tarafından yapılmıştır. Çalışmanın kontrol ve vaka grubunun içsel motivasyon ve özdeşleşmiş düzenleme (F2), içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal onaylanma (F3) ve dışsal düzenleme-ek yararlar (F5) alt boyutunda gruplar arası

farkın etki büyüklüğü sırasıyla küçük (d: .44), orta (d: .58) ve büyük düzeyde (d: 1.39) bulunmuş olup, bu değerlere göre G*Power (3.1.9.2) programında %5 alfa hata payı (iki yönlü) ile yapılan post hoc güç analizinde üç ölçüm sonucunda da gücün 1.00 (%100) olduğu ve çalışmadaki örneklem sayısının yeterli olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri: Araştırmanın vaka ve kontrol grubunu oluşturacak annelerin özellikleri aşağıda verilmiştir.

Vaka grubunda;

- 18-40 yaş aralığında olan,
- Primipar anne olan,
- Gebeliğinde sigara kullanan,
- Bebeği 4-6 aylık olan,
- Okur-yazar,
- Emzirmeyi sürdüren,
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,

Kontrol grubunda;

- 18-40 yaş aralığında olan,
- Primipar anne olan,
- Gebeliğinde sigara kullanmayan,
- Bebeği 4-6 aylık olan,
- Okur-yazar,
- Emzirmeyi sürdüren,
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,

Araştırmanın her iki grup için dışlanma kriterleri ise;

- Emzirmeyen,
- Multipar gebelikler,
- Anomalili bebek sahibi olan,
- Çoğul gebelik yaşayan,
- Tanı konulmuş ruhsal hastalığı olma durumu olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından oluşturulan Tanıtıcı Bilgi Formu ve Emzirme Motivasyonu Ölçeği ile toplandı. Araştırmanın verileri ASM'lere kayıtlı anneler ile yüz yüze görüşme sağlanarak toplandı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından oluşturulan form annelerin doğum sonu dönemde emzirme motivasyonlarını etkileyen sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini içeren toplam 34 sorudan oluşmaktadır (Cangöl ve Şahin, 2014; Fombong, 2016; Hunter, 2014; Kehler ve ark, 2009; Kestler ve Peleg, 2015; Kools ve ark, 2006; Lau, 2017; Pollard, 2011; Racine, 2009; Tokat, 2009).

Emzirme Motivasyonu Ölçeği: Annelerin emzirme motivasyonlarının ölçülmesi için öz-belirleme teorisine dayandırılarak Peleg ve ark. tarafından 2015 yılında

geliştirilmiştir. Ölçek örneklem grubuna uygulandıktan sonra faktör analizi yapılmış ve 5 faktöre sahip olduğu belirlenmiştir. Bu faktörler; bütünleşmiş, özdeşleşmiş, içe yansıtılmış, dışsal düzenleme ve iç motivasyondan oluşmaktadır. Örneklem grubuna uygulanan ölçek primipar anneler için 23 maddeden oluşmaktadır (Kestler ve Peleg, 2015). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Şahin ve Özerdoğan (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçülmek istenen durumu belirleyen her bir madde için bir değerlendirme yapılmasını sağlayacak, 4'lü likert tipi ölçek puanlama sistemi kullanılmıştır. Ölçeğin primipar ve multipar anneler için iki formu mevcut olup araştırmada primipar annelere yönelik olan form kullanılmıştır. Ölçek alt boyut puanlarının ortalaması alınarak alt boyutların puanı hesaplanmaktadır. Ölçek alt boyutundan alınan puan arttıkça o alt boyutu temsil eden motivasyon da artmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında cronbach alfa değeri ,88 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt faktörlerinin cronbach alfası değerleri ise ,65-,87 arasında değişmektedir (Şahin, 2015). Bu çalışmada Emzirme Motivasyonu Ölçeğinin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı bütünleşmiş düzenleme boyutunda 0,88, içsel motivasyon ve özdeşleşmiş düzenleme boyutunda ,78, içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal onaylanma boyutunda ,40, içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal baskı boyutunda 0,69, dışsal düzenleme-ek yararlar boyutunda ,57 olarak saptandı.

Verilerin Toplanması: Araştırmaların verileri ASM'lere kayıtlı annelerle sözlü onam alınarak veriler yüz yüze görüşülerek toplandı.

Verilerin Değerlendirilmesi: Vaka kontrol çalışması olarak yapılan çalışmada annelerin demografik özellikleri ile birlikte anket sorularına verdikleri yanıtlar objektif olarak analiz edilmiştir. Verilerin istatistiksel Statistical Package for Social Science (SPSS) 20.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiklerde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Skewness ve Kurtosis ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin birinci ve dördüncü alt boyutunda verilerin normal dağılıma sahip olmadığı (Skewness: ,47 ile 2,06 arası, Kurtosis: 3,19 ile 4,46 arası), diğer verilerin normal dağılıma sahip olduğu (Skewness: ,15 ile 71 arası, Kurtosis: -,23 ile 1,84 arası) bulunmuştur. Kontrol ve vaka grubunun tanımlayıcı özelliklerinin homojenliğinin test edilmesinde Pearson ki-kare testi, Yates düzeltmeli ki-kare testi ve Fisher exact testi kullanılmıştır. Kontrol ve vaka grubunun Emzirme Motivasyonu Ölçeğinin beş alt boyut puan ortalamasının karşılaştırılmasında normal dağılıma sahip olan verilerde bağımsız gruplarda t testi, normal dağılıma sahip olmayan verilerde Mann Whitney U testi kullanılmış ve etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Önemlilik düzeyi $p < ,05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü: Bu araştırma Helsinki Deklerasyonu ilkelerine uygun olarak yapılmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi ve verilerin toplanabilmesi için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay (Protokol No: 2018/51) alınmıştır. Araştırmanın 2, 12 ve 13 numaralı Aile Sağlığı Merkezlerinde yapılabilmesi için Aydın İl Sağlık Müdürlüğünden kurum izni alınmıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan vaka ve kontrol grubu primipar annelerin tanıtıcı özellikleri ile eş ve ailesine, obstetrik öyküsüne, sigara kullanımına ve emzirme motivasyonu ölçüğüne ilişkin özelliklere ait bulgular verilmiştir.

Kontrol grubundaki annelerin yaş ortalaması 27,21±5,15, vaka grubundaki annelerin yaş ortalaması ise 28,20±5,33'tür. Yapılan istatistiksel analizde vaka ve kontrol grubunda yer alan annelerin yaş ortalamaları arasındaki fark saptanmamıştır ($p>,05$). Vaka ve kontrol grubundaki annelerin eğitim durumu bakımından incelendiğinde; vaka grubu annelerin %4,6'sı okuryazar veya eğitimi yok, %33,8'i ilköğretim, %22'si lise, %39,6'sı üniversite mezunu olduğu, kontrol grubu annelerin ise %5'i okuryazar veya eğitimi yok, %45,8'i ilköğretim, %22,5'i lise, %26,7'si üniversite mezunu olduğu görülmüştür. Vaka ve kontrol grubundaki annelerin eğitim düzeyine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). Yapılan ileri analizde farkın ilköğretim ve üniversite grubundan kaynaklandığı, kontrol grubunda ilköğretim mezunu olan anne oranı anlamlı düzeyde yüksek iken, vaka grubunda ise üniversite mezunu annelerin oranının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<,05$). Vaka grubundaki annelerin %14,6'sı, kontrol grubundaki annelerin ise %17,1'i çalışmaktadır. Vaka ve kontrol grubundaki anneler gelir durumu algısına göre karşılaştırıldıklarında anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ($p<,05$). Yapılan ileri analizde vaka grubunda gelirini iyi olarak algılayanların oranının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<,05$) (Tablo 1).

Vaka ve kontrol grubunda yer alan annelerin eşlerinin yaş ortalamaları incelendiğinde, kontrol grubundaki annelerin eşlerinin yaş ortalaması 31,20±5,93, vaka grubundaki annelerin eşlerinin yaş ortalaması ise 31,51±5,40'dır. Yapılan istatistiksel analizde yaş ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir ($p>,05$) Her iki gruptaki annelerin eşlerinin eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında istatistiksel düzeyde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p<,05$), ileri analizde farkın ilköğretim grubundan kaynaklandığı, kontrol grubunda ilköğretim mezunu olan eş oranının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). Vaka grubunda çekirdek aileye sahip olan anne oranı

da kontrol grubuna göre yüksek bulunmuş ($p<,05$), gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<,05$) (Tablo 1).

Kontrol grubundaki annelerin gebelik sayısı ortalaması 1,20±0,63 (min: 1 max: 7), vaka grubundaki annelerin gebelik sayısı ortalaması ise 1,10±0,42 (min: 1 max: 4)'dir.

Tablo 1.
Vaka ve Kontrol Grubundaki Anneler, Eşleri ve Ailelerine İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Vaka n	Kontrol n	Test ve p değeri
Eğitim durumu			
Okuryazar	11	12	$X^2:10,500$ p=,015
İlköğretim	81	110	
Lise	53	54	
Üniversite	95	64	
Gelir durum algısı			
Kötü (gelir giderden az)	9	19	$X^2:9,164$ p=,010
Orta (gelir gidere denk)	115	134	
İyi (gelir giderden fazla)	116	87	
Sosyal güvence			
Yok	12	47	$X^2:22,339$ p=,000
Var	228	193	
Eşin yaşı			
18-29 yaş	92	98	$X^2:0,314$ $p=,575$
30-63 yaş	148	142	
Eşin eğitim durumu			
Eğitimi yok	3	2	$X^2:9,780$ p=,021
İlköğretim	91	125	
Lise	66	50	
Üniversite	80	63	
Eşin çalışma durumu			
Hayır	22	22	$X^2:0,107$ $p=,744^y$
Evet	218	218	
Aile tipi			
Çekirdek aile	232	189	$X^2:34,088$ p=,000^y
Geniş aile	8	51	
Eşi ile ilişki düzeyi			
Kötü	5	3	$X^2:3,178$ $p=,365$
Orta	15	20	
İyi	107	120	
Çok iyi	113	97	

Vaka grubundaki annelerin %93,8'i primigravida, %6,2'si multigravida, kontrol grubu annelerin ise %87,5'i primigravida, %12,5'i multigravida şeklindedir. Yapılan istatistiksel analizde vaka grubundaki primigravida annelerin, kontrol grubundaki primigravida annelere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<,05$) Vaka ve kontrol grubundaki annelerin düşük yapma, kürtaj olma, bu (son) bebeğe isteyerek ve planlayarak gebe kalma

durumunun dağılımı incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı, çalışma gruplarının bu obstetrik özellikler yönünden benzer olduğu saptanmıştır ($p>,05$). Annelerin son gebeliğinde sorun yaşama durumu incelendiğinde, vaka grubunda sorun yaşamayan anne oranının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<,05$) Vaka grubundaki annelerin %97,1'i, kontrol grubundaki annelerin ise %92,5'i düzenli olarak kontrole gitmiştir. Vaka grubunda kontrole düzenli giden anne oranının kontrol grubundaki anne oranına göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). İlk aydan itibaren kontrole giden anne oranının yüksek, ikinci ay ile üçüncü ay ve sonrasında ilk kontrole giden anne oranının ise düşük olduğu, gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<,05$) (Tablo 2).

Vaka grubundaki annelerin gebelik haftası ortalaması $37,88\pm 1,81$, kontrol grubundaki annelerin gebelik haftası ortalaması ise $38,33\pm 1,84$ 'dür ($t:2,729$, $p:0,007$). Vaka grubunda gebelik haftası 37 hafta ve altında olanların oranı kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Vaka ve kontrol grubunda yer alan annelerin doğum yaptığı kurum karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>,05$). Vaka ve kontrol grubundaki annelerin doğum şekline bakıldığında; vaka grubundaki annelerin %57,9'u sezaryen, %42,1'i normal doğum, kontrol grubundaki annelerin ise %56,3'ü sezaryen, %43,7'si normal doğum yapmıştır. annelerin doğumda sorun yaşayıp yaşamama durumu sorgulandığında; vaka grubundaki annelerin %0,4'ü sorun yaşadığını, %99,6'sının sorun yaşamadığını, kontrol grubundaki annelerin ise %1,7'sinin sorun yaşadığını, %98,3'ünün ise sorun yaşamadığı belirtilmiştir. Vaka grubunda kız bebek, kontrol grubunda erkek bebek oranının yüksek olduğu, gruplar arasındaki farkın anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ($X^2:4,410$ $p:0,036$) dört aylık bebek oranı her iki çalışma grubunda benzer iken beş aylık bebek oranının vaka grubunda, altı aylık bebek oranının ise kontrol grubunda anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<,05$) vaka grubundaki anneler bebeklerini %30,8'i anne sütüyle, %69,2'si anne sütü ve formal mamayla, kontrol grubundaki anneler ise bebeklerini %70,8'i anne sütüyle, %29,2'si anne sütü ve formal mama ile besledikleri, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<,05$). Bebeğin beslenme şekline göre de gruplar arasında çok ileri düzeyde anlamlı fark olduğu, vaka grubunda sadece anne sütü ile beslenen bebek oranının kontrol grubuna göre düşük olduğu bulunmuştur ($p<,05$) (Tablo 2).

Vaka grubundaki annelerin gebelikte ortalama $4,53\pm 3,70$ adet/gün, gebelik öncesinde ise ortalama $7,49\pm 5,80$ adet/gün kadar sigara içtikleri belirlenmiştir. annelerin sigara ile ilgili eğitim kaynağı sorgulanmıştır. Vaka

Tablo 2.
Vaka ve Kontrol Grubundaki Annelerin Obstetrik ve Doğuma İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Vaka n	Kontrol n	Test ve p değeri
Gebelik durumu			
Primigravida	225	210	$X^2:4,806$ $p=,028^y$
Multigravida	15	30	
Kürtaj olma			
Hayır	238	233	-
Evet	2	7	
Bu bebeğe isteyerek gebe kalma			
Hayır	9	18	$X^2:2,512$ $p=,113^y$
Evet	231	222	
Bu bebeğe planlayarak gebe kalma			
Hayır	44	58	$X^2:2,440$ $p=,118^y$
Evet	196	182	
Son gebelikte sağlık sorunu yaşama			
Hayır	226	211	$X^2:5,007$ $p=,025^y$
Evet	14	29	
Son gebelikte kontrole düzenli olarak gitme			
Hayır	7	18	$X^2:4,220$ $p=,040^y$
Evet	233	222	
Gebeliğin kaçınıcı ayında ilk kontrole gittiği			
İlk aydan itibaren	197	158	$X^2:18,852$ $p=,000$
2. aydan itibaren	32	49	
≥3. aydan itibaren	11	33	
Doğumda gebelik haftası			
≤ 37 (26-37) hafta	76	53	$X^2:5,608$ $p=,018$
≥ 38 (38-42) hafta	164	187	
Doğumun yapıldığı yer			
Devlet hastanesi	181	170	$X^2:2,083$ $p=,353$
Tıp fakültesi hastanesi	9	15	
Özel hastane	50	55	
Doğum şekli			
Sezaryen	139	135	$X^2:0,136$ $p=,712$
Normal doğum	101	105	
Doğumda sorun yaşama			
Hayır	239	236	$p=,372^f$
Evet (hipertansiyon, kanama vb)	1	4	
Bebeğin cinsiyeti			
Kız	134	111	$X^2:4,410$ $p=,036$
Erkek	106	129	
Bebek yaşı			
4 aylık	89	90	$X^2:22,114$ $p=,000$
5 aylık	57	21	
6 aylık	94	129	
Bebeğin beslenme şekli			
Anne sütü	74	170	$X^2:76,821$ $p=,000$
Anne sütü ve formül mama	166	70	

^y: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer < 25) ^f: Fisher Exact testi (beklenen sayı < 5)

χ^2 : Pearson ki-kare testi, post hoc test: kolon yüzdelilerinin adjusted p-Bonferroni yöntemi ile karşılaştırılması

grubundaki annelerin %5,7'si hemşireden, %8,5'i ebe ve doktordan, %52,8'i ebeden, %33'ü doktordan, kontrol grubundaki annelerin ise %7,2'si hemşiren, %8,2'si ebe vedoktordan, %63,9'u ebeden, %20,7'si ise doktordan eğitim aldığını ifade etmiştir. Yapılan istatistiksel analiz ile grupların bu açıdan benzer oldukları saptanmıştır ($p>,05$). annelerin son gebelikte yanında sigara içilme (sigara dumanına maruzkalma) durumu incelendiğinde; vaka grubundaki annelerin %31,7'si, kontrol grubundaki annelerin ise %36,7'si son gebeliğinde sigara dumanına maruz kaldığı tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz ile grupların bu açıdan benzer oldukları saptanmıştır ($p>,05$). vaka ve kontrol grubunda yer alan annelerin gebelikte sigara kullanımının bebeğe zarar verme durumu açısından görüşleri arasında fark olmadığı belirlenmiştir ($p>,05$) Vaka ve kontrol grubundaki annelerin sigaranın bebeğe zararlarının ne olduğunu bilme durumu karşılaştırıldığında, gruplar arasında çok ileri düzeyde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). Sigaranın bebeğin solunumunu etkilediğini ifade edenlerin oranı her iki grupta benzer şekilde yüksektir (Tablo 3).

Sigara kullanan vaka grubu ($33,88\pm 2,75$) ve sigara kullanmayan kontrol grubundaki annelerin Emzirme Motivasyon Ölçeğinin bütünleşmiş düzenleme alt boyut puan ortalaması ($34,03\pm 2,73$) incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır ($p>,05$). Çalışma grubundaki annelerin Emzirme Motivasyon Ölçeği içsel motivasyon ve özdeşleşmiş düzenleme alt boyut puan ortalaması incelendiğinde, sigara içen vaka grubundaki annelerin puan ortalamasının ($18,82\pm 1,85$) sigara içmeyen kontrol grubuna ($18,01\pm 1,81$) göre yüksek olduğu, gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). Çalışma grubundaki annelerin Emzirme Motivasyon Ölçeği içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal onaylama alt boyut puan ortalaması incelendiğinde, sigara içen vaka grubundaki annelerin puan ortalamasının ($6,60\pm 0,72$) sigara içmeyen kontrol grubuna ($6,19\pm 0,69$) göre yüksek olduğu, gruplar arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<,05$). Emzirme Motivasyon Ölçeğinin içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal baskı alt boyut puan ortalaması incelendiğinde, sigara içen vaka grubundaki annelerin puan ortalamasının ($4,23\pm 0,86$) sigara içmeyen kontrol grubuna ($4,30\pm 0,99$) göre düşük olduğu, ancak gruplar arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir ($p>,05$). annelerin Emzirme Motivasyon Ölçeğinin dışsal düzenleme-ek yaralar alt boyut puan ortalaması incelendiğinde, sigara içen vaka grubundaki annelerin puan ortalamasının ($4,81\pm 1,09$) sigara içmeyen kontrol grubuna ($5,38\pm 0,96$) göre düşük olduğu, gruplar

arasındaki farkın çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<,05$) (Tablo 4).

Tartışma

Sigara kullanımı ülkemizde en önemli sağlık sorunlarından biridir (Aktaş ve Güler, 2010). Araştırmada gebelikte sigara kullanımının emzirme motivasyonuna etkisi literatür doğrultusunda ele alındı. Gruplar arasında yaş ortalaması açısından fark olmaması annelerin doğurganlık ve emzirme ile ilgili benzer tecrübeler yaşayabileceklerini düşündürmektedir.

Tablo 3.
Vaka ve Kontrol Grubundaki Annelerin Sigaraya Yönelik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Vaka n	Kontrol n	Test ve p değeri
Gebelik öncesi içilen sigara sayısı ort. (adet/gün)	Ort±SS: 7,49±5,80	-	
Şu anda içilen sigara sayısı ort. (adet/gün)	Ort±SS: 4,53±3,70	-	
Gebelikte sigara ile ilgili eğitim alma	134	143	$\chi^2:0,691$
Hayır	106	97	$p=,406$
Evet			
Sigara ile ilgili eğitim kaynağı	n:97	n:106	
Hemşire	6	7	
Ebe ve doktor	9	8	$\chi^2:4,141$
Ebe	56	62	$p=,247$
Doktor	35	20	
Son gebelikte yanınızda sigara içilme durumu	164	152	$\chi^2:1,334$
Hayır	76	88	$p=,248$
Evet			
Gebelikte sigaranın bebeğe zarar vereceğini bilmesi	4	11	$\chi^2:2,477$
Hayır	236	229	$p=,115^*$
Evet			
Gebelikte sigaranın bebeğe zararları	5	20	
Bilmiyor	158	175	$\chi^2:18,261$
Solunumu etkiler	77	45	$p=,000$
Fiziksel/zihinsel-gelişimi etkiler			
Ort: Ortalama SS: Standart Sapma χ^2 : Pearson ki-kare analizi *: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer < 25)			

Gebelikte sigara kullanımı ve emzirme motivasyonuna etkisinin değerlendirildiği çalışmalarda da yaş ortalamalarının bu çalışmaya benzer olduğu bulunmuştur (Şen, 2020; Durmuş, 2019; Akçay, 2019; Afşin, 2018; Köse, 2011).

Araştırmada annelerin eğitim durumu incelendiğinde anlamlı farkın olduğu, vaka grubundaki annelerin en yüksek oranda üniversite mezunu, kontrol grubundaki annelerin ise en yüksek oranda ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Akçay'ın (2019) primipar annelerin emzirme motivasyonları

ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte yaptığı çalışmasında ise annelerin %27,1'inin üniversite mezunu, %35'inin ilköğretim mezunu olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.

Vaka ve Kontrol Grubundaki Annelerin Emzirme Motivasyon Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Emzirme Motivasyon Ölçeği Boyutları	Vaka (n:240) $\bar{X} \pm SS$ (En az-en çok)	Kontrol (n: 240) $\bar{X} \pm SS$ (En az-en çok)	Test	p	d / güç
Bütünleşmiş Düzenleme	33,88±2,75 (28-44)	34,03±2,73 (28-44)	U: 27307,0	,270	0,05 / 09
İçsel Motivasyon ve Özdeşleşmiş Düzenleme	18,82±1,85 (13-24)	18,01±1,81 (13-24)	t: 4,814	,000	0,44 / 1.00
İç Yansıtılmış Düzenleme-Toplumsal Onaylanma	6,60±0,72 (5-8)	6,19±0,69 (5-8)	t: 6,423	,000	0,58 / 1.00
İç Yansıtılmış Düzenleme-Toplumsal Baskı	4,23±0,86 (2-8)	4,30±0,99 (2-8)	U: 28211,0	,647	0,08 / .13
Dışsal Düzenleme-Ek Yararlar	4,81±1,09 (2-8)	5,38±0,96 (2-8)	t: 6,070	,000	1,39 / 1.00

U: Mann Whitney U testi
t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 478
d: t testi ve Mann Whitney U testi için Cohen d etki büyüklüğü, Güç: Post hoc güç analizi sonucu

Doğum sonu dönem ve emzirme ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda üniversite mezunu anne oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir (Bostancı, 2013; Gümüşsoy, 2012; Tezergil, 2007). Gebelikte ve doğum sonu dönemde sigara kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda; Cengizoğlu (2019) çalışmasında %12,1'inin ilköğretim, %24,3'ünün üniversite, Tarhan ve Yılmaz'ın (2016) %30,9'unun ilköğretim, %19,2'sinin üniversite ve üzeri, Akbulut'un (2015) %28,3'ünün ilköğretim, %19,3'ünün üniversite ve üzeri, Köse'nin (2011) %25,4'ünün okuyamaz ve ilköğretim, %15,4'ünün üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Elde edilen veriler literatürle farklılık ve benzerlik oluşturmaktadır. Bu farklılık çalışmaların farklı bölgelerde ve zamanlarda yapılmasından kaynaklı olabilir. Ayrıca bizim çalışmamızda üniversite mezunu bir annenin gebelikte sigara kullanmasının hem kendisini hem de bebeğini olumsuz etkileyeceğinin farkında olması beklenirken vaka grubundaki annelerin çoğunluğunun üniversite mezunu olduğu dikkat çekmektedir.

Araştırmada vaka grubundaki annelerin gelirlerinin giderlerine göre iyi olduğunu, kontrol grubundaki annelerin ise gelir durumunun gider durumuna göre orta olduğunu belirtmiştir. Gelir durumunun emzirme motivasyonunu etkilediği çalışmalar bulunmaktadır (Şen, 2020; Lange ve ark, 2017; Yıldız ve ark, 2008). Bizim çalışmamızın aksine Akçay'ın (2019) ve Durmuş'un (2019) yaptığı çalışmalarda primipar annelerde gelir durumu ile ilgili istatistiksel olarak anlamlı fark ortaya çıkmamıştır. Ailenin gelir durumunun iyi olması, emzirme döneminde ihtiyaçların daha kolay karşılanmasını

sağlayan, emzirme motivasyonunu olumlu etkileyen güven veren bir durumdur.

Araştırmaya katılan annelerin büyük çoğunluğunun gebelikleri planlı gebeliktir. TNSA 2018'e göre isteyerek ve planlayarak gebe kalma oranı %75'dir. Araştırmada planlı gebelik oranı TNSA bulgularından daha yüksek bulunmuştur. İstenmeyen gebeliklerin emzirmeyi olumsuz etkileyeceği düşünüldüğünde çalışmanın emzirmeyi devam ettiren kadınlarla yürütülmesi bu oranların yüksek olmasıyla açıklanabilir (TNSA, 2018).

Vaka grubundaki annelerin doğumdaki gebelik haftası ortalamalarının daha düşük olması sigaranın olumsuz etkilerini ve erken doğuma neden olabileceğini akla getirmektedir. Köse'nin (2011) Trabzon il merkezindeki doğum yapmış 6-12 aylık bebeği olan kadınlarla yaptığı çalışmasında gebelikte sigara içmenin erken doğuma neden olur mu sorusuna %60,9'unun evet cevabı verdiği görülmüştür. Yine Aktaş (2006) ve Andres (2000) çalışmasında sigaranın gebelik haftasını etkilediğini, Goel ve ark (2004) çalışmasında ise sigara dumanının da sigara içmeyenle oranla preterm doğum oranının %24,1 daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Yapılan çalışmada vaka ve kontrol grubundaki annelerin bebeklerini beslenme şekillerine göre karşılaştırılmış, vaka grubunda sadece anne sütüyle beslenen bebek oranının kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir. Atayüzüğüllü ve ark (2018) çalışmasında ilk 6 ay sadece anne sütü verme oranı %37 olduğu, annenin

sigara kullanmasının ilk 6 ay sadece anne sütüyle beslenmeyi istatistiksel analizlerde anlamlı olarak azalttığı saptamışlardır.

Bu çalışmada yer alan vaka grubundaki annelerin gebelik öncesi günlük sigara içme sayısı ortalamasının gebelikte içilen sigara sayısının ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir. Bizim çalışma bulgumuza benzer olarak Cengizoglu (2019) ve Akbulut Sönmez'in (2015) çalışmasında gebelik öncesi (günde 6-10 adet) içilen sigaranın, gebelikte (günde 1-5 adet) azaldığı bulunmuştur. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında gebelikte sigara içme oranını Şeker ve ark (2019) %10,3, Karçaaltınçaba ve ark (2009) %14,8, Altıparmak ve ark (2009) %12,8, Doğu ve Berkiten (2008) %11,6, Semiz ve ark (2006) ise %12,7 bulması TÜİK raporuyla benzer iken, Durualp ve ark (2011) %54,8, Sezer'in (2003) %17 olarak rapordan daha yüksek oranda bulmuştur. Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda Akbulut Sönmez (2015), Aktaş ve Güler (2010), Altıparmak ve ark (2009), Nakamura ve ark (2004) gebelikte içilen sigara sayısının günde 1-5 adet olduğunu, Atalay ve ark (2014), Marakoğlu ve Erdem (2007), Semiz ve ark (2006) ise en çok 10 adet ve altı olduğunu belirtmektedir.

Yapılan çalışmalarda da gebelikte sigara kullanımının yönelik eğitimin sağlık profesyonelleri tarafından verilmeme durumunun oldukça yüksek olduğu ve bu oran Cengizoglu'nun (2019) çalışmasında %87,5, Köse'nin (2011) çalışmasında %94, Kısacık ve Gölbashi'nin (2009) çalışmasında ise %86,7'dir. Yapılan çalışmaların aksine bizim çalışmamızda sigara ile ilgili eğitimin yarısına yakınının sağlık profesyonelleri tarafından verilmesi antenatal dönem takipleri için olumlu bir durumdur. Ayrıca vaka ve kontrol grubundaki annelerin en çok ebe tarafından eğitim aldığı görülmektedir. Eğitim, bağımsız rollerimizden biri olup gebelik öncesinde, sırasında ve sonrasında da ebe tarafından verilip desteklenmesinin payı büyük ve önemlidir.

Her iki gruptaki annelerin yanında sigara içilme durumlarına bakıldığında pasif içici oldukları çıkarılabilir. Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda gebelikte pasif içiciliği; Bağcıçek (2016) %50,3, Tarhan ve Yılmaz (2016) %63,9, Atalay ve ark (2014) %56,9 olarak bulmuştur. Buna göre bizim çalışmamız ve diğer yapılan çalışmalar gebelikte pasif olarak sigara dumanına maruz kalma oranının az olmadığını göstermektedir. Gebelikte sigara kullanımı ve pasif içicilik bebek sağlığında önemli bir etken olup kullanıldığında solunum sistemi hastalıklarına ve yetersiz anne sütü alınma neden olmaktadır. (Çınar ve ark, 2015).

Otonom motivasyon türü olan, içsel motivasyon ve özdeşleşmiş düzenleme annenin bebeğini emzirmekten zevk aldığı, emzirdikçe doyum sağladığı, anne için emzirmenin önemli ve yararlı olduğu, annenin emzirdikçe kendini daha

iyi hissettiği etmenlerin bütünüdür. Çalışmamızda vaka grubundaki annelerin otonom motivasyon düzeyinin kontrol grubundaki annelere göre daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Şen (2020) çalışmasında primipar annelerin sigara kullanımında kontrollü motivasyonlarının yüksek olduğunu fakat istatistiksel olarak anlamlı fark oluşturmadığını saptamıştır. Literatürde bazı çalışmalarda sigara içen annelerin emzirme motivasyonlarının düşük olduğu ve emzirmeyi sürdürmediklerini belirtilmiştir (Amir, 2001; Hill ve Aldog, 1996). Bizim çalışmamızda ise tam tersi durum mevcuttur. Bu durum vaka grubundaki annelerin üniversite mezunu olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Kontrollü motivasyon türü olan, içe yansıtılmış-toplumsal onaylama annenin eşine veya çevresine karşı iyi anne olduğunu göstermek amacıyla dışa yansıttığı tutum ve davranışlardır (Kestler-Peleg ve ark, 2015; Lau ve ark, 2017). Bu nedenle vaka grubundaki anneler sigara kullanmaktan dolayı hem kendi içinde hem de çevresine karşı vicdani olarak rahatsız hissettikleri için emzirecek kendilerini biraz daha iyi gösterme çabasında bulunmuş olabilirler.

Kontrollü motivasyon türü olan, dışsal düzenleme-ek yararlar alt boyutu annenin emzirmeyi bir araç olarak gördüğü kendi emellerini gerçekleştirmek için kullandığı bir durumdur. Kontrol grubundaki annelerin dışsal düzenleme ek yararlar boyutunun vaka grubundaki annelere göre yüksek olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki annelerin eğitim seviyesinin çoğunlukla ilkökul mezunlarından oluşması ve gelir durum algısının orta olmasından dolayı emzirmeyi araç olarak kullanmış olabilecekleri düşünülebilir. Otonom motivasyon türü olan, bütünleşmiş düzenleme alt boyutu annenin hayatının amacını ve kendisine ait bir yönü yansıtmaktadır. Anne emzirmeyi bebeğinin kendisine bağlanması için amaç edinmiştir. Araştırmaya katılan tüm annelerin otonom motivasyon alt boyutu olan bütünleşmiş düzenleme yönünden benzer olması olumlu değerlendirilmekte ve annelerin emzirme yoluyla bebeklerine bağlanma açısından motive olduklarını göstermektedir.

Kontrollü motivasyon türü olan, içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal baskı alt boyutu annenin eşine veya çevresine karşı mahcup olmamak için içsel baskılarla (suçluluk duygusu ve kaygıyla) iyi bir anne olduğunu göstermek için bebeğini emzirmesidir. Her iki gruptaki annelerin kontrollü motivasyon türü olan içe yansıtılmış düzenleme-toplumsal baskı alt boyutu bakımından olumlu değerlendirilmiş olup, emzirmeyi toplumdaki baskılardan veya davranışlardan dolayı yapmadıkları anlaşılmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada annelerin gebeliklerinde kullandıkları sigaranın emzirme motivasyonu üzerinde etkili olduğu belirlendi. Bu çalışmanın birkaç sınırlılığı bulunmaktadır. Bunlar;

Araştırmada kullanılan veriler annelerin söylemlerine ve anladıkları duruma göre doldurulmuş olduğu için veriler sadece araştırmaya katılan anneleri temsil etmektedir.

Çalışmada annelerin doğumdan ne kadar süre sonra ilk emzirmeye başladıkları ve emzirmeye yönelik eğitim alma durumlarının sorulmaması diğer sınırlılıklardır.

Çalışma, sadece üç merkezden yürütülmüş olmasından dolayı diğer merkezlere genellenemez.

Kısa dönemde sağlık profesyonellerinin gebelik öncesi, gebelikte ve doğum sonu dönem izlemlerinde sigaranın emzirme üzerine olumsuz etkilerine yönelik eğitimlerin planlanması, benzer çalışmaların özellikle anne eğitim ve gelir durumunun benzer olduğu gruplarda tekrarlanması, planlanacak çalışmalarda emzirme motivasyonu ile birlikte emzirme öz yeterliliğin de değerlendirilmesi, uzun dönemde ise sigaranın önlenabilir risk faktörü olduğu ve bu anlamda toplumsal olarak işbirliği içerisinde uzun vadeli kalıcı projelerin oluşturulması önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay (Protokol No: 2018/51) alınmıştır.

Hasta Onamı: Katılımcılardan sözel onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – M.E.Y., A.Ç.; Tasarım – M.E.Y., A.Ç.; Veri Toplama – M.E.Y.; Analiz ve Yorum – M.E.Y., A.Ç.; – Yazıyı Yazan – M.E.Y., A.Ç.; – Eleştirel İnceleme – M.E.Y., A.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından SBF-19005 proje numarası ile desteklenmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethical approval was received from Aydın Adnan Menderes University (Date: 29.08.2018, Decision Number: 2018/51) for this research.

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed

Author Contributions: Concept – M.E.Y., A.Ç.; Design – M.E.Y., A.Ç.; Data Collection – M.E.Y.; Analysis and/or Interpretation – M.E.Y., A.Ç.; – Writing Manuscript – M.E.Y., A.Ç.; – Critical Review –M.E.Y., A.Ç.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors.

Funding: This study was supported by Aydın Adnan Menderes University Scientific Research Projects Unit with project number SBF-19005.

Kaynaklar

Akbulut, S. D. (2015). Gebelikte sigara kullanımı, gebelikte sigara kullanımına anksiyetenin ve mutluluğun etkisinin incelenmesi (Tez No: 390207) [Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Akçay, İ. (2019). Primipar annelerin emzirme motivasyonları ve etkileyen faktörler (Tez No: 567593) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Marmara Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Aktaş, S., & Güler, H. (2010). Gebelik boyunca sigara içiminin perinatal dönemde anne ve bebek sağlığı üzerine etkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 19(3), 100-107.

Altıparmak, S., Altıparmak, O., & Avcı, D. (2009). Manisa'da gebelikte sigara kullanımı; Yarı kentsel alan örneği. *Türk Toraks Dergisi*, 10(1), 20-25.

Andres, R. L., & Day, M. C. (2000). Perinatal complications associated with maternal tobacco use. *In Seminars in Neonatology Elsevier*, 5 (3), 231-41

Atayüzüğüllü, D., Aytaç, N., & Akbaba, M. (2018). Annelerin ilk altı ay sadece anne sütü verme durumlarına etki eden etmenlerin incelenmesi. *Turkish Pediatrics Archive*, 53(2).

Baheiraei A., Shamsi A., Khaghani S., Shams S., Chamari M., Boushehri H., & Khedri A. (2014). The effects of maternal passive smoking on maternal milk lipid. *Acta Med Iran*, 52(4):280-285.

Baltacı, N., & Örsal, Ö. (2015). Vajinal doğum yapan kadınlarda gestasyonel sigara maruziyetinin yenidoğanın ilk 3 saat içinde emzirilmesiyle ilişkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 19-27.

Bay, F. (2015). Sigara kullanan ve sigara kullanmayan infertil erkeklerde sperm dna hasarı ve apoptozis. (Tez No: 422868) [Yüksek Lisans Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Bostancı, G. (2013). Bebek dostu özel bir hastanede doğum yapan annelerin, emzirmeye ilişkin bilgi düzeylerinin ve bebeklerini emzirme durumlarının değerlendirilmesi. (Tez No: 417165) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Haliç Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Cengizoglu, H. (2019). Gebe kadınların sigara kullanımı ve pasif sigara dumanına maruziyetinin belirlenmesi. (Tez No: 577456) [Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Cesur, B. (2007). Sivas il merkezinde sigara içen ve içmeyen annelerin ve bebeklerinin bazı özelliklerinin karşılaştırılması. (Tez No: 195435) [Yüksek Lisans Tezi, Kayseri Erciyes Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.

- <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Çınar, N., Topal, S., & Altınkaymak, S. (2015) Gebelikte sigara kullanımı ve pasif içiciliğin fetüs ve yenidoğan sağlığı üzerine etkileri. *Journal of Human Rhythm*, 1(2), 52-57.
- Doğu, S., & Berkiten, E. A. (2008) Gebe kadınların sigara kullanımı etkileyen faktörler ve gebelikteki zararlarına ilişkin bilgileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1), 26-32
- Durmuş, E. (2019). Emzirme eğitiminin annelerin bebeklerini besleme tutumuna, emzirme motivasyonu ve yeterliliğin etkisi. (Tez No: 579059) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Haliç Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Dursun, A. E. (2018). Gebelerde sigara içme durumunun değerlendirilmesi ve sigaranın zararları konusunda bilgi düzeylerinin tespiti [Uzmanlık Tezi, Erzurum Atatürk Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Goel, P., Radotra, A., Singh, I., Aggarwal, A., & Dua, D. (2004) Effects of passive smoking on outcome in pregnancy. *J Postgrad Med*, 50(1), 12-6.
- Gümüşsoy, S. (2012). Doğum sonu dönemde annelerin emzirme özyeterliliğinin ve emzirme süresinin incelenmesi. (Tez No: 326427) [Yüksek Lisans Tezi, İzmir Ege Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Haug, K., Irgens, L. M., Baste, V., Markestad, T., Skjaerven, R., & Schreuder, P. (1998). Secular trends in breastfeeding and parental smoking. *Acta Paediatrica*, 87(10), 1023-1027. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Karçaaltınçaba, D., Kandemir, Ö., Yalvaç, S., Güvendağ, G. E.S., Yıldırım, B.A., & Haberal, A. (2009) Cigarette smoking and pregnancy: Results of a survey at a turkish women's hospital in 1,020 patients. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 29 (6), 480-486.
- Kaya, Y., & Şahin, N. (2013) Kadınlarda madde kullanımı ve hemşirenin rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 10(1), 3-7
- Keten, E. (2009). Gebe kadınlara yönelik bir sigarayı bıraktırma programının kadınların sigarayı bırakma davranışları üzerine etkisi. (Tez No: 293416) [Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Kısacık, G., & Gölbaşı, Z. (2009). Gebe kadınların sigara içme davranışları ve gebelikte sigaranın etkilerine yönelik bilgileri. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, 19(4), 197-205.
- Köse, U. (2011). Trabzon il merkezinde doğum yapmış 6-12 aylık bebeği olan kadınlarda gebeliğin sigara kullanımına etkisi. (Tez No: 310197) [Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Lange, A., Nautsch, A., Weitmann, K., Ittermann, T., & Heckmann, M. (2017). Breastfeeding motivation in Pomerania: Survey of neonates in Pomerania (SNI-P-Study). *International Breastfeeding Journal*, 12(1), 3.
- Orhon F.Ş., Ulukol B., Kahya D., Cengiz B., Başkan S., & Tezcan S. (2009). The influence of maternal smoking on maternal and newborn oxidant and antioxidant status. *Eur J Pediatr*, 168(8): 975-81.
- Şeker, F., Aydoğdu, M., & Akgür, S. (2019). Gebelerde sigara ve kafein kullanımının depresyon ve anksiyete düzeyleri ile ilişkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1), 21-31.
- Şen, M. (2020). Yenidoğan annelerinin emzirme motivasyonlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. (Tez No: 616587) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üsküdar Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Silverstein, P. (1992). Smoking and wound healing. *The American Journal of Medicine*, 93(1), 22-24.
- Stockdale, J., Sinclair, M., Kernohan, G., & Keller, J. (2011b). Understanding Motivational Theory and the Psychology of Breastfeeding. In R. Bryar & M. Sinclair (Eds.), *Theory for midwifery practice* (pp. 92-106). Palgrave Macmillan
- Tarhan, P., & Yılmaz, T. (2016). Gebelikte sigara kullanımı ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 140-147.
- Tezergil, B. (2007). Doğum sonu dönem annelerin emzirmeye ilişkin düşünceler ve uygulamaları. (Tez No: 196042). [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Marmara Üniversitesi]. Türkiye Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2012). Kadınlarda sigara kullanım oranı. <https://www.tuik.gov.tr/>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2013). Sigara kullanan kadın nüfus oranı. <https://www.tuik.gov.tr/>
- Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması (2018). http://www.sck.gov.tr/wpcontent/uploads/2020/08/TN_SA2018_ana_Rapor.pdf
- World Health Organization (2010). Sigara ile ilişkili hastalıklar. <https://www.who.int/whosis/whostat/2010/en/>
- Yıldız, A., Baran, E., Akdur, R., Ocaktan, E., & Kanyılmaz, O. (2008). Bir sağlık ocağı bölgesinde 0-11 aylık bebekleri olan annelerin emzirme durumları ve etkileyen faktörler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 61(2), 61-67.

Extended Abstract

Smoking is one of the most important health problems in our country. Smoking behavior is one of the dangerous social habits in the world. The fact that the negative effects of smoking on health have started to be noticed has made smoking more important. Smoking directly or indirectly affects many systems such as neuroendocrine system, respiratory system, cardiovascular system, gastrointestinal system and urogenital system. According to the 2010 data of the World Health Organization, 42% of chronic respiratory diseases, 71% of lung cancers and 10% of cardiovascular diseases are associated with smoking. This effect of smoking is related to the toxic substances it contains. Carbon monoxide, nicotine and cyanide are the main ones of these substances. Smoking is one of the most important public health problems.

The rate of smoking among women worldwide is reported to be 12%. According to Turkey Demographic and Health Survey 2018 data, 28% smoke at home every day and 3% smoke once a week. According to Turkish Statistical Institute 2012 data, the rate of smoking among women is 13.1%. According to TurkStat 2013 data, 13% of female smokers over the age of 15 smoke every day.

Many of the complications caused by active smoking during pregnancy or in the post-pregnancy period also occur in passive smoking exposure. In a study, passive smoking during pregnancy was reported to be 63.9%. This rate is much higher than the rate of active smoking. In addition to active smoking during pregnancy, passive smoking should also be questioned. In our country, smoking among pregnant women is becoming widespread and constitutes an important problem. Smoking during pregnancy is important for pregnancy-related mortality and morbidity outcomes. Active smoking or passive exposure to cigarette smoke during pregnancy causes many adverse outcomes including abortion, premature rupture of membranes, preterm birth, prematurity, ablacido placenta, placenta previa, preeclampsia, fetal toxicity, growth and development problems, neurotoxicity, congenital anomalies, low birth weight, respiratory system diseases, especially asthma, hearing problems and otitis media and sudden infant death. Smoking during pregnancy also increases the risk of cognitive dysfunction, mood disorders, substance abuse and neoplasia in childhood.

Smoking significantly affects the amount and content of breast milk. Smoking decreases the amount of milk by decreasing prolactin level and decreases the vitamin C and fat content in milk. In this case, even if the mother breastfeeds her baby adequately, the development of the baby is negatively affected. Nicotine is present in the milk of mothers who smoke, and the intake of nicotine by the baby through milk causes babies to refuse to suck and behave restlessly. The amount of nicotine in milk is related to the number of cigarettes smoked by the mother as well as the depth of inhalation. In one study, it was reported that smoking during pregnancy decreased breastfeeding motivation. In another study, smoking was found to negatively affect breastfeeding. This is an analytic case control study by which we measure the effect of smoking in pregnancy on breastfeeding motivation. It was conducted among primipara mothers with 4-6 months old babies between 01.10.2018 - 31.05.2019 in rovincial directorate of health registered family health centers numbered 2, 12 and 13. The random sampling method was used to determine the sample group. The case group of the study consisted of 240 smokers during pregnancy and 240 non-smokers primipara mothers. Data Collection Form and Breastfeeding Motivation Scale prepared by the researcher by scanning the relevant literature were used in collecting the data. The data were collected by the researcher using face-to-face interview method. The data obtained were analyzed using descriptive statistics, X^2 test, t-test and Mann Whitney U test. The average age of the mothers in the control group was 27.21 ± 5.15 , 45.8% were primary school graduates, 82.9% did not work, and the mean age of the mothers in the case group was 28.20 ± 5.33 , 39.6% were university graduates, 85.4% did not work. When the difference between the age of the mothers in the control and case groups, the age of their spouse, the working status of their spouse, the age of marriage and the level of relationship with their spouse were examined, it was found that there was no significant difference between the groups and the groups were similar ($p > 0.05$). As a result of the statistical analysis, among the case and control groups; There is a significant difference between the mean scores of "intrinsic motivation and identified regulation", "internalized regulation-social affirmation" and "external regulations-additional benefits" in the Breastfeeding Motivation Scale sub-dimensions ($p < 0.05$), and it has been determined that there is no difference ($p > 0.05$) between the dimensions of "integrated regulation" and "internalized regulation-social pressure". In the light of the data obtained in this study, when breastfeeding, motivations of mothers who smoke during pregnancy are compared with mothers who do not smoke during their pregnancy; it was concluded that there are differences in autonomic motivation (intrinsic motivation, identified regulation) and controlled motivation (internal and external regulation) and smoking during pregnancy affects breastfeeding motivation.

The Experiences of Women in The Perinatal Period Regarding Maternal Health Services: A Qualitative Study During the Covid-19 Pandemic

Perinatal Dönemdeki Kadınların Anne Sağlığı Hizmetlerine İlişkin Deneyimleri: COVID-19 Pandemisi Döneminde Niteliksel Bir Çalışma

Meltem AYDIN BEŞEN¹ 
Mersin University, School of Health, Midwifery
Department, Mersin, Türkiye

Gözde GÖKÇE İŞBİR² 
Mersin University, School of Health, Midwifery
Department, Mersin, Türkiye



ABSTRACT

Objective: This research was conducted to determine the experiences of women in the perinatal period regarding maternal health services during the COVID-19 pandemic.

Methods: This is a qualitative descriptive study. The study included 19 women who were in the perinatal period during the pandemic. Data were collected using semi-structured interview questions.

Results: In this study, data obtained were divided into three themes: first- experiences toward changing maternal health services, second - results of lack of maternal health services, and third - suggestions to facilitate the accessibility of maternal health services.

Conclusion: Access to maternal health services of women in the perinatal period during the pandemic should be evaluated and access to services should be ensured by developing and implementing new strategies with the contribution of community midwives while addressing situations that prevent access to these services.

Keywords: COVID-19 pandemic, maternal health services, midwifery

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, COVID-19 salgını sırasında perinatal dönemdeki kadınların anne sağlığı hizmetlerine ilişkin deneyimlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Bu nitel tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmaya pandemi döneminde perinatal dönemde olan 19 kadın dahil edildi. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada elde edilen veriler üç temaya ayrılmıştır: Birinci - anne sağlığı hizmetlerinin değişmesine yönelik deneyimler, ikinci - anne sağlığı hizmetlerinin yetersizliğinin sonuçları ve üçüncü -anne sağlığı hizmetlerine erişimi kolaylaştıracak öneriler.

Sonuç: Pandemi döneminde perinatal dönemdeki kadınların anne sağlığı hizmetlerine erişimi değerlendirilmeli ve bu hizmetlere erişimi engelleyen durumlar ele alınırken toplum ebelerinin de katkısıyla yeni stratejiler geliştirilip uygulanarak hizmetlere erişim sağlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Anne sağlığı hizmetleri, COVID-19 salgını, ebelik

Geliş Tarihi/Received 22.08.2023
Kabul Tarihi/Accepted 29.01.2024
Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024
Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Meltem Aydın Beşen

E-mail: meltemaydin80@gmail.com

Cite this article: Aydın Beşen, M., & Gökçe İşbir, G. (2024). The Experiences of Women In The Perinatal Period Regarding Maternal Health Services: A Qualitative Study During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2), 260-271.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Introduction

The Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has posed a serious public health threat worldwide and required the rapid regulation of health systems (Rasmussen, et al., 2020). Measures have been considered to protect and maintain public health all over the world. Women in perinatal processes should be kept at the forefront of the health agenda because their access to health services is affected for different reasons (Karavadra et al., 2020). Physiological, metabolic and vascular changes of pregnancy may affect the risks of severe acute respiratory syndrome of coronavirus disease and may aggravate the clinical course. Especially unvaccinated, having a body-mass index above 25 kg/m², having a pre-pregnancy co-morbidity, a maternal age of 35 years or older, living in increased socioeconomic deprivation higher risk of being affected by the disease. (Narang, et al. 2020; Royal College of Midwives (RCM) and Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) 2022). Therefore, measures were considered for vulnerable individuals in high-risk groups such as pregnant women. In this context, several measures such as closing schools, comprehensive travel and transportation restrictions, curfews, and flexible work permits to pregnant women have been implemented in Turkey with the beginning of the pandemic (Islek, et al. 2020).

Women in their perinatal period felt tremendous stress and worry for themselves and their babies during the pandemic. Accordingly, there have been changes in women's perceptions of health, attitudes and behaviors toward benefiting from health services (Lega, et al. 2022; Saccone, et al. 2020). However, the status of women to effectively benefit from services provided in perinatal processes is extremely important in terms of maternal-fetal mortality and morbidity. In particular, in periods of health crises such as pandemics, Maternal Health Services (MHS) continue to be a priority as basic health care (Aranda, et al., 2022; International Confederation of Midwives (ICM) 2020). The reduction of maternal and infant mortality rates can be achieved with effective MHS (Karavadra, et al. 2020)

The pandemic process has taught that MHS should be kept at the forefront of the health agenda. Because, women in the perinatal period face various difficulties and concerns; thus, it affects their use of health services (Aranda et al. 2022, Padmaja & Behera, 2023). Therefore, considering the increased risk, it is recommended to reduce viral transmission in pregnant women during the COVID-19 pandemic and to provide safe, personalized and gynecological care during prenatal, perinatal and postnatal periods (RCM and RCOG 2020).

The COVID-19 pandemic has caused changes in the provision of MHS, many of which contradict the underlying factors of respectful maternity care. With the COVID-19 pandemic, the International Confederation of Midwives (ICM) has reported concerns about the implementation of inappropriate protocols for pregnancy, childbirth and postnatal care management, as well as the violation of the rights of women and their babies (ICM 2020). In multiple health institutions, environments that improve maternity care, maternity rights and care standards are ignored because of the pandemic, certain restrictions and interventions are made, although they are not necessary during delivery, and these are not based on scientific evidence (Sadler et al. 2020). Increasing anxiety of women about themselves, their baby and their relatives during this period have caused them not to go for pregnancy check-ups, change their birth plans and increase the possibility of home birth on unhealthy conditions (Padmaja & Behera, 2023; Pant, 2020; Saccone et al. 2020). The measures taken against the spread of the disease cause delays in women applying to MHS and this situation negatively affects the health of both the mother and baby (Zewdie, et al., 2022). It is estimated that maternal and infant mortality and morbidity rates may increase because of the lack of access to effective healthcare (Pant et al. 2020). In this direction, it is very important to evaluate access to MHS in order to control the infection and reduce the effects in pregnant women and nursing mothers during the COVID-19 period. In addition, the evaluation of this process will guide the planning of MHS in cases of new endemics and pandemics.

Objective

This research was conducted to determine the experiences of women in the perinatal period regarding maternal health services during the COVID-19 pandemic.

Methods

Type of Study: This is a descriptive study designed in a qualitative research manner.

Population and Sample of the Study: The sample of the study comprised women who were in the perinatal period during the COVID-19 pandemic and received service in a family health center in Turkey. The study was conducted with women who have experienced the 34th and above week of pregnancy and gave birth and have experienced one week of postpartum period on pandemic closure days. Moreover; the study was conducted on women did not have COVID-19, who between the ages of 18 and 45, who did not have a physiological or psychological illness that would interfere with the study, who understood Turkish and could communicate, and agreed to participate. Purposeful sampling method was used (Parahoo 2014). The research

data were collected in January 2021 by face-to-face interview method, in accordance with the isolation rules. "Saturation" is an important guide in determining samples in qualitative research (Saunders, et al. 2018). Participants continued to be included in the study until repetitive data and similar explanations were received from the sample. The study sample comprised 19 women.

Data Collection: The data of the study were collected using socio-demographic questions and three semi-structured interview questions to enable participants to share their experiences of benefiting from MHS during the pandemic. When women who met the inclusion criteria came to a follow-up examination, the purpose of the study was explained and those who agreed to participate in the study were interviewed with voice recording. The interviews were held in comfortable and quiet rooms in Family Health Centers where the participants could comfortably share their experiences. The interviews were conducted by the first author (MAB) and lasted 27 min on an average.

Evaluation of Data: To enhance credibility of the data, first interviews were transcribed by the interviewing author in the first few days after the interview. All transcripts were separately read several times by the two authors for a holistic view of excerpts. In data analysis, theme extraction technique was used in qualitative research. The analysis of the data was made in Turkish.

Ethical Statement: Turkey Ministry of Health Covid-19 Research Assessment Commission's approval was obtained for the study. Ethics committee approval was obtained from Mersin University Rectorate Clinical Research Ethics Committee (02/09/2020-2020/618). Participants were informed about the research, informed consent was read before audio recording, and their written approval was requested. Participants' names were not used anywhere (Participant 1 etc.).

Results

Data on socio-demographic characteristics were collected from the participants. Participants were between the ages of 20 and 38, and only one of the participants was primiparous and the other participants were multiparous, two participants had university education, 16 had basic education, and 1 participant was illiterate.

Data obtained in this study were divided into three themes: 1) experiences toward changing MHS, 2) the consequences of the lack of MHS, and 3) suggestions to facilitate the accessibility of MHS.

Theme 1: Experiences toward changing MHS

It was determined that women in the perinatal period during the COVID-19 pandemic could not access MHS for different reasons, made risky decisions for maintaining perinatal health and went through different experiences regarding the measures or precautions taken. Statements of the participants are in Figure

1.1. Access to MHS

It was determined that women experienced certain difficulties in accessing MHSs provided in health institutions and these posed an obstacle in receiving health services. They were afraid that they, their babies or their relatives would be infected with Covid-19 because of the crowdedness of hospitals or public transportation vehicles used to go to the hospital and preferred not to receive services; moreover, it was determined that they could not benefit from MHS because of financial insufficiency, not being able to get an appointment, and not having a place to leave their children.

1.2. Making risky decisions in maintaining perinatal health

It was determined that, during the pandemic, women had to take decisions that may pose a risk in terms of perinatal health such as giving birth at home, early discharge, not having mother-baby follow-ups, preferring cesarean section, and going to the hospital in the transition phase of birth.

1.3. Experiences regarding measures/precautions taken

It was determined that women were satisfied with the hygiene measures taken by health institutions during the pandemic; however, they had difficulties in using masks at birth, were not satisfied with the distant approach of health professionals, were alone for a long time, particularly at the time of birth, and could not benefit from social support because of the prohibition of visitors after birth. Moreover, it was reported that women took personal measures in the perinatal period such as not going to the hospital, preferring to go to a private hospital by making an appointment, using masks, staying away from people (particularly healthcare personnel), not touching anywhere, not accepting visitors and flowers, and milk storage because of the possibility of interruptions in breastfeeding caused by Covid-19.

Theme 2: Consequences of MHS Deficiency

It was determined that women's inability to effectively benefit from MHS had important adverse consequences in terms of maternal and infant health. Statements of the participants are in Figure 2.

2.1. Adverse consequences affecting maternal health

It was determined that women experienced negative emotions such as loneliness, fear, anxiety, anxiety, depression more frequently in perinatal processes because of changes made in MHS during the pandemic and accordingly they experienced birth complications. It was determined that they had to get perinatal services from private institutions, complications were experienced because of the lack of pregnancy follow-up and they tended to apply to the hospital, particularly during the transition/active phase of delivery.

2.2. Adverse consequences affecting infant health

Women stated that because of the changing MHS, mother–father–baby attachment was negatively affected, routine screening of babies could not be performed and accordingly early diagnosis could not be made.

Theme 3: Suggestions to Make MHS's Accessibility Easier

Women suggested that perinatal follow-ups should be performed through home-care services or tele-health services, services should be performed in smaller units rather than hospitals, a well-organized appointment system should be established in cases where it is necessary to go to hospital, the number of personnel providing perinatal care should be increased, and safe transportation facilities should be provided. Statements of the participants are in Figure 3.

Discussion

In this study, women could not access MHS for different reasons, made risky decisions for maintaining maternal, fetal, neonatal health as well as experienced challenges in perinatal processes regarding the measures taken. In the framework of the 2030 Sustainable Development Goals, it is aimed to “reduce maternal, newborn and child mortality rates and to guarantee universal access to sexual and reproductive health services”. However, in the COVID-19 pandemic, there may be difficulties in achieving and maintaining these targets because of the changing and decreasing scope of MHS (Musiimenta, et al., 2022). Previous epidemics in the world have proven significant negative effects on maternal and child health indicators, and it is known that the rate of access to maternity and vaccination services has decreased for women. Furthermore, even the expected recovery periods have become longer after epidemics (Delamou, et al. 2017). In a study estimating the potential impact of COVID-19 on sexual and reproductive health in low- and middle-income countries, it is reported that even a 10% reduction in MHS can cause considerable complications in women and a considerable increase in maternal and neonatal mortality

rates (Castro 2020). During the COVID-19 pandemic, in addition to the inability of women to reach MHS because of the fear of infection risk, waiting times, insufficient resources, there may be many economic and social obstacles. It has been predicted that the unwillingness to use public transport during the pandemic, the closure of schools and day care centers, the reduction of child care options, and the impact of income because of the closure of multiple workplaces may prevent low-income women from accessing MHS (Ahmed & Sonfield 2020; Fryer, Delgado, et al. 2020). As an evidence for this prediction, current study reported that women could not benefit from MHS because of their inability to make an appointment with health institutions, their reluctance to use public transportation because of the risk of infection, financial insufficiency, and the lack of a place to leave their children. In a study investigating the experiences of women in the perinatal period during the pandemic process, it reports parallel results with the results of the current study (Sharma, et al., 2023). To improve the obstetric outcomes of women and their babies during the pandemic, it is necessary to ensure and maintain evidence-based, fair, safe MHS that is compassionate and respectful of human rights with strict hygiene measures. WHO and many of the leading associations (RCM, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), RCOG) stated that five or fewer follow-ups are associated with an increased risk of perinatal death particularly in low- and middle-income countries, as well as stressed the importance of maintaining prenatal controls during the pandemic and encouraging women to regularly communicate about their health (ACOG 2021; ICM 2020, RCM and RCOG 2020, WHO 2020a). However, in a large-scale study, it was determined that more than half (59%) of women faced obstacles in accessing MHS during the pandemic (Karavadra et al. 2020). Another study reported that the biggest challenge encountered is disruptions in hospital-based services (Sharma et al., 2023). In current study, it was determined that women were not followed up for various reasons during the prenatal and postnatal periods, including risky conditions, and that there were negative perinatal outcomes affecting maternal and infant health. WHO reports that antenatal and maternity care services were partially disrupted in 53% of countries during the pandemic, with primary health services disrupted in 45% (WHO 2020b; WHO 2023). A study found that mother-child follow-up rates in primary healthcare services decreased with the first wave of COVID-19. It is reported that within the scope of basic health services, the application for maternity services decreased by 23% and the application for follow-up of children under 18 months decreased by 18% (Correia, et al. 2022). A study conducted in Uganda reported that the rate of receiving prenatal care

decreased by 11%. The increased rates of cesarean section, preterm and low birth weight babies, abortion and bleeding during the pandemic period are associated with the

inability to benefit from primary health care services (Burt, et al. 2021).

Access to MHS

"I could not go to all of my pregnancy checkups, I did not want to. I had to take the bus to the hospital. Moreover, I had no place to leave my children because of Covid-19. This is why I decided not to go the controls." (Participant 4)

"When I could not get an appointment, I wanted to go to a private hospital, but my husband was out of work, we had no financial means, I could not go to my controls." (Participant 9)

"We had a shortage of disinfectants and masks, they should have been distributed free of charge. Without the mask, we could not go to the hospital." (Participant 10)

"Since the hospitals could not give us an appointment, they directed us to hospitals far away. At most I went there like three times." (Participant 13)

Figure 1. Statements of Theme 1

Theme 1: Experiences toward changing MHS

Making risky decisions in maintaining perinatal health

"I was very afraid of catching virus during delivery. We decided to bring a private midwife to our house with my husband. However, when the birth started, my husband was not at home and I had heavy bleeding. My neighbor had to take me to the hospital. It turns out the cord was wrapped around the baby." (Participant 17)

"During a checkup, the doctor told me that my baby was disabled. I did not even go to my next checkups and my baby was born with a disability. There was Coronavirus, I was afraid." (Participant 2)

"I begged the doctor to get my baby by cesarean at week 36 before it got worse. I said it would be such as Wuhan, there will be dead people everywhere. The doctor convinced me and we waited." (Participant 12)

"My birth was going to be cesarean. My doctor said not to wait for the slightest pain and come directly to the hospital, but I still waited; I did not want to get infected. When the contractions got more frequent, I had to go to the hospital." (Participant 15)

Experiences regarding measures/precautions taken

"I find the measures taken in the hospitals sufficient, the environment is not crowded, my beds were clean, and they took care of me." (Participant 3).

"Health workers were keeping a fair distance because of the pandemic. They never came close, they did not take care of me. I waited for a smiling face, I did not get it. They were worried as well." (Participant 15)

"I always wore a mask, I could not breathe because of the pains, and oxygen was not enough. Wearing the mask was very difficult for me at birth." (Participant 9)

"I was afraid of disease transmission, and not birth. At that moment, I never thought about the pain, I grabbed my knees and not to touch anywhere else." (Participant 16)

"I used to pump my milk and put it in the freezer just in case I would get sick during the pandemic, because I would have to take drugs and stop breastfeeding." (Participant 10)

"I told everyone not to send me flowers." (Participant 17)

Figure 2. Statements of Theme 2

Adverse consequences affecting maternal health

- "I was alone at birth. I called the midwives, but there was another birth at that time, I could not get my voice heard. My water broke, I thought my child was going to die." (Participant 13)
- "I think my uterus was not dilated because of stress, loneliness and fear, I had to have a cesarean. When I saw him, I was so relieved that I said to the midwife that if you had let my husband to be here with me from the beginning, there would be no requirement for cesarean section." (Participant 10)
- "I, who was so eager, did not approach the baby for a week or ten days. I was officially depressed during pregnancy, and I do not know if it was a continuation of it." (Participant 12)
- "When the appointments are closed, you have to find yourself a private hospital. You should not be paying for these services, but we are forced to go to a private doctor and pay." (Participant 15)
- "I almost never went to my controls during pregnancy. The last time I went, I learned that I had a risky pregnancy, I felt very bad. I thought if I had gone to all the controls, maybe they would have noticed earlier." (Participant 18)
- "...This is my third birth; it was going to be a cesarean. However, since I went to the hospital late, the baby was about to come out and I gave birth normally." (Participant 7)

Theme 2: Consequences of MHS Deficiency

Adverse consequences affecting infant health

- "My husband was able to see our baby only after leaving the hospital. Moreover, we took a picture of the baby and sent the picture to him while we were in the hospital, that's all." (Participant 16)
- "After the birth, the baby remained in intensive care. They did not let me in because of Covid. Which was the worst part of the pandemic for me." (Participant 9)
- "When I went to the hospital as the birth was about to happen, I learned that my baby came breech.. Because it was extremely late, they could not perform a cesarean, it had to be a breech delivery. They took the baby into intensive care as soon as it was born." (Participant 4)
- "For example, the baby was born, and I did not take it to hip dislocation, hearing and vision test. They do not accept us without an appointment, but we cannot make an appointment. I decided that rather than getting Covid, we would not get the tests done." (Participant 16)

Figure 3. Statements of Theme 3

In this process, it is very important to determine the deficiencies in the quantity and quality of service and to evaluate results. The most important problem during the pandemic is the lack of knowledge and belief in safe access to MHS. Women and their families require regular and consistent counseling in perinatal processes to help them get early advice and make timely decisions. Routine pregnancy follow-ups can be performed through online video conferencing, as long as there is no risk. Moreover, an appointment system can be used to keep them less in waiting rooms for ultrasound and laboratory tests, as well as the possibility of transmission can be minimized by taking them to waiting rooms alone or letting them wait outside (WHO 2020a; ACOG 2020; ICM 2020). Counseling and

psychological support services in perinatal processes were required to be provided in different approaches during the pandemic. In this direction, it is recommended to create online birth preparation trainings and online materials (video) and to develop hybrid models that combine face-to-face and virtual prenatal visits (Queensland Clinical Guidelines 2020). Studies have reported that telehealth applications allow women to interact with healthcare professionals without being exposed to the risk of infection contact, and hybrid applications are beneficial (Galle, et al, 2021; Reisinger-Kindle, et al., 2021; Fernandes, et al., 2023).

Theme 3: Suggestions to make MHS's accessibility easier

They had to make an appointment on certain days and not make us wait at the appointment time. If necessary, they should perform examinations at home. I was worried when my water broke, and if I could consult an expert on the phone, it would make everything easy for me." (Participant 3)

"Rather than going to the hospital or crowded places, small units could be formed and our controls could be done there. Contacting ten people is different from contacting 1000 people." (Participant 10)

In this study, women reported that accessibility would be higher if perinatal follow-up could be performed through home-care services or tele-health services. Furthermore, women suggested providing services in smaller units rather than hospitals and establishing a well-organized appointment system.

The transmission-related risk is considered to be higher because women and their families possibly use healthcare facilities in the perinatal period compared to the general population (Dana, et al. 2020). Pregnant women feel vulnerable during the pandemic, their anxiety levels increase and they have doubts that the delivery mode may be affected (Yassa, et al. 2020). Similarly, in this study, women felt the loss of control about protection from the virus by having their deliveries in the hospital; accordingly they experienced more fear and anxiety and experienced various birth complications related to negative emotions. Accordingly, women decided to give birth at home with the help midwives who were not licensed, and made risky decisions such as cesarean delivery and access to health services at the last stage of labor. During the pandemic, in countries where health systems can support, home births with appropriate equipment and qualified midwife support may be safer than hospitals (ICM 2020). However, along with the millennium development goals and sustainable development plans, especially within the scope of reducing maternal and newborn deaths hospital deliveries are encouraged in Turkey, services are provided free of charge. Furthermore, planned home births are not approved. In this respect, it is very important to ensure that the centers where women give birth are always perceived as safe places. Measures such as hygiene rules, protection of physical distance, personal equipment (mask), visitor and companion restrictions are taken in the scope of risk reduction strategies to slow the spread of the virus and reduce the intense demand for health services (Queensland Clinical Guidelines 2020). In a study conducted with a large population-based sample, it was determined that women who gave birth welcomed the visitor restriction in terms of infection control, but they felt lonely, and the use of masks should be made more flexible (Suárez-Cortés, et al., 2023). In current study, women

stated that they were satisfied with the hygiene measures taken and felt safe; however, they had difficulty using masks during childbirth and they experienced various negative emotions, particularly because of the lack of a constant supporter during delivery. To protect the welfare of healthcare professionals and community and to prevent contamination, almost all clinics have companion restriction policies; however, such policies should include exceptions for maternity units (Centers for Disease Control and Prevention 2020; ACOG 2020; Arora, Mauch, & Gibson, 2020; ICM (2020) emphasizes that every woman has the right to have her decisions respected and approved, including the right to have a companion she selects with her at birth. Women report that they highly value and benefit from the presence of someone they trust at birth to provide emotional, psychological, and physiological support and advice (Bohren, Berger, Munthe-Kaas, & Tunçalp, 2019). Therefore, during the pandemic, the birth partner of the woman can be allowed within by eliminating fever and other symptoms at admission (ACOG 2020b; Arora et al. 2020; WHO 2020a; RCM and RCOG 2020). Continuous support during labor is associated with increased spontaneous vaginal delivery rates, shorter delivery times, reduced use of intrapartum analgesia and cesarean, higher five-minute Apgar scores and higher delivery experience satisfaction (Bohren, et al., 2017). It is considered that this support provided during delivery by taking the necessary precautions will positively affect the well-being of both mother and baby. However in the first year of the pandemic, respectful maternity care is reported to be negatively affected due to clinical care delivery, limitation of social support, and disruptions in communication (Jones, et al., 2022).

In this study, conditions that could affect maternal and infant health occurred during the perinatal period because of changes in MHS, complications were experienced because of a lack of pregnancy follow-up, women tended to apply to the hospital, particularly in the transition/active phase of birth, and that they could not have routine screening of both themselves and their babies after birth because of appointment problems. In a study, hospital births decreased, and stillbirth and neonatal mortality rates

increased during the pandemic (Ashish, et al. 2020). It is alarming that maternal–infant health improvements over the past two decades have rapidly deteriorated during the pandemic. UNICEF (2020) calls for continuing routine medical support for the newborn. In addition to our results, it is considered that mother–father–infant attachment is negatively affected because of companion restriction or intensive care admission, and this delay may harm the processes of becoming a family. The right of every newborn to have access to their parent, even in medical situations requiring extra care, should not be denied (ICM 2020; Reingold, 2020). Furthermore, a spouse has equal legal rights to make decisions on behalf of the baby after birth, as well as a ban on visiting may prevent the spouse from participating in such decision-making processes (Arora, et al., 2020).

Conclusion and Recommendations

The short- and long-term consequences of the lack or absence of MHS during the pandemic are not yet unclear. Therefore, it is strongly emphasized to monitor the impact of all changes, including the evaluation of unexpected results (ACOG 2020; ICM 2020; RCM and RCOG 2020; WHO, 2020a;). Along with health policies and systems of countries, it is inevitable for countries to make regulations regarding the quality of MHS and to ensure sufficient accessibility during the pandemic. The takeaway lesson of health system from Covid-19 is the necessity to prepare the health system to deal with any unprecedented future crisis. It is extremely important to involve women, their families and healthcare professionals in planning for MHS in such emergency situations.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Mersin Üniversitesi'nden (Tarih: 02/09/2020, Sayı: 2020/618) alınmıştır.

Hasta Onamı: Veri toplama öncesi katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı/ sözlü onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir: MAB, GGİ; Tasarım: MAB, GGİ; Denetleme: MAB, GGİ; Kaynaklar: MAB, GGİ; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: MAB; Analiz ve/ veya Yorum: MAB, GGİ; Literatür Taraması: MAB, GGİ, Yazıyı Yazan: MAB, GGİ, Eleştirel İnceleme: MAB, GGİ

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Mersin University (Date: 02/09/2020, Number: 2020/618).

Informed Consent: Informed consent was obtained from participants before data collection.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept- MAB, GGİ; Design- MAB, GGİ; Supervision- MAB, GGİ; Resources- MAB, GGİ; Data Collection and/or Processing- MAB; Analysis and/or Interpretation- MAB, GGİ; Literature Search- MAB, GGİ; Writing Manuscript- MAB, GGİ; Critical Review- MAB, GGİ.

Declaration of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: The authors declared that this study has received no financial support.

References

- Ahmed, Z., & Sonfield, A. (2020). The COVID-19 outbreak: potential fallout for sexual and reproductive health and rights. Available: <https://www.guttmacher.org/article/2020/03/covid-19-outbreak-potential-fallout-sexual-and-reproductive-health-and-rights>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). COVID-19 FAQs for obstetricians-gynecologists, obstetrics. Retrieved April 22, 2021 from <https://www.acog.org/clinical-information/physician-faqs/covid-19-faqs-for-ob-gyns-obstetrics>,
- Aranda, Z., Binde, T., & Tashman, K., et al. (2022). Disruptions in maternal health service use during the COVID-19 pandemic in 2020: experiences from 37 health facilities in low-income and middle-income countries. *BMJ Global Health*, 7, e007247. doi:10.1136/bmjgh-2021-007247.
- Arora, K.S., Mauch, J.T., & Gibson, K.S. (2020). Labor and delivery visitor policies during the COVID-19 pandemic balancing risks and benefits. *JAMA*, 323, (24), 2468-2469. DOI: 10.1001/jama.2020.7563.
- Ashish, K.C., Gurung, R., & Kinney, M.V., et al. (2020). Effect of the COVID-19 pandemic response on intrapartum care, stillbirth, and neonatal mortality outcomes in Nepal: a prospective observational study. *Lancet Glob Health*, 8, e1273-81. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30345-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30345-4)
- Bohren, M.A., Berger, B.O., Munthe-Kaas, H., & Tunçalp, Ö. (2019). Perceptions and experiences of labor companionship: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. Art. No.: CD012449. DOI: 10.1002/14651858.CD012449.pub2
- Bohren, M.A., Hofmeyr, G.J., Sakala, C., Fukuzawa, R.K., & Cuthbert, A. (2017). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 7. Art. No.: CD003766. DOI: 10.1002/14651858.CD003766.pub6.
- Burt, J.F., Ouma, J., Lubyayi, L., Amone, A., Aol, L., Sekikubo, M., & Nakimuli, A., et al. (2021). Indirect effects of COVID-19 on maternal, neonatal, child, sexual and reproductive health services in Kampala, Uganda. *BMJ Glob Health*, 6(8), e006102. doi: 10.1136/bmjgh-2021-006102. PMID: 34452941; PMCID: PMC8406460.
- Castro, A. (2020). Challenges posed by the COVID-19 pandemic in the health of women, children, and adolescents in Latin America and the

- Caribbean. Retrieved April 22, 2021 from https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/en/home/library/crisis_prevention_and_recovery/desafios-de-la-pandemia-de-covid-19-en-la-salud-de-la-mujer-de-.html
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Considerations for inpatient obstetric healthcare settings. Published April 4, 2020. Retrieved April 22, 2021 from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html#anchor_1582067966715.
- Correia, L.L., Machado, M.M.T., Araújo, D.A.B.S., Gomes, Y.V.C., Pinheiro, M.S.N., Rocha, H.A.L., et al. (2022). Primary Health Care during the COVID-19 pandemic in Fortaleza, Brazil: associated factors and pattern of use by mothers and children up to 18 months of age. *Rev Bras Epidemiol.*, 25, e220036. <https://doi.org/10.1590/1980-549720220036>
- Dana, P.M., Kolahdooz, F., & Sadoughi, F., et al. (2020). COVID-19 and pregnancy: a review of current knowledge. *Le Infezioni in Medicina*, 28 (suppl 1), 46-51.
- Delamou, A., Ayadi, A.M.E., & Sidibe, S., et al. (2017). Effect of Ebola virus disease on maternal and child health services in Guinea: a retrospective observational cohort study. *Lancet Glob Health.*, 5 (4), e448 – e457. DOI: 10.1016 / S2214-109X (17) 30078-5.
- Fernandes, B.A., Alves, B., & Matosinhos, A.C., et al. (2023). The use and role of telemedicine in maternal fetal medicine around the world: an up-to-date. *Health Technol (Berl.)*, 21,1-8. doi: 10.1007/s12553-023-00742-6.
- Fryer, K., Delgado, A., & Foti, T. et al. (2020). Implementation of obstetric telehealth during COVID - 19 and beyond. *Maternal and Child Health Journal*, 24(9), 1104-1110. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-02967-7>.
- Galle, A., Semaan, A., & Huysmans, C. et al. (2021). A double-edged sword—telemedicine for maternal care during COVID-19: findings from a global mixed-methods study of healthcare providers. *BMJ Global Health*, 6, e004575. doi:10.1136/ bmjgh-2020-004575.
- International Confederation of Midwives. (2020). Women's rights in childbirth must be upheld during the coronavirus pandemic. Retrieved April 22, 2021 from https://www.internationalmidwives.org/assets/files/news-files/2020/03/icm-statement_upholding-womens-rights-during-covid19-5e83ae2ebfe59.pdf.
- Islek, E., Ozatkan, Y., & Bilir, M.K. et al. (2020). Covidien-19 pandemic Turkey case management: Strategies for health policy and practice. TÜSPE Report: 2020/2, TÜSPE Publications, Ankara. Retrieved April 22, 2021 from https://www.tuseb.gov.tr/tuspe/uploads/yayinlar/makaleler/pdf/21-08-2020__5f3f6e1402cc2__tusperapor02_covid-19_pandemi_yonetiminde_turkiye_ornegi.pdf.
- Jones, I.H.M., Thompson, A., & Dunlop, C.L., et al. (2022). Midwives' and maternity support workers' perceptions of the impact of the first year of the COVID-19 pandemic on respectful maternity care in a diverse region of the UK: a qualitative study. *BMJ Open*, 12, e064731. doi:10.1136/ bmjopen-2022-064731.
- Karavadra, B., Stockl, A., & Prosser-Snelling, E., et al. (2020). Women's perceptions of COVID-19 and their healthcare experiences: a qualitative thematic analysis of a national survey of pregnant women in the United Kingdom. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 600. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03283-2>
- Lega, I., Bramante, A., & Lauria, L., et al. (2022) The psychological impact of COVID- 19 among women accessing family care centers during pregnancy and the postnatal period in Italy. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 1983. <https://doi.org/10.3390/ijerph19041983>
- Musiimenta, A., Tumuhimbise, W., & Atukunda, R. et al. (2022). Challenges in accessing maternal and child health services during COVID-19 and the potential role of social networking technologies. *Digital Health*, 8, 1–10.
- Narang, K., Enninga, E.A.L., & Gunaratne, M.D.S.K., et al. (2020). SARS-CoV-2 infection and COVID-19 during pregnancy: A multidisciplinary review. *Mayo Clin Proc.*, 95 (8), 1750-1765. DOI: 10.1016 / j.mayocp.2020.05.011 .
- Padmaja, M., & Behera, D.K. (2023). Disruptions in accessing women's health care services: Evidence using COVID-19 health services disruption survey. *Maternal and Child Health Journal*, 27, 395–406. <https://doi.org/10.1007/s10995-022-03585-1>
- Pant, S., Koirala, S., & Subedi, M. (2020). Access to maternal health services during COVID-19. *Europasian J Med Sci.*, 2 (Covid-19 Special Issue), 48-52. <https://doi.org/10.46405/ejms.v2i2.110>.
- Parahoo, K. (2014). Nursing research principles: Processes and issues, 3rd ed. Palgrave Macmillan, Basingstoke UK.
- Queensland Clinical Guidelines. (2020). Maternity care for mothers and babies during COVID-19 pandemic. Retrieved April 22, 2021 from https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/

- 0033/947148/g-covid-19.pdf.
- Rasmussen, S.A., Smulian, J.C., & Lednicky, J.A. et al (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 222 (5), 415–426. DOI: 10.1016 / j.ajog.2020.02.017
- Reingold, R.B., Barbosa, I., & Mishor , R. (2020). Respectful maternity care in the context of COVID - 19: A human rights perspective. *Int J Gynecol Obstet*, 151, 319-321.
- Reisinger-Kindle, K., Qasba, N., & Cayton, C. (2021). Evaluation of rapid telehealth implementation for prenatal and postpartum care visits during the COVID-19 pandemic in an academic clinic in Springfield, Massachusetts, United States of America. *Health Sci Rep.*, 4, e455.
- Royal College of Midwives and Royal College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). Coronavirus (COVID-19) Infection in pregnancy. Information for health professionals. Version 12: Published Wednesday 14 October 2020. Retrieved April 22, 2021 from <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-10-14-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v12.pdf>.
- Royal College of Midwives and Royal College of Obstetricians and Gynecologists. (2022). Coronavirus (COVID-19) Infection in pregnancy. Information for health professionals. Version 16: Published December 2022. Retrieved December 25, 2022 from <https://www.rcog.org.uk/media/ftzilfsj/2022-12-15-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v16.pdf>
- Saccone, G., Florio, A., & Aiello, F., et al (2020). Psychological impact of coronavirus disease 2019 in pregnant women. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 223, 2, 293-295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.05.003>
- Sadler, M., Leiva, G., & Olza, I. (2020) COVID-19 as a risk factor for obstetric violence, *Sexual and Reproductive Health Matters*, 28, 1, 1785379, DOI: 10.1080 / 26410397.2020.1785379.
- Saunders, B., Sim, J., & Kingstone, T., et al. (2018). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity*, 52 (4), 1893–1907. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8>.
- Sharma, S., Aggarwal, S., & Kulkarni, R., et al. (2023). Challenges in accessing and delivering maternal and child health services during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional rapid survey from six states of India. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 20, 1538. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021538>
- Suárez-Cortés, M., Castaño-Molina, M., & Ramos-Morcillo., et al. (2023). Impact of COVID-19 restrictions in childbirth and puerperium: A cross-sectional study. *Healthcare*, 11, 249. <https://doi.org/10.3390/healthcare11020249>
- UNICEF. (2020). Pregnant mothers and babies born during COVID-19 pandemic threatened by strained health systems and disruptions in services. Retrieved April 25, 2020 from <https://www.unicef.org/press-releases/pregnant-mothers-and-babies-born-during-covid-19-pandemic-threatened-strained-health>
- WHO. (2020a). Clinical management of COVID-19: interim guidance. Retrieved April 25, 2020 from <https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19>
- WHO. (2020b) Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report. Retrieved April 25, 2020 from https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2020.1
- WHO. (2023). Reorienting health systems to primary health care as a resilient foundation for universal health coverage and preparations for a high-level meeting of the United Nations General Assembly on universal health coverage. Seventy-Sixth World Health Assembly A76/6. Retrieved December 03, 2023 from https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA76/A76_6-en.pdf.
- Yassa, M., Birol, P., & Yirmibes, C., et al (2020). Near-term pregnant women's attitude toward, concern about and knowledge of the COVID-19 pandemic. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(22), 3827-3834. DOI: 10.1080 / 14767058.2020.1763947
- Zewdie, A., Mose, A., & Yimer, A., et al., (2022). Essential maternal health service disruptions in Ethiopia during COVID 19 pandemic: a systematic review. *BMC Women's Health*, 22, 496. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-02091-4>

Genişletilmiş Özet

Coronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) salgını dünya çapında ciddi bir halk sağlığı tehdidi oluşturmuş ve sağlık sistemlerinin hızlı bir şekilde düzenlenmesini gerektirmiştir. Tüm dünyada halk sağlığının korunması ve sürdürülmesi için önlemler düşünülmüştür. Bu bağlamda Türkiye'de salgının başlamasıyla birlikte okulların kapatılması, kapsamlı seyahat ve ulaşım kısıtlamaları, sokağa çıkma yasakları, hamile kadınlara esnek çalışma izinleri gibi birçok önlem hayata geçirildi. Pandemi sürecinde perinatal dönemdeki kadınlar kendileri ve bebekleri için büyük stres ve endişe yaşadılar. Buna bağlı olarak kadınların sağlık algılarında, sağlık hizmetlerinden yararlanmaya yönelik tutum ve davranışlarında değişiklikler olmuştur. Ancak kadınların perinatal süreçlerde sunulan hizmetlerden etkin bir şekilde yararlanabilmesi, anne-fetal mortalite ve morbidite açısından son derece önemlidir. Özellikle pandemi gibi sağlık krizlerinin yaşandığı dönemlerde, Anne Sağlığı Hizmetleri (ASH) temel sağlık hizmeti olarak öncelikli olmaya devam ediyor. Etkili ASH ile anne ve bebek ölüm oranlarının azaltılması sağlanabilir. Bu çalışma nitel araştırma yöntemiyle tasarlanmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmancın örneklemini, Türkiye'de bir aile sağlığı merkezinde hizmet alan ve COVID-19 salgını sırasında perinatal dönemde olan kadınlar oluşturmuştur. Araştırma, pandeminin kapandığı günlerde 34. gebelik haftası ve üzerini yaşayıp doğum yapan ve bir haftalık doğum sonu dönemi yaşayan kadınlarla gerçekleştirildi. Amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örneklemden tekrarlayan veriler ve benzer açıklamalar gelinceye kadar katılımcılar çalışmaya dahil edilmeye devam edilmiştir. Araştırmancın örneklemini 19 kadın oluşturdu. Araştırmancın verileri, katılımcıların pandemi döneminde ASH'nden yararlanma deneyimlerini paylaşmalarını sağlamak amacıyla sosyo-demografik sorular ve üç adet yarı yapılandırılmış görüşme sorusu kullanılarak toplanmıştır. Bu doğrultuda verilerin güvenilirliğini artırmak için ilk görüşmeler, görüşmeyi takip eden ilk birkaç gün içinde görüşmeyi yapan yazar tarafından yazıya geçirilmiştir. Verilerin analizinde nitel araştırmada tema çıkarma tekniği kullanılmıştır. İçerik, anlamlarına göre birimlere ayrılmıştır. Her bir kelime, cümle, paragraf birimi ve bunların etkileşimleri birbirine bağlanarak içerik ve bağlam açısından değerlendirilmiştir. Birimdeki kısaltılmış anlam birimleri ayrıştırılarak kodlanmıştır. Kodlar benzerlik ve farklılıklarına göre gruplandırılarak alt temalar oluşturulmuştur. Son olarak alt temaların bir araya getirildiği ana temalar oluşturulmuştur.

Bu çalışmada elde edilen veriler üç temaya ayrılmıştır:

Tema 1: ASH'ni değiştirmeye yönelik deneyimler: COVID-19 salgını sırasında perinatal dönemdeki kadınların farklı nedenlerle MHS'ye erişemedikleri, perinatal sağlığını korumak için riskli kararlar aldıkları ve alınan önlem veya önlemler konusunda farklı deneyimler yaşadıkları belirlendi.

1.1. ASH'ne erişim: Hastanelerin veya hastaneye gitmek için kullanılan toplu taşıma araçlarının kalabalık olması nedeniyle kendilerine, bebeklerine veya yakınlarına COVID-19 bulaşmasından korktukları ve hizmet almamayı tercih ettikleri; ayrıca maddi yetersizlikler, randevu alamamaları, çocuklarını bırakacak yerlerinin olmaması nedeniyle ASH 'nden yararlanamadıkları belirlendi.

1.2. Perinatal sağlığın korunmasında riskli kararlar vermek: Pandemi sürecinde kadınların evde doğum yapmak, erken taburcu olmak, anne-bebek takibi yaptırmamak, sezaryeni tercih etmek, doğuma gitmek gibi perinatal sağlık açısından risk oluşturabilecek kararlar almak zorunda kaldıkları belirlendi.

1.3. Alınan tedbir/önlemlere ilişkin deneyimler: Kadınların salgın döneminde sağlık kuruluşlarının aldığı hijyen tedbirlerinden memnun olduğu belirlendi; ancak doğumda maske kullanmakta zorlandıklarını, sağlık çalışanlarının mesafeli yaklaşımından memnun olmadıklarını, özellikle doğumda uzun süre yalnız kaldıklarını ve doğum sonrası ziyaretçi yasağı nedeniyle sosyal destekten yararlanamadıklarını belirtmişlerdir.

Tema 2: ASH Eksikliğinin Sonuçları: Kadınların ASH 'nden etkin biçimde yararlanamamasının anne ve bebek sağlığı açısından önemli olumsuz sonuçlar doğurduğu belirlendi.

2.1. Anne sağlığını etkileyen olumsuz sonuçlar: Pandemi döneminde ASH 'nde yapılan değişiklikler nedeniyle kadınların perinatal süreçlerde olumsuz duyguları daha sık yaşadıkları ve buna bağlı olarak doğum komplikasyonları yaşadıkları belirlendi. Özel kurumlardan hizmet almak zorunda kaldıkları, komplikasyon yaşadıkları ve doğumun geçiş/aktif döneminde hastaneye başvurma eğiliminde oldukları belirlendi.

2.2. Bebek sağlığını etkileyen olumsuz sonuçlar: Kadınlar, ASH 'nin değişmesi nedeniyle anne-baba-bebek bağlanmasının olumsuz etkilendiğini, bebeklerin rutin taramalarının yapılamadığını ve bu nedenle erken tanı konulmadığını ifade etti.

Tema 3: ASH 'nin Erişilebilirliğini Kolaylaştıracak Öneriler: Kadınlar perinatal takiplerin evde bakım hizmetleri ya da tele-sağlık hizmetleri aracılığıyla yapılması gerektiğini, hizmetlerin hastane yerine daha küçük birimlerde yapılması gerektiğini,

hastaneye gitmenin gerekli olduğu durumlarda iyi organize edilmiş bir randevu sisteminin kurulması gerektiğini öne sürdüler.

Bu çalışmada ASH'ndeki değişiklikler nedeniyle perinatal dönemde anne ve bebek sağlığını etkileyebilecek durumların ortaya çıktığı, gebelik takibinin yapılmaması nedeniyle komplikasyonların yaşandığı, kadınların özellikle geçiş/aktif dönemde hastaneye başvurma eğiliminde oldukları belirlendi. Randevu sorunları nedeniyle doğumdan sonra hem kendilerinin hem de bebeklerinin rutin taramalarını yaptıramadıklarını ifade etti. Son yirmi yılda anne-bebek sağlığındaki iyileşmelerin pandemi sırasında hızla kötüleşmesi endişe vericidir. UNICEF, yenidoğan için rutin tıbbi desteğin sürdürülmesi çağrısında bulunuyor. Sonuçlarımıza ek olarak refakatçi kısıtlaması veya yoğun bakıma kabul nedeniyle anne-baba-bebek bağlanmasının olumsuz etkilendiği ve bu gecikmenin aile olma süreçlerine zarar verebileceği düşünülmektedir. Her yeni doğan çocuğun, ekstra bakım gerektiren tıbbi durumlarda bile ebeveynine erişim hakkı yadsınmamalıdır. Ayrıca doğumdan sonra eşin bebek adına karar verme konusunda eşit yasal haklara sahip olduğu gibi, ziyaret yasağı da eşin bu tür karar alma süreçlerine katılımını engelleyebilir. Bu doğrultuda anne ve bebek ölümlerinin önlenmesine yönelik geliştirilen ve başarılı olduğu doğrulanan stratejiler yeniden değerlendirilmeli, düzenlemeler yapılması ve gerekli önlemler alınmalıdır.

Sezaryen Niyet Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Adaptation of the Caesarian Intention Scale to Turkish: A Validity and Reliability Study

Rumeysa TAŞKIN¹ 

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi-Ebelik Bölümü Ağrı, Türkiye.

Emine Serap
ÇAĞAN² 

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi-Ebelik Bölümü Ağrı, Türkiye

Ebru SOLMAZ¹ 

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi-Ebelik Bölümü Ağrı, Türkiye

Elmin EMİNOV³ 

Düzce Üniversitesi-Tıp Fakültesi-Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Düzce, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 03.08.2023

Kabul Tarihi/Accepted 05.02.2024

Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024

Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Rumeysa TAŞKIN

E-mail: rtaskin@agri.edu.tr

Cite this article: Taşkin, R., Çağan, E.S., Solmaz, E., & Eminov, E. (2024). Adaptation of the Caesarian Intention Scale to Turkish: A Validity and Reliability Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2), 272-281.

Öz

Amaç: Bu çalışmada Sezaryen Niyet Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amaçlandı.

Yöntemler: Bu araştırma metodolojik türdedir. Araştırmaya 248 gebe katıldı. Veriler tanıttıcı özellikler soru formu, Sezaryen Niyet Ölçeği ile toplandı. Veriler IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 paket programı ve AMOS 22.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı özellikler sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, uzman görüşü değerlendirilmesi kapsam geçerlik indeksi ile hesaplandı. Ölçeğin yapı geçerliği açıklayıcı faktör analizi, yapının doğrulanması doğrulayıcı faktör analizi ile gerçekleştirildi. İç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı ile hesaplandı.

Bulgular: Ölçeğin faktör analizine uygunluğu, Kaiser-Meyer-Olkin değeri ,865, Barlett Küresellik testi sonucu $\chi^2=2756,348$ s.d=153, $p<,001$ olarak belirlendi. Açıklayıcı faktör analizinde toplam altı madde çıkarıldı. Geriye kalan 18 madde üç boyut altında toplandı ve toplam varyansın %55,51'ini açıkladı. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI, IFI ve AGFI uyum indeksi değerlerine göre iyi olduğu saptandı. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlilik katsayısı olan Cronbach alfa değeri ,821 olarak bulundu.

Sonuç: Çalışma sonucunda ölçeğin Türk kültüründe uygulanması için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Anne isteği, geçerlik, güvenirlilik, niyet, sezaryen

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to adapt the Caesarian Intention Scale into Turkish.

Methods: This research is of methodological type. 248 pregnant women participated in the study. Data were collected with the descriptive characteristics questionnaire and the Caesarian Intention Scale. The data were analyzed using IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 software package and AMOS 22.0 package program. Descriptive features were calculated by number, percentage, mean and standard deviation, and content validity index based on expert opinion evaluation. The construct validity of the scale was carried out by explanatory factor analysis, and the verification of the structure was carried out by confirmatory factor analysis. Internal consistency was calculated with Cronbach's alpha coefficient.

Results: The suitability of the scale for factor analysis was determined as Kaiser-Meyer-Olkin value .865, Bartlett Sphericity test result $\chi^2=2756.348$, s.d=153, $p<.001$. A total of six items were removed from the exploratory factor analysis. The remaining 18 items were grouped under three dimensions and explained 55.51% of the total variance. As a result of confirmatory factor analysis, it was found to be good according to RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI, IFI and AGFI fit index values. Cronbach's alpha value, which is the internal consistency reliability coefficient of the scale, was found to be .821.

Conclusion: As a result of the study, it was concluded that the scale is a valid and reliable measurement tool for application in Turkish culture.

Keywords: Maternal desire, validity, reliability, intention, cesarean section



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Dünya çapında sezaryen ameliyatlarında endişe verici bir artış yaşanmaktadır. Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu (International Federation of Gynecology and Obstetrics-FIGO) sezaryeni bir epidemi olarak tanımlamıştır (FIGO, 2018). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre her beş gebelikten biri sezaryen ile sonuçlanmaktadır. Bu artışın devam etmesi sonucunda 2030 yılında her üç gebelikten birinin sezaryenle sonuçlanacağı tahmin edilmektedir. Sezaryen her ne kadar hayat kurtarıcı bir müdahale olsa da endikasyon olmadığı durumlarda anne ve bebek sağlığını kısa ve uzun vadede riske atacak tıbbi bir müdahaledir (DSÖ, 2021). DSÖ, tıbbi zorunluluklar çerçevesinde sezaryen doğum oranlarının %10-15 arasında olması gerektiğini ifade etmiştir (DSÖ, 2015). Türkiye'de ise sezaryen doğumlar bu oranın üstünde olmakla birlikte Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre %54,4 oranıyla dünyada birinci sıradadır (TÜİK, 2020).

Sezaryen oranlarındaki yükselişin sebeplerine bakıldığında, annenin isteği üzerine yapılan sezaryen doğum oranları, artışın bir kısmının yükselişinden sorumludur (Bettes et al., 2007). "Annenin isteği" sezaryen ameliyatlar için birincil endikasyon haline gelmiştir. Annenin istediğine bağlı sezaryen ameliyatların ortaya çıkış nedenleri arasında gebelik sırasında yaşanan bireysel faktörler yer almaktadır (Deng et al., 2021; Ecker, 2013; Coleman et al., 2009; ACOG, 2007). Yapılan çalışmalarda kişisel deneyim, kültür, sağlık hizmeti, vajinal doğum korkusu, kontrol, güvenlik ve risk algısı, sağlık profesyonelinin destek alamama korkusu, ölüm korkusu ve gebenin sosyo-demografik özellikleri gibi pek çok faktör annenin sezaryen doğuma yönelik istediğine etki etmektedir (Kornelsen et al., 2010; Faisal et al., 2014; Lagomarsino et al., 2013; O'donovan & O'donovan, 2018; Jenabi ve ark., 2020). Yapılan bir çalışmada sezaryenin ağrısız olması, sezaryende anne ve bebeğin daha az zarar görmesi ve vajinal doğumun daha riskli olması gibi yanlış düşüncelerin de sezaryene neden olduğu belirtilmektedir (Çakmak ve ark., 2014).

Gebelerin gebelik ve doğum sırasında karşılaştıkları zorluklardan biri, doğum şeklinin seçimi ve sosyal bağlamda kabul edilebilirliğidir. Spontan vajinal doğum ile sezaryen arasındaki seçim, özellikle kadınlar doğum zamanlarına yaklaşırken çok önemlidir (Amike & Yidana, 2022). Yapılan çalışmalar kadınların normal vajinal doğuma göre ağrı daha az yaşadıkları için normal doğum yerine sezaryeni tercih ettiklerini belirtmiştir (Amike & Yidana, 2022; Fenwick et al., 2010).

Kadınların vajinal doğum konusundaki korkuları, belirsizlikleri ve karar vermede yetkilerinin olmaması karar

çatışmasına neden olmaktadır. Bu durum ise düşük ve orta gelirli ülkelerdeki yüksek sezaryen oranlarının ana belirleyicilerinden biridir (Dumont et al., 2022). Toplum, arkadaş, aile ve medya kadının doğum eylemine yönelik kararını şekillendirmektedir. Bu kaynaklar kadınların korku ve endişe düzeylerini doğrudan ya da dolaylı olarak etki etmektedir. Özellikle medya ve popüler kültür vajinal doğumla ilgili olumsuz izlenimi güçlendirmektedir (O'donovan & O'donovan, 2018; Bohren et al., 2019). Olumsuz izlenimler ve geçmiş deneyimler doğum korkusunu da beraberinde getirebilmektedir. Önceki doğumlarını travmatik algılayan kadınlarda sezaryen doğum oranının 5,2 kat daha fazla olduğu yapılan bir çalışmayla kanıtlanmıştır (Sydsjö et al., 2013; Scollata & Lampasona, 2013). Literatürde gebelik bilgilendirme sınıflarıyla birlikte doğum korkusunun azalacağı yönünde farklı görüşler mevcuttur. Antenatal eğitimin sezaryen doğum oranlarında bir düşüş sağlayacağı yapılan çalışmalarla desteklenmiştir (Cantone et al., 2017; Bıyık ve Aslan, 2020; Fenwick et al., 2015). Ancak doğum öncesi sınıfların doğum şekline etkisine ilişkin tartışmalar devam etmektedir (Cantone et al., 2017; Waldenström et al., 2006).

Doğum eylemine müdahale olan sezaryenin, kanama, enfeksiyon, anne-bebek bağlanmasında gecikme, yenidoğanda solunum sıkıntısı gibi birçok olumsuz duruma neden olmasının yanı sıra iş yükü ve maliyeti de beraberinde getirmektedir (Jenabi et al., 2020; Avcı & Çetişçi, 2021). Tüm bu parametreler düşünüldüğünde gereksiz sezaryenlerin azaltılması, iyileştirme çalışmalarının ve kapsamlı programların yapılması oldukça önemlidir (Jenabi et al., 2020). Bu nedenle kadınların sezaryene yönelik niyetlerini ölçecek bir ölçek çalışmasına ihtiyaç vardır. Bu araştırmayla birlikte Sezaryen Niyet Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması amaçlanmıştır.

Yöntemler

Araştırmanın Türü: Araştırma metodolojik tiptedir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma Eylül 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Polikliniğinde gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini Eylül 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Polikliniğine başvuran gebeler oluşturdu. Ölçek uyarlama çalışmalarında faktör analizinin uygulanabilmesi için örneklem sayısının ölçek madde sayısının 5-10 katı olması gerektiği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2015). Araştırmada 24 maddelik ölçek sayısının 10 katı örnekleme ulaşılmaması hedeflendi ve toplam 248 gebe çalışmaya dahil edildi. Araştırmaya katılan gebelerin

26,68±5,68 (min:18, max:43) yaşında ve %66,2'sinin 20-29 yaş aralığında, %43,5'inin ilköğretim mezunu, %84,7'sinin ev hanımı olduğu ve %57,3'ünün sağlık güvencesi olduğu saptandı. Daha önce doğum yapmış gebelerin %64,6'sının son doğum şekli vajinal doğum olduğu ve %84,3'ünün gebeliği istediği belirlendi. Gebelerin %62,5'i sezaryen doğumu düşünmediğini belirtti. Gebelerin tanımlayıcı özellikleri Tablo 1. 'de gösterildi.

Dahil edilme kriterleri: 28-40. gestasyonel hafta arasında olmak

Dahil Edilmeme kriterleri: Vajinal doğum yapmasına engel bir obstetrik durumunun olması

Veri Toplama Araçları: Araştırma verilerinin toplanmasında gebelerin tanıtıcı özelliklerine yönelik tanıtıcı özellikler soru formu ve Sezaryen Niyet Ölçeği kullanıldı.

Tanıtıcı Özellikler Soru Formu: Gebelerin tanıtıcı özelliklerini değerlendirmeye yönelik 10 soru, obstetrik özelliklere yönelik 12 soru olmak üzere toplam 22 sorudan oluşmaktadır (Naghibi et al., 2021; Faisal et al., 2014; Çakmak ve ark., 2014).

Sezaryen Niyet Ölçeği: Ölçek gebe kadınların sezaryeni tercih etme niyetlerini ölçmek amacıyla Naghibi ve ark. (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal versiyonu 24 madde ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan beş alt boyut; davranışsal inançlar (6 madde), davranışsal sonuçların değerlendirilmesi (7 madde), önleyici normatif inançlar (5 madde), davranışsal niyet (3 madde) ve uyum motivasyonu (3 madde) şeklindedir. Ölçekte yer alan maddeler 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişen beşli likert tipi olarak değerlendirilmektedir. Yüksek puanlar kadının sezaryene karşı daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir (Naghibi et al., 2021). Naghibi ve ark.'nın çalışmasında (2021) ölçeğin orijinal versiyonunun Cronbach alfa değerleri ,609 ile ,843 arasındadır (Naghibi et al., 2021).

Veri Toplama Yöntemi: Araştırma verileri yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak olasılıksız örnekleme yöntemiyle toplandı. Araştırma verileri belirlenen örnekleme toplanmadan önce ölçek maddelerinin anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi, iç tutarlılık ve madde toplam puan korelasyonlarının uyumluluklarının incelenmesi amacıyla 30 gebe ile pilot uygulama yapıldı (Seçer, 2015, s.28). Pilot uygulama sonucunda ölçek maddelerinde herhangi bir sorun olmadığı saptandı. Araştırma kapsamında belirlenen örneklem grubu ile araştırma gerçekleştirildi. Kadın doğum polikliniğine başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden gebelere araştırma hakkında bilgi verildi ve bilgilendirilmiş onam formu imzalatıldıktan sonra gebelere tanıtıcı özellikler soru formu ve sezaryen niyet ölçeği uygulandı.

Anketlerin uygulanması ortalama 10-15 dk sürdü.

Araştırmanın Etik Boyutu: Araştırma için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (23.05.2022- E.41601). Araştırma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütüldü. Araştırma veri toplama aşamasında gebelerden bilgilendirilmiş gönüllü onam alındı. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanabilmesi için Naghibi ve ark.'dan (2021) yazılı onay alındı.

Verilerin Analizi: Araştırmada verilerin analizi IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 paket programı ve AMOS 22.0 paket programında gerçekleştirildi. Gebelerin tanımlayıcı özelliklerinin analizi sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma ile gerçekleştirildi. Ölçeğe ait değişkenlerin normal dağılımı karşılama durumu çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları hesaplanarak incelendi.

Geçerlik analizleri: Ölçeğin dil geçerliği için çeviri-geri çeviri tekniği kullanıldı. Kapsam geçerliliği analizlerinde ölçek uzman görüşüne sunuldu ve uzman görüşlerinin değerlendirilmesi kapsam geçerlik indeksi (KGI) ile hesaplandı. Görünüm geçerliliği için 30 gebe ile pilot uygulama yapıldı ve ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği değerlendirildi. Örneklemin faktör analizine uygunluğunu ve örneklemin yeterli olup olmadığını değerlendirmek için Bartlett testi, ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulandı. Yapı geçerliliğinde açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi uygulandı. Açıklayıcı faktör analizinde temel bileşenler yöntemi ve Varimax faktör döndürme yöntemi uygulandı. Doğrulayıcı faktör analizinde uyum iyiliği değerlerinden RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI, IFI ve AGFI kullanıldı.

Güvenirlilik Analizleri: Ölçeğin güvenirliliği Cronbach alfa katsayısı ve madde-toplam ölçek puanı korelasyon katsayısı ile değerlendirildi.

Bulgular

Ölçeğin Geçerliliğine Yönelik Bulgular

Özgün ve ana dili İngilizce olan Sezaryen Niyet Ölçeği'nin dil geçerliği için, önce Türkçeyi iyi düzeyde bilen birbirinden bağımsız beş dil bilimci çevirmen tarafından Türkçeye ileri çevirisi yapıldı. Çevirmenler ve araştırmacıların ortak görüşleri ile en uygun ifadeler seçilerek ölçeğin Türkçe ortak metni oluşturuldu. Farklı bir çevirmen tarafından Türkçeden İngilizceye geri çevirisi yapıldı. İngilizce ve Türkçe versiyonlar arasında gözlenen farklar olup olmadığı yönünde incelendi ve İngilizce tercüme metni ile orijinal İngilizce ölçek metninin benzer olduğu görüldü. Dil geçerliğinin ardından kapsam geçerliği uygulandı. Kapsam geçerliği Davis Tekniği ile gerçekleştirildi. Değerlendirme aracının uzman görüşü için; birinci basamakta hizmet sunan

4 ebe, 3 ebelik akademisyeni, klinikte çalışan 2 ebe, 1 kadın doğum hekimi olmak üzere toplam 10 kişiden uzman görüşü alındı. 10 uzmandan elde edilen görüşler doğrultusunda ölçeğin Kapsam Geçerlilik Oranı (KGO) için en düşük değer ,80 elde edildi. Ölçeğin KGI için hesaplanan değeri ,96 olarak bulundu.

Ölçeğin Yapı Geçerliliğine Yönelik Bulgular

Ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığını ve örneklem sayısının faktör analizi için yeterli olup olmadığı değerlendirmek amacıyla KMO ve Barlett Küresellik testi uygulandı. Buna göre ölçeğin KMO değeri ,865 olarak saptandı ve Barlett Küresellik testi sonucu faktör analizi için örneklemin uygun olduğunu gösterdi ($\chi^2=2756,348$ s.d=153, $p<,001$). KMO ve Barlett Küresellik testi sonucuna göre Sezaryen Niyet Ölçeği'nin faktör yapısının belirlenmesi için AFA yapılabileceğine karar verildi. Sezaryen Niyet Ölçeği'nin faktörlerine ait değişkenlerin, hangi boyutlarda yer aldığını değerlendirmek için açıklayıcı faktör analizi temel bileşenler yöntemi ve Varimax faktör döndürme yöntemi uygulandı. Analiz sonucunda ortak varyans yükü ,30'un altında olan (S3. Bence, pelvik (çatı) darlık gibi sorunları olan bir kadın sezaryen olmalıdır., S6. Sezaryen ameliyatından sonra ciddi bir sorun yaşanacağını/yaşayacağımızı düşünmüyorum S10. Sezaryen doğumun, doğum sonrası cinsel ilişkiye olumsuz bir etkisi yoktur S21. Sezaryenle doğum yapmanın doktorun tercihi olduğuna inanıyorum.) maddeler analiz dışı bırakıldı. Bir maddenin birden çok alt faktöre yüklediği faktör yükleri arasındaki farkın 0,1 altında olan (S5. Çocuklarımı planlı sezaryenle doğurmak benim için önemli bir deneyimdir S8. Çocuğumu planlı sezaryenle doğurmak eşimle aramda sağlıklı bir ilişki kurulmasına yardımcı olacaktır.) maddeleri analiz dışı bırakıldı. Faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkı %55.51 olarak saptandı.

Analize temel olarak alınan 18 madde için öz değeri 1'in üzerinde olan üç faktörlü yapı saptandı. Her bir faktöre giren 18 maddelik ölçek incelendi ve alt boyutlar; Faktör 1: Davranışsal inançlar ve davranışsal sonuçların değerlendirilmesi (7 madde), Faktör 2: Davranışsal niyet ve uyum motivasyonu (8 madde), Faktör 3: Önleyici normatif inançlar (3 madde) olarak adlandırıldı. Sezaryen Niyet Ölçeği faktör deseni ve maddelerin faktör yük değerleri Tablo 2'de verildi. Ölçekte AFA ile belirlenen faktörlerin doğruluğunu ve uyarlanmak istenen toplumun kültüründeki model ile uyumunu doğrulamak amacı ile DFA yapıldı. DFA'da uyum indekslerinden χ^2/sd , RMSEA, GFI, CFI, NFI, TLI, IFI ve AGFI kullanıldı.

Modifikasyon indeks değerleri incelendiğinde ölçek altında yer alan üçüncü madde ile yedinci madde ve dokuzuncu

madde ile 11'inci madde arasındaki hata kovaryans değerleri arasındaki ilişkinin dikkate alınmasının gerekli olduğuna ve ikinci kez modifikasyon yapılması gerektiğine karar verildi.

Tablo 1.

Gebelerin Tanımlayıcı Özellikleri

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Yaş Grubu		
19 yaş ve altı	13	5,2
20-24	82	33,1
25-29	82	33,1
30-34	49	19,8
35 yaş ve üzeri	22	8,9
Eğitim Durumu		
Okur yazar değil/Mezun değil	24	10,9
İlköğretim	108	43,5
Lise	54	21,8
Üniversite	59	23,8
Çalışma Durumu		
Evet	38	15,3
Hayır	210	84,7
Sağlık Güvencesi Durumu		
Evet	142	57,3
Hayır	146	42,7
Son Doğum Şekli*		
Normal Doğum	106	64,6
Sezaryen	58	35,4
Sezaryen Doğum Düşünme Durumu		
Evet	93	37,5
Hayır	155	62,5
Toplam	248	100

*Daha önce doğum yapan kadınlar üzerinden hesaplanmıştır.

Yapılan modifikasyon sonucunda, uyum indeks değerleri; $\chi^2=253,546$ ve serbestlik derecesi=131, $\chi^2/sd=1,935$, GFI=,899, CFI=,954, AGFI=,868, NFI=,911, IFI=,955, RFI=,896, TLI=,947, RMSEA=,062 olarak belirlendi (Tablo 3) (Şekil 1). Yapılan analiz sonucunda DFA sonrasında 18 madde ve 3 faktörden oluşan ölçeğin uyum iyiliği değerlerinin yeterli olduğu saptandı.

Ölçeğin Güvenirliğine Yönelik Bulgular

Ölçeğin güvenilirlik analizinde, Cronbach alfa katsayısı ve madde-toplam korelasyonuna dayalı madde analizi yöntemleri kullanıldı. Araştırmada kullanılan Sezaryen Niyet Ölçeği Cronbach Alfa değeri ,821 olarak saptandı. Sezaryen Niyet Ölçeği'ndeki ifadelerin madde-toplam korelasyonları ,217-,925 arasında dağılım gösterdi. Ölçeğin güvenilirliğine

ilişkin bulgular Tablo 4.'de yer almaktadır.

Tartışma

Naghibi ve ark. (2021) tarafından geliştirilen (Nahibi et al., 2021) Sezaryen Niyet Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması, kadınların doğum yöntemi olarak sezaryeni tercih etme eğilimi hakkında veri elde etmede kullanımının uygun olacağına işaret etmektedir.

Çalışmada ilk olarak ölçeğin dil geçerliği ve ardından uzman görüşü doğrultusunda Davis tekniği kullanılarak kapsam geçerliği yapıldı (Karakoç ve Dönmez, 2014). Değerlendirme sonucunda KGO ve KGİ değerlerinin yeterli olduğu saptandı. Naghibi ve ark.'nın (2021) ölçeğin orijinal versiyonunda içerik geçerliğini sağlık eğitimi ve teşviki alanında uzman, jinekolog ve ölçek yapımına hâkim olan 10 uzman ile gerçekleştirdiğini, kapsam geçerliğini ise üçlü likert tipi değerlendirme ile gerçekleştirdiklerini ve kapsam geçerlilik oranını Lawshe tablosu ile değerlendirdikleri ve ,62 ve üzerinde olan maddeler değerlendirmeye aldıklarını belirtmektedir (Naghibi et al., 2021).

Çalışmamızda dil geçerliği Naghibi ve ark. (2021) çalışmasına benzer şekilde yapılırken, kapsam geçerliğinde farklı teknik uygulandığı belirlendi.

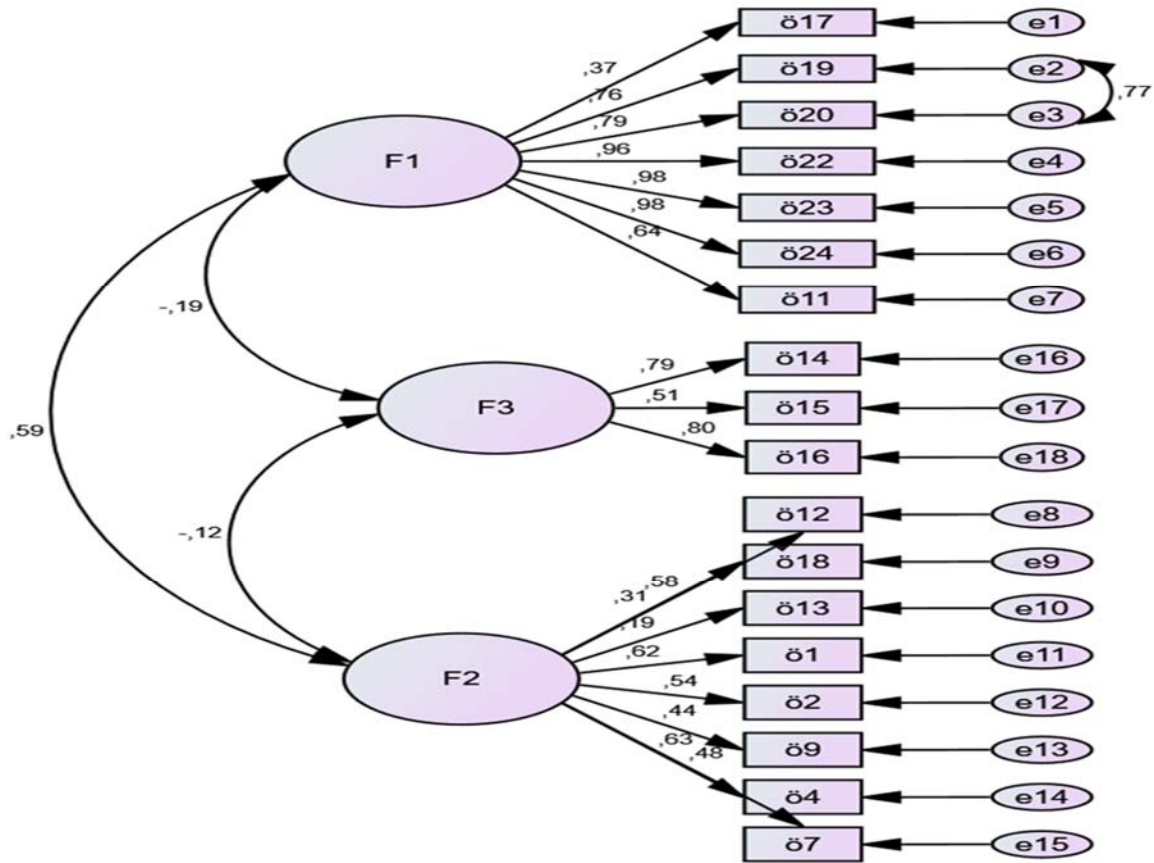
Faktör analizi uygulamadan önce örneklem büyüklüğünün korelasyonun güvenilirliğini sağlayacak yeterlilikle olup olmadığını ve faktör analizinde evrendeki dağılımın normal dağılıma uyup uymadığını değerlendirmek KMO ve Bartlett küresellik testi uygulandı (Baştürk ve ark., 2013, s. 161). Ölçeğin KMO ve Bartlett Küresellik testi sonuçlarının Naghibi ve ark.'nın (2021) geliştirdiği ölçeğin orijinal versiyonunda verilerin modele uygun olduğu saptandı (Naghibi ve Ark., 2021). Ölçeğin ölçülmek istenen yapının derecesini ortaya koymak amacıyla faktör analizi uygulandı.

Araştırmada Naghibi ve ark.'dan (2021) farklı olarak ölçeğin üç faktör altında toplandığı belirlendi. Ölçeğin açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortak varyans yükü ,30'un altında olan 4 madde (S3, S6, S10, S21) ve S5 ve S8 maddeleri de örtüştüğü tespit edildiğinden çıkarıldı.

	Maddeler	Faktör Yükü	Öz Değer	Faktörler
Ö24	Çocuğumu planlı sezaryenle doğurmayı istiyorum.	,959	6,177	Davranışsal niyet ve uyum motivasyonu Varyans %34,31
Ö23	Çocuğumu planlı sezaryenle doğurmayı planlıyorum	,946		
Ö22	Sezaryenle doğum yapmak istiyorum	,929		
Ö20	Planlı sezaryen ameliyatı yapmamın ailem için önemli olduğuna inanıyorum	,916		
Ö19	Planlı sezaryenle ameliyatı doğum yapmamın eşim için önemli olduğuna inanıyorum	,904		
Ö17	Çocuğumu planlı sezaryen ile doğurmak eşim için önemli bir deneyimdir.	,598		
Ö11	Çocuğumu planlı sezaryen ile doğurmak benim için uygundur	,498		
Ö12	Planlı sezaryen çocuğumla bağ kurma aşamasında kolaylık sağlar	,731	2,051	Davranışsal inançlar ve davranışsal sonuçların değerlendirilmesi Varyans %11,40
Ö18	Eşim, çocuğumuzun doğum gününün hayattaki başarısını etkileyebileceğini düşünüyor	,604		
Ö13	Vajinal doğum yapmak vücut şeklimi değiştirebilir	,579		
Ö2	Bence vajinal doğumla ilgili sorunlar, sezaryen ameliyatı ile ilgili sorunlardan daha büyüktür	,544		
Ö1	Her durumda sezaryen ile doğum yapmak, vajinal doğum yönteminden daha uygundur.	,533		
Ö9	Sezaryen doğum genellikle vajinal doğuma göre daha kolaydır	,493		
Ö4	Çocuklarımı planlı sezaryenle dünyaya getirmem benim için önemlidir	,465		
Ö7	Sezaryenle doğan çocuk vajinal yolla doğan çocuğa göre daha zekidir.	,459	1,77	Önleyici normatif inançlar Varyans %9,80
Ö16	Ailem planlı sezaryenin çocuğum için tehlikeli olduğuna inanıyor	,877		
Ö14	Eşim planlanan sezaryenin çocuğum için riskli olduğuna inanıyor.	,834		
Ö15	Eşim planlı sezaryenin benim için güvenli olmadığına inanıyor.	,689		
	Toplam varyans: % 55,51; KMO: ,865; χ^2 : 2756,348 s.d:153, p<,001			

Tablo 3. Sezaryen Niyet Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Uyum İndeks Değerleri		
	Çok Faktörlü Model	Sınır Değerler
χ^2 / sd	1,935	≤ 5
GFI	,899	$\geq 0,90/0,80-0,89$
CFI	,954	$\geq 0,90/0,80-0,89$
AGFI	,868	$\geq 0,90/0,80-0,89$
NFI	,911	$\geq 0,90/0,80-0,89$
IFI	,955	$\geq 0,90/0,80-0,89$
RFI	,896	$\geq 0,90/0,80-0,89$
TLI	,947	$\geq 0,90/0,80-0,89$
RMSEA	,062	$\leq 0,05/0,05-0,08$

*GFI: Goodness of Fit Inde; CFI: Comparative Fit Index; AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index, NFI: Normed Fit Index; IFI: Incremental Fit Index; RFI: Relative Fit Index; TLI: Turker-Lewis Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation



Şekil 1. Sezaryen Niyet Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Path Diyagramı

Tablo 4.					
Ölçeğin Güvenilirliğine İlişkin Bulgular					
Ölçek maddeleri	Madde ortalaması	Madde silindiğinde ölçek ortalaması	Madde silindiğinde ölçek varyansı	Madde toplam puan korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach's Alpha değeri
F1: Davranışsal niyet ve uyum motivasyonu					
Madde 11	2,62±1,59	15,45	67,21	,598	,928
Madde 17	2,77±1,45	15,29	73,72	,384	,945
Madde 19	2,42±1,51	15,64	63,89	,794	,909
Madde 20	2,47±1,55	15,58	62,61	,829	,905
Madde 22	2,54±1,67	15,52	59,34	,898	,898
Madde 23	2,60±1,68	15,46	58,94	,912	,896
Madde 24	2,60±1,66	15,45	58,92	,925	,895
Cronbach alfa ,924					
F2: Davranışsal inançlar ve davranışsal sonuçların değerlendirilmesi					
Madde 1	2,09±1,41	16,11	32,27	,482	,652
Madde 2	2,28±1,38	15,92	33,06	,441	,662
Madde 4	2,28±1,45	15,92	32,25	,464	,656
Madde 7	1,97±1,24	16,23	34,85	,379	,676
Madde 9	2,62±1,60	15,58	32,72	,365	,680
Madde 12	2,26±1,36	15,94	32,31	,503	,649
Madde 13	2,76±1,56	15,44	35,50	,217	,714
Madde 18	1,91±1,31	16,29	35,31	,319	,688
Cronbach alfa ,702					
F3: Önleyici normatif inançlar					
Madde 14	3,09±1,48	6,13	7,49	,607	,587
Madde 15	3,00±1,62	6,22	7,97	,441	,777
Madde 16	3,13±1,63	6,10	6,67	,628	,551
Cronbach alfa ,731					
Ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri: ,821					

Orijinal ölçekten farklı olarak 24 yerine 18 maddeye yer verilmesinin daha uygun olduğuna karar verildi. Ölçeğin üç faktörü toplam varyansın %55,51'ini açıkladı. Naghibi ve ark. (2021) 24 maddeden oluşan ölçeğin beş faktör altında toplandığını ve toplam varyansın %62,46'sını açıkladığını belirtmektedir (Naghibi et al., 2021). Faktör analizi sonucunda Naghibi ve ark.'nın (2021) ölçeğin orijinal versiyonun faktörlerinden davranışsal inançlar (6 madde), davranışsal sonuçların değerlendirilmesi (7 madde) faktörleri birleştirilerek Faktör 1: Davranışsal inançlar ve davranışsal sonuçların değerlendirilmesi (7 madde), davranışsal niyet (3 madde) ve uyum motivasyonu (3 madde) faktörleri birleştirilerek; Faktör 2: Davranışsal niyet ve uyum motivasyonu (8 madde), önleyici normatif inançlar (5 madde) iki madde çıkarılarak Faktör 3: Önleyici normatif inançlar (3 madde) olarak adlandırıldı.

Doğrulayıcı faktör analizi doğrultusunda ikinci kez modifikasyon yapıldı ve yapılan modifikasyon sonucunda üç faktörlü ve 18 maddeden oluşan yapının verilerle iyi uyum

gösterdiği ve ölçek maddelerinin ölçekle ilişkili olduğu saptandı. Naghibi ve ark.'nın (2021) ölçeğin orijinal versiyonunda beş faktör ve 24 maddelik genel modelin DFA bulgularının, modelin mevcut haliyle kabul edildiğini gösterdiği belirtilmektedir (Naghibi et al., 2021). Çalışmamızda Naghibi ve ark.'dan (2021) farklı olarak ölçeğin AFA ve DFA sonuçları doğrultusunda üç faktörlü ve 18 maddelik ölçeğine göre iyi bir yapı geçerliliğine sahip olduğu sonucuna varıldı.

Araştırmada ölçeğin iç tutarlılığının değerlendirmesi için tutarlılık katsayısı ve madde toplam puan korelasyonu hesaplanarak yapıldı. Genellikle en düşük Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ,702 olarak saptandı (Karakoç ve Dönmez, 2014; Güngör, 2016; Hazar ve Akça, 2018). Ölçeğin madde toplam puan korelasyonunun ,217-,925 arasında değiştiği görüldü. Naghibi ve ark. (2021) ölçeğin orijinal versiyonunda Cronbach alfa katsayısı değerlerinin ,609 ile ,843 arasında değiştiğini belirtmiştir (Naghibi et al., 2021). Analiz sonuçlarına göre değerlendirildiğinde ölçeğin Türkçe

uyarlamasının Naghibi ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmaya benzer şekilde yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu belirlendi.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemini Ağrı'daki bir kamu/üniversite hastanesinin kadın doğum polikliniklerine başvuran gebelerden oluşması çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Ayrıca araştırmadaki verilerin güvenilirliği kadınların verdiği bilgilerin doğruluğu ile sınırlıdır. Ağrı ilindeki kadınların benzer sosyokültürel yapıya sahip olması ve Türkiye'nin en doğusundaki bir il olması nedeniyle kullanılan örneklemin Türk kültürünü tam olarak temsil ettiğini söylemek zordur. Bu nedenle ölçeğin psikometrik özelliklerinin Türkiye'deki farklı grupları temsil eden örneklerde test edilmesine yönelik ileri çalışmaların yapılması önemlidir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak Sezaryen Niyet Ölçeği Türkçe uyarlamasının gebelerin sezaryen niyetlerinin değerlendirilmesinde Türkiye'de kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptandı. Ölçeğin Türkçe uyarlaması; 18 madde ve davranışsal inançlar ve davranışsal sonuçların değerlendirilmesi (7 madde), davranışsal niyet ve uyum motivasyonu (8 madde), önleyici normatif inançlar (3 madde) olarak üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişen beşli likert tipi olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puanın yüksekliği kadınların sezaryene karşı daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir. Ülkemizde sezaryen oranları ve doğum yöntemi seçiminin sosyo-kültürel boyutu göz önünde bulundurulduğunda, ölçeğin Türkiye'deki farklı grupları temsil eden örneklerde uygulanarak kadınların doğum tercihlerinin ve doğum tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Sezaryen Niyet Ölçeği gibi ölçüm araçlarının kullanılmasının kadınların sezaryene yönelik tercih nedenlerinin belirlenmesine katkı sağlayacağı ve böylelikle kadınların doğum şekline bakış açısını değiştirecek müdahalelerin geliştirilmesine ve sezaryen doğum oranlarının azaltılmasında planlamanın yapılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Etik Komite Onayı: Araştırma için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (23.05.2022-E.41601).

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan gebelerden bilgilendirilmiş gönüllü onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir: RT, ESÇ, ES, EE, Tasarım: RT, ESÇ, ES, Denetim: RT, ESÇ, ES, EE, Kaynaklar: RT, ESÇ, ES, Malzemeler: RT, ESÇ, ES, Veri Toplama ve/veya İşleme: RT, ESÇ, EE, Analiz ve/veya Yorum: RT, ESÇ, ES,

EE, Literatür Taraması: RT, ESÇ, ES, Makale Yazımı: RT, ESÇ, ES, Eleştirel İnceleme: RT, ESÇ, ES, EE

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Araştırma için herhangi bir finansal destek bulunmamaktadır.

Ethics Committee Approval: Approval for the study was obtained from Ağrı İbrahim Çeçen University Scientific Research Ethics Committee (23.05.2022- E.41601).

Informed Consent: Informed consent was obtained from the pregnant women participating in the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed

Author Contributions: Idea: RT, ESÇ, ES, EE, Design: RT, ESÇ, ES, Audit: RT, ESÇ, ES, EE, Resources: RT, ESÇ, ES, Materials: RT, ESÇ, ES, Data Collection and/or Processing: RT, ESÇ, EE, Analysis and/or Interpretation: RT, ESÇ, ES, EE, Literature Review: RT, ESÇ, ES, Article Writing: RT, ESÇ, ES, Critical Review: RT, ESÇ, ES, EE

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors.

Funding: There is no financial support for the research.

Kaynaklar

- American College of Obstetricians and Gynaecologists-ACOG (2007). Cesarean delivery on maternal request. *ACOG Committee Opinion* No. 394, 110(6):1501
- Altun, Ö. Ş., Özer, D., Okanlı, A., Karakaş, S. A., Öztürk, Z., & Kayaoğlu, K. (2022). Validity and Reliability of Turkish Version of the Schizophrenia Hope Scale Introduction. *Current Approaches in Psychiatry/Psikiyatride Guncel Yaklasimler*, 14, 183-191.
- Amike, J., & Yidana, A. (2022). Knowledge construction of Caesarean Section among women in Northern Ghana. 1-14. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1757137/v1>
- Avcı, S. Ç., Cetişli, N. E. (2021). Effect of birth type on parenting behavior, infant perception and maternal attachment. *Cukurova Medical Journal*, 46(3), 1059-1069. <https://doi.org/10.17826/cumj.908829>
- Baştürk, S., Dönmez, G., Dicle, A. N. (2013) Geçerlik ve güvenilirlik. In S. Baştürk (Ed), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (pp.161-196). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Bettes, B. A., Coleman, V. H., Zinberg, S., Spong, C. Y., Portnoy, B., DeVoto, E., & Schulkin, J. (2007). Cesarean delivery on maternal request: obstetrician-gynecologists' knowledge, perception, and practice patterns. *Obstetrics and gynecology*, 109(1), 57-66.
- Byık, İ. & Aslan, M. M. (2020). Gebelikte eğitimin doğum korkusu ve sezaryen oranlarına etkisi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 9(2), 77-82.
- Bohren, M. A., Opiyo, N., Kingdon, C., Downe, S., & Betrán, A. P. (2019). Optimising the use of caesarean section: a generic formative research protocol for implementation preparation. *Reproductive health*, 16(1), 170.
- Cantone, D., Pelullo, C. P., Cancellieri, M., & Attena, F. (2017). Can antenatal classes reduce the rate of cesarean section in southern Italy?. *Women and*

- birth:Journal of the Australian College of Midwives,30(2), 83–8.
- Coleman, V. H., Lawrence, H., & Schulkin, J. (2009). Rising cesarean delivery rates: the impact of cesarean delivery on maternal request. *Obstetrical&gynecological survey, 64*(2), 115-119.
- Çakmak, B., Arslan, S., Nacar, M. C. (2014). Kadınların isteğe bağlı sezaryen konusundaki görüşleri. *Fırat Tıp Dergisi, 19*(3), 122-125.
- Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 17*, 196-206.
- Deng, R., Tang, X., Liu, J., Gao, Y. & Zhong, X. (2021). Cesarean delivery on maternal request and its influencing factors in Chongqing, China. *BMC pregnancy and childbirth, 21*(1), 1-12.
- Dumont, A., de Loenzien, M., Nhu, H. M. Q., Dugas, M., Kabore, C., Lumbiganon, P., ... & QUALI-DEC consortium. (2022). Cesarean section or vaginal delivery for low-risk pregnancy? Helping women make an informed choice in low-and middle-income countries. *PLOS Global Public Health, 2*(11), 1-15.
- Ecker, J. (2013). Elective cesarean delivery on maternal request. *Jama, 309*(18), 1930-1936.
- Faisal I, Matinnia N, Hejar AR, Khodakarami Z. (2014). Why do primigravidae request caesarean section in a normal pregnancy? A qualitative study in Iran. *Midwifery, 30*(2), 227-233.
- Fenwick, J., Staff, L., Gamble, J., Creedy, D. K., & Bayes, S. (2010). Why do women request caesarean section in a normal, healthy first pregnancy? *Midwifery, 26*(4), 394-400.
- Fenwick, J., Toohill, J., Gamble, J., Creedy, D. K., Buist, A., Turkstra, E., Sneddon, A., Scuffham, P. A., & Ryding, E. L. (2015). Effects of a midwife psycho-education intervention to reduce childbirth fear on women's birth outcomes and postpartum psychological wellbeing. *BMC pregnancy and childbirth, 15*, 284. <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0721-y>.
- FIGO (2018). C-Sections: How to Stop the Epidemic. <https://www.figo.org/news/c-sections-how-stop-epidemic>
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk psikoloji yazıları, 19*(38), 104-112.
- Hazar, H. U., & Akça, E. U. (2018). Prenatal breastfeeding self efficacy scale: validity and reliability study. *Turkish Archives of Pediatrics/Türk Pediatri Arşivi, 53*(4), 222.
- Jenabi, E., Khazaei, S., Bashirian, S., Aghababaei, S., & Matinnia, N. (2020). Reasons for elective cesarean section on maternal request: a systematic review. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: 33*(22), 3867–3872. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1587407>.
- Karakoç, F. Y., Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası, 13*(40), 39-49.
- Kornelsen, J., Hutton, E., & Munro, S. (2010). Influences on decision making among primiparous women choosing elective caesarean section in the absence of medical indications: findings from a qualitative investigation. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada, 32*(10), 962–969.
- Lagomarsino, B. S., Van der Sand, I. C. P., Girardon-Peroni, N. M. O., Linck, C. D. L. & Ressel, L. B. (2013). Women's preferences regarding types of delivery: the mediation of cultural aspects. *Revista Mineira de Enfermagem, 17*, 688-694.
- Naghbi, S. A., Khazaei-Pool, M. & Moosazadeh, M. (2021). The Iranian version of theory-based intention for cesarean section (IR-TBICS) scale: development and first evaluation. *BMC Pregnancy and Childbirth, 21*(1), 1-11.
- O'Donovan, C., & O'Donovan, J. (2018). Why do women request an elective cesarean delivery for non-medical reasons? A systematic review of the qualitative literature. *Birth (Berkeley, Calif.), 45*(2), 109–119.
- Özdamar, K. (2002). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Ankara: Kaan Kitabevi.
- Scollato, A. & Lampasona, R. (2013). Tokophobia: When fear of childbirth prevails. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology, 1*(1), 1-18.
- Seçer, İ. (2015). *Spss ve Lisrel ile Pratik Veri Analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık, Ankara.
- Sydsjö, G., Angerbjörn, L., Palmquist, S., Bladh, M., Sydsjö, A., & Josefsson, A. (2013). Secondary fear of childbirth prolongs the time to subsequent delivery. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica, 92*(2), 210–14.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2020, Eylül 8). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 Haber Bülteni. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/39024/0/haber-bulteni-2019pdf.pdf>.
- Waldenström, U., Hildingsson, I., & Ryding, E. L. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology, 113*(6), 638–646.
- World Health Organization (2015). WHO Statement on Caesarean Section Rates. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-15.02>
- World Health Organization (2021, June 16). Caesarean Section Rates Continue to Rise, Amid Growing Inequalities in Access. <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>.
- World Health Organization (2019). Sezaryen doğum hızları ile ilgili DSÖ açıklaması. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_tur.pdf;jse.

Extended Abstract

Cesarean section is a life-saving operation performed when maternal and fetal problems are involved. While WHO has determined the cesarean section rate related to existing medical conditions as 10-15%, the reasons for the increase in cesarean section rates around the world are one of the curious points. If this trend continues, it is estimated that one out of every three pregnancies will result in a cesarean section in the year 2030. Turkey is one of the countries with the highest rates of cesarean section. Therefore, it is important to question the reasons for the cesarean section, especially from our country's perspective. The mother's request for cesarean section is remarkable among the reasons for the increase in cesarean section. It is anticipated that cesarean section will be reduced by identifying the factors that cause the mother's request for cesarean section and taking measures accordingly. For this purpose, there is a need for a measurement tool that will measure women's intention for cesarean section. The aim of this study is to determine the Turkish validity and reliability of the Cesarean Intention Scale. The research is designed in a methodological type. The study was conducted between September 2022 and January 2023 at the Obstetrics and Gynecology Clinic of Agri Education and Research Hospital. In order for factor analysis to be applicable in scale adaptation studies, it is stated that the sample size should be 5-10 times the number of scale items. Therefore, 248 pregnant women between 28-40 weeks participated in the study. The Identifying Characteristics Questionnaire and Cesarean Intention Scale were used during data collection. The research data was collected through face-to-face data collection technique. The Cesarean Intention Scale was developed by Naghibi et al. (2021) to measure pregnant women's intention to choose cesarean delivery. The scale consists of 24 items and 5 sub-dimensions. IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 and AMOS 22.0 were used for data analysis. Descriptive statistics such as numbers, percentages, means, and standard deviations were used to analyze the characteristics of the pregnant women. The content validity index (CVI) and Cronbach's alpha coefficient were calculated to evaluate the expert opinions of the scale. Confirmatory factor analysis (CFA) was used to confirm the scale structure and exploratory factor analysis (EFA) was used to confirm the validity of the scale. The mean age of the pregnant women who participated in the study is 26.68 ± 5.68 (min: 18, max:43). 64.6% of women who have given birth before have had a vaginal birth. 84.3% have stated that they wanted the pregnancy. 62.5% of women stated that they did not consider having a cesarean birth. The language validity of the scale was done by five academics who are experts in the field. After the translation of the scale into Turkish, it was translated back into the original language. The scope validity of the scale was done using the Davis method (4 midwives, 3 academic midwives, 2 midwives working in the clinic, and 1 obstetrician-gynecologist). The minimum value for the Scope Validity Rate of the Scale was determined as .80, and the Scope Validity Index value of the scale was obtained as .96. The Kaiser-Meyer-Olkin value was .865 and the Bartlett Sphericity test $\chi^2:2756.348$ sd:153, $p < .001$. In factor analysis, a total of 6 items were removed, including 4 items with a common variance load of less than .30 and 2 items with a difference of less than 0.1 in factor loads that loaded on multiple sub-factors. The remaining 18 items were grouped into three sub-dimensions, explaining 55.51% of the total variance. According to the analyses conducted, it has been determined that the fit goodness values of the scale consisting of 18 items and 3 factors after DFA are sufficient. The Cronbach Alpha value of the scale was found to be .821. When the sub-dimensions are examined, the Cronbach Alpha value of behavioral intention and conformity motivation is .924, the Cronbach Alpha value of preventive normative beliefs is .731, and the Cronbach Alpha value of behavioral beliefs and evaluation of behavioral outcomes is .702. When the results of the study were examined, it was found that the Turkish version of the Cesarean Intention Scale can be used as a valid and reliable scale. The high score obtained from the scale indicates that women exhibit a positive attitude towards cesarean. Together with this scale, determining women's intentions towards cesarean will provide health professionals and policymakers with a different perspective in the planning phase of reducing the rate of cesarean births. With the decrease in the rate of caesarean sections, maternal and child health will be positively affected in the short and long term.

Gebelerde E-Sağlık Okuryazarlığı ile Sağlıklı Yaşam Davranışları Arasındaki İlişki

The Relationship Between E-Health Literacy and Healthy Living Behaviors in Pregnancy

Zümrüt YILAR
ERKEK¹



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

Serap ÖZTÜRK
ALTINAYAK²



Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü,, Samsun, Türkiye



ÖZ

Amaç: Gebelik süreci annelerde sağlıklı yaşam davranış değişikliği açısından kilit rol oynamaktadır. Çalışma gebelerde e-sağlık okuryazarlığı ile sağlıklı yaşam davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Tanımlayıcı tasarımlı çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalına bağlı birimlerde 15.01-15.07.2023 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışma verileri; Kişisel Bilgi Formu, E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Gebelikte Sağlıklı Yaşam Davranışları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Gebelerin Gebelikte Sağlıklı Yaşam Davranışları Ölçeği alt boyutlarından puan ortalamalarının; Gebelik sorumluluğu 18,03±2,75, Hijyen 18,19±2,34, Beslenme 32,31±6,05, Fiziksel aktivite 10,25±3,05, Seyahat 19,30±4,96, Gebeliği kabullenme 17,36±3,23 ve ölçek toplamının ise 115,71±15,80 olduğu saptanmıştır. Gebelerin E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalamasının 27,69±7,45 olduğu belirlenmiştir. Gebelerin Gebelikte Sağlıklı Yaşam Davranışları Ölçeği ve alt boyutları puan ortalamaları ile E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (p<,05).

Sonuç: Çalışmada gebelerin gebelikte sağlıklı yaşam davranışlarının oldukça yüksek; e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin ise ortalamanın üstünde olduğu belirlenmiştir. Gebelerin e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin sağlıklı yaşam davranışlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu noktada web sayfalarının ulaşılabilir, güvenli ve içeriği konusunda çok dikkatli olunması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebe, ebelik, e -sağlık okuryazarlığı, sağlıklı yaşam davranışı

ABSTRACT

Objective: The pregnancy process plays a crucial role in healthy living behavior change in mothers. The study was conducted to determine the relationship between e-health literacy and healthy living behaviors in pregnant women.

Methods: The descriptive study was conducted in the units of Ondokuz Mayıs University Health Application and Research Center, Department of gynecology and obstetrics clinics between 15.01-15.07.2023. Study data; was collected using the Personal Information Form, the E-Health Literacy Scale, and the Healthy Living Behaviors in Pregnancy Scale.

Results: The mean scores of the Healthy Living Behaviors in Pregnancy Scale sub-dimensions of the pregnant women; Responsibility for pregnancy 18,03±2,75, Hygiene 18,19±2,34, Nutrition 32.31±6.05, Physical activity 10.25±3.05, Travel 19.30±4.96, Acceptance of pregnancy 17.36±3.23 and the scale total was 115.71±15.80. It was determined that the mean E-Health Literacy Scale score of the pregnant women was 27.69±7.45. A statistically significant and positive correlation was found between the Healthy Living Behaviors in Pregnancy Scale and sub-dimensions mean scores of the pregnant women and the mean E-Health Literacy Scale scores (p<0.05).

Conclusion: In the study, healthy lifestyle behaviors of pregnant women during pregnancy were relatively high; It was determined that e-health literacy levels were above the average. It has been observed that the e-health literacy levels of pregnant women positively affect their healthy life behaviors. At this point, it is recommended to be very careful about the accessibility, safe and content of the web pages.

Keywords: Pregnant, midwifery, e-health literacy, healthy lifestyle behavior

Geliş Tarihi/Received 13.06.2023
Kabul Tarihi/Accepted 05.02.2024
Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024
Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Zümrüt YILAR ERKEK

E-mail: zyilar@hotmail.com

Cite this article: Yilar Erkek, Z., & Öztürk Altınayak, S. (2024). The Relationship Between E-Health Literacy and Healthy Living Behaviors in Pregnancy. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2), 282-292.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Sağlık Okuryazarlığı'nı " bireylerin kendi sağlığını sürdürmek ve iyileştirmek amacıyla sağlıkla ilgili bilgilere ulaşması, anlaması ve bu bilgilerin kullanılması için gerekli bilişsel ve sosyal becerilere sahip olması" şeklinde açıklamıştır. Sağlık okuryazarlığı; bireysel sağlıklarını etkin şekilde yönlendirebilmeleri ve sağlıkları ile ilgili gerekli kararları kendilerinin verebilmeleri açısından önemlidir. Bu noktada sağlık sektöründe çalışan uzman kişiler temel tıbbi veri kaynaklarından biri olsa da, gelişen teknoloji ile birlikte internet kaynakları toplumun sağlık hakkında başvurdukları alanlarından biri haline gelmiştir (Kanj ve Mitic, 2010). Bu doğrultuda e-sağlık okuryazarlığı, herhangi bir sağlık probleminin elektronik alandan elde edilen bilgi ile çözülmeye çalışılmasıdır. Bu doğrultuda, e-sağlık okuryazarlığı, elektronik ortamdan sağlık verisi arama, bulma, anlama ve ölçümleme ve bu veriyi kullanarak bir sağlık sorununu çözme veya sağlıkla ilgili karar alma becerisi olarak açıklanabilmektedir (Çınar ve ark., 2018).

E-sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıklarını koruması, geliştirmesi ve bozulan sağlıklarını iyileştirmesi için temel sağlık bilgilerini edinebilmesi, yorumlayabilmesi ve anlayabilmesi açısından önemlidir (Deniz, 2020). Sağlık okuryazarlık seviyesinin düşük olması sağlıkla ilgili karar alma, bilgiye ulaşma, sunma, hastalıklardan korunma, hastalığı yönetme ve tedavi hatalarında artışa, uzun süreli hastalık riskine ve ölüm oranlarında artışa neden olabilecek ciddi sağlık sonuçlarıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Yüksek olması ise olumlu sağlık kazanımlarına ve sağlıklı yaşam biçiminin benimsenmesinde anahtar rol oynamaktadır. Bu anlayış, bireyin iyilik halini koruyacak, sürdürecektir ve geliştirecek davranışları kazanması ve kendi sağlığı ile ilgili doğru kararlar almasına dayanmaktadır (Ergün ve ark., 2019). Sağlıklı yaşam tarzı davranışları benimsenmesinde özellikle kadının rolü büyüktür. Gebelik süreci ise olumlu sağlık davranışlarının oluşturulmasında ve devamlılığında kadın için fırsat dönemidir. Çünkü bu süreçte, kadının kendi sağlığının bebeğin sağlığı üzerindeki etkisinin farkındadır. Buna bağlı sağlık uygulamalarını daha sık kullanmakta ve sağlıklı yaşam biçimi oluşturma yönünde daha kararlı ve kalıcı adımlar atmaktadır. Sağlıklı yaşam davranışları benimsemiş gebeler, bu süreçte daha az sorun yaşamakta; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde pek çok komplike durumdan hem kendisini ve hem de bebeğini koruyabilmektedir. Gebelikte doğru beslenme, düzenli fiziksel aktivite, gebeliğin ılımlı kabulü, psikolojik sağlık düzeyinin korunması sağlıklı yaşam davranış bileşenlerini oluşturmaktadır (Gökoğlu, 2021; Savucu, 2020). Sağlıklı anne, yenidoğan, sağlıklı aile ve sağlıklı toplumların oluşmasında temel noktalardır. Bu nedenle önemli bir

gelişmişlik göstergesi olan anne ve yenidoğan sağlığı gebelik sürecinde annenin sağlık okuryazarlık ve olumlu sağlık davranışı geliştirilmesi ile yakından ilişkilidir. Bu sebeple kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi, hastalıkların önlenmesi ve çocuk sağlığının geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Gebe kadınların e-sağlık okuryazarlığı deneyimlerine ilişkin artan bilgi, gebelikteki eşitsizliğin azaltılmasına yardımcı olabilir ve sağlık sistemlerinin doğum bakımı planlarına rehberlik edebilir. Gebe kadınların sağlık okuryazarlığı deneyimlerini keşfetmek, kadınların bakış açısından sağlık okuryazarlığı engellerini ve mücadelelerini belirlemeye yardımcı olabilir ve bu, klinik uygulama için değerli bilgiler oluşturabilir. Gebelerin hamilelik sırasında sağlık bilgilerine erişme, bunları anlama ve değerlendirme konusundaki bilgi, motivasyon ve becerilerini onların gebelik ve sonraki süreçte sağlık davranışlarını etkilediği ifade edilmektedir (Kurt Durmuş ve Ören, 2022; Meldgaard ve ark., 2022).

E-sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi bu düzeyin iyileştirilmesinin ilk basamağıdır. Gebelerin sağlıkla ilgili bilgileri, anlama ve kavrama seviyelerinin bilinmesi, bunu nereden temin ettiklerinin öğrenilmesi, gebelere verilecek olan hizmetlerin ve eğitiminin kalitesini arttırmaya katkı sağlayacaktır. Nitelikli sağlık bilgisine ulaşan kadınlar alışkanlıklarını ve yaşamlarını bu bilgiler ışığında değiştirerek kendilerinin, çocuklarının ve dolayısıyla toplumun sağlığını geliştirecek davranışlara yönelmelerini sağlayacaktır. Gebelik süreci kadınların sağlıklarını daha çok önemseydiği ve daha fazla sağlık hizmeti almaya talep ettikleri bu noktada da sağlıklı yaşam davranışları kazanmalarına olanak sağlayacak bir fırsat dönemidir. Bu sebeple öncelikle gebelerin sağlık okuryazarlık düzeyinin ve gebeliğin bu durumdan ne kadar etkilendiğinin bilinmesi önem taşımaktadır (Kurt Durmuş ve Ören, 2022; Filiz, 2015).

Bu bağlamda çalışma gebelerde e-sağlık okuryazarlığı ile sağlıklı yaşam davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışmanın soruları aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

- 1- Gebelerde e-sağlık okuryazarlık oranları nasıldır?
- 2- Gebelerin gebelik sürecindeki sağlıklı yaşam davranışları nasıldır?
- 3- Gebelerin e-sağlık okuryazarlık oranları ile sağlıklı yaşam davranışları arasındaki ilişki nasıldır?

Yöntemler

Bu çalışma tanımlayıcı tasarımda planlanmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalına bağlı birimlerde 15.01-15.07.2023 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Çalışmanın evrenini 15.01-15.07.2023 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalına bağlı birimlere başvuran gebeler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise yukarıda belirtilen tarihler arasında bahsi geçen hastaneye başvuran, dahil edilme kriterlerini taşıyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 337 gebe oluşturmaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; sağlıklı bir gebeliği olan, Türkçe dili üzerine anlama, okuma ve konuşma yeterliliğine sahip olan, alkol sigara gibi zararlı alışkanlıkları olmayan, 18 yaşını doldurmuş olan gebeler çalışmaya dahil edilmiştir. Yüksek riskli gebeliği olan (çoğul gebelik, sistemik rahatsızlık öyküsü, preterm eylem, fetal anomali...) ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan gebeler ise dışlama kriterleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından anket yöntemiyle toplanmıştır. Anketlerin uygulaması yüz yüze, sakin bir ortamda, sadece gebe ile araştırmacının bulunduğu bir odada yapılmıştır. Anketlerin uygulaması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında; gebelerin sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini içeren Kişisel Bilgi Formu (KBF), E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (E-SOÖ) ve Gebelikte Sağlıklı Yaşam Davranışları Ölçeği (GSYDÖ) kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu (KBF): Araştırmacılar tarafından literatür (Akça ve ark., 2020; Şimşek Küçükkelepçe ve ark., 2021; Yılmaz ve Karahan, 2019) taranarak oluşturulan kişisel bilgi formu; gebelerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, meslek, eğitim durumu, gelir durumu ve eğitim durumu, aile tipi vd.) ve obstetrik özelliklerini (gebelik, düşük, yaşayan çocuk sayısı, doğum şekli vd.) içeren 13 sorudan oluşmaktadır.

E-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (E-SOÖ): Norman ve Skinner tarafından 2006 yılında geliştirilen ölçek; Coşkun ve Bebiş (2015) tarafından, Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek; internet kullanmayla ilgili 2 madde ve internet tutumunu ölçen 8 madde olmak üzere 10 sorudan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri; 5'li likert tipi ölçekleme yöntemi ile "1= kesinlikle katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= kararsızım, 4= katılıyorum, 5= kesinlikle katılıyorum" şeklinde düzenlenmiştir. Ölçekten en yüksek puan 40, en düşük ise 8'dir. Puanın yüksek olması e-sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğinin Cronbach alfa değeri 0.78 bulunmuştur (Coşkun ve Bebiş, 2015). Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0.91 olarak hesaplanmıştır.

Gebelikte Sağlıklı Yaşam Davranışları Ölçeği (GSYDÖ): Yılmaz ve Karahan tarafından (2019) geliştirilen ölçek tüm

gebelere uygulanabilmektedir. Ölçek, 5'li likert tipinde, toplam 29 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; gebelik sorumluluğu, hijyen, beslenme, fiziksel aktivite, seyahat ve gebeliği kabullenmedir. Her bir alt boyut tek başına kullanılabilir. Ölçek maddeleri "her zaman"dan "hiçbir zaman"a doğru 5'ten 1'e sayısal değerler verilerek puanlanmaktadır. Ölçekte ters girişli madde bulunmamakta ve ölçekten alınan puanların yüksekliği, sağlıklı yaşam davranışlarının olumlu/yüksek olduğunu göstermektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach alfa katsayıları; ölçek toplamı için 0,83, gebelik sorumluluğu 0,71, hijyen 0,64, beslenme 0,72, fiziksel aktivite 0,69, seyahat 0,80 ve gebeliği kabullenme alt boyutu için 0,63 bulunmuştur. Bu çalışmada ise ölçek toplamı 0,89; gebelik sorumluluğu alt boyutu 0,82; hijyen alt boyutu 0,75; beslenme alt boyutu 0,76; fiziksel aktivite alt boyutu 0,78; seyahat alt boyutu 0,83; gebeliği kabullenme 0,77 hesaplanmıştır.

İstatistiksel Analiz: Elde edilen veriler SPSS for Windows (IBM SPSS Statistics 19, SPSS inc., an IBM Co., Somers, NY) istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortanca (minimum, maksimum), aritmetik ortalama±standart sapma, frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde Pearson Ki-Kare Testi, Fisher' in Kesin Testi ve Yate' s Düzeltmeli Ki-Kare testi uygulanmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve P-P grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk's Testleri) kullanılarak incelenmiştir. Normal dağılıma uyduğu saptanan değişkenler için iki bağımsız grup arasında istatistiksel karşılaştırmalarda Bağımsız Gruplarda t-testi, üç bağımsız grup arasındaki istatistiksel karşılaştırmalarda Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Anlamlı bulunan değişkenlerde farkın kaynağını saptamaya yönelik post-Hoc test olarak Tukey HSD Testi kullanılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon katsayısından yararlanılmış; istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Etik Onay: Çalışmanın yürütülebilmesi için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden (Sayı no: E-15374210-757.01-379472) kurum izni, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Karar tarihi: 29.12.2022, Oturun no: 16, Karar sayısı: 01-60) etik onay alınmıştır. Helsinki Deklarasyonu kriterleri için katılımcılara araştırma formunun üst kısmında gerekli bilgilendirme yapılarak çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul edenlerle araştırma yapılmıştır.

Bulgular

Gebelerin demografik ve gebeliğe ilişkin özellikleri tablo 1'de verilmiştir. Gebelerin yaş ortalamasının $28,00 \pm 5,59$,

gebelik haftasının ortalama 36,05±3,41 ve gebelik sayısının 2,08±1,11 olduğu görülmüştür. %43,3'ünün lise mezunu, %79,5'inin çalışmadığı, %71,2'sinin gelirinin giderine denk olduğu, %86,4'ünün bir sağlık problemi olmadığı, %66,8'inin planlı gebeliği olduğu, %96,4'ünün düzenli gebelik takibi yaptırdığı, %64,1'inin takiplerinin kadın doğum uzmanı tarafından yapıldığı, %92,6'sının takiplerini yeterli bulduğu ve %64,4'ünün bilgi kaynağı olarak kadın doğum uzmanını belirttiği saptanmıştır.

Gebelerin gebelikte GSYDÖ ve E-SOÖ puan ortalamaları Tablo 2'de gösterilmiştir. Gebelerin GSYDÖ alt boyutlarından; Gebelik sorumluluğu puan ortalamasının 18,14±3,04, Hijyen 18,30±2,67, Beslenme 32,31±6,05, Fiziksel aktivite 10,25±3,05, Seyahat 19,30±4,96, Gebeliği kabullenme 17,36±3,23 ve ölçek toplam puan ortalamasının ise 115,71±15,80 olduğu saptandı. Gebelerin E-SOÖ puan ortalamasının 27,69±7,45 olduğu belirlendi.

Gebelikte GSYDÖ ve E-SOÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmiştir. Buna göre gebelik haftası, sağlık sorunu varlığı, düzenli gebelik takibi durumu, gebelik takiplerini kimin yaptığı, gebelikle ilgili en çok kullanılan kaynak ile GSYDÖ ve E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>,05).

Yaş ile GSYDÖ alt boyutlarından fiziksel aktivite ve gebeliği kabullenme puan ortalamaları arasında; eğitim durumu ile GSYDÖ ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre üniversite ve üzeri mezun olanların Gebelik sorumluluğu, Hijyen, Fiziksel aktivite, Seyahat ve toplam GSYDÖ puan ortalamaları ilköğretim mezunlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Çalışma durumu ile GSYDÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre çalışanların GSYDÖ toplam ve alt boyutlarından Fiziksel aktivite, Seyahat ve Gebeliği kabullenme puan ortalamaları çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir.

Sosyal güvence durumu ile GSYDÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre sosyal güvencesi olanların GSYDÖ toplam ve alt boyutlarından Beslenme, Seyahat ve Gebeliği kabullenme puan ortalamaları sosyal güvencesi olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Gelir durumu ile GSYDÖ toplam ve alt boyutları ve E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre geliri giderinden az olanların GSYDÖ toplam ve alt boyutlarından Beslenme, Seyahat ve Gebeliği kabullenme puan ortalamaları gelir

durumu iyi olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür. Planlı gebelik durumu ile GSYDÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre gebeliği planlı olanların GSYDÖ toplam ve alt boyutlarından Gebelik sorumluluğu, fiziksel aktivite, Seyahat ve Gebeliği kabullenme puan ortalamaları gebeliği planlı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir.

Takipleri yeterli bulma durumu ile GSYDÖ ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre takiplerini yeterli bulanların Hijyen alt boyutu puan ortalamaları diğerlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Gebelik sayısı, eğitim, çalışma durumu, sosyal güvence, gelir durumu, planlı gebelik ve takipleri yeterli bulma durumu ile E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<,05). Buna göre gebelik sayısı arttıkça E-SOÖ puan ortalamaları azalmaktadır.

Tablo 1.			
Gebelerin Demografik ve Gebeliğe İlişkin Özellikleri			
Değişkenler	Ort±SS		
Yaş	28,00±5,59		
Gebelik haftası	36,05±3,41		
Kaçıncı gebelik	2,08±1,11		
		n	%
Eğitim durumu	İlköğretim	110	32,6
	Lise ve dengi	146	43,3
	Üniversite ve üzeri	81	24
Çalışma durumu	Çalışıyorum	69	20,5
	Çalışmıyorum	268	79,5
Sosyal güvence	Evet	288	85,5
	Hayır	49	14,5
Ailenin ekonomik düzeyi	Gelirim giderimden az	70	20,8
	Gelirim giderime denk	240	71,2
	Gelirim giderimden fazla	27	8
Planlı bir gebelik mi?	Evet	225	66,8
	Hayır	112	33,2
Herhangi bir sağlık sorunu var mı?	Evet	46	13,6
	Hayır	291	86,4
Düzenli gebelik takibi yapıyor mu?	Evet	325	96,4
	Hayır	12	3,6
Gebelik takiplerini kim yapıyor?	Ebe	14	4,1
	Kadın doğum uzmanı	216	64,1
	Ebe ve kadın doğum uzmanı	107	31,8
Takipler siz ve bebeğiniz için yeterli mi?	Evet	312	92,6
	Hayır	25	7,4
Gebeliğinizle ilgili en çok kullandığınız kaynak?	İnternet	42	12,5
	Ebe	35	10,4
	Kadın doğum uzmanı	217	64,4
	Aile hekimi	11	3,3
	Arkadaş	4	1,2
Aile üyeleri	28	8,3	

Tablo 2.
Gebelerin GSYDÖ ve E-SOÖ Puan Ortalamaları

Ölçekler	Alt boyut	Ort±SS	Aritmetik ort.	Min-Mak.
GSYDÖ	Gebelik sorumluluğu	18,03±2,75	4,50±0,68	4-20
	Hijyen	18,19±2,34	4,54±0,58	4-20
	Beslenme	32,31±6,05	3,59±0,67	9-45
	Fiziksel aktivite	10,25±3,05	3,41±1,01	3-15
	Seyahat	19,30±4,96	3,86±0,99	5-25
	Gebeliği kabullenme	17,36±3,23	4,34±0,80	4-20
	Toplam Puan	115,71±15,80	24,27±3,23	29-145
E-SOÖ	Toplam Puan	27,69±7,45	-	8-40

Gebelik sayısı, eğitim, çalışma durumu, sosyal güvence, gelir durumu, planlı gebelik ve takipleri yeterli bulma durumu ile E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre gebelik sayısı arttıkça E-SOÖ puan ortalamaları azalmaktadır. İlköğretim mezunu olanların E-SOÖ puan ortalamaları diğerlerine göre anlamlı şekilde daha düşüktür; çalışan gebelerin ise çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0,05$). Sosyal güvencesi olanların E-SOÖ puan ortalamaları olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Geliri giderinden az olanların E-SOÖ puan ortalamaları gelir durumu iyi olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşüktür. Gebeliği planlı olanların E-SOÖ puan ortalamaları gebeliği planlı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Takiplerini yeterli bulan gebelerin E-SOÖ puan ortalamaları daha düşüktür ($p<0,05$).

Gebelikte GSYDÖ ve E-SOÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki Tablo 4'te gösterilmiştir. Gebelerin GSYDÖ ve alt boyutları puan ortalamaları ile E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Buna göre; gebelerin E-SOÖ puan ortalamaları arttıkça GSYDÖ ve alt boyutlarından Gebelik sorumluluğu, Hijyen, Beslenme, Seyahat ve Gebeliği kabullenme puan ortalamaları da artmaktadır.

Tartışma

Sağlıklı bir toplum için kadının sağlıklı bir gebelik süreci geçirmesi; gebelik, doğum ve doğum sonundaki sağlıklı yaşam davranışları, anne ve bebek sağlığının sürdürülmesindeki en önemli etkenlerdendir. Gebelikte sağlıklı yaşam tarzını oluşturan bileşenler ise; uygun beslenme ve egzersiz, olumlu sağlık davranışları ve psikolojik sağlığın korunmasını içermektedir (Özcan ve ark., 2020). Çalışmada GSYDÖ alt boyutu puan ortalamalarından; gebeliğin sorumluluğunu alma, hijyen ve gebeliği kabullenmeye yönelik sağlıklı yaşam davranışlarının oldukça yüksek; beslenme, fiziksel aktivite, seyahat ve toplam sağlıklı yaşam davranışlarının ise iyi olduğu belirlenmiştir. Literatürde ise kullanılan ölçekler ve sonuçlar farklılık göstermektedir. Aynı ölçeğin

(GSYDÖ) toplam puan ortalamalarının karşılaştırıldığı Coşkun Çelik'in (2021) çalışmasındaki puan ortalaması (133,66±20.0) bu çalışmankinden (115,71±15,80) daha yüksek bulunmuştur. Ölçeğin farklı boyutlu formu GSYDÖ II'yi (toplam puan ortalaması= min:60 – max:180) kullanan; Özcan ve arkadaşları (2020), Kırca ve arkadaşları (2022), Özcan ve arkadaşları (2020), Aksoy ve arkadaşları (2017) ile Onat ve Aba'nın (2014) çalışmasının sonucunda da oranların farklı ama birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Çalışmada gebelerin hijyen, gebeliğin sorumluluğunu alma ve gebeliği kabullenme alt boyutları puan ortalaması ilk üç sıralamada yer almaktadır. Coşkun Çelik'in (2021) çalışmasında ise sıralama gebeliğin sorumluluğunu alma, gebeliği kabullenme ve hijyen şeklindedir.

Çalışma sonuçlarındaki farklılıklar çalışma gruplarının sosyokültürel yapılarındaki farklılıklardan kaynaklanabilir. Beslenmeye yeterli özenin gösterilmemesi ve düşük fiziksel aktivitenin bu çalışmada olduğu gibi birçok çalışmada (Coşkun Çelik, 2021; Babatürk ve ark., 2022; Kırca ve ark., 2022; Kanığ ve Eroğlu, 2020) ortak sorun olduğu görülmüştür. Bunun nedeni ise; kadınların yaşadığı bölgesel farklılıklar, gelenek ve kültürel farklılıklar, gebelerin çoğunun çalışmaması, beslenme ve gebelikte egzersizlere yönelik bilgi eksikliği, yeterli doğum öncesi bakım almama ve yaşanan çevre nedeniyle spor alanlarının yetersiz olması ile ilişkilendirilebilir. E-sağlık okuryazarlığı gebelerin sağlığını korumada, bakımlarının kalitesini yükseltmede, gebelik sürecindeki sağlıklarıyla ilgili doğru kararlar alabilmelerinde ve olumlu sağlık davranışı geliştirmelerinde önemlidir.

Gebenin kendisi ve bebeği için uygun sağlık uygulamalarını sergilemesinde e-sağlık okuryazarlık düzeyinin etkili olduğu Çalışmanın sonucuna göre; yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olan gebelerin doğum öncesi bakıma başlama zamanı ve sıklığı, gebelikte kilo alımı, annenin hemotokriti, folik asit ve demir tableti kullanma, doğumun gerçekleştiği gebelik haftası ve doğumun şeklinde olumlu farklılıkların olduğu bildirilmektedir (Şimşek Küçükkelepçe ve ark., 2021; Kohaan ve ark., 2007). Çalışmada gebelerin e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin iyi (27,69±7,45) olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda gebelerin genellikle sağlık okuryazarlık düzeyine bakılmıştır. Gebelerde e-sağlık okuryazarlığını inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Yabancı literatürde ise e-sağlık okuryazarlık düzeyi çalışmalarda % olarak verilmiştir.

Tablo 3.
Gebelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre GSYDÖ ve E-SOÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	GSYDÖ							E-SOÖ
	Gebelik sorumluluğu	Hijyen	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Seyahat	Gebeliği kabullenme	Toplam	
Yaş	r=-0,026 p=,637	r=-0,061 p=,261	r=-0,030 p=,578	r=-0,117 p=,031	r=-0,096 p=,077	r=-0,140 p=,010	r=-0,100 p=,066	r=-0,083 p=,130
Gebelik haftası	r=-0,041 p=,456	r=0,010 p=,856	r=0,023 p=,673	r=0,032 p=,559	r=0,063 p=,251	r=0,072 p=,185	r=0,044 p=,418	r=0,016 p=,773
Kaçıncı gebelik	r=-0,059 p=,280	r=-0,044 p=,419	r=-0,038 p=,488	r=-0,091 p=,097	r=-0,101 p=,065	r=-0,013 p=,816	r=-0,087 p=,111	r=-0,259 p=,000
Eğitim durumu								
İlköğretim	17,86±3,30 ^a	17,84±2,98 ^a	31,76±6,86	9,64±3,09 ^a	17,10±5,68 ^a	17,10±3,48	111,35±18,38 ^a	24,61±8,60 ^a
Lise ve dengi	17,59±2,33 ^{ab}	18,28±2,12 ^{ab}	32,54±5,70	10,23±2,95 ^{ab}	19,66±4,34 ^b	17,43±3,17	116,04±12,89 ^{ab}	28,71±6,27 ^b
Üniversite ve üstü	19,14±2,82 ^b	19,09±2,69 ^b	2,80±5,58	10,83±2,93 ^b	20,93±4,05 ^b	17,67±2,38	120,50±13,78 ^b	30,65±5,35 ^b
F=	4,090	4,038	0,739	2,892	10,227	0,499	5,380	14,246
p=	,007	,008	,529	,035	,000	,683	,001	,000
Çalışma durumu								
Çalışıyorum	18,26±3,26	18,50±2,92	32,73±5,32	11,04±2,82	20,79±4,26	18,07±2,23	119,41±13,69	29,83±6,13
Çalışmıyorum	18,14±2,89	18,27±2,49	32,19±6,24	10,06±3,04	18,91±5,01	17,23±3,25	114,82±15,49	27,27±7,36
t=	0,304	0,637	0,657	2,404	2,834	2,014	2,229	2,647
p=	,761	,524	,512	,017	,005	,045	,026	,008
Sosyal güvence								
Evet	18,23±2,67	18,36±2,44	32,79±5,71	10,37±3,02	19,68±4,70	17,58±2,91	117,03±14,27	28,25±6,98
Hayır	17,85±4,29	18,12±3,33	29,66±7,09	9,62±3,07	17,37±5,55	16,37±3,90	109,02±18,56	25,47±8,01
t=	0,814	0,597	3,382	1,598	3,064	2,521	3,438	2,490
p=	,416	,551	,001	,111	,002	,012	,001	,013
Gelir gider durumu								
Gelir giderden az	17,80±3,39	17,84±3,29	30,51±7,20 ^a	9,92±2,88	17,84±4,89 ^a	16,68±3,53 ^a	110,61±17,20 ^a	24,12±8,31 ^a
Gelir gidere denk	18,17±2,91	18,38±2,42	32,64±5,58 ^b	10,40±3,11	19,47±4,95 ^b	17,52±3,04 ^b	116,61±14,60 ^b	28,43±6,59 ^b
Gelir giderden fazla	19,00±1,96	19,07±1,49	34,03±6,07 ^b	10,07±2,70	21,59±3,50 ^b	18,25±1,72 ^b	122,03±11,76 ^b	31,77±5,46 ^b
F=	1,608	2,436	4,638	0,719	6,346	3,145	6,881	15,379
p=	,202	,089	,010	,488	,002	,044	,001	,000
Planlı bir gebelik mi?								
Evet	18,41±2,77	18,49±2,50	32,70±5,82	10,58±3,03	19,89±4,76	17,74±3,02	117,82±15,09	28,66±6,45
Hayır	17,66±3,26	17,99±2,70	31,53±6,46	9,66±2,94	18,13±5,05	16,74±3,13	111,73±14,79	26,09±8,27
t=	2,180	1,686	1,669	2,651	3,130	2,829	3,514	3,120
p=	,030	,093	,096	,008	,002	,005	,001	,002
Takipler siz ve bebeğiniz için yeterli mi?								
Evet	18,21±2,98	18,42±2,53	32,25±6,04	10,18±3,05	19,29±4,96	17,47±3,08	115,85±15,16	27,63±7,33
Hayır	17,33±2,70	17,09±3,11	32,80±6,80	11,33±2,72	19,14±4,85	16,52±3,29	114,23±17,90	30,28±4,41
t=	1,316	2,292	-0,403	-1,671	0,136	1,356	0,467	-2,526
p=	,189	,023	,0687	,096	,892	,176	,641	,017

F: One-way ANOVA; r: Pearson's korelasyon katsayısı; a-c: Aynı harfe sahip değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Bu çalışmaların bulguları şu şekildedir; İtalyan gebelerin %86'sının durumları hakkında bilgi aramak için interneti kullandığı ve aranan bilgi türünün yaşa, eğitim düzeyine ve coğrafi konuma göre değişebileceğini gösterilmiştir. Kohan ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında belirtilmiştir. Ayrıca çoğunluğunun daha derinlemesine bilgi edinme olasılığı nedeniyle web aracılığıyla bilgi aradığını ve internetteki bilgileri okuduktan sonra yaşam tarzını değiştirmekle ilgili kararlar aldığı belirtilmiştir (Scailoli ve ark., 2015). Gao, Çinli kadınların %91,9'unun internete erişimi olduğunu ve %88,7'sinin

interneti sağlık bilgilerine ulaşmak için kullandığını tespit etti. Bert ve arkadaşlarının çalışmasında da gebelerde e-okuryazarlık oranının %95 olduğu belirlenmiştir.

Pazarözyurt ve Özkan'ın (2023) çalışmasında gebelerin %76,1'inin sağlıkla ilgili bilgiyi internetten öğrendiği; (Hadımlı ve arkadaşları (2018) gebelerin %58,2 sinin bir hafta içinde 21 saat ve üzerinde internet kullandığını; Güneş Öztürk ve arkadaşları da (2020) yine ilk gebeliği olan gebelerin bilgi kaynağı olarak daha fazla oranda internet kullandığını belirlemişlerdir. Gebelerin bilgi

edindikleri kaynaklar arasında daha çok online ve e tabanlı kaynakların kullanımının tercih edilmesi annelerin

anlık bilgiye erişim isteğinden kaynaklı olabileceğini düşündürmektedir.

Tablo 4.
Gebelikte GSYDÖ ve E-SOÖ Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

		E-SOÖ	Gebelik Sorumluluğu	Hijyen	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Seyahat	Gebeliği Kabullenme	GSYDÖ
E-SOÖ	r	1	,166**	,169**	,117*	0,086	,296**	0,092	,238**
	p		,002	,002	,032	,117	,000	,092	,000
Gebelik sorumluluğu	r	,166**	1	,514**	,293**	0,094	,265**	,353**	,574**
	p	,002		,000	,000	,085	,000	,000	,000
Hijyen	r	,169**	,514**	1	,324**	,200**	,300**	,292**	,594**
	p	,002	,000		,000	,000	,000	,000	,000
Beslenme	r	,117*	,293**	,324**	1	,419**	,356**	,352**	,779**
	p	,032	,000	,000		,000	,000	,000	,000
Fiziksel aktivite	r	0,086	0,094	,200**	,419**	1	,346**	,270**	,584**
	p	,117	,085	,000	,000		,000	,000	,000
Seyahat	r	,296**	,265**	,300**	,356**	,346**	1	,402**	,717**
	p	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
Gebeliği kabullenme	r	0,092	,353**	,292**	,352**	,270**	,402**	1	,644**
	p	,092	,000	,000	,000	,000	,000		,000
GSYDÖ	r	,238**	,574**	,594**	,779**	,584**	,717**	,644**	1
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

r: Pearson's korelasyon katsayısı

Gao, Çinli kadınların %91,9'unun internete erişimi olduğunu ve %88,7'sinin interneti sağlık bilgilerine ulaşmak için kullandığını tespit etti. Bert ve arkadaşlarının çalışmasında da gebelerde e-okuryazarlık oranının %95 olduğu belirlenmiştir. Pazarözyurt ve Özkan'ın (2023) çalışmasında gebelerin %76,1'inin sağlıkla ilgili bilgiyi internette öğrendiği; Hadımlı ve arkadaşları (2018) gebelerin %58,2 sinin bir hafta içinde 21 saat ve üzerinde internet kullandığını; Güneş Öztürk ve arkadaşları da (2020) yine ilk gebeliği olan gebelerin bilgi kaynağı olarak daha fazla oranda internet kullandığını belirlemişlerdir. Gebelerin bilgi edindikleri kaynaklar arasında daha çok online ve e tabanlı kaynakların kullanımının tercih edilmesi annelerin anlık bilgiye erişim isteğinden kaynaklı olabileceğini düşündürmektedir. Bu noktada ebeler doğru, güvenilir bilgiye ulaşabilecekleri e-tabanlı kaynaklara yönlendirmeleri, internet ortamında elde edilen bilgilerin güvenilirliği açısından dikkatli olmaları ve online veri tabanlarının olumlu ve olumsuz etkileri hakkında bilgi vererek doğru bilgiye erişim konusunda gebeleri desteklemelidir (Pazarözyurt ve Özkan, 2023).

Gebelik süreci davranış değişikliği için daha fazla motivasyona gereksinim duyulan aynı zamanda da sağlık müdahaleleri için büyük bir potansiyel oluşturan bir

dönemdir. Çalışmada ileri yaş gebeliklerin; fiziksel aktivite ve gebeliği kabullenme; gelir düzeyinin düşük olmasının; beslenme, seyahat ve gebeliği kabullenme sağlıklı yaşam davranışlarını olumsuz etkilediği görülmüştür. Literatürdeki çalışmalarda (Onat ve Aba, 2014; Süt ve Hür, 2020; Lin ve ark., 2009) bu çalışmanın bulgusu ile örtüşmektedir. Walker ve ark. gebelerin sağlık davranışlarını incelediği çalışmasında, düşük aile gelirinin sağlık davranışlarının kötüleşmesi ile ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Wesolowska ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, farklı olarak daha yaşlı, benzer şekilde daha eğitimli kadınların daha sağlıklı beslenme modellerini takip etme olasılıklarının daha yüksek olduğu bir sosyal eğitime işaret etmiştir. Sağlığı geliştirme modeline görede, bu çalışmanın sonucundan farklı olarak yaş arttıkça sağlığı geliştiren davranışlara sahip olma düzeyinin arttığı bildirilmektedir. Çelik ve Aksoy Derya (2019) 25-34 yaş arasında ve gelir durumu iyi olan gebelerin diğer gebelere göre öz bakım gücü düzeylerinin ve yaptıkları sağlık uygulamalarının daha iyi düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Karaca Saydam ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında ise gebelerin eğitim, yaş ve gelir durumlarının özbakım gücü düzeylerini ve sağlıklı yaşam davranışlarını etkilemediği belirtilmiştir.

Çalışmada; sosyal güvencesi olan gebelerin beslenme, seyahat ve gebeliği kabullenme puan ortalamaları; üniversite ve üzeri mezun olanların gebelik sorumluluğu, hijyen, fiziksel aktivite; çalışan gebelerin fiziksel aktivite, seyahat ve gebeliği kabullenme puan ortalamaları olumlu yönde anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Coşkun Çelik (2021) çalışma bulgusu bu çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir. Çelik ve Aksoy Derya'nın (2019) çalışmasında üniversite mezunu olan, gelir getiren işte çalışan, üniversite mezunu gebelerin sağlık davranışlarının daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Farklı olarak; Özcan ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında eğitim seviyesinin gebelerin sağlıklı yaşam davranışlarını etkilemediği görülmüştür. Gharaibeh ve ark.'nın (2005) yaptığı çalışmada gebelerin düzenli ve planlı bir egzersizi takip etmek yerine merdiven kullanmak, ev sorumlulukları gibi olağan günlük aktiviteleri günlük egzersizlerinin bir parçası olarak gördükleri belirtilmektedir. Bu durum özellikle çalışmayan gebelerin evde yaptıkları temizlik, ev için yapılan alışveriş gibi ihtiyaçların fiziksel egzersiz gibi algılanıp, ek bir egzersiz süresine ihtiyaç duymamaları ile açıklanabilir. Ayrıca olumlu olan sosyo-demografik özelliklerin gebelerin yaşam kalitesini etkilemesine bağlı gebeliğin kabulünü, beslenme, fiziksel aktivite, seyahat durumlarını da etkileyebileceği düşünülebilir.

Gebeliği planlı olan gebelerin gebelik sorumluluğu, fiziksel aktivite, seyahat ve gebeliği kabullenme; gebelik takiplerini yeterli bulan gebelerin ise hijyen davranış puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Gebeliğin planlı olması veya istenen bir gebelik olması, kadınların kendilerinin ve bebeklerinin sağlığı için olumlu sağlık davranışı göstermeleri ve gebelik süresince yaşanan sorunlarla baş etmeye yönelik çaba harcamaları açısından olumlu görülmektedir. Çelik ve Aksoy Derya'nın (2019) çalışmasında 4'ten fazla antenatal bakım almış gebelerin sağlıklı yaşam davranış sergileme düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Çalışmada; ilköğretim mezunu, geliri giderinden az, gebelik takiplerini yeterli bulan ve gebelik sayısı fazla olan gebelerin E-SOÖ puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşükken; çalışan, sosyal güvencesi olan, gebeliği planlı olan gebelerin E-SOÖ puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Literatürde E-sağlık okuryazarlık düzeyini etkileyen faktörler bu çalışmayla farklılık göstermektedir. Scaioli ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında eğitim düzeyi düşük olan gebelerin, orta-yüksek eğitim düzeyine sahip gebelere göre, hamileliğin fizyolojisi ile ilgili bilgi aramakla daha az ilgilendikleri belirlenmiş. Lagan ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ise eğitim düzeyinin hamilelik hakkında bilgi aramak için internet kullanımını etkilemediği bulunmuştur. Gebe kadınların yaşı göz önüne alındığında, Scaioli ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında yaşlı kadınların (≥ 36 yaş) genç kadınlara (18-25 yaş) göre

hamilelikle ilgili ipucu aramaya daha yatkın oldukları vurgulanmıştır. Aynı çalışmada; uyruk, çalışma durumu, önceki doğumlar, gebeliğin üç aylık dönemi ve algılanan sağlık durumunun e-okuryazarlık düzeyini etkilemediği bulunmuştur.

Çalışmada; gebelerin GSYDÖ ve alt boyutları puan ortalamaları ile E-SOÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<.05$). Literatürdeki araştırmanın bu bulgusu ile aynı olan çalışmaya rastlanmamış, bu nedenle çalışanın bu bulgusu gebelerin e sağlık okuryazarlığı ile değil sağlık okuryazarlığı sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Pazarözyurt ve Özkan'ın (2023) çalışmasında gebelerin sağlık okuryazarlığı ile öz bakım gücü arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki; Küçükkelepçe ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, sağlık okuryazarlığı ile yaşam kalitesi arasında doğrusal pozitif ilişki; Şirin Gök ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında genel sağlık okuryazarlığı ile gebelerin sağlık uygulamaları puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki; Akça ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da gebelerin sağlık algısı ve sağlık okuryazarlığı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çalışma sonuçlarında ortak noktanın gebelerin okuryazarlık durumunun onların sağlık algılarını ve sağlıklı yaşam davranışlarını olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Bu noktada; sağlık hizmetlerinin sunumunda e- kaynaklar gebelerin hastaneye veya aile sağlığı merkezlerine gidemediği durumlarda eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin sunumunda kullanılabilir. Sağlık hizmeti sunumunda teknolojik kaynakları (web sitesi, mobil uygulamalar, sosyal medya) kullanarak gebelerin e-sağlık okuryazarlığı düzeyleri iyileştirilip sağlıklı yaşam davranışları kazanmalarını daha iyi duruma getirmek için çeşitli eğitim ve danışmanlık hizmetleri sağlık profesyonelleri tarafından planlanabilir.

Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırma çalışmanın yapıldığı ilin üniversite hastanesinin doğum kliniklerine çalışmanın yapıldığı tarihlerde başvuran ve araştırma kriterlerine uyan gebeler ile sınırlandırılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmada gebelerin gebelikte sağlıklı yaşam davranışlarının oldukça yüksek; e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin ise ortalamadan üstünde olduğu belirlenmiştir. Gebelerin e sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasının sağlıklı yaşam davranışlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu doğrultuda; sağlık profesyonellerinin web içeriğine ilgi duydukları konularda paylaşımda bulunmalarına önem vermeleri, gebelerin ihtiyaçlarını karşılamak için gerektiğinde bilgilendirici materyallerin üretilmesini sağlamalarının önemli olacağı

düşünülmektedir.

Gebeler tarafında e-sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olması ve onların buradan edinmiş oldukları bilgiler doğrultusunda hem kendi hem de bebeklerinin sağlıkları ile ilgili kararlar alarak davranış değişikliği yaptıkları görülmektedir. Bu nedenle sağlık uzmanlarının paylaştıkları web sayfalarının ulaşılabilir, güvenli ve içeriği konusunda çok dikkatli olmaları önerilmektedir. Gebelerin hem hatalı bilgi bulma hem de doğru bilgileri yanlış yorumlama olasılığını azaltmak için, sağlık profesyonelleri bilgi açığını kapatmayı ve çevrimiçi aramalarda gebe kadınlara rehberlik etmeyi taahhüt etmelidir. Ayrıca, web'de bulunan sağlık bilgilerinin kalitesini ve doğruluğunu analiz etmek için gelecekteki çalışmalara da çok fazla ihtiyaç vardır.

Etik Komite Onayı: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik onay (Karar tarihi: 29.12.2022, Oturum no: 16, Karar sayısı: 01-60)

Katılımcı Onamı: Bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma konsepti/Tasarımı: ZYE, SÖA; Veri toplama: ZYE, SÖA; Veri analizi ve yorumlama: ZYE,SÖA; Yazı taslağı: ZYE; İçeriğin eleştirel incelenmesi: ZYE, SÖA; Son onay ve sorumluluk: ZYE,SÖA; Teknik ve malzeme desteği: ZYE, SÖA; Süpervizyon: ZYE, SÖA; Fon sağlama (mevcut ise): yok.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Ethical Approval: Ethical approval from Tokat Gaziosmanpaşa University Social Sciences and Humanities Research Ethics Committee (Decision date: 29.12.2022, Session number: 16, Decision number: 01-60)

Informed Consent: Verbal and written consent was obtained from all participants in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Study concept/Design: ZYE, SÖA; Data collection: ZYE, SÖA; Data analysis and interpretation: ZYE,SÖA; Article draft: ZYE; Critical review of content: ZYE, SÖA; Final approval and responsibility: ZYE,SÖA; Technical and material support: ZYE, SÖA; Supervision: ZYE, SÖA; Funding (if available): none.

Conflict of Interest: The authors declared no conflict of interest.

Financial Support: The authors declared no financial support.

Kaynaklar

- Akça, E., Gökyıldız Sürücü, Ş., & Akbaş, M. (2020). Gebelerde sağlık algısı, sağlık okuryazarlığı ve ilişkili faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 8(3), 630-642.
- Aksoy, E., Turfan, Ç., & Yılmaz, S. (2017). Normal ve riskli gebeliklerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Perinatoloji Dergisi*, 25(1),26-31.
- Babatürk, B., Güngör, B. B., Bakıryol, E., Can, E., Yılcı, İ. D., Şahin, S., & Kaya, Y.D. (2022). Aile sağlığı merkezi'ne kayıtlı gebelerde sosyodemografik özelliklerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 13(4), 145-154.
- Bert, Gualano, M. R., Brusaferrro, S., De Vito, E., De Waure, C., La Torre, G, ...& Siliquini, R. (2013). Pregnancy e-

health: a multicenter Italian cross-sectional study on Internet use and decision-making among pregnant women. *J Epidemiol Community Health*, 67(12), 1013-1018.

- Coşkun Çelik, P. (2021). Gebelerde sağlıklı yaşam davranışlarını etkileyen faktörler (Master's thesis, İstanbul Medipol Üni. Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Coşkun, S., & Bebiş, H. (2015). Adölesanlarda e-sağlık okuryazarlığı ölçeği: Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Gülhane Tıp Dergisi*, 57,378-434.
- Çelik, A. S., & Derya, Y.A. (2019). Gebelerin öz bakım gücü ile sağlık uygulamaları düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 111-119.
- Çınar, S., Ay, A., & Boztepe, H. (2018). Çocuk sağlığı ve sağlık okuryazarlığı. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 14(2),25-39.
- Deniz, S. (2020). Bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri düzeylerinin incelenmesi. *İnsan ve İnsan*, 7(24), 84-96.
- Ergün, S., Kızıl Sürücüler, H., & Işık, R. (2019). Ergenlerde e-sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Balıkesir örneği. *Jaren*, 5(3):194-203.
- Filiz, E. (2015). Sağlık okuryazarlığının gebelik ve sağlık algısı ile ilişkisi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi.
- Gao, L. L., Larsson, M., & Luo, S. Y. (2013). Internet use by chinese women seeking pregnancy-related information. *Midwifery*, 29(7), 730-735.
- Gharaibeh, M., Al-Ma'aitah, R., & Al Jada, N. (2005). Lifestyle practices of Jordanian pregnant women. *Int Nurs Rev*, 52(2):92-100.
- Gökoğlu, A. G. (2021). Kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyinin sağlık davranışlarına ve çocuk sağlığına etkisi. *Başkent Üni. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2),132-148.
- Güneş Öztürk, G., Ünlü, N., Uzunkaya, E., & Karaçam, Z. (2020). Gebelerin bilgi kaynağı olarak internet ve sosyal medya kullanım durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 210-220.
- Hadımlı, A., Demirelöz, Akyüz, M., & Tuna Oran, N. (2018). Gebelerin interneti kullanma sıklıkları ve nedenleri. *Life Sciences*, 13(3):32-43.
- Kanığ, M., & Eroglu, K. (2020). Gebelikte algılanan sosyal destek düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *J Psychiatric Nurs*, 11(4):333-340.
- Kanj, M., & Mitic, W. (2009). Health literacy and health behaviour. World Health Organization. https://www.dors.it/documentazione/testo/201409/02_2009_OMS%20Nairobi_Health%20Literacy.pdf
- Karaca Saydam, B., Demirel Bozkurt, Ö., Pelik Hadımlı, A., Öztürk Can, H., & Soğukpınar, N. (2007). Riskli gebelerde özbakım gücü'nün sağlıklı yaşam biçimi

- davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Perinatoloji Dergisi*, 15 (3), 131-139.
- Kırca, N., Şahin Altun, Ö., Ejder Apay, S., Şahin, F., & Öztürk, Z. (2022). Gebelerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 14(1).
- Kohan, S., Ghasemi, S., & Dodangeh, M. (2007). Associations between maternal health literacy prenatal care and pregnancy outcomes. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research Autumn*, 12(4), 146-52.
- Kurt Durmuş, M., & Ören, B. (2022). Health literacy level and the effect of personal characteristics on health literacy in pregnancy. *J Health Pro Res*, 4(2), 88-94.
- Lagan, B., Sinclair, M., & George Kernohan, W. (2010). Internet use in pregnancy informs women's decision making: a web-based survey. *Birth*, 37(2), 106-115.
- Lin, Y., Tsai, E., Chan, T., Chou, F., & Lin, Y. (2009). Health promoting lifestyles and related factors in pregnant women. *Chang Gung Medical Journal*, 32: 650-1.
- Meldgaard, M., Jensen, A. L., Johansen, A. D., Maimburg, R. D., & Maingdal, H. T. (2022). Health literacy and related behaviour among pregnant women with obesity: a qualitative interpretive description study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 1-10.
- Onat, G., & Aba, Y. (2014). Health-promoting lifestyles and related factors among pregnant women. *Turkish Journal of Public Health*, 12(2), 69-79.
- Özcan, H., Polat, T., Öztürk, A., Yılmaz, M., & Aydoğan, T. (2020). Gebelerde sağlıklı yaşam davranışlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 482-492.
- Pazarözyurt, A., & Özkan, H. (2023). Gebelerin sağlık okuryazarlığı ile öz bakım gücü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(1), 91-102.
- Savucu, Y. (2020). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 34-43.
- Scaiole, G., Bert, F., Galis, V., Brusaferrero, S., De Vito, E., La Torre, G, ... & Siliquini, R. (2015). Pregnancy and internet: sociodemographic and geographic differences in e-health practice. Results from an Italian multicenter study. *Public Health*, 129(9), 1258-66.
- Süt, HK., & Hür, S. (2020). Üreme çağında, gebe ve postpartum dönemde olan kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5(2), 243-56.
- Şimşek Küçükkelepçe, D., Gölbaşı, Z., Bayer, N., & Ağırbaş, H. (2021). An investigation of the relationship between health literacy and quality of life in pregnant women. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 213-22.
- Şirin Gök, M., & Küçük, K. Kanbur, A. (2023). Gebelerde sağlık okuryazarlığı ile sağlık uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31 (6), 409-417.
- Wesołowska, E., Jankowska, A., Trafalska, E., Kałużny, P., Grzesiak, M., Dominowska, J. ...& Polańska, K. (2019). Hamilelik sırasında beslenme kalıplarının sosyodemografik, yaşam tarzı, çevresel ve hamilelikle ilgili belirleyicileri. *Uluslararası Çevre Araştırmaları ve Halk Sağlığı Dergisi*, 2019, 16 (5), 754.
- Yılmaz, E., & Karahan, N. (2019). Gebelikte sağlıklı yaşam davranışları ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerlik güvenirliği. *Cukurova Medical Journal*, 44, 498-512.

Extended Abstract

E-health literacy is trying to solve any health problem with the information obtained from the electronic field. High e-health literacy plays a key role in positive health gains and healthy lifestyle adoption. Proper nutrition during pregnancy, regular physical activity, moderate acceptance of pregnancy, protection of psychological health are the components of healthy life behavior. The pregnancy process plays a key role in terms of healthy living behavior change in mothers. The study was conducted to determine the relationship between e-health literacy and healthy living behaviors in pregnant women. The descriptive study was conducted with 337 pregnant women who applied to the obstetrics and gynecology clinics of a university hospital. In the collection of study data; Personal Information Form (PIF), E-Health Literacy Scale (E-SSS) and Healthy Living Behaviors in Pregnancy Scale (GSYS) were used. The data of the study were collected by the researchers face to face by questionnaire method. For a healthy society, the woman's having a healthy pregnancy process; Healthy lifestyle behaviors during pregnancy, birth and postpartum are the most important factors in maintaining maternal and infant health. The components that make up a healthy lifestyle during pregnancy are; includes appropriate nutrition and exercise, positive health behaviors and protection of psychological health. healthy lifestyle behaviors towards taking responsibility for pregnancy, hygiene and acceptance of pregnancy are quite high; nutrition, physical activity, travel and total healthy lifestyle behaviors were determined to be good. E-health literacy is important for pregnant women to protect their health, increase the quality of their care, make the right decisions about their health during pregnancy, and develop positive health behaviors. In the study, advanced age pregnancies; physical activity and acceptance of pregnancy; low income level; nutrition, travel and acceptance of pregnancy have been found to negatively affect healthy living behaviors. In the study; average score of nutrition, travel and acceptance of pregnancy of pregnant women with social security; pregnancy responsibility, hygiene, physical activity for those who have graduated from university or higher; Physical activity, travel and pregnancy acceptance mean scores of working pregnant women were found to be significantly higher in a positive way. Pregnancy responsibility, physical activity, travel and acceptance of pregnancy of pregnant women with planned pregnancy; Hygiene behavior mean scores of pregnant women who found their pregnancy follow-ups sufficient were found to be higher. In the study; While the mean E-SSS score of the pregnant women who were primary school graduates, whose income was less than their expenses, who found the pregnancy follow-ups sufficient and whose number of pregnancies were higher, was statistically significantly lower; E-SSS mean scores of pregnant women who are working, have social security, and have planned pregnancy were found to be higher. In the study; Statistically significant and positive correlation was found between the GSYS and sub-dimensions mean scores of the pregnant women and the ESRS mean scores ($p < 0.05$). According to this; As the E-SSS score averages of pregnant women increase, the mean scores of GSYS and its sub-dimensions Pregnancy Responsibility, Hygiene, Nutrition, Travel and Acceptance of Pregnancy also increase. The common point in the results of the study can be interpreted that the literacy status of pregnant women positively affects their health perceptions and healthy life behaviors. At this point; In the provision of health services, e-resources can be used in the provision of training and consultancy services in cases where pregnant women cannot go to the hospital or family health centers. Various training and consultancy services can be planned by health professionals in order to improve pregnant women's e-health literacy levels and gain healthy lifestyle behaviors by using technological resources (website, mobile applications, social media) in health service delivery. In the study, healthy lifestyle behaviors of pregnant women during pregnancy were quite high; It was determined that e-health literacy levels were above the average. It has been observed that the high e-health literacy levels of pregnant women positively affect their healthy life behaviors. In this direction; It is thought that it will be important for health professionals to give importance to sharing web content on topics they are interested in, and to ensure that informative materials are produced when necessary to meet the needs of pregnant women. It is seen that pregnant women have a high level of e-health literacy and make behavioral changes by making decisions about their own and their babies' health in line with the information they have obtained from this.

For this reason, it is recommended that healthcare professionals be very careful about the accessible, safe and content of the web pages they share. Health professionals should commit to closing the information gap and guiding pregnant women in online searches to reduce the possibility of pregnant women both to find incorrect information and to misinterpret correct information. There is also a great need for future studies to analyze the quality and accuracy of health information available on the web.



ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ
YAYINLARI
ATATÜRK
UNIVERSITY
PUBLICATIONS

The Effect of Video Calls Held Between Preterm Babies Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit and Their Mothers on the Amount of Breast Milk: A Randomized Controlled Trial

Yenidoğan Yoğunbakım Ünitesinde Yatan Preterm Bebekler ve Anneleri Arasında Yapılan Görüntülü Görüşmenin Anne Sütü Miktarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

Serap KAYNAK¹

Balıkesir University Faculty of Health Sciences,
Department of Pediatric Nursing, Balıkesir,
Türkiye

Hatice BAL YILMAZ²

Ege University Faculty of Nursing, Department
of Pediatric Nursing, İzmir, Türkiye

Atika ÇAĞLAR³

Balıkesir Atatürk City Hospital, Neonatal
Intensive Care Unit, Balıkesir, Türkiye

Mine ÖZDİL⁴

Balıkesir Atatürk City Hospital, Neonatal
Intensive Care Unit, Balıkesir, Türkiye



ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to investigate the effect of video calls held between preterm babies hospitalized in NICU and their mothers on the amount of breast milk.

Methods: This study is a randomized controlled trial. This study was conducted in the NICU of Balıkesir Atatürk City Hospital between 15 April-01 October 2022. One hundred preterm infants and their mothers, 50 in video call and 50 in control groups, were included. Online video calls between the preterm infants and their mothers were held by using Zoom application as 10 minutes on every day of the week. The breast milk follow-up form was sent to the mothers over WhatsApp application and the mothers sent the form back to the researcher at the 7th day. As per the standard hospital protocol, mother who control group can visit their infants in NICU face-to-face two days a week and get information about their infants.

Results: No statistically significant difference was determined between the video call group and the control group in terms of 7-day breastmilk amount; however, the breast milk of the mothers in the video call group increased more on the 7th day compared to the control group ($p<.001$).

Conclusions: It was found that the amount of breast milk increased more in the mothers in the experimental group at the end of day 7 compared to the control group mothers. Preterm delivery is among the factors that lead to inadequate breast milk expression. NICU nurses can make use of virtual patient visit technology in order to increase the amount of breast milk in mothers.

Keywords: Breast milk, video call, mother, preterm, NICU

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı, YBÜ'nde preterm bebekler ve anneleri arasında gerçekleştirilen görüntülü görüşmenin annelerde süt miktarına etkisinin incelenmesidir.

Yöntemler: Bu araştırma randomize kontrol gruplu deneysel bir çalışmadır. Araştırma Türkiye Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde 15 Nisan- 1 Ekim 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmada görüntülü görüşme ve kontrol grubu olmak üzere iki grup bulunmaktadır. Araştırmaya, görüntülü görüşme grubunda 50, kontrol grubunda 50 toplam 100 preterm bebek ve annesi dahil edilmiştir. Preterm bebeği ve annesi arasındaki online görüntülü görüşmeler zoom uygulaması kullanılarak haftanın her günü 10 dk olarak uygulanmıştır. Görüşme sırasında annelere yönlendirme yapılmamış, istedikleri şekilde bebeğini izlemeleri sağlanmıştır. Anneler ve preterm bebekleri arasındaki görüntülü görüşmeler günlük 10 dk olarak uygulanmıştır. Araştırmacı günlük anne sütü miktarı takip çizelgesini, anneye whatsapp uygulaması üzerinden göndermiştir. Yedinci günün sonunda anne, anne sütü takip çizelgesini whatsapp uygulaması üzerinden araştırmacıya tekrar iletmiştir. Standart hastane protokolünde kontrol grubundaki anneler YBÜ'deki bebeklerini haftanın iki günü yüz yüze ziyaret ederek bebekleri hakkında bilgi alabilmektedir.

Bulgular: Görüntülü görüşme grubu ile kontrol grubu arasında 7 günlük anne sütü fark miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır, ancak görüntülü görüşme grubundaki annelerin anne sütü 7. günde kontrol grubuna göre daha fazla arttığı bulunmuştur ($p<.001$).

Sonuç: Görüntülü görüşme grubunda yer alan annelerin süt miktarı kontrol grubuna göre yedinci gün sonunda daha çok arttığı tespit edilmiştir. Preterm doğum annelerde yetersiz süt salınımına neden olan faktörler arasında yer almaktadır. YBÜ hemşireleri preterm annelerde süt miktarını arttırmak için sanal hasta ziyareti teknolojisinden faydalanabilir.

Anahtar kelimeler: Anne sütü, görüntülü görüşme, anne, preterm, YBÜ

Geliş Tarihi/Received 31.08.2024
Kabul Tarihi/Accepted 07.02.2024
Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024
Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Serap KAYNAK

E-mail: serapkeynk@gmail.com

Cite this article: Kaynak, S., Bal- Yılmaz, H., Çağlar A., & Özgül, M. (2024). The effect of video calls held between preterm babies hospitalized in the neonatal intensive care unit and their mothers on the amount of breast milk: A randomized controlled trial. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2),293-299.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Introduction

The World Health Organization (WHO) recommends that infants should be fed with only breast milk in the first 6 months and that feeding with breast milk should continue at least until the infant is 2 years old (WHO, 2017). Similarly, the American Academy of Pediatrics also recommends that infants should be fed only with breast milk in the first 6 months, and that breast milk feeding should be maintained at least until the infants is one year old along with complementary nutrition (Goldman, 2019). Breast milk is the most appropriate nutrition in terms of involving all fluids, energy, and nutritional elements necessary for infants to grow and develop and being easy to digest. Every year, millions of mothers and infants lose their lives across the world due to insufficient nutrition and not receiving healthcare (Arca, & Işık, 2019).

There is no other nutrition superior to breast milk in terms of feeding preterm infants. Breast milk is a source of nutrition preferred for preterm infants as it provides protection against nutrition intolerance, necrotizing enterocolitis, sepsis, bronchopulmonary dysplasia, and severe premature retinopathy, decreases mortality, and improves long-term psychological and neurodevelopmental development (Basu, et al., 2020; Battersby, et al., 2017; Quigley, 2018). Breast milk is easy to digest, and it includes numerous immunological factors such as lactoferrin, cytokines, enzymes, growth factors, and leukocytes (Brown et al., 2019). Another significant benefit of breast milk for infants is that the delivery of this immunological and growth factor to the immature intestinal mucosa supports postnatal physiological, neuro-endocrinological, and metabolic adaptation (Embleton, et al., 2017).

Hospitalization of preterm infants is a traumatic event for families. The control in infant care is taken from the parent, albeit not all of it, and is given to the hands of the healthcare team. This situation creates fear, worry, uncertainty, anxiety, and stress for families, particularly for mothers (Goldschmidt and Mele, 2021; Dunham and Marin, 2020). The mother, who is deprived of caring for her baby, feels stressed, nervous, and confused. She tries to have access to her infant, and when she fails to do so, she finds herself in a desperate and weak situation. This stressful period that may result in depression can cause the mother's milk to decrease or run out (Ergün et al., 2022).

It is known that stress and anxiety experienced by mothers in preterm childbirth negatively affect the amount, volume, and quality of breast milk, and that the methods that will provide relaxation and relief will decrease stress and anxiety and increase breast milk production (Varisoglu and Gungor Satilmis, 2019). NICU nurse plays a significant role

in starting to feed the preterm neonate with breast milk and maintaining it. NICU nurse is also responsible for informing the family about the importance of breast milk and methods that increase breast milk. This information provided by NICU nurse will lead to a decrease in the stress and anxiety experienced by the family (Altınbas & Ister, 2020; Akarsu et al., 2017).

By using video call technology over the Internet through smart devices, mother-baby-family talk can be realized, and thus a virtual patient visit can be carried out between the baby and the family in NICUs (Ross and Goldschmidt, 2021; Murray and Swanson, 2020; Kubicka et al., 2021; Psychogiou et al., 2020; Gerfen, 2018). In studies in which video calls were held between the mother and the baby hospitalized in NICU, it has been reported that video call increased breast milk production (Dunham & Marin, 2020; Gibson & Kilcullen, 2020; Gerfen, 2018). Hence, the main aim of the present study was to investigate the effect of video calls made between preterm babies hospitalized in NICU and their mothers on the amount of breast milk.

Methods

Study design: This study is a randomized controlled trial.

Participants and procedures: The study was designed as an experimental research with control group. The study was conducted in the Neonatal Intensive Care Unit of Balıkesir Atatürk City Hospital between 16 April-01 October 2022. In the study, no sampling was done, and mothers and preterm babies who met the inclusion criteria in the study period were included in the study. It was planned to access the whole population in terms of the study sample. 100 mothers who met the research criteria were included in the study. 100 preterm infants who were hospitalized in NICU and their mothers, 50 in the video call group and 50 in the control group, were included in the study group. Whether the preterm infants and their mothers would be placed in the video call group or the control group was determined through simple randomization method over the website of www.randomizer.org. The inclusion criteria for mothers were determined as having 30-36+6 gestational week, having a stable clinical picture, not having a congenital anomaly, and being the mother of a preterm infant hospitalized in NICU. In addition, the mother should be older than 18 years, not have a psychiatric disorder, be pumping breast milk, communicate in Turkish, and have a smart device to have access to the Internet. Mothers who had term infants, were younger than 18 years, could not communicate in Turkish, and did not have a smart device to connect to the Internet were not included in the study. In the NICU where the study was conducted, as a routine practice, mothers could visit their infants twice a week and can leave the breast milk they previously pumped at NICU

whenever they wished.

Prior to the study, the participating mothers were informed about the study, and their written consents to participate in the study were taken. Online video calls between the preterm infants and their mothers were held by using Zoom application for 10 minutes 7 days a week. During the video calls, mothers were not directed in any way, and they were allowed to watch their infants as they wished. On visitation days when mothers came to see their infants face-to-face, no video calls were made. Before the study, the mothers filled out identifying information form for the mother and the preterm infant. The researcher sent the breast milk amount follow-up form to the mothers over WhatsApp application. At the end of 7 days, the mothers sent back the forms through the same channel.

Experimental and Control Groups of the Study

1. Video Call Group: The participant mothers in this group had an online video call on a smart device through Zoom application with their preterm infants who were hospitalized in NICU without coming to the hospital. The mothers in this group watched their infants and communicated with them as they wished. The total duration of each video call was 10 minutes.

2. Control Group: Standard hospital procedure was applied to the mothers in this group. As per the standard hospital protocol, mother can visit their infants in NICU face-to-face two days a week and get information about their infants. Prior to the application, the mothers filled out identifying information form for mothers and preterm infants. The researcher sent the daily breast milk amount follow-up form to the mothers over WhatsApp application. On day 7 of the study, the mothers sent back the form to the researcher through the same channel.

Measures: The study data were collected through mother-preterm infant identifying information form and breast milk amount follow-up form.

Mother-Preterm Infant Identifying Information Form: The form consisted of nine questions inquiring about the mother's age, occupation, educational level, perceived income, type of delivery, being able to touch the preterm infant in NICU, gestational birth week, birth weight, and gender of the preterm infant.

Breast Milk Amount Follow-up Form: The mothers recorded their daily breast milk amount on this form on a daily basis for 7 days a week. The form was sent to the mothers online, and the mothers sent it back online to the researcher.

Data analysis: The data obtained in the study were expressed as the mean \pm standard deviation (SD) and statistical analysis was performed using SPSS 23 program,

11.0 version (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). The statistical significance was set at $p < 0.05$. In statistical analysis, numerical data were expressed as mean \pm standard deviation and categorical data were indicated by number (n) and percentage (%). The Kolmogorov-Smirnov normality test was applied to evaluate the data distribution. When the data were not normally distributed, the nonparametric Mann-Whitney U test was used, Student's t-test was used for parametric distribution. In addition, Spearman's rank correlation coefficients were used to determine any significant relationship between differences in milk amount and maternal variables.

Table 1.
Maternal Demographic and Infant Characteristics of Video Call and Control Groups

Variables	Video call group (n=50)		Control Group (n=50)		P
	n	%	n	%	
Mean of age	29.00 \pm 5.55		29.50 \pm 8.10		
Gestational week	33 \pm 1.9		33.5 \pm 1.6		
Birth weight	1899 \pm 481.8		2003 \pm 390		
Education Status					
Secondary School	12	24	12	24	.496
High School	24	48	20	40	
University	12	24	13	26	
Postgraduate	2	4	5	10	
Employment Status					
Unemployed	26	52	35	70	.325
Teacher	12	24	2	4	
Self-employment	8	16	3	6	
Government employment	4	8	10	20	
Income status					
High	8	16	6	12	.319
Middle	42	84	42	84	
Low	-	-	2	4	
Mode of delivery					
Normal	7	14	13	26	.196
Cesarean	43	86	37	74	
Touching the preterm baby in the NICU					
Yes	20	40	15	30	.174
No	30	60	35	70	
Gender of the baby					
Female	33	66	33	66	1.000
Male	17	34	17	34	
NICU= Neonatal intensive care unit					

Ethics statement: Clinical Studies Ethics Committee of

Balikesir University granted ethical approval for the study (Decision No. 2021/207, Date: 22 September 2021). The permissions required for conducting the study in the NICU of Balikesir Atatürk City Hospital were obtained. All mothers were given information on the study and gave written informed consent.

Results

Basic maternal and infant characteristics between video call and control groups are demonstrated in Table 1. There was no significant difference between the video and control groups among the maternal and infant characteristics (Table 1). There was no difference between the groups in terms of characteristics of the mothers and preterm infants. The groups were homogeneously distributed.

Table 2 represents the 1st day, 7th day and the differences in milk amounts between two groups (Table 2) ($p < .001$). No statistically significant difference was determined between the video call group and the control group in terms of 7-day breastmilk amount; however, the breast milk of the mothers in the video call group increased more on the 7th day compared to the control group.

There was no significant correlation between difference in milk amount and maternal, age, occupation, level of education, income, type of delivery, baby gender, touching the baby in NICU.

Discussion

The study was conducted in order to determine the effect of video calls made between preterm infants hospitalized in NICU and their mothers on the mothers' breast milk amount. When the descriptive characteristics of the mothers and their preterm infants included in the study were examined, it was seen that there was no statistically significant difference between the groups in terms of these variables, and that the groups were homogeneously distributed. As the study was a randomized controlled trial and there was homogeneity between the groups, identifying characteristic of the mothers and preterm infants were not discussed. Homogenous distribution of the groups is important in terms of eliminating the mixing effect on the mothers' and preterm infants' identifying characteristics.

No statistically significant difference was found between the mothers in terms of day 7 breast milk amount;

however, the increase in the amount of breast milk was found to be higher in the experimental group mothers compared to the control group. In the literature, there are no studies conducted in which the effect of video calls on only breast milk amount was investigated. In studies conducted in this regard, the mothers' opinions on the effect of watching their infants through video call technology were reported. The study results were discussed in line with the existing literature.

In the qualitative study conducted with the participation of 12 mothers by Gerfen (2018), in which the effect of watching their babies hospitalized in NICU through Angel Eye camera technology on postpartum depression was examined, it was reported that while the mothers were pumping their breast milk or in other times when they had the opportunity to see their infants, their breast milk amount increased (Gerfen, 2018). In the randomized uncontrolled study, they conducted with the participation of 33 families and 18 NICU healthcare professionals, Kerr et al. (2017) reported that seeing their infants through a webcam made the mother feel good and their breast milk amounts increased (Kerr et al., 2017). In another study conducted by Rhods et al. (2015) with the participation of 42 parents, in which the effect of watching their infants hospitalized in NICU through a webcam on their stress, anxiety, and bonding was examined, the mothers reported that watching their infants hospitalized in NICU through a webcam while they were pumping their breast milk positively affected their amount of breast milk (Rhods et al., 2015). Video call technology helps mothers to establish a bond with their infants, and thus increasing the prolactin hormone due to bonding, it triggers breast milk production (Dunham and Marin, 2020). Thanks to video calls, the mother feels herself closer to her infant, and this situation increases breast milk production as the mother starts thinking about her infant, and more breast milk is expressed (Lau, 2018). The present study, in which we examined the effect of video call on the amount of breast milk, will contribute to the literature as a randomized controlled trial. As a result of the study, a statistically insignificant increase was determined in the breast milk amount of the mothers in the experimental group compared to the control group. The study results support the increase in the amount of breast milk as reported by mothers in the literature.

Table 2.
Comparison of 1st Day, 7th Day Milk and Differences in Milk Amounts Between Video Call and Control Groups

	Video call group (n=50)	Control group (n=50)	p level
1st day milk (cc, mean ± SD)	294.6±263.9	150.1±140.0	.010*
7th day milk (cc, mean ± SD)	382.4±318.4	180.6±175.0	.001*
Difference in milk amount (cc, mean ± SD)	87.8±143.2	37.7±81.3	.32

Limitations: The study is limited to the data obtained from 100 mothers of preterm infants hospitalized in NICU. Hence, the results of the study can only be generalized to groups with similar characteristics to the study group.

Conclusion and Implications

The present study was conducted as a randomized controlled trial with the participation of 100 mothers of preterm infants in order to determine the effect of video calls held between preterm infants hospitalized in NICU and their mothers on the mothers' breast milk amount. It was found that the amount of breast milk increased more in the mothers in the experimental group at the end of day 7 compared to the control group mothers. Preterm delivery is among the factors that lead to inadequate breast milk expression. NICU nurses can make use of virtual patient visit technology in order to increase the amount of breast milk in mothers. Considering that mothers of preterm infants cannot establish adequate communication with their infants due to separation in the early period and cannot build an effective bond with them, it has been concluded that video calls made between the mothers and their preterm infants will strengthen mother-baby bond and thus will positively affect the amount of breast milk. Breast milk is the most appropriate nutrition in terms of involving all fluids, energy, and nutritional elements necessary for infants to grow and develop and being easy to digest. It is known that stress and anxiety experienced by mothers in preterm childbirth negatively affect the amount, volume, and quality of breast milk, and that the methods that will provide relaxation and relief will decrease stress and anxiety and increase breast milk production (Varışoğlu and Güngör Satılmış, 2019). NICU nurse plays a significant role in starting to feed the preterm neonate with breast milk and maintaining it. NICU nurse and midwife are also responsible for informing the family about the importance of breast milk and methods that increase breast milk. This information provided by NICU

nurse will lead to a decrease in the stress and anxiety experienced by the family. Virtual patient visits can be used as an effective method in NICUs by utilizing video call technology that will provide benefits in terms of improving mother and preterm bonding, so the amount of breast milk can increase.

Acknowledgments: We are grateful to the NICU staff at Balıkesir Atatürk City Hospital, the preterm baby who were receiving care in these units and agreed to participate in this study and their mother.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Balıkesir Üniversitesi'nden (Decision No. 2021/207, Date: 22 September 2021) alınmıştır.

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- S.K., H.B.Y, A.Ç., M. Ö.; *; Tasarım- H.Y.D *; Denetleme- S.K., H.B.Y, A.Ç.M. Ö.; *; Kaynaklar-*; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi S.K., A.Ç.M. Ö.; *; Analiz ve/ veya Yorum- S.K., H.B.Y., M. Ö.; *; Literatür Taraması-*; Yazıyı Yazan- S.K., H.B.Y, A.Ç.,M. Ö.; *; Eleştirel İnceleme- S.K., H.B.Y, A.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Balıkesir University Clinical Research Ethics Committee (Decision No. 2021/207, Date: 22 September 2021).

Informed Consent: Informed consent was obtained from all women who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – S.K., H.B.Y, A.Ç.,M. Ö.; Design – S.K., H.B.Y, A.Ç.,M. Ö.; Data Collection and/or Processing – S.K., A.Ç.,M. Ö.; Analysis and/or Interpretation – S.K., H.B.Y.,M. Ö.; Literature Search – S.K., H.B.Y, A.Ç.,M. Ö.; Writing Manuscript – S.K., H.B.Y, M. Ö.; Critical Review – S.K., H.B.Y, A.Ç.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

References

Akarsu, R. H., Tunca, B., Alsaç, S. Y. (2017). Evidence-Based Applications in Mother-Infant Attachment. *Gümüşhane*

- University Journal of Health Sciences*, 6(4),275-279.
- Altınbaş, Y., İster, E. D. (2020). Nurses' Attitudes Towards Caregiver Roles and Perceptions of Individualized Care. *STED*, 29(4), 246-254. DOI: 10.17942/sted.621856
- Arça, G., Işık, H.F. (2019). The Role of Midwife and Nurse in Breastfeeding. *University of Health Sciences Journal of Nursing*, 1 (3), 221-228.
- Basu, S., Upadhyay, J., Singh, P., Kumar, M. (2020). Early versus late fortification of breast milk in preterm infants: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Pediatrics*, 179, 1057-1068. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03677-6>
- Battersby, C., Longford, N., Mandalia, S., Costeloe, K., Modi, N. (2017). Incidence and enteral feed antecedents of severe neonatal necrotising enterocolitis across neonatal networks in England, 2012–13: a whole-population surveillance study. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 2(1), 43-51. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(16\)30117-0](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(16)30117-0)
- Brown, J.V., Walsh, V., McGuire, W. (2019). Formula versus maternal breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8. Art. No.: CD002972. DOI: 10.1002/14651858.CD002972.
- Dunham, M., Marin, T. (2020). NICU maternal-infant bonding: Virtual visitation as a bonding enhancement tool. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 34(2), 171–177. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000484>.
- Embleton, N.D., Berrington, J.E., Dorling, J., Ewer, A.K., Juszczak, E., Kirby J.A, Lamb, C.A., Lanyon, C.V., McGuire, V., Probert, C.S., Rushton, S.P., Shirley, M.D., Stewart, C.J., Cummings, S.P. (2017). Mechanisms affecting the gut of preterm infants in enteral feeding trials. *Frontiers in Nutrition*, 4,14-20. DOI: 10.3389/fnut.2017.00014.
- Ergün, S., Kaynak, S., Aydın, B. (2022). Fear of COVID-19 and related factors affecting mothers' breastfeeding self-efficacy during the pandemic. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, 1-8.
- Gerfen, M. E. (2018). Postpartum depression in the neonatal intensive care unit: Experience of mothers utilising a web-camera. Doctoral dissertation America: University of Virginia. <https://doi.org/10.18130/V3CV4BR39>.
- Gibson, R., Kilcullen, M. (2020). The impact of web-cameras on parent-infant attachment in the neonatal intensive care unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, e77-e83. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.01.009>.
- Goldman, A. S. (2019). Future research in the immune system of human milk. *The Journal of Pediatrics*, 206, 274-279.
- Goldschmidt, K., Mele, C. (2021). Disruption of patient and family centered care through the COVID-19 pandemic. *Journal of Pediatric Nursing*, 58, 102. doi: 10.1016/j.pedn.2021.03.001
- Kerr, S., King, C., Hogg, R., McPherson, K., Hanley, J., Brierton, M., Ainsworth, S. (2017). Transition to parenthood in the neonatal care unit: a qualitative study and conceptual model designed to illuminate parent and professional views of the impact of webcam technology. *BMC Pediatrics*, 17, 1-13.
- Kubicka, Z., Zahr, E., Clark, P., Williams, D., Berbert, L., Arzuaga, B. (2021). Use of an internet camera system in the neonatal intensive care unit: parental and nursing perspectives and its effects on stress. *Journal of Perinatology*, 41(8), 2048-2056. <https://doi.org/10.1038/s41372-021-00934-w>.
- Lau, C. (2018). Breastfeeding challenges and the preterm mother-infant dyad: a conceptual model. *Breastfeed Med.*, 13(1):8–17. <https://doi.org/10.1089/bfm.2016.0206>.
- Murray, P. D., Swanson, J. R. (2020). Visitation restrictions: is it right and how do we support families in the NICU during COVID-19. *Journal of Perinatology*, 40(10), 1576-1581. <https://doi.org/10.1038/s41372-020-00781-1>
- Psychogiou, K., Ashworth, C., Weaver-Lowe, L., Carroll, C., Callow, C., & Edi-Osagie, N. (2020). Novel use of Facetime in supporting maternal-infant bonding. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(2), 106-108. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.07.012>.
- Quigley, M., Embleton, N.D., McGuire, W. (2018). Formula versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6. DOI: 10.1002/14651858.CD002971.pub4
- Rhoads, S. J., Green, A., Mitchell, A., Lynch, C. E. (2015). Neuroprotective core measure 2: Partnering with families - exploratory study on web-camera viewing of hospitalized infants and the effect on parental stress, anxiety, and bonding. *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 15(3), 104–110. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2015.06.011>
- Ross, J., Goldschmidt, K. (2021). The use of live-stream virtual visits for parents in the neonatal intensive care unit (NICU). *Journal of Pediatric Nursing*, 59, 198-199. 10.1016/j.pedn.2021.04.012.
- Turrill, S., Crathern, L. (2016). Yenidoğan yoğun Bakım Ünitesindeki Aileler. İçinde: Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği. Edt: G. Çeviri Edt: Tüfekçi Güdücü F, Küçük Alemdar D, Kardaş Özdemir F. Nobel Akademik Yayıncılık, İkinci basımdan çeviri, Ankara, Kızılay, pp: 41-61.
- Varişoğlu, Y., Satılmış, İ.G. (2019). Breast milk and alternative therapies for increasing breast milk in preterm births. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 2(2), 99-113.
- WHO. (2017). Global guidance on ending the inappropriate promotion of foods for infants and young children. [cited 2023 April 19]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/260137/1/9789241513470eng.pdf?ua=>

Genişletilmiş Özet

Preterm bebeğin yenidoğan yoğunbakım ünitesine yatması aileler için travmatik bir olaydır. Bebeğin bakımdan uzak kalan anne kendini gergin, sinirli ve karmaşık hisseder. Bebeğine ulaşmak için çaba sarf eder ve bunu başaramadığında kendini yardıma muhtaç ve güçsüz bulur. Annenin yaşadığı, depresyona neden olabilecek bu yoğun stresli dönemler anne sütünün azalmasına-kesilmesine neden olabilmektedir. YYBÜ'lerinde, internet aracılığıyla görüntülü görüşme teknolojisi kullanılarak, akıllı cihazlar ile anne- bebek- aile görüşmesi sağlanarak bebek ve aileleri arasında sanal hasta ziyareti gerçekleştirilebilir. YYBÜ sinde bebeği yatan annelerin bebekleri ile görüntülü görüşme gerçekleştirdiği çalışmalarda anneler, görüntülü görüşmeni süt üretimini arttırdığını bildirmişlerdir. Bu nedenlerden dolayı, bu araştırmanın temel amacı, YYBÜ nde preterm bebekler ve anneleri arasında gerçekleştirilen görüntülü görüşmenin annelerde süt miktarına etkisinin incelenmesidir.

Bu araştırma randomize kontrollü, grup deneyli bir çalışma olarak planlanmıştır. Araştırma Türkiye Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde 15 Nisan- 1 Ekim 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmada örneklem hesabına gidilmemiş, araştırma süresi içerisinde çalışma kriterlerine uyan anne ve preterm bebekler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya preterm bebeği yenidoğan yoğunbakım ünitesinde tedavi gören 50 görüntülü görüşme (Görüntülü görüşme grubu) ve 50 kontrol grubu toplam 100 preterm bebek ve annesi dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen preterm bebekler ve annelerinin kontrol ya da çalışma gruplarından hangisinde yer alacağı www.randomizer.org adlı web sitesi üzerinden basit randomizasyon yöntemiyle belirlenmiştir. Annelerin araştırmaya dahil edilme kriterleri, 30-36+6 gestasyonel yaşa sahip, stabil bir kliniği olan, konjenital anomalisi bulunmayan, yenidoğan yoğunbakım ünitesinde tedavi gören preterm bebek annesi olmaktır. Ayrıca, annenin 18 yaşından büyük olması, psikiyatrik bir bozukluğunun olmaması, sütünü sağması, Türkçe biliyor olması ve internete erişim yapabileceği akıllı bir cihaz kullanması gereklidir. Çalışmanın yürütüldüğü yenidoğan yoğunbakım ünitesinde rutin uygulamada anneler bebeklerini haftada iki gün ziyaret edebilmekte ve sağdıkları sütü istedikleri zaman yenidoğan yoğunbakım ünitesine bırakabilmektedirler. Araştırmada, uygulamaya başlamadan önce araştırmaya katılan annelere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair yazılı onamları alınmıştır. Preterm bebeği ve annesi arasındaki online görüntülü görüşmeler zoom uygulaması kullanılarak haftanın her günü, 10 dk olarak uygulanmıştır. Görüşme sırasında annelere yönlendirme yapılmamış, istedikleri şekilde bebeğini izlemeleri sağlanmıştır. Anneler ve preterm bebekleri arasındaki görüntülü görüşmeler günlük 10 dk olarak uygulanmıştır. Anneler bebekleri ile yüz yüze görüşmeye geldikleri ziyaret günlerinde görüntülü görüşme gerçekleşmemiştir. Çalışma öncesi anneye, anne ve preterm bebeğe ait tanıtıcı bilgi formu doldurmuştur. Araştırmacı günlük anne sütü miktarı takip çizelgesini, anneye whatsapp uygulaması üzerinden göndermiştir. Yedinci günün sonunda anne, anne sütü takip çizelgesini whatsapp uygulaması üzerinden araştırmacıya tekrar iletmiştir. Yedinci günün sonunda anne, anne sütü takip çizelgesini whatsapp uygulaması üzerinden araştırmacıya tekrar iletmiştir. Standart hastane protokolünde kontrol grubundaki anneler yenidoğan yoğunbakım ünitesindeki bebeklerini haftanın iki günü yüz yüze ziyaret ederek bebekleri hakkında bilgi almışlardır. Araştırma öncesi Balıkesir Klinik Araştırmalar Etik Kulundan etik onay alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesinden kurum izni alınmıştır ve annelerden çalışmaya başlamadan önce yazılı onam alınmıştır.

Araştırma sonuçlarında; deney ve kontrol grubunda yer alan annelerin sosyo-demografik verileri ve preterm bebeğe ait özellikler açısından araştırma grupları arasında fark bulunmamaktadır. Gruplar homojen dağılmıştır. Görüntülü görüşme ve kontrol gruplarında yer alan annelerin yedinci gün süt farkı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ancak annelerin yedinci gün toplam süt miktarları, birinci gün toplam süt miktarlarına kıyasla deney grubunda kontrol gurubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Gerfen, Kerr ve ark., ve Rhods ve arkadaşlarının çalışmalarında bebeği yenidoğan yoğunbakım ünitesinde yatan anneler ve bebekleri arasında yapılan görüntülü görüşmelerin anne sütü miktarını olumlu etkilediğine dair bildirimlerde bulunmuşlardır. Annenin görüntülü görüşme sayesinde preterm bebeğine daha yakın hisseder, bu durumunda anne bebeğini düşündüğü için süt üretimi artarak daha çok süt salınımı gerçekleşecektir. Çalışmamız Görüntülü görüşmenin anne sütü miktarına etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışma olarak literatüre katkı sağlamaktadır. Çalışmamız sonucunda deney gurubunda yer alan annelerde kontrol gurubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir artış vardır. Çalışmamız sonuçları literatürde yer alan anne ifadelerinde, anne sütü miktarı artışını destekler niteliktedir.

Bu çalışmanın en güçlü yanı Türkiye'de ilk kez yenidoğan yoğunbakım ünitesinde bebeği yatan annelerde anne sütü miktarına etkisini belirlemek için anne ve preterm bebeği arasında görüntülü görüşme teknolojisinin kullanıldığı bir çalışma olmasıdır. Preterm doğum annelerde yetersiz süt salınımına neden olan faktörler arasında yer almaktadır. yenidoğan yoğunbakım ünitesi hemşireleri preterm annelerde süt miktarını arttırmak için sanal hasta ziyareti teknolojilerinden faydalanabilir. Annelerin erken dönemde bebeklerinden ayrı kalma nedeniyle bebeği ile yeterince iletişim kuramadığı ve etkin bir şekilde anne-bebek bağlanması kurulamadığı düşünüldüğünde, annenin preterm bebeği ile yapacağı görüntülü görüşmeler anne-bebek bağlanmasını artırarak anne sütü miktarına da olumlu etki edeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Relationship Between Optional General and Regional Anesthesia Applied to Patients Undergoing Cesarean Section and Sleep Quality

Sezaryen Doğum Geçiren Kadınlarda Uygulanan Opsiyonel Genel ve Bölgesel Anestezi ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki

Tuna ALBAYRAK¹



Giresun University, Medical Faculty,
Department of Anesthesiology and
Reanimation, Giresun, Türkiye

Nurten Gülsüm



BAYRAK²

Giresun Obstetrics and Gynecology Training
and Research Hospital, Giresun, Türkiye

Mehmet



ALBAYRAK³

Karadeniz Technical University Medical Faculty,
Department of Obstetric and Gynecology,
Trabzon, Türkiye

Sibel TEKGÜNDÜZ⁴



SBÜ Erzurum Şehir Hastanesi, Department of
Obstetric and Gynecology, Erzurum, Türkiye



Abstract

Objective: This study aimed to explore the association between anesthesia type (spinal or general) administered during cesarean section and subsequent sleep quality in women.

Methods: This study conducted from April to August 2023, it involved 150 pregnant participants evenly split between spinal and general anesthesia groups. Patient categorization was based on the type of anesthesia received. Data collection utilized a combination of a Demographic Information and Postpartum Period Survey form, along with the Postpartum Sleep Quality Scale (PSQS). Demographic and clinical details were gathered and compared between the two anesthesia groups.

Results: Indicated a higher level of education among the spinal anesthesia group ($p < .01$). Significant differences were also observed between the groups concerning economic status and number of deliveries ($p < .01$ and $p = .01$, respectively). Interestingly, patients who underwent general anesthesia exhibited a notably higher total sleep score, demonstrating a statistically significant difference ($p < .01$). Weak but statistically significant positive correlations were found between age and number of deliveries, while a weak negative correlation was noted for economic status.

Conclusion: Our results indicated that age and general anesthesia were the independent risk factors affecting postpartum sleep quality. Given the increasing trend of women giving birth at late age, health professionals, particularly midwives, need to be aware of the increased risk of poor sleep quality and should provide suitable advice.

Keywords: Cesarean section, general anesthesia, spinal anesthesia, postpartum, sleep quality

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sezaryen sırasında kullanılan anestezi türü (genel veya spinal) ile kadınlardaki uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntemler: Bu çalışmaya Nisan 2023 ile Ağustos 2023 tarihleri arasında, her grupta (spinal anestezi ve genel anestezi) 75'er olmak üzere toplam 150 gebe kadın çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar kullanılan anestezi tekniğine göre kategorize edilmiştir. Çalışma verileri Demografik Bilgi ve Postpartum Dönemi anket formu ile Postpartum Uyku kalitesi Ölçeği (PSQS) aracılığıyla toplanmıştır. Hastaların demografik ve klinik verileri formlara kaydedilerek iki anestezi grubu arasında karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Eğitim düzeyi spinal anestezi grubunda anlamlı olarak yüksektir ($p < .01$). Ayrıca, "ekonomik durum" ve "doğum sayısı" açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlenmiştir (sırasıyla, $p < ,01$ ve $p = ,01$). Toplam uyku skoru genel anestezi geçiren hastalarda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir ($p < ,01$). "Yaş" ve "doğum sayısı" ile total uyku skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf pozitif ($r = 0,202$, $p = ,01$ and $r = 0,185$, $p = ,02$, respectively), total uyku skoru ile uyku kalitesi arasında ise istatistiksel olarak anlamlı zayıf negatif korelasyonlar saptanmıştır ($r = -0,181$, $p = ,03$). Toplam uyku skoru ile ilişkili önemli bağımsız risk faktörleri, daha yüksek yaş düzeyi ve genel anestezi alma (spinal anestezi ile karşılaştırıldığında) olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bulgularımız, yaş ve genel anestezinin doğum sonrası uyku kalitesini etkileyen bağımsız risk faktörleri olduğunu göstermiştir. Geç yaşta doğum yapan kadınların artan eğilimi göz önüne alındığında, sağlık profesyonellerinin kötü uyku kalitesi riskinin arttığının farkında olması ve uygun tavsiyelerde bulunması gerekir.

Anahtar kelimeler: Sezaryen doğum, genel anestezi, spinal anestezi, postpartum, uyku kalitesi

Geliş Tarihi/Received 01.10.2023
Kabul Tarihi/Accepted 09.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

Tuna ALBAYRAK

E-mail: tuna.albayrak@giresun.edu.tr

Cite this article: Albayrak, T., Barak NG., Albayrak M & Teggündüz S. (2024).

Relationship Between Optional General and Regional Anesthesia Applied to Patients Undergoing Cesarean Section and Sleep Quality *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):300-308.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Introduction

Cesarean section stands as one of the most frequently performed surgical procedures, with a growing number of women undergoing this process (Toledo et al., 2012). In the United States, cesarean section is carried out in approximately 30% of live births, making it the predominant surgical intervention (Betrán et al, 2007) . This procedure can be executed under either general or regional anesthesia, including options such as spinal, epidural, or a combination of both (Wong, 2010). The selection of the anesthetic approach hinges on several factors, encompassing surgical indication, operation urgency, patient and surgeon preferences, as well as the expertise of the anesthetist (Siddiqi et al. 2009).

Presently, neuroaxial anesthesia techniques represent the most prevalent means for conducting cesarean surgeries, even in circumstances traditionally suitable for general anesthesia (Paech, 2011) deemed. Notably, both the American Society of Anesthesiologists and the Society for Obstetric Anesthesiology and Perinatology advocate for the consideration of spinal or epidural anesthesia over general anesthesia for the majority of cesarean deliveries (Apfelbaum et al., 2016). The advantages associated with general anesthesia encompass expeditious obstetric emergency management, induction of unconsciousness to minimize distress for parturient women. However, general anesthesia carries a principal risk of respiratory complications for both the mother and the newborn. In contrast, regional anesthesia offers benefits of decreased complications linked to general anesthesia and encourages initial bonding between the mother and the fetus (Sung et al., 2021). General anesthesia employment rates for cesarean delivery have seen a general decline.

Recently, spinal anesthesia has garnered preference over epidural anesthesia for cesarean sections due to its rapid onset, efficacy, diminished local anesthetic requisites, and reduced hospital stays (Havas et al.,2013; Yoon et al, 2017,)

Numerous studies have demonstrated that the stress stemming from surgery, postoperative pain, unfavorable hospital environmental factors, and procedure-related issues exert an influence on patient sleep quality and overall quality of life (Karagözoğlu et al., 2010). Inadequate pain management post-cesarean section has been correlated with heightened instances of chronic pain, post-traumatic stress syndrome, and disruptions in sleep quality (de Brito Caçado et al., 2012). Pain following cesarean section may lead to challenges for women, such as irregular sleep patterns and limitations on physical activities (Aktas et al., 2020). Furthermore, though rare, instances of

intraoperative awareness in spinal anesthesia can lead to severe consequences, including post- traumatic stress disorder and sleep disturbances (Robins et al., 2009).

While various aspects of spinal versus general anesthesia for cesarean section have undergone scrutiny, no study has yet compared sleep quality between women undergoing cesarean section under general anesthesia versus spinal anesthesia, to the best of our knowledge. It is imperative to delve further into sleep disturbances and fatigue in order to comprehensively comprehend the connection between the chosen anesthetic technique in delivery and maternal health outcomes.

The insights gained from this research will provide valuable information for health professionals, including obstetricians, anesthesiologists, and midwives, contributing to a more informed and enhanced approach to maternal healthcare and positively impacting the overall childbirth experience. This study aims to examine sleep quality among women undergoing cesarean section, differentiating between those administered general anesthesia and those administered spinal anesthesia.

Methods

Study Type: This study was designed as a prospective descriptive study. G-power analysis was employed to determine the sample size, with a moderate effect size ($d=5$) and 80% power. Based on this analysis, it was determined that each group should include 64 patients. To account for potential losses, the study was conducted on a total of 150 pregnant women, with 75 in each group. Patients were categorized based on the type of anesthetic technique they received, either general or spinal anesthesia.

Sample: A total of 150 pregnant women, who presented to the Gynecology Department of Giresun Women's Health and Pediatric Diseases Training and Research Hospital and were scheduled for elective cesarean section between April 2023 and August 2023 were enrolled in the study. Inclusion criteria comprised women aged 18-45 years, categorized under American Society of Anesthesiologists (ASA I-III) risk, literate, possessing a mental state conducive to understanding survey questions, and voluntarily undergoing cesarean section. Exclusion criteria encompassed women who underwent vaginal delivery, those who were illiterate, individuals under 18 years of age, patients lacking sufficient cognitive capacity to answer questions, those with psychiatric disorders, those who underwent emergency cesarean sections, and those who underwent cesarean sections against their will or declined participation.

Data Collection: Data for this study were collected through the utilization of two tools. The Demographic Information and Postpartum Period Survey form was designed by the researchers based on relevant literature. This form consisted of 23 open-ended questions investigating demographics, educational and economic status, daily exercise routines, presence of a support person, and more, and was completed by the patients.

The Postpartum Sleep Quality Scale (PSQS), developed by Yang et al. in 2013, was employed to assess postpartum sleep quality (Yang, 2013). Comprising 14 questions, this Likert-5 scaled instrument (ranging from "never" to "always") incorporated inversely scored items for questions 1, 2, and 14. elevated scores on the scale indicated sleep-related issues, with a possible score range of 0 to 56. The Cronbach alpha coefficient for the scale was 0.81.

Ethics Considerations: The study was granted ethics approval by the local ethics committee of Giresun Training and Research Hospital (Date: 10/04/2023, No: 10.04.2023/12). All participating patients were provided with comprehensive details about the study's objective and subsequently furnished written informed consent. The study adhered to the ethical principles set forth in the Declaration of Helsinki, as revised in 2013.

Statistical Analysis: Data obtained from the study were subjected to statistical analysis using IBM SPSS version 22.0 (Statistical Package for Social Sciences, Chicago, IL, USA). The normality of variables was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test. Continuous variables were presented as mean and standard deviation, while categorical variables were expressed as numbers and percentages. Independent t-tests were employed for the analysis of continuous variables when parametric test assumptions were met. The comparison of categorical variables was carried out using Pearson's Chi-square method. Correlation analysis for continuous variables employed the Pearson correlation test when assumptions were met, and the Spearman rho correlation test when assumptions were not met. Multivariate linear regression analysis was conducted to identify potential independent risk factors associated with total sleep score in pregnant women. A significance level of $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results

Upon evaluation of patients' demographic characteristics, no statistically significant differences were observed in "age," "BMI," "smoking habits," "daytime sleepiness," or "prior sleep problems"

Between the general anesthesia and spinal anesthesia groups (all $p > .05$). However, the spinal anesthesia group exhibited a higher educational level ($p < 0.01$). Furthermore, there were statistically significant differences in "economic status" and "number of deliveries" between the two groups (both $p < 0.01$ and $p = 0.01$, respectively) (Table 1). Upon assessment of the care and support provided by the patients' relatives to both the patient and the baby during

Table 1.
Evaluation of Patient Demographic And General Characteristics According To Anesthesia Type

Parameter		General anesthesia	Spinal anesthesia	P value
Age (years)		29.6±5.4	29.5±4.6	.94
Weight (kg)		72.1±11.2	68.9±11.4	.08
Height (cm)		160.9±6.1	160.2±5.1	.41
BMI (kg/m ²)		27.84±3.99	26.60±4.16	.13
Chronic disease. n(%)	No	71(94.7%)	66(88.0%)	.15
	Yes	4(5.3%)	9(12.0%)	
Smoking. n(%)	No	64(85.3%)	71(94.7%)	.06
	Yes	11(14.7%)	4(5.3%)	
Drinking tea and coffee before going to bed at night. n(%)	No	32(42.7%)	35(46.7%)	.62
	Yes	43(57.3%)	40(53.3%)	
Daily exercising. n(%)	No	56(74.7%)	60(8.0%)	.44
	Yes	19(25.3%)	15(20.0%)	
Educational status. n(%)	Primary school	19(25.3%) ^a	6(8.0%) ^b	.01
	High school	28(37.3%) ^a	23(30.7%) ^a	
	University	28(37.3%) ^a	46(61.3%) ^b	
Working status. n(%)	No	59(78.7%)	52(69.3%)	.19
	Yes	16(21.3%)	23(30.7%)	
Economical status. n(%)	Poor	1(1.3%) ^a	6(8.0%) ^a	<.01
	Middle	67(89.3%) ^a	50(66.7%) ^b	
	Good	7(9.3%) ^a	19(25.3%) ^b	
Family type. n(%)	Nuclear	63(84.0%)	63(84.0%)	.59
	Extended	12(16.0%)	11(14.7%)	
	Crowded	0(0.0%)	1(1.3%)	
Having psychiatric support. n(%)	No	68(90.7%)	67(89.3%)	.79
	Yes	7(9.3%)	8(10.7%)	
Number of deliveries. n(%)	1	27(36.0%) ^a	39(52.0%) ^b	.01
	2	26(34.7%) ^a	28(37.3%) ^a	
	3 and more	22(29.3%) ^a	8(10.7%) ^b	
Willing conception. n(%)	No	7(9.3%)	7(9.3%)	1
	Yes	68(90.7%)	68(90.7%)	
Daytime sleeping. n(%)	No	47(62.7%)	44(58.7%)	.62
	Yes	28(37.3%)	31(41.3%)	
Previous sleep disorder. n(%)	No	67(89.3%)	65(86.7%)	.62
	Yes	8(10.7%)	10(13.3%)	

BMI=Body mass index. kg=kilogram. cm=centimeters. m=meters. Data are presented as mean±standard deviation or n(%). Each same superscript (a. b) denotes a subset of group categories that are not statistically significantly different from each other at the p: 0.05 level. t-test and Pearson Chi-square test were used in independent groups.

the postpartum period, the groups were determined to be statistically comparable across all parameters ($p > .05$). A significantly higher total sleep score was noted among patients in the general anesthesia group ($p < .01$), (Table 2).

Parameter		General anesthesia	Spinal anesthesia	P value
Helping relatives with household chores and similar issues in the postpartum period. n(%)	No	22(29.3%)	21(28.0%)	.86
	Yes	53(7.7%)	54(72.0%)	
Helping of the spouse with household chores and similar issues in e postpartum period. n(%)	No	13(17.3%)	8(10.7%)	.24
	Yes	62(82.7%)	67(89.3%)	
In the postpartum period. relatives take care of the baby so that the mother can sleep. n(%)	No	21(28.0%)	29(38.7%)	.17
	Yes	54(72.0%)	46(61.3%)	
In the postpartum period. spouse takes care of the baby so that the mother can sleep. n(%)	No	17(22.7%)	17(22.7%)	1
	Yes	58(77.3%)	58(77.3%)	
Total sleep score		35.05±9.18	24.95± 5.65	.01
Data are presented as mean±standard deviation or n(%). t-test and Pearson Chi-square test were used in independent groups.				

When analyzing the relationship between the total sleep score and patient characteristics individually for all parameters, statistically significant weak positive correlations were observed for the "age" and "number of deliveries" parameters ($r = 0.202$, $p = .01$ and $r = 0.185$, $p = .02$, respectively). Additionally, a statistically significant weak negative correlation was found for the "economic status" parameter ($r = -0.181$, $p = .03$) (Table 3).

However, no statistically significant correlations with the "total sleep score" were identified for other parameters.

A multivariate linear regression analysis was conducted to identify potential risk factors associated with the "total sleep score" among all pregnant women included in the study.

Variables that showed significance based on univariate statistical analysis were subjected to multivariate linear regression analysis to assess potential risk factors linked to the "total sleep score" in pregnant women.

Parameter	Total sleep score	
	r value	p value
Age (years)	0.202	.01
Weight (kg)	0.118	.15
Height (cm)	-0.043	.60
BMI (kg/m ²)	0.147	.07
Chronic disease. n(%)	0.022	.79
Smoking. n(%)	0.095	.25
Drinking tea and coffee before going to bed at night. n(%)	0.138	.09
Daily exercising. n(%)	0.017	.83
Educational status. n(%)	-0.069	.40
Working status. n(%)	-0.010	.90
Economical status. n(%)	-0.181	.03
Family type. n(%)	0.013	.87
Having psychiatric support. n(%)	0.004	.96
Number of deliveries. n(%)	0.185	.02
Willing conception. n(%)	-0.078	.34
Daytime sleeping. n(%)	-0.049	.55
Helping relatives with household chores and similar issues in the postpartum period. n(%)	0.023	.78
Helping of the spouse with household chores and similar issues in the postpartum period. n(%)	-0.139	.09
In the postpartum period. relatives take care of the baby so that the mother can sleep. n(%)	0.026	.75
In the postpartum period. the spouse taking care of the baby so that the mother can sleep. n(%)	-0.126	.12
Previous sleep disorder	0.081	.32
BMI=Body mass index. kg=kilogram. cm=centimeters. m=meters. r=correlation coefficient. Spearman rho and Pearson correlation tests were applied.		

The results of the analysis indicated a significant regression model ($F(6,143) = 13.87$, $p < .01$), with the independent variables explaining 34.1% of the variance in the dependent variable. The significant independent risk factors associated with the total sleep score were determined to be a higher age level and the administration of general anesthesia (as opposed to spinal anesthesia) (EXP (β): 0.340, 95% CI: 0.052-.628, $p = .02$, and EXP (β): 10.35, 95% CI: 7.822-12.883, $p < .01$, respectively) (Table 4).

Discussion

In this study, we examined the relationship between elective cesarean section under general anesthesia versus spinal anesthesia and postpartum sleep quality. Our findings

Table 4.
Multivariate linear regression model with Total sleep score risk factors

Risk Factor	Expectant (β) value (95% CI)	p value
Age (years)	0.340 (.052-0.628)	.02
Educational status	1.049 (-.712-2.81)	.24
Economical status	-2.559 (-5.249-7.131)	.06
Number of deliveries	-0.214 (-2.179-1.752)	.83
Anesthesia type (Spinal Anesthesia vs General Anesthesia)	10.35 (7.822 - 12.883)	<.01

CI: confidence interval

revealed that the educational level was significantly higher among those undergoing spinal anesthesia. Moreover, middle economic income was notably lower, while high economic status was significantly higher in the spinal anesthesia group compared to the general anesthesia group. The spinal group also exhibited a significantly higher proportion of patients with one delivery, and a significantly lower proportion with three or more deliveries.

Conversely, the total sleep score was markedly higher in women who received general anesthesia. Notably, a significant weak positive correlation emerged between the total sleep score and both age and the number of deliveries, while a significant weak negative correlation was observed between the total sleep score and economic status. Independent risk factors significantly associated with the total sleep score were identified as older age and undergoing general anesthesia versus spinal anesthesia.

Globally, it is estimated that 30% to 40% of the general population is afflicted by various sleep disorders. A meta-analysis conducted on pregnant and postpartum women indicated that 44.5% of pregnant and 67.2% of postpartum women experience poor sleep quality (Yang et al., 2020). Childbearing at an advanced maternal age raises clinical concerns due to the generally high-risk nature of pregnancies in older women (Okun et al., 2009, Mori et al., 2014). Wen et al.'s study associated advanced maternal age with an increased likelihood of poor sleep quality in the postpartum period (Wen et al., 2018). This heightened risk

of poor sleep quality may be linked to natural aging. Nilsen et al. reported that sleep issues and fatigue were more prevalent among pregnant women having their first baby at an advanced age (33-38 years) in comparison to younger counterparts (18-32 years) (Nilsen et al., 2012). In a separate study by Al-Reahili et al., maternal quality of life during the postpartum period displayed negative associations with age, postpartum depression, and sleep disturbances (Al Reahili et al., 2023). In a study from our country by Boz et al., a significant relationship between age and the Turkish Postpartum Sleep Quality Scale (T- PSQS) was established, with older age correlating with poorer sleep quality (Boz et al., 2018). Similarly, the present study underscores advanced age as an independent factor affecting the total sleep score.

Poor sleep quality has been linked to physical, social, economic, and psychological challenges (Cattane et al., 2021). Hall et al. reported that socioeconomically disadvantaged adults in the United States are more prone to habitual short sleep duration and poor sleep quality (Hall et al., 2009). Socioeconomic status emerges as a determinant influencing sleep quality in the postpartum period. It has been observed that poor sleep and postpartum depression may be more pronounced in women with socioeconomic disadvantages (Goyal et al., 2010). Several studies suggest that socioeconomically disadvantaged women encounter greater sleep disruptions during the postpartum period compared to their more advantaged counterparts (Christian et al., 2019, Doering et al., 2017). Ford et al. demonstrated that women of lower socioeconomic backgrounds are more likely to experience poor sleep quality (Ford et al., 2015). In the present study, a significant negative correlation was established between the total sleep score and economic status. Low socioeconomic status stands as a risk factor for postpartum depression, and enhancing sleep quality for these mothers could potentially prevent or alleviate depressive symptoms within this group (O'Hara, 2009, Dørheim et al., 2014).

Notably, in our study, general anesthesia (as opposed to spinal anesthesia) emerged as an independent risk factor for the total sleep score. During the post-C-section period, mothers typically require more sleep than usual. Spinal anesthesia has been touted as the preferred technique for cesarean sections when compared to general anesthesia. It not only avoids the risks associated with general anesthesia and failed intubation but also ensures effective pain management, mobility, rapid return to daily activities for new mothers, and an overall improved quality of life, including sleep quality (Ghaffari et al., 2018). General

anesthesia has been shown to alter postoperative sleep patterns, particularly in older patients following major surgery, leading to a higher incidence of sleep disturbances (Luo et al., 2020). Cronin et al. demonstrated that inhaled general anesthesia for gynecological procedures decreases nocturnal melatonin levels, which are crucial for promoting good sleep quality (Cronin et al., 2000). General anesthetics induce hypnosis, sedation, and unconsciousness by activating sleep-promoting nerve nuclei and inhibiting wake-promoting nerve nuclei in the brain (Mashour et al., 2017). Conversely, a study from Korea by Lee et al. reported no correlation between sleep quality and both general and spinal anesthesia; however, slight sleeping problems were noted in both groups (Lee, 2016).

Study Limitations

This study has certain limitations, including its relatively small sample size and single-center design. Additionally, sleep quality measurement in this study relied on self-reports, which are less accurate than objective measurement methods. Nevertheless, a notable strength of this study is its distinction as the first in the literature to compare sleep quality between patients undergoing elective cesarean sections under general anesthesia versus spinal anesthesia. We anticipate that our results will provide valuable guidance for future research endeavors on this topic.

Conclusion and Recommendations

In conclusion, our study underscores age and general anesthesia as independent factors influencing postpartum sleep quality. Additionally, economic status correlates with poorer sleep quality, particularly among disadvantaged individuals. Healthcare professionals, especially midwives, must be vigilant about the heightened risk associated with delayed maternal age and economic challenges, providing targeted guidance. Given the potential for even minor improvements to greatly benefit socioeconomically disadvantaged women, nursing practices should prioritize optimizing sleep environments. Ultimately, promoting spinal anesthesia for cesarean sections is recommended, considering its association with improved sleep quality. Midwives' crucial role in educating and supporting women in anesthesia decision-making remains pivotal, emphasizing personalized care and ongoing monitoring, especially for older and economically disadvantaged mothers undergoing general anesthesia.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden (Tarih: 10/04/2023, No: 10.04.2023/12) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı onam bu çalışmaya katılan katılımcılardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir-TA, NGB; Tasarım-TA; Denetleme-NGB; Kaynaklar-TA, NGB; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi TA, NGB, ST; Analiz ve/veya Yorum-; Literatür Taraması-TA, MA; Yazıyı Yazan-TA, MA; Eleştirel İnceleme-ST

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of from Giresun Training and Research Hospital (Date: September 4, 2021, Number: 01-23/08-03).

Informed Consent: Informed consent was obtained from participants in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - TA,NGB; Design- TA,NGB; Supervision-NGB; Resources- TA,NGB; Data Collection and/or Processing- TA ,NGB, ST; Analysis and/or Interpretation- TA,NGB; Literature Search-TA,MA; Writing Manuscript-TA,MA; Critical Review-ST

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

References

- Aktas D, Iskender O, Topaloglu MG.(2020). Relationship Between the Level of Pain and Quality of Sleep in Women After a Cesarean-section. *Bezmiâlem Science*, 8(1),62-67. <https://doi.org/10.14235/bas.galenos.2019.3183>
- Al Rehaili, B. O., Al-Raddadi, R., AlEnezi, N. K., & AlYami, A. H. (2023). Postpartum quality of life and associated factors: a cross-sectional study. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 32(7), 2099–2106. <https://doi.org/10.1007/s11136-023-03384-3>
- Apfelbaum, J. L., Hawkins, J. L., Agarkar, M., Bucklin, B. A., Connis, R. T., Gambling, D. R., Mhyre, J., Nickinovich, D. G., Sherman, H., Tsen, L. C., & Yaghmour, E. T. A. (2016). Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia: *An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia and the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology*. *Anesthesiology*, 124(2),270-300. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000935>
- Betrán, A. P., Merialdi, M., Lauer, J. A., Bing-Shun, W., Thomas, J., Van Look, P., & Wagner, M. (2007). Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatric and perinatal epidemiology*, 21(2), 98–113. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2007.00786.x>
- Boz, İ., & Selvi, N. (2018). Testing the Psychometric Properties of the Postpartum Sleep Quality Scale in Turkish Women. *The journal of nursing research : JNR*, 26(6), 385–392. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000253>
- Cattane, N., Räikkönen, K., Anniverno, R., Mencacci, C., Riva,

- M. A., Pariante, C. M., & Cattaneo, A. (2021). Depression, obesity and their comorbidity during pregnancy: effects on the offspring's mental and physical health. *Molecular psychiatry*, 26(2), 462–481. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-0813-6>
- Christian, L. M., Carroll, J. E., Teti, D. M., & Hall, M. H. (2019). Maternal Sleep in Pregnancy and Postpartum Part I: Mental, Physical, and Interpersonal Consequences. *Current psychiatry reports*, 21(3), 20. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-0999-y>
- Cronin, A. J., Keifer, J. C., Davies, M. F., King, T. S., & Bixler, E. O. (2000). Melatonin secretion after surgery. *Lancet (London, England)*, 356(9237), 1244–1245. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)02795-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)02795-1)
- de Brito Cançado, T. O., Omais, M., Ashmawi, H. A., & Torres, M. L. (2012). Chronic pain after cesarean section. Influence of anesthetic/surgical technique and postoperative analgesia. *Revistabrasileira de anesthesiologia*, 62(6), 762–774. [https://doi.org/10.1016/S0034-7094\(12\)70177-0](https://doi.org/10.1016/S0034-7094(12)70177-0)
- Doering, J. J., Szabo, A., Goyal, D., & Babler, E. (2017). Sleep Quality and Quantity in Low-Income Postpartum Women. *MCN. The American journal of maternal child nursing*, 42(3), 166–172. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000323>
- Dørheim, S. K., Bjorvatn, B., & Eberhard-Gran, M. (2014). Can insomnia in pregnancy predict postpartum depression? A longitudinal, population-based study. *PLoS one*, 9(4), e94674. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094674>
- Ford, E. S., Cunningham, T. J., Giles, W. H., & Croft, J. B. (2015). Trends in insomnia and excessive daytime sleepiness among U.S. adults from 2002 to 2012. *Sleep medicine*, 16(3), 372–378. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.12.008>
- Ghaffari, S., Dehghanpisheh, L., Tavakkoli, F., & Mahmoudi, H. (2018). The Effect of Spinal versus General Anesthesia on Quality of Life in Women Undergoing Cesarean Delivery on Maternal Request. *Cureus*, 10(12), e3715. <https://doi.org/10.7759/cureus.3715>
- Goyal, D., Gay, C., & Lee, K. A. (2010). How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers?. *Women's health issues : official publication of the Jacobs Institute of Women's Health*, 20(2), 96–104. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2009.11.003>
- Hall, M. H., Matthews, K. A., Kravitz, H. M., Gold, E. B., Buysse, D. J., Bromberger, J. T., Owens, J. F., & Sowers, M. (2009). Race and financial strain are independent correlates of sleep in midlife women: the SWAN sleep study. *Sleep*, 32(1), 73–82.
- Havas, F., Orhan Sungur, M., Yenigün, Y., Karadeniz, M., Kılıç, M., & Özkan Seyhan, T. (2013). Spinal anesthesia for elective cesarean section is associated with shorter hospital stay compared to general anesthesia. *Agri : Agri (Algoloji) Dernegi'nin Yayın organidir = The journal of the Turkish Society of Algology*, 25(2), 55–63. <https://doi.org/10.5505/agri.2013.42204>
- Karagözoğlu, Ş., Çabuk, S., Tahta, Y. ve Temel, F. (2007). Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi*, 8(4), 234–240.
- Lee, J. H. (2016). Difference in effects on sleep quality and stress depending on anesthetic. *Rawal Medical Journal*, 41(4).
- Luo, M., Song, B., & Zhu, J. (2020). Sleep Disturbances After General Anesthesia: Current Perspectives. *Frontiers in neurology*, 11, 629. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00629>
- Mashour, G. A., & Hudetz, A. G. (2017). Bottom-Up and Top-Down Mechanisms of General Anesthetics Modulate Different Dimensions of Consciousness. *Frontiers in neural circuits*, 11, 44. <https://doi.org/10.3389/fncir.2017.00044>
- Mori, E., Iwata, H., Sakajo, A., Maehara, K., Ozawa, H., Maekawa, T., Morita, A., & Saeki, A. (2014). Postpartum experiences of older Japanese primiparas during the first month after childbirth. *International journal of nursing practice*, 20(1), 20–31. <https://doi.org/10.1111/ijn.12246>
- Nilsen, A. B., Waldenström, U., Hjelmstedt, A., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 91(3), 353–362x. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0412.2011.01335.x>
- O'Hara M. W. (2009). Postpartum depression: what we know. *Journal of clinical psychology*, 65(12), 1258–1269. <https://doi.org/10.1002/jclp.20644>
- Okun, M. L., Roberts, J. M., Marsland, A. L., & Hall, M. (2009). How disturbed sleep may be a risk factor for adverse pregnancy outcomes. *Obstetrical & gynecological survey*, 64(4), 273–280. <https://doi.org/10.1097/OGX.0b013e318195160e>
- Paech, M. J. (2011). Anesthesia for cesarean delivery. *Obstetric Anesthesia*, 79–155. <https://doi.org/10.1093/med/9780199733804.003.0060>
- Robins, K., & Lyons, G. (2009). Intraoperative awareness during general anesthesia for cesarean delivery.

- Anesthesia and analgesia*, 109(3), 886–890.
<https://doi.org/10.1213/ane.0b013e3181af83c1>
- Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev.*, Apr 28;4(4): CD004667. doi: 10.1002/14651858.CD004667.pub5.
- Siddiqi R, Jafri SA(2009). Maternal satisfaction after spinal anaesthesia for caesarean deliveries. *J Coll Physicians Surg Pak.* 19:77-80.
- Sung, T. Y., Jee, Y. S., You, H. J., & Cho, C. K. (2021). Comparison of the effect of general and spinal anesthesia for elective cesarean section on maternal and fetal outcomes: a retrospective cohort study. *Anesthesia and pain medicine*, 16(1), 49–55. <https://doi.org/10.17085/apm.20072>
- Toledo P. (2012). What's new in obstetric anesthesia: the 2011 Gerard W. Ostheimer lecture. *International journal of obstetric anesthesia*, 21(1), 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2011.11.003>
- Wen, S. Y., Ko, Y. L., Jou, H. J., & Chien, L. Y. (2018). Sleep quality at 3 months postpartum considering maternal age: A comparative study. *Women and birth : journal of the Australian College of Midwives*, 31(6), e367–e373. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.02.004>
- Wong C. A. (2010). General anesthesia is unacceptable for elective cesarean section. *International journal of obstetric anesthesia*, 19(2), 209–212. – <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2009.10.002>
- Yang, C. L., Yu, C. H., & Chen, C. H. (2013). Development and validation of the postpartum sleep quality scale. *The journal of nursing research : JNR*, 21(2), 148–154. <https://doi.org/10.1097/jnr.0b013e3182921f80>
- Yang, Y., Li, W., Ma, T. J., Zhang, L., Hall, B. J., Ungvari, G. S., & Xiang, Y. T. (2020). Prevalence of Poor Sleep Quality in Perinatal and Postnatal Women: A Comprehensive Meta-Analysis of Observational Studies. *Frontiers in psychiatry*, 11, 161. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00161>
- Yoon HJ, Do SH, Yun YJ.(2017) Comparing epidural surgical anesthesia and spinal anesthesia following epidural labor analgesia for intrapartum cesarean section: a prospective randomized controlled trial. *Korean J Anesthesiol.* 70(4),412-419. <https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.4.412>.

Geniştirilmiş Özet

Sezaryen, özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde canlı doğumların önemli bir bölümünü oluşturan yaygın bir cerrahi işlemdir. Spinal veya epidural anestezi gibi genel ve bölgesel seçenekler de dahil olmak üzere çeşitli anestezi türleri altında yapılabilir. Anestezi seçimi, ameliyatın aciliyeti, hasta tercihleri ve tıbbi endikasyonlar gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Genel anestezi hızlı bilinç kaybına neden olup acil durumlara uygun olmakla birlikte hem anne hem de yenidoğan için solunumsal riskler taşır. Bölgesel anestezi, özellikle de spinal anestezi, güvenliği ve anne ile bebek arasında erken bağlanmayı teşvik etmesi nedeniyle giderek daha fazla tercih edilmektedir. Bu düşüncelere rağmen, anestezi seçiminin postoperatif sonuçlara, özellikle de uyku kalitesine etkisi, sezaryen bağlamında kapsamlı bir şekilde araştırılmamıştır. Yetersiz ağrı tedavisi kronik ağrıya, travma sonrası stres sendromuna ve uyku düzeninde bozulmalara yol açabileceğinden, ameliyat sonrası yeterli ağrı yönetimi çok önemlidir. Ek olarak, spinal anestezi sırasında nadir görülen intraoperatif farkındalık vakaları, uyku bozuklukları da dahil olmak üzere ciddi sonuçlara yol açabilir. Bugüne kadar genel anestezi ve spinal anestezi ile sezaryen geçiren kadınlar arasındaki uyku kalitesini karşılaştıran hiçbir araştırma yapılmadı. Anestezi tipi ile postoperatif uyku kalitesi arasındaki ilişkinin anlaşılması, kapsamlı anne bakımı için önemlidir. Bu çalışma, sezaryen geçiren kadınlarda uyku kalitesini araştırarak, genel anestezi alanlar ile spinal anestezi alanlar arasında ayırım yaparak bu boşluğu gidermeyi amaçlamaktadır. Nisan 2023 ile Ağustos 2023 tarihleri arasında, her grupta (spinal anestezi ve genel anestezi) 75'er olmak üzere toplam 150 gebe kadın çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar kullanılan anestezi tekniğine göre kategorize edilmiştir. Çalışma verileri Demografik Bilgi ve Postpartum Dönemi anket formu ile Postpartum Uyku kalitesi Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Hastaların demografik ve klinik verileri formlara kaydedilerek iki grup arasında karşılaştırılmıştır. Eğitim düzeyi spinal anestezi grubunda anlamlı olarak yüksektir ($p < ,01$). Ayrıca, "ekonomik durum" ve "doğum sayısı" açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlenmiştir (sırasıyla, $p < ,01$ ve $p = ,01$). Toplam uyku skoru genel anestezi geçiren hastalarda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir ($p < ,01$). "Yaş" ve "doğum sayısı" ile total uyku skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf pozitif ($r = 0,202$, $p = ,01$ and $r = 0,185$, $p = ,02$, respectively), total uyku skoru ile uyku kalitesi arasında ise istatistiksel olarak anlamlı zayıf negatif korelasyonlar saptanmıştır ($r = -0,181$, $p = ,03$). Toplam uyku skoru ile ilişkili önemli bağımsız risk faktörleri, daha yüksek yaş düzeyi ve genel anestezi alma (spinal anestezi ile karşılaştırıldığında) olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, genel anestezi altında yapılan elektif sezaryenin, spinal anesteziye göre doğum sonrası uyku kalitesi üzerindeki etkisini araştırdılar. Kayda değer birkaç önemli ilişki ve korelasyon bulduk. Öncelikle spinal anestezi alan hastaların genel anestezi alanlara göre eğitim düzeylerinin daha yüksek olduğunu gözlemledik Ek olarak, spinal anestezi grubunda ekonomik durumu yüksek olan bireylerin oranı daha yüksek, orta ekonomik durumu olanların oranı ise daha düşüktü. Ayrıca, spinal anestezi grubunda tek doğum yapan hasta oranı daha yüksekken, genel anestezi grubunda üç veya daha fazla doğum yapan hasta oranı daha yüksekti. İlginç bir şekilde genel anestezi alan kadınlarda toplam uyku puanının anlamlı derecede yüksek olması, bu da uyku kalitesinin genel anestezi grubunda daha kötü olduğunu göstermektedir. Çalışma ayrıca toplam uyku puanı ile yaş ve doğum sayısı arasında zayıf pozitif korelasyonlar ortaya çıkardı; bu da daha fazla doğum yapan yaşlı kadınların daha kötü uyku kalitesine sahip olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Tersine, toplam uyku puanı ile ekonomik durum arasında zayıf bir negatif korelasyon vardı; bu da daha düşük ekonomik durumun daha kötü uyku kalitesiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Toplam uyku skoru ile ilişkili önemli bağımsız risk faktörleri, daha yüksek yaş düzeyi ve genel anestezi alma (spinal anestezi ile karşılaştırıldığında) olarak belirlenmiştir. Çalışma, özellikle hamile ve doğum sonrası kadınlar arasında uyku bozukluklarının ve kötü uyku kalitesinin küresel yaygınlığını vurguladı. İleri anne yaşı, muhtemelen doğal yaşlanma etkilerinden dolayı, düşük uyku kalitesi riskinin daha yüksek olmasıyla ilişkilendirildi. Biz bu çalışmada, daha iyi uyku kalitesiyle ilişkili olduğu için sezaryen operasyonlarında spinal anestezinin önemini vurguladık. Öte yandan genel anestezi, potansiyel olarak melatonin seviyeleri ve uykuyu teşvik eden sinir çekirdekleri üzerindeki etkisinden dolayı ameliyat sonrası uyku düzeninin değişmesiyle bağlantılıydı. Ancak çalışmanın küçük bir örneklem büyüklüğü ve kişinin bildirdiği uyku kalitesi ölçümlerine dayanması gibi sınırlamaları vardı. Bu sınırlamalara rağmen araştırma, doğum sonrası uyku kalitesini etkileyen faktörlere dair önemli bilgiler sağladı. Sonuç olarak bu çalışma, doğum sonrası uyku kalitesinin belirlenmesinde yaşın, anestezi tipinin (genel veya spinal) ve ekonomik durumun önemini vurgulamıştır. Sağlık çalışanlarının özellikle ileri anne yaşı ve ekonomik durumu düşük olan gebe ve lohusa kadınların uyku kalitesine dikkat etmeleri gerekmektedir. Bulgular ayrıca, daha iyi uyku kalitesiyle olan ilişkisi nedeniyle sezaryen operasyonlarında spinal anestezinin tercih edildiğinin altını çizdi. Bu bulguların doğrulanması ve genişletilmesi için bu alanda daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç vardır.

The Comparative Efficacy of Intravenous Ibuprofen 400 mg and 800 mg in Acute Mechanical Low Back Pain: A Prospective, Randomized, Double-Blind Clinical Study

Acil Serviste Akut Mekanik Bel Ağrılarında Ibuprofen 400 Mg and 800 Mg İntravenöz Formlarının Analjezik Etkilerinin Karşılaştırılması: Prospektif, Randomize Klinik ve Çift Kör Çalışma

Safa DÖNMEZ¹

Ministry of Health Ankara Bilkent City Hospital, Emergency Medicine, Ankara, Türkiye



Erdal TEKİN²

Atatürk University Faculty of Medicine, Emergency Medicine, Erzurum, Türkiye



Ahmet Burak ERDEM³

Ministry of Health Ankara Bilkent City Hospital, Emergency Medicine, Ankara, Türkiye



Alp ŞENER⁴

Ministry of Health Ankara Bilkent City Hospital, Emergency Medicine, Ankara, Türkiye



Miray TÜMER⁵

Examination of Specialist Dr. Miray, Ankara, Türkiye



Mehmet YILMAZ⁶

Ministry of Health Ankara Bilkent City Hospital, Emergency Medicine, Ankara, Türkiye



Nurullah İshak IŞIK⁷

Ministry of Health Ankara Etlik City Hospital, Emergency Medicine, Ankara, Türkiye



İbrahim ÖZLÜ⁸

Atatürk University Faculty of Medicine, Emergency Medicine, Erzurum, Türkiye



Geliş Tarihi/Received 14.02.2023

Kabul Tarihi/Accepted 12.02.2024

Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author: Safa DÖNMEZ

E-mail: drsafa0131@gmail.com

Cite this article: Dönmez, S., Tekin, E., Erdem, A.B., Şener, A., Tümer M., Yılmaz M., Işık N.İ., Özlü, İ. (2024). The Comparative Efficacy of Intravenous Ibuprofen 400 mg and 800 mg in Acute Mechanical Low Back Pain: A Prospective, Randomized, Double-Blind Clinical Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):309-316.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to compare the analgesic efficacy of intravenous (IV) ibuprofen at doses of 400 mg and 800 mg for acute mechanical low back pain.

Methods: A Prospective, randomized, double-blind controlled clinical trial design was employed. Patients with moderate to severe acute low back pain were recruited from emergency departments. Ethical approval was obtained, and patients provided written consent. The study adhered to ethical guidelines and Good Clinical Practice principles.

Results: Of the 144 patients, demographic characteristics were similar between groups. The 800 mg IV ibuprofen group demonstrated superior analgesic efficacy compared to the 400 mg group, with no significant adverse effects reported.

Conclusion: The study concludes that the 800 mg IV dose of ibuprofen was more effective in providing analgesia control for patients with acute mechanical low back pain at all time intervals except for the 30th minute.

Keywords: Acute low back pain, ibuprofen, intravenous, analgesic efficacy, randomized controlled trial

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, akut mekanik bel ağrısı için intravenöz (IV) ibuprofenin 400 mg ve 800 mg dozlarının analjezik etkinliğini karşılaştırmaktır.

Yöntemler: Prospektif, randomize, çift-kör kontrollü klinik bir çalışma tasarımı kullanıldı. Orta ila şiddetli akut bel ağrısı olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Etik onay alındı ve hastalar yazılı onay verdiler. Çalışma etik kurallara ve İyi Klinik Uygulama prensiplerine uygun olarak yürütüldü.

Bulgular: 144 hastadan, demografik özellikler gruplar arasında benzerdi. 800 mg IV ibuprofen grubu, 400 mg grubuna göre üstün analjezik etkinlik gösterdi ve önemli bir yan etki rapor edilmedi.

Sonuç: Çalışma, akut mekanik bel ağrısı olan hastalarda 800 mg IV ibuprofen dozunun, 30. dakika hariç tüm zaman aralıklarında analjezi kontrolü sağlamada daha etkili olduğunu sonuçlandırdı.

Anahtar Kelimeler: Akut bel ağrısı, ibuprofen, intravenöz, analjezik etkinlik, randomize kontrollü çalışma



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Introduction

Low back pain is a common ailment affecting a significant portion of the population at some point in their lives, with mechanical factors often being the underlying cause. This condition tends to be more prevalent among women and becomes increasingly frequent after the age of 40 (Dogan et al., 2022). Recent data over the past five years highlights low back pain as a leading cause of physical impairment on a global scale. In fact, it ranks as the second most common reason for hospital admissions, following upper respiratory tract infections such as colds (Traeger et al., 2019).

Patients grappling with acute low back pain can regain their regular daily activities through a combination of medical interventions and supportive care (Dixit, 2013). Analgesic medications play a pivotal role in alleviating the pain experienced by individuals with lumbalgia, enabling them to maintain their normal routines. These analgesics may include oral, intravenous (IV), and topical non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) (Sullivan et al., 2007). In clinical practice, patients admitted to hospitals with low back pain have been treated with various agents, including acetaminophen and nimesulide, in addition to ibuprofen (Ibu) (Friedman et al., 2020; Ostojic et al., 2017; Pohjolainen et al., 2000). The mechanism underlying the analgesic effects of these non-selective NSAIDs involves the inhibition of both the COX-1 and COX-2 pathways, which ultimately leads to a reduction in the release of prostaglandin precursors. This, in turn, mitigates the cellular response to pathological and physiological stimuli, providing pain relief (French, 2005).

Both 400 mg and 800 mg IV forms of ibuprofen are approved for use in cases of low back pain. However, this study represents a recent examination comparing the analgesic efficacy of these two IV doses of ibuprofen against the backdrop of earlier literature on low back pain. The primary objective of this study is to assess and compare the analgesic efficacy of 400 mg and 800 mg IV ibuprofen doses in managing moderate and severe pain in patients experiencing acute low back pain.

Methods

Study Design and Setting: The study followed a multicenter, prospective, randomized, double-blind controlled clinical trial design. The study included patients with moderate to severe acute low back pain, characterized by Numeric Rating Scale (NRS) scores greater than 4 and Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) scores exceeding 5. Patient recruitment took place in the emergency departments of two tertiary-level hospitals. Ethical approval for the study was granted by the Clinical Research Ethics Committee of Atatürk University Hospital (Ethics

Committee No: B.30.2.ATA.0.01.00/681). This study was also registered via ClinicalTrials.gov (NCT06064175).

Before participating in the study, all patients were provided with detailed information about the objectives and procedures of the study, and written consent was obtained. This study adheres to the principles of the Helsinki Declaration and follows the Good Clinical Practice principles. The study was conducted in accordance with the CONSORT guidelines.

Patient Selection: Patients presenting to both emergency departments with complaints of acute low back pain and having RMDQ > 5 were included in the study. Patients between the ages of 18 and 65, hemodynamically stable, without additional diseases, providing an NRS (Numeric Rating Scale) > 4 pain score, having no history of adverse reactions to the study drugs, conscious, fully oriented, cooperative, not considering different differential diagnoses, willing to be discharged home, and agreeing to participate in the study were enrolled.

Exclusion criteria involved patients who were not willing to participate in the study, pregnant or lactating, allergic to any of the drug groups under investigation, having any contraindications to the use of these drugs, having other pre-existing diagnoses, not suitable for home discharge, having additional diseases (such as hypertension, kidney failure, liver disease, COPD, heart failure, diabetes, etc.), using analgesic drugs within the last 6 hours, mentally retarded or uncooperative, hearing impaired, and those with underlying organic neurological and psychiatric disorders.

Sample Size: The sample size was determined using G-Power 3.1 software, and a power analysis was conducted, referencing the study by Tuzun et al. (2009), which involved patients with acute low back pain. To ensure 80% statistical power and a 5% type-1 error rate, the number of patients to be included in each group was calculated to be at least 28, with a .5 effect size. Taking into account potential data losses and dropouts during follow-up, a total of 160 patients were planned to be enrolled in the study, with 80 patients in each group.

Intervention: The randomization process was overseen by the principal investigator and involved the creation of a randomization table using the website <https://www.randomizer.org/>. Each code, along with the corresponding dose of Ibuprofen (Ibu), was documented on paper within opaque envelopes. These envelopes were numbered sequentially to indicate the order of opening. The entire procedure was closely monitored by SD and E.T.

Once an eligible patient was enrolled, a comprehensive medical history was obtained, and their admission vital signs were reviewed and documented. Additionally, their pain intensity was assessed using the 11-point Numeric Rating Scale (NRS), ranging from "no pain" (0) to "worst possible pain" (10) at both ends.

Study nurses, who were unaware of the study's protocol and instructed not to reveal the ibuprofen dose, opened the sealed envelopes. They then added the prescribed ibuprofen dose to 100 ml of saline solution and handed it to the attending nurse before leaving the area. The prepared treatment was administered to the patient as a rapid infusion, ensuring it did not exceed 5 minutes. Consequently, neither the patient, the treating physician, nor the nurse administering the drug at that moment were aware of the treatment dose.

The remaining 120 minutes of the work period were completed, during which time the rescue drug treatment protocol was initiated. This involved adding 100 mg of tramadol hydrochloride to 500 ml of saline solution for patients whose pain score did not show improvement at 30 minutes or those with an NRS score greater than 4 at 60 minutes. Vital signs, NRS scores, and any occurrences of side effects were meticulously recorded at baseline (0), 15, 30, 60, and 120 minutes.

Definition: The Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) is a tool employed to assess patients' low back pain. It comprises 24 items, with a scoring range of 0 to 24. A score of 0 signifies no impairment, while a score of 24 indicates the highest level of impairment (Friedman et al., 2020).

The Numeric Rating Scale (NRS) is a pain assessment scale that assigns numerical ratings to pain levels, using a scale from 0 to 10. On this scale, "0" represents the absence of pain, while "10" represents the most intense and severe pain (Firdous et al., 2017).

Outcomes: As a result, the case report forms recorded age, gender, presence of chronic diseases, vital signs, presenting complaint, duration of complaint, pain localization, pain radiation, RMDQ score, previous analgesic use, timing of analgesic use if applicable, administered treatment, NRS pain scores at 0, 15, 30, 60, and 120 minutes, whether rescue medication was used, and the presence of side effects. The primary outcomes included pain scores at 15-30-60-120 minutes and the degree of pain score reduction during the 0-15, 0-30, 0-60, and 0-120 minute periods. Secondary outcomes, such as the need for rescue analgesics and drug-related side effects, were evaluated.

Comparative analysis of these data was conducted between the two groups.

Statistical Analysis: The statistical analysis was conducted using IBM SPSS for Windows 16.0 software. To compare categorical data, Pearson Chi-Square and Fisher's Exact tests were employed in the study. For continuous data, a distribution analysis was carried out using the Shapiro-Wilk test. When data did not follow a normal distribution, the Mann Whitney-U test was utilized to compare medians between the two groups. The results of this analysis are presented as medians and interquartile ranges. Furthermore, the Kruskal Wallis test was applied when comparing data that did not exhibit a normal distribution among more than two groups. The level of statistical significance was set at $P < .05$.

Results

Of the 144 patients participating in the study, 71 (49.3%) patients received a dose of 800 mg ibuprofen, while 73 (50.7%) patients received 400 mg ibuprofen. Demographic characteristics during follow-up (gender, age, height and weight, body mass index, analgesic use, hours ago last analgesic use, Rolland Morris Disability Questionnaire, side effects, need for rescue medication) were consistently equally distributed between the two groups (Table -1). Remarkably, only one patient in the Ibu 400 mg group reported experiencing side effects manifesting as nausea. In Table 2, the characteristic features (agitation) that can be seen and occur secondary to pain and the findings describing the characteristics of the pain itself (time of onset of symptoms, localization, radiation of pain, NRS values at the time of measurement) are given. It was observed that the data were normally distributed and there was no statistical difference between the groups. The comparison of the groups based on body mass index (BMI) revealed that baseline pain scores were also homogeneously distributed (Table 3). However, as shown in Table 4 and Figure 1, according to the change in pain scores at different time intervals according to the arrival NRS scores, statistically significant differences were observed in favor of the 800 mg group, except for the 0-30 minute interval (0-15 min [$p = .04$], 0-30 min [$p = .1$], 0-60 min [$p = .007$], 0-120 min [$p = .008$]).

Discussion

This study is the first clinical trial to compare two different doses of ibuprofen (400-800 mg) in the treatment of lower back pain, employing a randomized, double-blind clinical study.

Variables		Main groups				p-value
		800 mg		400 mg		
		n (%)	Median (IQR)	n (%)	Median (IQR)	
Gender	Male	46 (64.8)		40 (54.8)		.222*
	Female	25 (35.2)		33 (45.2)		
Age- year			39 (30-50)		39 (32-46)	.892†
Height- cm			171 (163-177)		168 (163-174)	.238†
Weight- kg			77 (67-86)		75 (66-85)	.426†
BMI groups	...-24.9	23 (32.4)		25 (34.2)		.973*
	25-29.9	33 (46.5)		33 (45.2)		
	30-...	15 (21.1)		15 (20.5)		
BMI			25.9 (24.1-29.7)		26.6 (24.0-29.3)	.962†
Symptom time- hours			48 (24-118)		28 (12-96)	.092†
Agitation		14 (19.7)		16 (21.9)		.745*
Localization	Right	17 (23.9)		15 (20.5)		.601*
	Middle	26 (36.6)		33 (45.2)		
	Left	20 (28.2)		15 (20.5)		
	Bilateral	8 (11.3)		10 (13.7)		
Pain radiation	None	29 (40.8)		27 (37.0)		.163*
	Right	18 (25.4)		10 (13.7)		
	Left	14 (19.7)		18 (24.7)		
	Bilateral	10 (14.1)		18 (24.7)		
Analgesic use		30 (42.3)		37 (50.7)		.311*
Analgesic use- hours before			10 (8-20)		10 (8-16)	.563†
RMDQ			16 (11-21)		16 (11-21)	.911†
NRS-0			8 (7-10)		8 (7-9)	.477†
NRS-15			6 (5-7)		7 (4-8)	.380†
NRS-30			5 (3-6)		5 (3-7)	.499†
NRS-60			2 (1-4)		3 (2-5)	.081†
NRS-120			1 (1-3)		2 (1-3)	.111†
Side effect		0 (0.0)		1 (1.4)		1.000‡
Rescue drug		13 (18.3)		25 (34.2)		.030*

* Pearson Chi-square test
† Mann Witney-U test
‡ Fisher's Exact test

Variables		Median (IQR)	p-value
Initial NRS in BMI groups	...-24.9	8 (7-10)	.833
	25-29.9	8 (7-9)	
	30-...	8 (7-9)	
Kruskal Wallis test			

Table 3.
NRS Differences in Two Main Groups

Numerical rating scale	Main groups				
	800 mg		400 mg		p-value
	Median (IQR)	Mean (SD)	Median (IQR)	Mean (SD)	
Difference of 0-15 minute	2 (1-3)	2.4 (1.4)	2 (0-3)	1.9 (1.7)	.043
Difference of 0-30 minute	4 (2-5)	3.6 (1.8)	3 (2-4)	3.1 (2.0)	.103
Difference of 0-60 minute	6 (4-6)	5.3 (1.8)	5 (3-6)	4.4 (2.1)	.007
Difference of 0-120 minute	6 (6-8)	6.6 (1.5)	6 (5-7)	6.0 (1.4)	.008
Mann Whitney-U test					

Lower back pain is a prevalent issue experienced by many individuals at some point in their lives, making it one of the most common problems among people (Hoy et al., 2010). While one study reported the highest incidence of lower back pain in the third decade of life, another cohort study indicated that it was most frequent between the ages of 35 and 44 (Hoy et al., 2010; Skovron, 1992). In contrast to these findings, our study observed the highest frequency of acute lower back pain in individuals in their forties, showing both agreement and disagreement with existing literature. Additionally, while some studies have suggested a higher prevalence of lower back pain among women compared to men, our study yielded the opposite result (Dogan et al., 2020). We attribute this difference to socio-cultural factors, regional variations, and the fact that our study was conducted in proximity to workplaces.

The association between an increase in body mass index (BMI) and the frequency of lower back pain has been previously documented (Skovron, 1992). Consistent with this, our study identified a positive correlation between a higher BMI and the incidence of lower back pain, with approximately 66% of patients having a BMI of 25 or above.

In a study comparing diclofenac 50 mg and ketorolac 10 mg to 600 mg ibuprofen tablets (tb), pain scores and Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) values were assessed at the time of emergency department admission and on the fifth day. The results indicated no significant differences between these medications in terms of pain relief, RMDQ values, or side effect profiles (Irizarry et al., 2021). Similarly, another study by Doğan et al. involved 210 patients and compared paracetamol 100 mg, ibuprofen 400 mg, and dexketoprofen 50 mg in intravenous forms. This study found no statistically significant differences in pain relief among these medications (Dogan et al., 2020). In a separate study comparing ibuprofen-acetaminophen tablet

combinations to the use of ibuprofen tablets with a placebo, no significant differences were observed between the two groups when patients were reassessed on the 2nd and 7th days (Dixit, 2013). However, in another study comparing ibuprofen 400 mg tablets to a combination of ibuprofen 200 mg and acetaminophen 325 mg tablets, the combination therapy was reported to provide more effective pain relief (Ostojic et al., 2017). Additionally, a study comparing ibuprofen 400 mg tablets to ketorolac 30 mg IV administration for pain control after laparoscopic cholecystectomy revealed that ibuprofen had lower analgesic efficacy and a higher need for rescue medication (Lee et al., 2022). Conversely, in a similar study comparing IV doses of ibuprofen 800 mg and ketorolac 30 mg after arthroscopic knee surgery, ibuprofen demonstrated better analgesic efficacy and a reduced need for rescue medication (Uribe et al., 2018). A study involving patients with migraine headaches compared IV doses of ibuprofen at 200 mg and 400 mg, and both doses were found to be superior to placebo with similar efficacy (Codispoti et al., 2001). In another placebo-controlled study for postoperative pain control, IV doses of ibuprofen at 400 mg and 800 mg were shown to have significant and comparable efficacy compared to placebo (Southworth et al., 2009). Moreover, in a review conducted by Derry et al., it was reported that the use of increasing doses of ibuprofen in the treatment of pain, such as after dental operations, showed a proportional relationship in pain control, with higher doses resulting in more significant efficacy (Derry et al., 2009).

In the context of the present study focusing on acute low back pain, it was found that ibuprofen at a dose of 800 mg provided more effective pain relief. Importantly, no side effects were reported with either dose of the drug. This suggests that increasing the dose of ibuprofen or combining it with other drugs can enhance its analgesic effectiveness.

Study Limitations: The number of patients in the study could have been higher. In this case, it could have further increased the power of the study. Additionally, since it was a study conducted in the emergency department, patient follow-up periods could not be extended further once the patient was relieved.

Conclusion

When considering the NRS, BMI, RMDQ values, and demographic characteristics of our patients, it was observed that the baseline values were statistically similar. This allowed us to obtain more accurate results regarding the effectiveness of medication doses in the study. As a result, it was statistically determined that the 800 mg IV dose was more effective in providing analgesia control for patients with acute mechanical low back pain at all time intervals except for the 30th minute.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan alınmıştır (tarih: 27.10.2022, Sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/681).

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan tüm hastalardan yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- S.D., E.T.; Tasarım- S.D., E.T., A.B.E, A.Ş.; Denetim-SD, E.T; Kaynaklar -SD, E.T. A.B.E; Malzemeler- S.D., E.T; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi- S.D., E.T., A.B.E.; Analiz ve/veya Yorum- S.D., E.T., A.Ş., M.Y., M.T.; Literatür Taraması - S.D., E.T., M.T., M.Y., İ.Ö.; Yazıyı Yazan - S.D., E.T., A.B.E, A.Ş., N.İ.İ.; Eleştirel İnceleme - S.D., E.T., A.B.E, A.Ş., N.İ.İ., İ.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethical approval for this study was obtained from the Ethics Committee of Atatürk University Faculty of Medicine (Date: October 27, 2022, No: B.30.2.ATA.0.01.00/681).

Informed Consent: Written and verbal consent was obtained from all patients participating in the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed

Author Contributions: Conceptualization: S.D., E.T.; Design: S.D., E.T., A.B.E., A.Ş.; Supervision: S.D., E.T.; Resources: S.D., E.T., A.B.E.; Materials: S.D., E.T.; Data Collection and/or Processing: S.D., E.T., A.B.E.; Analysis and/or Interpretation: S.D., E.T., A.Ş., M.Y., M.T.; Literature Review: S.D., E.T., M.T., M.Y., İ.Ö.; Writing: S.D., E.T., A.B.E., A.Ş., N.İ.İ.; Critical Review: S.D., E.T., A.B.E., A.Ş., N.İ.İ., İ.Ö.

Conflict of Interest: The authors declare that there are no conflicts of interest.

Funding: The authors state that they received no financial support for this study.

References

Codispoti, J. R., Prior, M. J., Fu, M., Harte, C. M., & Nelson, E. B. (2001). Efficacy of nonprescription doses of ibuprofen for treating migraine headache. a randomized controlled trial. *Headache*, 41(7), 665–679. <https://doi.org/10.1046/j.1526-4610.2001.01132.x>

- Derry, C., Derry, S., Moore, R. A., & McQuay, H. J. (2009). Single dose oral ibuprofen for acute postoperative pain in adults. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2009(3), CD001548. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001548.pub2>
- Dixit R.K. (2013). Chapter 10. approach to the patient with low back pain. Imboden J.B., & Hellmann D.B., & Stone J.H.(Eds.), *CURRENT Diagnosis & Treatment: Rheumatology*, 3e. McGraw Hill.
- Dogan, C., Yilmaz, A., Ozen, M., Seyit, M., Oskay, A., Kemanci, A., Uluturk, M., & Turkcuer, I. (2022). Comparative evaluation of the effectiveness of intravenous paracetamol, dexketoprofen and ibuprofen in acute low back pain. *The American journal of emergency medicine*, 56, 223–227. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2022.02.013>
- Firdous S, Mehta Z, Fernandez C, Behm B, & Davis M, (2017) A comparison of Numeric Pain Rating Scale (NPRS) and the Visual Analog Scale (VAS) in patients with chronic cancer associated pain, *Journal of Clinical Oncology*, 35(31), 217. https://doi.org/10.1200/JCO.2017.35.31_suppl.217
- French L. (2005). Dysmenorrhea. *American Family Physician*, 71(2), 285–291. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2005/0115/p285.html>
- Friedman, B. W., Irizarry, E., Chertoff, A., Feliciano, C., Solorzano, C., Zias, E., & Gallagher, E. J. (2020). Ibuprofen Plus Acetaminophen Versus Ibuprofen Alone for Acute Low Back Pain: An Emergency Department-based Randomized Study. *Academic emergency medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 27(3), 229–235. <https://doi.org/10.1111/acem.13876>
- Hoy, D., Brooks, P., Blyth, F., & Buchbinder, R. (2010). The Epidemiology of low back pain. Best practice & research. *Clinical rheumatology*, 24(6), 769–781. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2010.10.002>
- Irizarry, E., Restivo, A., Salama, M., Davitt, M., Feliciano, C., Cortijo-Brown, A., & Friedman, B. W. (2021). A randomized controlled trial of ibuprofen versus ketorolac versus diclofenac for acute, nonradicular low back pain. *Academic emergency medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 28(11), 1228–1235. <https://doi.org/10.1111/acem.14329>
- Lee, G. G., Park, J. S., Kim, H. S., Yoon, D. S., & Lim, J. H. (2022). Clinical effect of preoperative intravenous non-steroidal anti-inflammatory drugs on relief of postoperative pain in patients after laparoscopic cholecystectomy: Intravenous ibuprofen vs. intravenous ketorolac. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*, *Journal of Midwifery and Health Sciences*

- 26(3), 251–256. <https://doi.org/10.14701/ahbps.2022.26.3.251>
- Ostojic, P., Radunovic, G., Lazovic, M., & Tomanovic-Vujadinovic, S. (2017). Ibuprofen plus paracetamol versus ibuprofen in acute low back pain: a randomized open label multicenter clinical study. *Acta Reumatologica Portuguesa*, 42(1), 18–25. <https://doi.org/10.1111/acem.12819>
- Pohjolainen, T., Jekunen, A., Autio, L., & Vuorela, H. (2000). Treatment of acute low back pain with the COX-2-selective anti-inflammatory drug nimesulide: results of a randomized, double-blind comparative trial versus ibuprofen. *Spine*, 25(12), 1579–1585. <https://doi.org/10.1097/00007632-200006150-00014>
- Skovron M. L. (1992). Epidemiology of low back pain. *Bailliere's Clinical Rheumatology*, 6(3), 559–573. [https://doi.org/10.1016/S0950-3579\(05\)80258-8](https://doi.org/10.1016/S0950-3579(05)80258-8)
- Southworth, S., Peters, J., Rock, A., & Pavliv, L. (2009). A multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial of intravenous ibuprofen 400 and 800 mg every 6 hours in the management of postoperative pain. *Clinical Therapeutics*, 31(9), 1922–1935. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2009.09.012>
- Sullivan, W. J., Panagos, A., Foye, P. M., Sable, A. W., Irwin, R. W., & Zuhosky, J. P. (2007). Industrial medicine and acute musculoskeletal rehabilitation. 2. Medications for the treatment of acute musculoskeletal pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(3 Suppl 1), S10–S13. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2006.12.004>
- Traeger, A. C., Lee, H., Hübscher, M., Skinner, I. W., Moseley, G. L., Nicholas, M. K., Henschke, N., Refshauge, K. M., Blyth, F. M., Main, C. J., Hush, J. M., Lo, S., & McAuley, J. H. (2019). Effect of Intensive Patient Education vs Placebo Patient Education on Outcomes in Patients with Acute Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurology*, 76(2), 161–169. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2018.3376>
- Tüzün, F., Unalan, H., Oner, N., Özgüzel, H., Kirazlı, Y., Içağasıoğlu, A., Kuran, B., Tüzün, S., & Başar, G. (2003). Multicenter, randomized, double-blinded, placebo-controlled trial of thiocolchicoside in acute low back pain. *Joint Bone Spine*, 70(5), 356–361. [https://doi.org/10.1016/S1297-319X\(03\)00086-2](https://doi.org/10.1016/S1297-319X(03)00086-2)
- Uribe, A. A., Arbona, F. L., Flanigan, D. C., Kaeding, C. C., Palettas, M., & Bergese, S. D. (2018). Comparing the Efficacy of IV Ibuprofen and Ketorolac in the Management of Postoperative Pain Following Arthroscopic Knee Surgery. A Randomized Double-Blind Active Comparator Pilot Study. *Frontiers in Surgery*, 5, 59. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2018.00059>

Genişletilmiş Özet

Bel ağrısı, hayatlarının bir noktasında insanların büyük bir kısmını etkileyen yaygın bir rahatsızlıktır ve genellikle mekanik faktörler bu durumun altında yatar. Son beş yıllık veriler, bel ağrısının dünya genelinde fiziksel yetenek kaybının önde gelen nedenlerinden biri olduğunu göstermektedir. Üst solunum yolu enfeksiyonlarından sonra hastaneye başvuruların ikinci en yaygın nedeni olarak bel ağrısı öne çıkmaktadır. Akut bel ağrısı yaşayan hastalar, tıbbi müdahaleler ve destekleyici bakımla günlük aktivitelerine geri dönebilirler. Analjezik ilaçlar, lumbalji yaşayan bireylerin ağrısını hafifleterek günlük rutinlerini sürdürmelerine olanak tanır. Bu analjezikler arasında oral, intravenöz (IV) ve topikal nonsteroid antiinflatuvar ilaçlar (NSAİİ'ler) bulunur. Klinik uygulamada, hastanelere bel ağrısı şikayetiyle başvuran hastalar, ibuprofen (Ibu) dışında parasetamol ve nimesulid gibi çeşitli ajanlarla tedavi edilmiştir. Bu non-selektif NSAİİ'lerin analjezik etkilerinin altında yatan mekanizma, hem COX-1 hem de COX-2 yolaklarının inhibisyonunu içerir, bu da prostaglandin öncüllerinin salınımının azalmasına yol açar. Bu, hücresel yanıtın patolojik ve fizyolojik uyarıcılara karşı hafiflemesini sağlar ve ağrıyı dindirir.

400 mg ve 800 mg IV ibuprofen formları, bel ağrısı vakalarında kullanımı onaylanmıştır. Ancak, bu çalışma, bel ağrısı üzerine önceki literatürle karşılaştırıldığında bu iki IV ibuprofen dozunun analjezik etkinliğini değerlendiren yakın tarihli bir incelemeyi temsil etmektedir. Bu çalışmanın birincil amacı, akut bel ağrısı yaşayan hastalarda 400 mg ve 800 mg IV ibuprofen dozlarının analjezik etkinliğini değerlendirmek ve karşılaştırmaktır.

Çalışma, prospektif, randomize, çift kör kontrollü bir klinik çalışma tasarımına sahiptir. Çalışma, Numerik Derecelendirme Ölçeği (NRS) skorları 4'ün üzerinde ve Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) skorları 5'in üzerinde olan orta ve şiddetli akut bel ağrısı olan hastaları içermektedir. Hasta alımı, iki üçüncü basamak hastanenin acil servislerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma için etik onay, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilmiştir.

Çalışmaya katılmadan önce tüm hastalara çalışmanın amacı ve prosedürleri hakkında ayrıntılı bilgi verilmiş ve yazılı onay alınmıştır. Her iki acil servise akut bel ağrısı şikayetiyle başvuran ve RMDQ > 5 olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. 18-65 yaş arası, hemodinamik olarak stabil, ek hastalığı olmayan, NRS > 4 ağrı skoru sağlayan, çalışılan ilaçlara karşı advers reaksiyon öyküsü olmayan, bilinçli, tam yönelimli, işbirlikçi, farklı ayırıcı tanılar düşünmeyen, evde taburculuk talep eden ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar çalışmaya alınmıştır.

Örneklem büyüklüğü, G-Power 3.1 yazılımı kullanılarak belirlenmiş ve güce dayalı bir analiz yapılmıştır. Tuzun ve ark. çalışmasına referansla %80 istatistiksel güç ve %5 tip-1 hata oranı sağlamak için her gruba dahil edilecek hasta sayısı en az 28 olarak hesaplanmıştır. Takip sırasında olası veri kayıpları ve düşüşleri dikkate alarak, çalışmaya toplam 160 hastanın alınması planlanmış, her grupta 80 hasta bulunmuştur. Randomizasyon süreci, baş araştırmacı tarafından yönetilmiş ve randomizasyon tablosu bir web sitesi kullanılarak oluşturulmuştur. Her bir kod ve karşılık gelen ibuprofen dozu, opak zarfların içine yazılmıştır. Bu zarflar, açılma sırasını gösterecek şekilde ardışık olarak numaralandırılmıştır. Prosedür, SD ve E.T. tarafından yakından izlenmiştir. Uygun bir hasta kaydedildikten sonra, kapsamlı bir tıbbi öykü alınmış ve kabul vital bulguları gözden geçirilip belgelenmiştir. Ayrıca, ağrı yoğunluğu 11 puanlık Numerik Derecelendirme Ölçeği (NRS) kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma protokolünü bilmeyen ve ibuprofen dozunu açıklamaması talimatı verilen çalışma hemşireleri, kapalı zarfları açmış ve belirlenen ibuprofen dozunu 100 ml salin çözeltisine eklemiştir. Hazırlanan tedavi, hastaya hızlı bir infüzyon olarak uygulanmış ve 5 dakikayı geçmemiştir. Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ), hastaların bel ağrısını değerlendirmek için kullanılan bir araçtır ve 24 maddeden oluşur. Skor aralığı 0 ile 24 arasındadır; 0, hiç bozukluk olmadığını, 24 ise en yüksek bozukluk düzeyini belirtir. Numerik Derecelendirme Ölçeği (NRS), ağrı seviyelerine sayısal dereceler veren bir ağrı değerlendirme ölçeğidir ve 0'dan 10'a kadar bir ölçek kullanır. Bu ölçekte "0" ağrı olmadığını, "10" ise en yoğun ve şiddetli ağrıyı temsil eder. Çalışmaya katılan 144 hastadan 71'i 800 mg ibuprofen dozu alırken, 73'ü 400 mg ibuprofen dozu almıştır. Takip sırasında demografik özellikler iki grup arasında eşit olarak dağıtılmıştır. Sadece bir hasta Ibu 400 mg grubunda bulantı şeklinde yan etki bildirmiştir. Ağrıya ikincil olarak görülebilen özellikler ve ağrının kendine özgü özelliklerini tanımlayan bulgular normal dağılım göstermiştir ve gruplar arasında istatistiksel fark olmadığı gözlemlenmiştir. Gruplar arasında vücut kitle indeksi (BMI) bazında karşılaştırma yapıldığında, başlangıç ağrı skorlarının homojen olarak dağıldığı belirlenmiştir. Ancak, başlangıç NRS skorlarına göre farklı zaman aralıklarındaki ağrı skoru değişikliklerine göre 800 mg grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlemlenmiştir. Bu çalışma, akut bel ağrısı tedavisinde iki farklı ibuprofen dozunu (400-800 mg) karşılaştıran ilk klinik çalışmadır. Çalışmada elde edilen bulgular, 800 mg IV ibuprofen dozunun 400 mg dozuna kıyasla daha etkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, akut bel ağrısı olan hastalarda daha yüksek dozlarda veya kombine tedavilerin analjezik etkinliği artırabileceğini göstermektedir. Çalışmanın bazı sınırlamaları arasında, hasta sayısının daha yüksek olmasının çalışmanın gücünü artırabileceği ve acil serviste gerçekleştirildiği için hasta takip sürelerinin daha uzun olamayacağı bulunmaktadır. Sonuç olarak, akut mekanik bel ağrısı olan hastalarda, başlangıç NRS, BMI, RMDQ değerleri ve demografik özellikler dikkate alındığında, 800 mg IV dozunun 400 mg IV dozuna kıyasla daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Gebe Okulu Eğitimcilerinin Gözüyle Endokrin Bozucular: Nitel Bir Çalışma

Endocrine Disruptors as Perspective of Pregnant School Educators: A Qualitative Study

Mukaddes TURAN 
MİRAL¹

İstanbul Kültür Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Gamze FIŞKIN 
SİYAHTAŞ²

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye



ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı gebe okulu programlarında eğitimci olarak görev alan ebe ve hemşirelerin endokrin bozucular konusundaki bilgi ve tutumlarını incelemektir.

Yöntem: Fenomenolojik tipte tasarlanan araştırmanın evreni, İstanbul ilindeki gebe okulu programlarında eğitimci olarak görev yapan 44 ebe/hemşireden oluşmuştur (N=44). Ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak örneklem veri doygunluğu takip edilmiş ve doygunluk sağlandığında veri toplama işlemi tamamlanmıştır (n=7). 13 Eylül 2021 tarihinde yapılan araştırmada, veriler odak grup yöntemi ile araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Nicel veriler, tanımlayıcı istatistiksel analizler kullanılarak, nitel veriler ise içerik analiziyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ebe ve hemşirelerin görüşme formuna verdikleri cevaplar doğrultusunda; endokrin bozucuların önemi, endokrin bozucular bilgisi, endokrin bozucular farkındalığı oluşturma ve gebe eğitimine entegrasyon şeklinde dört adet tema oluşturulmuştur. Prenatal dönem eğitimcilerinin endokrin bozucuların öneminin farkında olmalarına rağmen konu hakkındaki bilgilerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların konunun prenatal eğitimlerde yer alması ve farkındalık geliştirilebilmesi için çeşitli önerilerinin bulunduğu saptanmıştır.

Sonuç: Ebe ve hemşirelerin endokrin bozuculara yönelik çok fazla bilgilerinin olmadığı hatta kısmen yanlış bilgilere sahip oldukları görülmüştür. Eğitici eğitimlerinin içeriğine endokrin bozucularla ilgili konuların eklenerek bilinçlendirme çalışmalarının artırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Endokrin bozucular, ebe, gebe, hemşire, nitel araştırma

ABSTRACT

Objectives: The aim of this study is to examine the knowledge and attitudes of midwives and nurses, who work as educators in pregnant school programs, on endocrine disruptors.

Methods: The universe of the study, which was designed in phenomenological type, consisted of 44 midwives/nurses working as educators in the pregnant school programs in İstanbul (N=44). Sample size saturation was followed using the criterion sampling method and data collection was completed when saturation was achieved (n=7). In the study carried out between 03-13 September 2021, the data were collected with the focus group interview method and a semi-structured interview form created by the researchers. Quantitative data were evaluated using descriptive statistical analyzes and qualitative data were evaluated by content analysis.

Results: In line with the answers given by the midwives and nurses to the interview form; four themes were created: importance of endocrine disruptors, knowledge of endocrine disruptors, awareness of endocrine disruptors and integration into pregnant education. Although prenatal educators were aware of the importance of endocrine disruptors, their knowledge on the subject was insufficient. In addition, it was determined that the participants had various suggestions for the subject to be included in the prenatal education and to raise awareness.

Conclusion: It has been observed that midwives and nurses have insufficient or partially incorrect information about endocrine disruptors. It was concluded that awareness raising studies should be increased by adding the topics related to endocrine disruptors to the content of the educators' trainings.

Keywords: Endocrine disruptors, midwife, nurse, pregnant, qualitative study

Geliş Tarihi/Received 30.07.2023
Kabul Tarihi/Accepted 12.02.2024
Yayın Tarihi/Publication 05.07.2024
Date

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Mukaddes TURAN MİRAL
E-mail: mukaddesmiral@gmail.com
Cite this article: Turan Miral, M., Fişkin Siyahtaş G., (2024). Endocrine Disruptors as Perspective of Pregnant School Educators: A Qualitative Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(1):317-327.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Endokrin bozucu (EB) maddeler; organizmanın hormonal sisteminde değişikliklere neden olan, bireylerin ve nesillerin sağlık durumunu olumsuz şekilde etkileyen, vücuda dışarıdan alınan kimyasallar ve çevresel kirlenmeler olarak nitelendirilmektedir (Lucaccioni ve ark., 2020; Tang ve ark., 2020). Bisfenol A (BPA), ftalatlar, pestisitler, parabenler, alev geciktiriciler, perflorlu bileşikler, kurşun, civa gibi ağır metaller bu bozuculara örnek olarak verilebilir. Mevcut kimyasalların 1000 tanesi potansiyel EB olarak kabul edilmekte, her yıl piyasaya yeni kimyasallar sürülmektedir (Duursen ve ark., 2020; Street ve ark., 2018).

EB'ler evlerde, okullarda, işyerlerinde, havada, toprakta ve hatta suda bile bulunabilmektedir. Oyuncak, giyim, kozmetik, temizlik ürünleri, elektronik, mobilya, otomobiller, inşaat malzemeleri, gıda ve gıda ambalajları gibi birçok üründe EB'lere rastlanmaktadır (Caserta ve ark., 2018; Monneret ve ark., 2017; Tang ve ark., 2020). İnsanlar EB'leri; yiyecek, sıvı ve tozun yutulması ile oral, havadaki gazların ve partiküllerin solunması ile inhaler, tüketici ürünleri ile dermal ve sağlık hizmeti alırken tıbbi malzemeler yoluyla vücuduna almaktadır. Son derece tehlikeli olduğu bilinen bu maddeler transplasental yolla fetüse, anne sütüyle bebeğe geçiş yapabilmektedir (Caserta ve ark., 2018; Fouyet ve ark., 2022; Tang ve ark., 2020). EB'ler her yaşta sağlık sorunlarına sebep olabilmektedir. Ancak EB'lerin zararlı etkilerine karşı duyarlılığın en yüksek olduğu dönemler fetal, çocukluk ve ergenlik dönemleridir (Duursen ve ark., 2020). Özellikle bu maddelere gebelikte maruziyetin; gestasyonel diyabet (Piazza ve Urbanetz, 2019), preeklampsi (Tang ve ark., 2020), abortus, ölü doğum, prematüre doğum (Jiang ve ark., 2022; Roullion ve ark., 2020), intrauterin gelişim geriliği, düşük doğum ağırlığı (Caserta ve ark., 2018; Jeong ve Kim, 2020; Piazza ve Urbanetz, 2019; Roullion ve ark., 2020), doğumsal anomaliler, nörodavranışsal bozukluklar, dikkat eksikliği, otizm (Jeong ve Kim, 2020), astım, alerji, meme kanseri (Roullion ve ark., 2020), kardiyovasküler hastalıklar, obezite (Barrett ve ark., 2021) ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalar, utero kimyasal maruziyet ile hastalık sonuçları arasında doğrudan nedensel ilişkiler olduğunu ve bazı durumlarda, olumsuz etkilerin epigenetik kalıtım yoluyla sonraki nesillere aktarılabilirdiğini göstermektedir (Duursen ve ark., 2020; Lucaccioni ve ark., 2020; Street ve ark., 2018; Zlatnik, 2016). EB'lerin yıkıcı etkileri ikinci ve üçüncü nesillerde ilkinden daha büyük olabilmektedir (Lucaccioni ve ark., 2020; Street ve ark., 2018).

Gelecek nesilleri de etkilediği düşünülen EB'lere yönelik prekonsepsiyonel dönemden itibaren gebelerin farkındalık

düzeylerinin artırılması, kendisini ve fetüsü koruması açısından önem taşımaktadır. Literatürdeki çalışmalar gebelerin yarısından fazlasının EB'ler farkındalığına sahip olmadıkları gibi dolaşım sistemlerinde 40 civarında EB'ye rastlandığına işaret etmektedir (Roullion ve ark., 2020; Woodruff ve ark., 2011).

Yaşam alanlarında yaygın olarak bulunmasına rağmen, EB'ler ile maruziyeti azaltmak imkânsız değildir. Mevcut çalışmalar eğitim ile gebenin EB'lere ilişkin algı ve davranışlarında olumlu değişim ve vücudundaki EB seviyesinde azalma olduğunu bildirmektedir (Hagobian ve ark., 2017; Kim ve Jeong, 2022). Gebelerin EB'lerin kaynaklarını, potansiyel risklerini ve maruziyeti en aza nasıl indirebileceğini öğrenmesinde gebe eğitim programları önemli bir fırsattır. Türkiye'deki gebe eğitim hizmetleri Sağlık Bakanlığı Gebe Okulu, Gebe Bilgilendirme Sınıfı, Doğuma Hazırlık ve Danışmanlık Merkezleri Genelgesi'ne (2018/23) göre uygulanmakta olup eğitimin içeriğinde EB'ler ile ilgili bir başlık bulunmamaktadır (Sağlık Bakanlığı 2018/23 sayılı Genelge). Türkiye'de gebe okulu eğitimleriyle ilgili yapılan çalışmalarda EB'ler konusuna odaklanan sadece bir çalışmaya rastlanmıştır (Miral, 2022). Miral'in (2022) çalışmasında gebe okulu eğitimcilerinin sadece %16,4'ünün EB'ler konusunda eğitim aldığını, buna rağmen %86,3'ünün gebelere bu konuda eğitim verdiğini bildirmiştir. Bu bakımdan EB'lere ilişkin detaylı bilgi alınması ve eksiklerin belirlenebilmesi için eğitimcilerinin nitel olarak ta değerlendirilmesi gerektiği düşünülmüş ve literatürde böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Gebe okulu eğitimcilerinin EB'ler konusunda bilgi ve tutumlarının bilinmesi, EB'ler konusunun gebe eğitimlerine entegre edilmesinin ilk adımını oluşturacaktır. Bu çalışmanın amacı gebe okulu programlarında eğitimci olarak görev alan ebe ve hemşirelerin EB'ler konusundaki bilgi ve tutumlarını inceleyerek literatüre katkı sağlamaktır.

Yöntemler

Araştırmanın Tipi: Bu araştırma, gebe okulu programlarında gebe eğitimcisi olarak görev yapan ebe ve hemşirelerin EB'ler konusundaki bilgi ve tutumlarını incelemek amacıyla fenomenolojik türde nitel olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Bu araştırma, İstanbul ilindeki gebe okulu programlarında eğitimci olarak görev alan ebe ve hemşireler ile 13 Eylül 2021 tarihinde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmanın evreni İstanbul ilindeki gebe okulu programlarında eğitimci olarak görev yapan ebe ve hemşirelerden oluşmaktadır (N=44). Araştırmanın örnekleme için ise, gebe okulu merkezleri telefonla aranarak eğitimciler araştırmaya davet edilmiştir.

Aktif gebe okulu eğitimcilerinin ebe ve hemşirelerden oluştuğu görülmüştür. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar örneklem kapsamına alınmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak örnekleme dâhil edilen katılımcılarla odak grup görüşmesi yapılmıştır. Araştırma süresince veri doygunluğu takip edilmiş ve doygunluk sağlandığında yedi katılımcıyla veri toplama işlemi tamamlanmıştır (n=7). Örnekleme dâhil edilme kriterleri; Gebe okulu programında aktif eğitimci olmak, araştırmaya katılmaya gönüllü olmaktır.

Veri Toplama Araçları: Araştırmanın verileri “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların yaş, eğitim düzeyi gibi tanımlayıcı bilgileri ve bildikleri EB’ler, bu konuda eğitim alma durumları gibi konuyla ilgili bilgileri içeren 14 soruluk formdur (Kelly ve ark., 2020; Rouillon ve ark., 2017).

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Araştırmacılar tarafından çalışma konusuna ilişkin literatür incelemesi yapılarak oluşturulmuş beş soruluk formdur (Kelly ve ark. 2020; Rouillon ve ark., 2017). Sorular konuyla ilgili çalışan altı uzman tarafından çalışmanın amacına uygunluğu, anlaşılabilirliği, uygulanabilirliği yönünden değerlendirilmiştir. Soruların son hali; “Sizce EB’lerin önemi nedir, neden önemlidir?”, “Sizce EB’ler nelerdir, bu bilgilere nereden ulaştınız ve EB’lerden nasıl korunabiliriz?”, “Gebe eğitimlerinde EB’ler konusuna yer veriyor musunuz, gebelerin EB’lere yönelik dikkatini nasıl çekebiliriz?”, “Sizce EB’lere yönelik farkındalık oluşturmak için neler yapılmalı, eğitimlerin içeriğine EB’ler nasıl dâhil edilebilir?”.

Veri Toplama: Odak grup görüşme tekniğiyle çalışma yılına bakılmaksızın gebe okullarında aktif olarak eğitim yapmakta olan ve örneklem grubuna dâhil edilme kriterlerini karşılayan eğitimciler araştırmaya davet edilmiştir. Kriterleri karşılayarak katılım sağlamak isteyen 7 kişiye araştırmanın amacı anlatılmış, veri doygunluğuna ulaşıldığı tespit edildiğinde örnekleme yeni katılımcıların alınması durdurulmuştur (n=7). Pandemi nedeniyle online olarak gerçekleştirilecek odak grup görüşmesine gönüllü olarak katılmayı kabul eden kişilere görüşme günü, saati ve şekli konusunda detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Görüşme öncesinde kayıt yapılacağı hakkında açıklamada bulunulmuş ve sözlü onamları alındıktan sonra görüşme kaydedilmiştir. Araştırmacılarından birinin moderatör olarak görev aldığı görüşmenin başlangıcında kişilerin kendini tanıtmaları istenmiş ve demografik sorular öncelikle yönlendirilmiştir. Yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu yardımıyla kişilere fikirlerini açık şekilde beyan edebilecekleri ortam oluşturulmuştur. Katılımcıların ifadelerinin anlaşılmadığı noktada detaylandırması istenmiştir. Ortalama 90 dk süren görüşmede moderatör

araştırmacı tarafından yöneltilen sorularda yönlendirici olmadan sade sorular sorulmuş, katılımcılar sırasıyla yanıt vermiş ve veriler kayıt altına alınmıştır. Görüşme sırasında ana konudan kopulduğu durumlarda moderatör müdahale ederek ana konuya dönüşü sağlamıştır. Diğer araştırmacı görüşme kaydını metne dönüştürmüş ve moderatör araştırmacı metin haline dönüştürülen kayıtların doğruluğunu kontrol etmiştir. İki araştırmacı görüşme metnini beraber değerlendirerek analizlerini yapmıştır.

İstatistiksel Analiz: Katılımcıların tanıtıcı ve niceliksel bilgileri SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 20.0 paket programı kullanılarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formuna yönelik yanıtlar ise araştırmacılar tarafından manuel şekilde analiz edilmiştir. İçerik analizi yöntemi kullanılarak yapılan çözümlenelerde elde edilen veriler kod ve temalara ayrılmıştır. Araştırmanın bulguları sunulurken katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Alıntının hangi katılımcıya ait olduğunu belirtmek amacıyla nitel görüşmelerin yapıldığı yedi katılımcı “K1, K2, ..., K7” şeklinde kodlanmıştır. Bunun yanı sıra ebe katılımcılar “E”, hemşire katılımcılar “H” şeklinde ayrıca belirtilmiş, gebe okulunda eğitimci olarak çalışma süreleri yıl olarak verilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü: Helsinki Deklarasyonuna uygun şekilde hazırlanan araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 24.06.2021 tarih ve 2021/57 sayılı izniyle onamları alınmıştır. Katılımcı kişilere toplantı öncesinde gönüllülük esasına dayalı bir araştırma olduğu yeniden hatırlatılmış ve sözel onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmanın sınırlılıkları arasında; gebe okullarında eğitim veren farklı meslek grupları olmasına rağmen (hekim, diyetisyen vs.) örnekleme sadece ebe ve hemşirelerin oluşturması, pandemi tedbirleri gereği online sistem üzerinden çalışmanın yürütülmesi sayılabilir. Ancak literatürde gebe okulu eğitimlerinde görevli ebe ve hemşirelerin EB bilgi ve tutumunu nitel olarak değerlendiren başka çalışmaya rastlanmamış olması çalışmanın özgünlüğü açısından kıymetlidir.

Bulgular

Katılımcıların %42,8’i lisans mezunu, %57,1’i ebe ve %57,1’i devlet/eğitim araştırma hastanesinde görev yapmış olduğu saptanmıştır. Ortalama 25,14±9,15 yıl mesleki tecrübeye sahip katılımcıların yine ortalama 10.00±4,43 yıldır gebe eğitimcisi olarak görev yaptığı tespit edilmiştir. %42,9’unun daha önce EB’lerle ilgili eğitim aldığı ve bu eğitimi daha çok okulda aldıkları (%66,6) görülmüştür.

Tablo 1.
Katılımcıların kişisel özelliklerinin dağılımı. (n=7)

Değişkenler		n	%	Ortalama±SS
Yaş (min:27, max:53)				45,57±9,07
Eğitim düzeyi	Lisans	3	42,8	
	Yüksek lisans	2	28,6	
	Doktora	2	28,6	
Meslek (unvan)	Ebe	4	57,1	
	Hemşire	3	42,9	
Kurum	Üniversite	2	28,6	
	Devlet/eğitim arş hast.	4	57,1	
	Özel kurum	1	14,3	
Ortalama mesleki tecrübe süresi (min:6, max:34)				25,14±9,15
Gebe eğitimciliği tecrübe süresi (min:3, max:16)				10,00±4,43
EB'larla ilgili bir eğitim aldınız mı?	Evet	3	42,9	
	Hayır	4	57,1	
EB'larla ilgili eğitimin alındığı yer	Okul	2	66,6	
	Sağlık Bakanlığı gebe okulu eğitici eğitimi	1	33,4	
EB olarak ifade edilen maddeler *	Boya, plastik, arsenik, pestisit vb.	6	85,7	
	Hazır paketli gıdalar	1	14,3	
	Temizlik ürünleri	3	42,8	
	Aşılar	1	14,3	
	Genetiği değiştirilmiş organizmalar	1	14,3	
EB madde riski içermesi yüksek maddeler*	Doğal temizlik ürünleri	2	28,6	
	Bazı oyuncaklar	7	100,0	
	Bazı kozmetik ürünler	7	100,0	
	Dezenfektan	7	100,0	
	Kendi yetiştirdiğimiz meyve ve sebzeler	3	42,8	
	Musluk suyu	6	85,7	
	Cam gıda kapları	1	14,3	
En iyi EB eğitimi verme zamanı	Gebeliğe hazırlık dönemi	7	100,0	
Gebelere EB'lerle ilgili eğitim verilen konu başlıkları *	Hava kirliliği	7	100,0	
	Elektromanyetik dalgalar	7	100,0	
	Katkı içeren yiyecekler	7	100,0	
	Kimyasal, tek kullanımlık malzemeler	7	100,0	
	Ağır metaller	7	100,0	
Gebelere EB'lerle ilgili eğitim verirken zorlanıyor musunuz?	Evet	3	42,8	
	Hayır	4	57,2	
Gebelere EB'lerle ilgili eğitim verirken zorlanma nedenleri	Konuya ilişkin yeterli bilgim yok	4	57,1	
	Eğitim materyali eksik	2	28,6	
	Anksiyete oluşturmaları	1	14,3	

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların sosyodemografik verileri ve EB'e ait yöneltilen sorulara verdikleri cevaplar detaylı şekilde Tablo 1'de verilmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formuna verilen cevaplar doğrultusunda; EB'lerin önemi, EB bilgisi, EB farkındalığı oluşturma ve gebe eğitimine entegrasyon şeklinde 4 adet

tema oluşturulmuştur.

Tema 1- EB'lerin Önemi

EB'ler; hormonal sistemin dengesini bozan maddeler olarak bireyin ve gelecek nesillerin sağlığı üzerindeki etkileri nedeniyle son yıllarda üzerinde durulan önemli bir konu

haline gelmiştir (Kelly ve ark., 2020). Ebe ve hemşirelerin hem EB bilgisi arama davranışı, hem de edindiği bilgiyi gebe eğitimlerinde kullanması için EB'lerin gebelik açısından önemini farkında olması gereklidir. Araştırmaya katılanlara "Sizce EB'lerin önemi nedir? Neden önemlidir?" sorusu iletilmiştir. Katılımcıların hepsi oldukça önemli bir konu olduğu, genetik aktarımla gelecek nesillere zararlarının taşındığı, gelişimi engellediği, hayatın her alanında karşılaşıldığı için kaçınılmasının imkânsız olduğu şeklinde cevaplar vermişlerdir.

"EB'ler önemli. Gelecek nesilleri etkiliyor. Kişilerin gelişimini sağlığını etkiliyor." (K1, H,14)

"Kullanırsanız işte bebekte gelişme geriliği olabilir."(K2, E, 16)

"Epigenetiği var bunun. Hani gelecek nesillere aktarılıyor. O yüzden çok çok önemli bir konu." (K4, E, 6) gibi ifadelerin sıklıkla tekrar edildiği tespit edilmiştir.

Tema 2- EB Bilgisi

Global ve teknolojik değişikliklerle birlikte yaşamın her alanında EB'lerle karşılaşmaktadır (Street ve ark., 2018). Bu açıdan ebe ve hemşirelerin riskli gruplarda yer alan gebeleri bilinçlendirmek ve farkındalık kazandırabilmek için konuya ilişkin yeterli bilgiye sahip olması gereklidir. Katılımcılara "Sizce EB'ler nelerdir?" şeklinde yöneltilen soruya kimyasal maddeler, paketli ürünler ve psikolojik stres gibi cevaplar alınmıştır.

"Bu EB denince hani bu havada var suda var toprak da var dokunduğumuz masa, sandalye, kapı, dolap, cam, kırtasiye malzemeleri, yediğimiz içtiğimiz tencere, tava, her şey. Gözlük, saçımıza taktığımız toka, her şeyde var." (K3, H, 11)

"Mesela ara öğünlerinde paketlenmiş gıdalar yerine daha sağlıklı gıdalar tüketmeleri gerektiğini hani gebe okulu eğitimlerinde veriyoruz. Gebe kadın, gebeyken hani çok büyük bir strese ya da üzüntüye maruz kalırsa doğumdan sonra bebekte bu şekilde endokrin bozukluğu olan bir rahatsız olabilir denmişti" (K4, E, 6)

"Ama ben de çok EB kimyasallarla ilgili olduğunu biliyorum." (K5, E, 3)

Son yıllarda hormonal sisteme yönelik yapılan çalışmalar ve kitle iletişim araçları yoluyla verilen kamusal mesajlar konunun detaylı araştırılmasını sağlamıştır (Kelly ve ark., 2020). Katılımcılar; "EB'lerle ilgili bilgilere nereden ulaştınız?" sorusuna çoğunlukla güncel olarak yapılan araştırmalarda gördükleri, kitap ve okulda verilen dersler gibi kaynaklardan eriştikleri bilgilerini vermişlerdir.

"Ben ilk bunu doktora derslerimizde dinledim arkadaşlar..." (K1, H, 14)

"Ben de bu EB'leri ilk şeyde okumuştum doğuma hazırlık kitaplarından..." (K2, E, 16)

"Bu ne ya dedim. Bu neyle ilgili bir anket. Anketi doldurduktan sonra bir orada ışık yandı ve tekrar araştırdım." (K7, E, 10)

Günümüz şartlarında EB'lerden kaçmanın zor olduğu ancak koruyucu birtakım önlemler alınabildiği bilinmektedir (Piazza ve Urbanetz, 2019; Sunyachve ark., 2018). Katılımcılara "EB'lerden nasıl korunabiliriz?" denildiğinde kimyasal maddelerden uzak durma, doğal ürün kullanımını artırma, mevsimsel besin tüketimi sağlama, cam ürünleri tercih etme gibi geniş kapsamlı ifadeler kullanmışlardır.

"Gebelere meyve sebzelerini yıkamaları gerektiği, çok fazla temizlik ürünleriyle ev temizliğinde kullanılan ürünler yerine doğal ürünler kullanmasını aslında söylüyoruz. Bebekte biberon, plastik olmasın, rendesi cam olsun olabildiğince plastik yerine cam ürünleri tercih etmeleri gerektiğinden bahsediyoruz." (K5, E, 3)

"Yani hani yıllarca hep slaytlarımızın içerisinde mevsiminde sebzeleri tüketin, cam kullanın dedik." (K6, H, 10)

Tema 3- EB'ler Farkındalığı Oluşturma

Gebelik dönemi; fetüsün büyüme ve gelişiminin hızlı olduğu, EB'ler açısından hassas bir zaman dilimidir (Caserta ve ark., 2018; Tang ve ark., 2020). Hem annenin hem de fetüsün sağlıklı bir gebelik dönemi geçirebilmeleri için gebelik döneminde eğitim almaları yararlıdır (Roullion ve ark., 2020; Marguillier ve ark., 2020; Marie ve ark., 2016). Gebelerin EB farkındalığını sağlamada gebeye eğitim vermek üzere görevlendirilmiş ebe ve hemşireler kilit noktada yer almaktadır. Katılımcılara "Gebe eğitimlerinde EB'ler konusuna yer veriyor musunuz?" sorusu yöneltilmiştir. Sıklıkla bu konuların gebe eğitimlerinde anlatıldığı ancak eğitimcilerin EB'lerin tanımını bilmedikleri, yeni bir konu olduğu ve annelerin de üzerinde pek durmadıkları için konuya çok zaman ayıramadıkları şeklinde ifadeleri bulunmaktadır.

"Ee bazen konularımız çok fazla olduğu zaman dinlemeyebiliyorlar. Bu yüzden anlatamıyoruz." (K1, H, 14)

"Ama bizim programlar biraz geniş oluyor. İşte hamilelik, hamilelikteki değişiklikler, bebek bakımı, emzirme derken anne biraz sıkılıyor ve bu konu çok fazla dikkatini çekmiyor. Dikkatini çekebilmesi için bir iki slayt hazırladım." (K2, E, 16)

"Yeni bir konu olduğu için belki de bu bilgi bize verilmedi. Cam rende ve biberon kullanın. Plastik bardağa ya da tabağa sıcak şeyler koyma. Plastikleri makinede yıkama diyorduk. Bu bilgiler bizde var. Fakat bunların EB olduğu bilgisi yoktu." (K7, E, 10) gibi cevaplar alınmıştır.

Sağlık açısından tehlike unsuru olan konular hakkında bilgi edinmek, tedbir almak ya da korunmak amacıyla davranış kazandırılabilmesi için öncelikle konuya dikkat çekmek ve farkındalık oluşturmak gerekmektedir (Kelly ve ark., 2020; Sunyach ve ark., 2018). Katılımcılara “Sizce EB'lere yönelik farkındalık oluşturmak için neler yapılmalıdır?” sorusuna; gebelerin korku yaşamalarına neden olmadan hayatın her alanında eğitim ve bilgilendirmeler yapılması, broşür/cep kartları gibi hatırlatıcıların olması ve eğiticilerin de kaliteli eğitimlerden geçmeleri yönünde yorumlar yapılmıştır.

“Kadınların korkularını da tetiklememek gerekir.” (K1, H, 14)

“Sağlık derslerinde verilebilir, hamilelere bilgilendirme broşürü hazırlanabilir, cep kartları oluşturulabilir, gebe eğitim kurslarında detaylı anlatılabilir. Hatta ilkokuldan itibaren de eğitimin içinde olması gerekiyor.” (K2, E, 16)

“Kaliteli bir eğitim aldıktan sonra biz bunu kendi içimize sindirdikten sonra aslında gebelere eşlerine aktarmamız çok daha kolay olabilir diye düşünüyorum.” (K5, E, 3)

“Hani böyle bir slayt EB'ler ne ... EB'ler diye bir başlık olursa farkındalık yaratır diye düşünüyorum.” (K7, E, 10) en belirgin farkındalık oluşturma önerileri olmuştur.

Gebelik dönemi, kadınlarda bilinç oluşturmak ve sağlıklı alışkanlıklar kazandırmak için en uygun zamandır. Özellikle gebe eğitim sınıfları sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilebilmesi için gerekli desteğin sağlandığı programlardır (Kelly ve ark., 2020; Sunyach ve ark., 2018). Fakat öncelikle gebelerin bu konuların önemini anlamasına yardımcı olmak gereklidir. Katılımcılara “Gebelerin EB'lere yönelik dikkatini nasıl çekebiliriz?” sorusu sorulmuş ve aşağıda belirtilen görüşler sıklıkla tekrar edilmiştir.

“Devlet ya da özel kurumun bir Instagram sayfası olabilir. Burada kısa görseller bölüm bölüm olursa gerçekten herkes sosyal medyayı çok yakından takip ediyor.” (K1, H, 14)

“Bir ses kaydıyla eğitime gelen annelere bu ses kaydının gönderilip uygun olduğu zaman bunu dinletilebilir. Eğitimler sırasında anlatılan konuya bu konu entegre edilebilir.” (K2, E, 16)

“Video, reels çekip hikâyelendirilebilir ve yüklenebilir. Kamu spotu da olabilir.” (K4, E, 6)

Tema 4- Gebe Eğitimine Entegrasyon

Gebe eğitim sınıflarında belli bir müfredat doğrultusunda konulara yer verilmektedir (Sağlık Bakanlığı 2018/23 sayılı Genelge). Hayatın hemen hemen her alanında karşılaşarak sağlığı bozan ve epigenetik aktarımı bulunan EB'ler konusu gebe eğitimindeki konularla bütünleştirilmelidir (Marguillier ve ark., 2020; Piazza ve Urbanetz, 2019; Sunyach ve ark.,

2018). Ancak eğitim içeriğinin kadınları sıkmaması ve kalıcı olması için bazı yöntemlere başvurulmalıdır (Marguillier ve ark., 2020; Piazza ve Urbanetz, 2019; Sunyach ve ark., 2018). Katılımcılara “Gebe okullarında verilen eğitimlerin içeriğine EB'ler nasıl dâhil edilebilir? Önerileriniz neler olabilir?” sorusu yöneltmiştir. İhtiyaca yönelik, anlaşılır, kısa, dikkat çekici şekilde, örnek davranışlar sergileyerek eğitime dahil edilmesi ve Sağlık Bakanlığı kampanyaları ile desteklenmesi gerektiği şeklinde cevaplar alınmıştır.

“Gebeliğe hazırlık sınıfları oluşturulup orada ayrıca bir konu olarak anlatılabilir.” (K1, H, 14)

“Yani sık sık anneye hatırlatarak kontrollerinde, gebe eğitiminde, anneyi sıkmayacak şekilde, kısa hatırlatmalar, bilgilendirmeleri, bu broşür olabilir, sesli mesaj olabilir. Görsel olabilir. Sohbet şeklinde olabilir.” (K3, H, 11)

Katılımcı 6- “İhtiyacına göre de senden bir şeyler almak istiyor. Ben onun dikkatini nasıl çekebilirim? Yani hani o pazarlamayı da yapabilecek şeyin olması lazım. O yüzden sadece bir standart deyip gidersek bazı noktalar eksik kalabiliyor.” ... “Sağlık Bakanlığı veya Müdürlüğü tarafından hizmet içi eğitimlerle gündeme getirir organizasyonlar yaparsa, bu eğitimlerde anlatımı zorunlu hale getirilebilir.” (K6, H, 10)

“Önce endokrinin ne olduğu özet kısa bir şekilde anlatılabilir. Arkasından bunu neler etkiliyor? Neler onun yapısını bozuyor. Anlatılabilir diye düşünüyorum.” “Konular içerisinde de ara ara sunularak gebeler korkutulmadan gerçekten yeterince korkuları var.” (K7, E, 10) şeklinde önerilerde bulunulmuştur.

Tartışma

Bu çalışma bir grup gebe okulu eğitimcisi ebe ve hemşirenin EB'ler ile ilgili düşünce ve tutumlarını ortaya koymuştur. Çalışmadaki gebe okulu eğitimcilerinin EB'leri hayatın her alanında olan, kaçınılması imkânsız, genetik aktarım ile gelecek nesilleri de etkileyen çok önemli bir konu olarak algıladıkları saptanmıştır. Bu sonuç literatürde mevcut araştırmaların sonuçlarıyla benzer niteliktedir (Caserta ve ark., 2018; Duursen ve ark., 2020; Jeong ve Kim, 2020; Marguillier ve ark., 2020; Piazza ve Urbanetz, 2019; Roullion ve ark., 2020; Zlatnik, 2016). Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (ACOG), Amerikan Hemşire-Ebeler Koleji (ACNM), Kadın Sağlığı, Doğum ve Yenidoğan Hemşireleri Derneği (AWHONN) gibi önde gelen kurumların sağlık profesyonellerinin EB kimyasallar ile ilgili eğitim vermesi, önlemeye yönelik müdahaleleri içeren sağlık hizmetleri sunması ve maruz kalmayı önleyecek politikaları savunması gerektiği konusunda fikir birliği vardır (Zlatnik, 2016). Bu öneri

doğrultusunda araştırma bulguları incelenmiş ve gebe eğitimcilerinin EB'ler konusunun önemini farkında olduğu ancak Türkiye'de verilen gebe eğitimleri içeriğinin yetersizliği nedeniyle genişletilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Katılımcıların bir kısmının stresi, aşıları, doğal temizlik ürünlerini, cam gıda kaplarını, kendi yetiştirdikleri meyve ve sebzeleri EB madde içerme riski yüksek olarak gördükleri şeklinde yanlış bilgiye sahip oldukları tespit edilmiştir. Yanlış bilgilerin EB'lerden korunamayacağı algısına yol açtığı, korku ve yoğun endişeye neden olduğu saptanmıştır. Kelly ve ark. (2020) çalışmasında da benzer şekilde bireylerin sosyal medyadan yanlış bilgi ve yargılar edinebildikleri, bu nedenle toplumun güvenilir bilgiye sahip sağlık personelleri tarafından eğitilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ancak mevcut çalışmalar sağlık personelinin EB'ler konusunda eğitim alma oranlarının düşük olduğunu göstermektedir (Marie ve ark., 2016; Miral, 2022; Sunyach ve ark., 2018). Sunyach ve ark. (2018), yapmış olduğu çalışmada bu oran %16,0, Marie ve ark. (2016) çalışmasında ise %6,0'dır. Bu oranlar Türkiye'de yapılmış ve tek bir çalışmayla sınırlı olan sonuçlarla benzerdir (Miral, 2022). Sunyach ve ark., (2018) çalışmasında %18,2'lik bir katılımcı grubunun, EB'lerin sağlığı iyileştirebildiği şeklinde ifadeleri olduğu görülmüştür. Bu çalışmada da gebelikte yaşanan yoğun stres EB'ler ile ilişkilendirilmiştir. Mevcut veriler gebe eğitimcilerinin EB'ler konusunda eğitime ihtiyacı olduğunu desteklemektedir.

Katılımcıların EB'ler ile ilgili bilgilere araştırmalardan, okuldaki derslerden, kitaplardan ulaştıkları ancak eğitim ihtiyaçlarının devam ettiği, özellikle gebelere eğitim verdikleri için eğitici eğitimi talep ettikleri belirlenmiştir. Miral (2022) çalışmasında da gebe okulu eğitimcilerinin %94,5'inin EB'ler konusunda eğitim alma talebinde bulduklarını belirtmiştir. Mevcut çalışmalar bu araştırmayla benzer şekilde gebe eğitimcilerinin konuya ilişkin yeterli bilgilerinin olmadığını ve tamamlanması gereken eğitim ihtiyaçlarının olduğu gerçeğini ortaya koymuştur (Roullion ve ark., 2020; Marguillier ve ark., 2020; Marie ve ark., 2016; Miral, 2022; Zlatnik, 2016).

Yine katılımcıların gebe eğitimlerinde EB'lerden nasıl korunacağına değindikleri ancak, EB tanımını bilmedikleri, korunma davranışlarını anlatırken güvenle anlatamadıkları, gerekçesini bilmedikleri için bu konuda soru gelmesinden ve cevap verememekten çekindikleri gözlemlenmiştir. Katılımcıların yarısının (%57.1) bu konuda yeterli bilgisi olmadığı için EB'ler ile ilgili eğitimi verirken zorlandığı sonucuna varılmıştır. Mevcut çalışmalar da sağlık personelinin bilgi yetersizliği nedeniyle gebelere EB'ler ile ilgili bilgi vermekten çekindiği ve bilgi verirken zorlandığı bildirilmiştir (Marguillier ve ark., 2020; Miral, 2022). Bu

sonuçlar gebe eğitimcilerin EB'ler konusunda daha fazla bilgilendirilmesi fikrini desteklemektedir.

Eğitimler sırasında EB'lere ait materyal eksikliğinin de gebe eğitimlerini zorlaştırdığı saptanmıştır. Marguillier ve ark. (2020) yaptığı çalışmada bilgi veren sağlık profesyonellerinin çoğunlukla sözlü bilgi verdiğini ifade etmiştir. Uluslararası kuruluşların gebelere özgü EB'ler hakkında oluşturulan eğitim materyalinin Türkçe'ye çevrilerek kullanılması bu ihtiyacı karşılayabilecektir (Health and Environment Alliance, 2020; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018; The Endocrine Disruption Exchange, 2019). Ayrıca katılımcılar afiş, video, cep kartları vb eğitim materyali oluşturulabileceği üzerinde durarak soruna çözüm önerilerinde bulunmuşlardır. Eğitimde zorlanılan ikinci ana neden gebede konunun anksiyete oluşturma ihtimali olarak ifade edilmiştir. Benzer şekilde Sunyach ve ark. (2018) çalışmasında gebenin vereceği tepkiden korkma engel olarak bildirilmiştir. Roullion ve ark. (2017) çalışmasında ise, gebelerin EB'ler ile ilgili anketi doldururken durumsal kaygı düzeylerinin arttığı sonucuna varılmıştır. Araştırma bulguları gebelerin konuya ilişkin kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ve bu durumun eğitim almalarına engel oluşturabileceği görüşünü desteklemektedir. Ayrıca gebede endişeyi arttırmamak için eğitimlerin gebelikten önce başlanmasını, eğitimlerde EB'ye yönelik kısa bir giriş yapılarak korunma önlemlerinin anlatılması gerektiği gibi bazı önerilerde bulunmuşlardır.

Katılımcılar kadınlarda EB'ler ile ilgili bilinç oluşturmak için bu eğitimlerin sadece gebe eğitimlerinde değil hayatın tamamına yayılarak verilmesi üzerinde durmuşlardır. Benzer şekilde Zlatnik (2016) ve Roullion ve ark. (2020) da EB'ler eğitiminin sadece gebe eğitimi ile sınırlandırılmayıp hayatın tamamına yayılması, afiş, broşürler ile desteklenmesi, her kadın ile karşılaşmada EB'ler konusunda bilgilendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Katılımcıların tamamı sosyal medyanın aktif kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Görseller, ses kayıtları ve videolarının sosyal medyada yer almasının dikkat çekeceği ve ilgi uyandıracaklarını söylemişlerdir. Yapılan çalışmalar kadınların EB bilgisine daha çok sosyal medya üzerinden ulaştığını bildirmektedir (Roullion ve ark., 2017; Marie ve ark., 2016). Bu sonuç kitlesel iletişim araçlarının kullanılarak farkındalık oluşturulabileceği şeklinde yorumlanabilmektedir.

Katılımcılar EB'lere ait eğitimlerin sadece gebe okulunda verilmesinin yeterli olmadığını, kadınların sıkça gittiği aile hekimliklerinde, gebe izlemlerinin her aşamasında EB'lerin kadınlara hatırlatılması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Sağlık Bakanlığı düzeyinde de çalışmalar yapılması gerektiği, eğitici eğitimleri, hizmet içi eğitimlerle EB'ler ile ilgili farkındalığın artırılması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Mevcut çalışmalar da sadece gebe eğitimlerinin yeterli olmadığı, eğitimlerin gebelikten çok önce başlaması ve devlet tarafından desteklenmesi gerektiği şeklinde sonuçlara rastlanmıştır (Roullion ve ark., 2020; Marguillier ve ark., 2020; Zlatnik, 2016).

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak bu çalışma gebe okulu eğitimcilerinin EB'lerin önemini farkında olduklarını, ancak bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıkları için aktarmakta zorlandıklarını ve kısmen hatalı bilgilerinin olduğunu göstermiştir. Eğitici eğitim programlarının artırılması ve içeriklerinin genişletilmesi gerektiği, materyallerle desteklendikleri takdirde konunun daha kolay gebe eğitimlerine entegre edebileceği sonucuna varılmıştır.

Etik Komite Onayı: İstanbul Kültür Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 24.06.2021 tarih ve 2021/57 sayılı onay alınmıştır.

Hasta Onamı: Sözlü onam bu çalışmaya katılan katılımcılardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – MTM; Tasarım - MTM, GFS; Denetleme - MTM, GFS; Kaynaklar - MTM, GFS; Malzemeler - MTM, GFS; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - MTM, GFS; Analiz ve/veya Yorum - MTM, GFS; Literatür - MTM, GFS; Yazıyı Yazan - MTM, GFS; Eleştirel İnceleme - MTM, GFS; Diğer - MTM, GFS

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul Kültür University (Date: 24.06.2021, Number: 24.06.2021).

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from participants in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed

Author Contributions: Concept – MTM; Design – MTM, GFS; Supervision – MTM, GFS; Resources - MTM, GFS; Materials – MTM, GFS; Data Collection and/or Processing – MTM, GFS; Analysis and/or Interpretation - MTM, GFS; Literature Search - MTM, GFS; Writing Manuscript – MTM, GFS; Critical Review – MTM, GFS

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: The authors have no conflicts of interest to declare.

Kaynaklar

- Barrett, E. S., Groth, S. W., Preston, E. V., Kinkade, C. & James-Todd, T. (2021). Endocrine-disrupting chemical exposures in pregnancy: A sensitive window for later-life cardiometabolic health in women. *Current Epidemiology Reports*, 8(3),130-142. <https://doi.org/10.1007/s40471-021-00272-7>
- Caserta, D., Pegoraro, S., Mallozzi, M., Di Benedetto, L., Colicino, E., Lionetto, L. & Simmaco, M. (2018). Maternal exposure to endocrine disruptors and placental transmission: A pilot study. *Gynecological Endocrinology*, 34(11), 1001-1004.

- <https://doi.org/10.1080/09513590.2018.1473362>
- Duursen, M., Boberg, J., Christiansen, S., Connolly, L., Damdimopoulou, P., Filis, P., Fowler, PA., Gadella, BM., Holte, J., Jääger, K., Johansson, HKL., Li, T., Mazaud-Guittot, S., Parent, AS., Salumets, A., Soto, AM., Svingen, T., Velthut-Meikas, A., Wedebye, EB ...& Berg, M. (2020). Safeguarding female reproductive health against endocrine disrupting chemicals - The FREIA Project. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(9), 3215. <https://doi.org/10.3390/ijms21093215>
- Fouyet, S., Olivier, E., Leproux, P., Dutot, M., & Rat, P. (2022). Pregnant women and endocrine disruptors: Role of P2x7 receptor and mitochondrial alterations in placental cell disorders. *Cells*, 11(3),495. <https://doi.org/10.3390/cells11030495>
- Hagobian, T., Smouse, A., Streeter, M., Wurst, C., Schaffner, A. & Phelan, S. (2017). Randomized intervention trial to decrease bisphenol a urine concentrations in women: Pilot study. *Journal of Women's Health*, 26(2),128-32. <https://doi.org/10.1089/jwh.2016.5746>
- Health and Environment Alliance. (2020, July). IGO, UCSF and HEAL share 10 tips to avoid toxic chemicals during and after pregnancy. <https://www.env-health.org/figo-ucsf-and-heal-share-10-tips-to-avoid-toxic-chemicals-during-and-after-pregnancy/>
- Jeong, GH. & Kim, HK. (2020). Pro-environmental health behaviour and educational needs among pregnant women: A cross-sectional survey. *Journal of Advanced Nursing*, 76(7), 1638-1646. <https://doi.org/10.1111/jan.14346>
- Jiang, Q., Liu, R., Liu, T., Liang, J., Wu, Y., Feng, B., Liu, S., Li, H., Pan, D., Qiu, X. & Huang, D. (2022). Relationship between exposure of alkylphenols in serum of pregnant women during early pregnancy and adverse birth outcomes. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 52954-52963. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-19445-y>
- Kelly, M., Connolly, L. & Dean, M. (2020). Public awareness and risk perceptions of endocrine disrupting chemicals: A qualitative study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7778. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217778>
- Kim, HK. & Jeong, GH. (2022). Effect of pro-environmental prenatal education program on pregnant women's environmental health awareness and behaviors based on the protection motivation theory. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59, 1-11. <https://doi.org/10.1177/00469580211047045>
- Lucaccioni, L., Trevisani, V., Marrozzini, L., Bertoncelli, N., Predieri, B., Lugli, L., Berardi, A. & Lughetti, L. (2020).

- Endocrine-disrupting chemicals and their effects during female puberty: A review of current evidence. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(6), 2078. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7139481/pdf/ijms-21-02078.pdf>.
- Marguillier, E., Beranger, R., Garlantezec, R., Levêque, J., Lassel, L., Rousseau, C., Lavoue, V. & Lous, M. (2020). Endocrine disruptors and pregnancy: Knowledge, attitudes and practice of perinatal health professionals. A French multicentre survey. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 252, 233-238. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.06.032>
- Marie, C., Lémery, D., Vendittelli, F. & Sauvart-Rochat, MP. (2016). Perception of environmental risks and health promotion attitudes of French perinatal health professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(12), 1255. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5201396/pdf/ijerph-13-01255.pdf>
- Miral, MT. (2022). Gebe okulu eğitimcilerinin endokrin bozucular konusunda farkındalık düzeyleri ve gebe eğitimlerinde endokrin bozucuların yeri: kesitsel bir araştırma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(4):1030-1039. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2022-90879>
- Monneret, C. (2017). What is an endocrine disruptor? *Comptes Rendus Biologies*, 340(9-10), 403-405. <https://doi.org/10.1016/j.crv.2017.07.004>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018, September). Revised Guidance Document 150 on Standardised Test Guidelines for Evaluating Chemicals for Endocrine Disruption. ISSN 2077-7876, 689. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264304741-en.pdf?expires=1674632121&id=id&accname=guest&checksum=B399C83A2E0C29C6A32AA9AA0549252E>
- Ouazzani, H., Fortin, S., Venisse, N., Dupuis, A., Rouillon, S., Cambien, G., Gourgues, AS., Pierre-Eugène, P., Rabouan, S., Migeot, V. & Albouy-Llaty, M. (2021). Perinatal environmental health education intervention to reduce exposure to endocrine disruptors: The PREVED project. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 70. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010070>
- Piazza, MJ. & Urbanetz, AA. (2019). environmental toxins and the impact of other endocrine disrupting chemicals in women's reproductive health. *JBRA Assisted Reproduction*, 23(2), 154. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6501744/>
- Rouillon, S., Deshayes-Morgand, C., Enjalbert, L., Rabouan, S., Hardouin, JB., Migeot, V. & Albouy-Llaty, M. (2017). Endocrine disruptors and pregnancy: Knowledge, attitudes and prevention behaviors of French women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(9), 1021. <https://doi.org/10.3390/ijerph14091021>
- Rouillon, S., El Ouazzani, H., Hardouin, JB., Enjalbert, L., Rabouan, S., Migeot, V. & Albouy-Llaty, M. (2020). How to educate pregnant women about endocrine disruptors? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2156. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062156>
- Sağlık Bakanlığı. (2018, Ekim). Gebe Okulu, Gebe Bilgilendirme Sınıfı, Doğuma Hazırlık ve Danışmanlık Merkezleri Genelgesi (2018/23) <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/48418/0/gebe-okulu-gebe-bilgilendirme-sinifi-doguma-hazirlik-ve-danismanlik-merkezlerig-enelgesipdf.pdf?tag1=254FEF6C3C2F8E04D94F30EC54634F8934596FB2>
- Street, ME., Angelini, S., Bernasconi, S., Burgio, E., Cassio, A., Catellani, C., Cirillo, F., Deodati, A., Fabbrizi, E., Fanos, V., Gargano, G., Grossi, E., Iughetti, L., Lazzaroni, P., Mantovani, A., Migliore, L., Palanza, P., Panzica, G., Papini, A., ... Amarri, S. (2018). Current knowledge on endocrine disrupting chemicals (EDCS) from animal biology to humans, from pregnancy to adulthood: Highlights from a national Italian meeting. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(6), 1647. <https://doi.org/10.3390/ijms19061647>
- Sunyach, C., Antonelli, B., Tardieu, S., Marcot, M., Perrin, J. & Bretelle, F. (2018). Environmental health in perinatal and early childhood: Awareness, representation, knowledge and practice of Southern France perinatal health professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), 2259. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6211056/>
- Tang, ZR., Xu, XL., Deng, SL., Lian, ZX. & Yu, K. (2020). Oestrogenic endocrine disruptors in the placenta and the fetus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(4), 1519. <https://doi.org/10.3390/ijms21041519>
- The Endocrine Disruption Exchange. Understanding Endocrine Disruption. (2019). FIGO, UCSF and HEAL Share 10 Tips to Avoid Toxic Chemicals During and After Pregnancy. <https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/fact-sheet>.
- Woodruff, TJ., Zota, AR. & Schwartz, JM. (2011). Environmental chemicals in pregnant women in the United States: NHANES 2003-2004. *Environ Health Perspect*, 119, 878-885. <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/pdf/10.1289/ehp.1002727>
- Zlatnik, M.G. (2016). Endocrine-disrupting chemicals and reproductive health. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 61(4), 442-455. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12500>

Extended Abstract

Endocrine disrupting (ED) substances are defined as chemicals and environmental pollutants that are taken from outside the body, cause changes in the hormonal system of the organism, adversely affect the health status of individuals and generations. Raising the awareness of pregnant women about ED, which is thought to affect future generations, is important in terms of protecting the pregnant woman and the fetus. Pregnant education programs are an important opportunity for pregnant women to learn about the sources of EDs, their potential risks, and how to minimize exposure. It has been seen that the subject of EDs is little mentioned in studies on pregnant school education in Turkey. In this respect, it was thought that educators should also be evaluated qualitatively in order to obtain detailed information about EDs and to identify deficiencies, and no such study was found in the literature. Understanding the knowledge and attitudes of pregnant school educators about EDs will be the first step in integrating the subject of EDs into pregnant education. The aim of this study is to contribute to the literature by examining the knowledge and attitudes of midwives and nurses who work as educators in pregnant school programs. This qualitative study, planned in a phenomenological type, was carried out 13 September 2021 with midwives and nurses working as educators in pregnant school programs in İstanbul province (n:44). A focus group interview was conducted with the participants included in the sample using the criterion sampling method. Data saturation was followed throughout the research and when saturation was achieved, data collection was completed with seven participants. The data of the study were collected using the "Personal Information Form" and the "Semi-Structured Interview Form". 42.8% of the participants were undergraduate graduates and 57.1% were midwives. It was observed that 42.9% of the participants had received training on EDs before. In line with the answers given to the semi-structured interview form, 4 themes were created: ED knowledge, the importance of EDs, raising ED awareness and integration into pregnant education. It was determined that the pregnant school educators in the study perceived EDs as a very important issue that is found in all areas of life, which is impossible to avoid, and which also affects future generations with genetic transmission. This result is similar to the results of the studies available in the literature. It was concluded that pregnant educators are aware of the importance of EDs, but due to the inadequacy of the content of pregnancy education in Turkey, it should be expanded. It has been determined that some of the participants expressed vaccines and psychological stress as ED substances, and had wrong information that they saw natural cleaning products, glass food containers, and fruits and vegetables that they grow themselves as having a high risk of containing ED substances. It has been determined that false information leads to the perception that it cannot be protected from EDs and causes fear and intense anxiety. Available data support that pregnant educators need training on EDs. It was determined that the participants had access to information about EDs from researches, lessons at school, and books, but their training needs continued, and they demanded training of trainers, especially since they provided education to pregnant women. It was observed that the participants mentioned how to be protected from EDs in their pregnant training, but they did not know the definition of ED, could not confidently explain the prevention behaviors, and were afraid of being asked questions and not being able to answer because they did not know the reason. It was concluded that nearly half of the participants had difficulty in giving education about EDs because they did not have enough knowledge on this subject. In the current studies, it was reported that health personnel hesitated to give information about EDs to pregnant women due to lack of information and had difficulty in giving information. These results support the idea of informing pregnant educators more about EDs. It was determined that the lack of materials for EDs during the trainings also made the education of pregnant women difficult. Participants suggested solutions to the problem by emphasizing that educational materials such as posters, videos, pocket cards, etc. could be created. The second main reason for difficulty in education was expressed as the possibility of creating anxiety in pregnant women. The findings of the study support the view that pregnant women have high levels of anxiety about the subject and this may prevent them from receiving education. In addition, the participants made some suggestions such as starting the training before pregnancy in order not to increase the anxiety in the pregnant, and explaining the prevention measures by making a short introduction to ED in the trainings. In order to raise awareness about EDs in women, the participants emphasized that these trainings should be given not only in pregnancy education but also in the whole life. All of the participants stated that social media should be used actively. They said that the presence of visuals, sound recordings and videos on social media would attract attention and arouse interest. Studies report that women access ED information more through social media. This result can be interpreted as raising awareness by using mass media. The participants stated that it is not sufficient to provide trainings on EDs only at the pregnant school, and that women should be reminded of EDs at every stage of pregnancy follow-up in family medicine clinics where women frequently go. In addition, it was emphasized that studies should be carried out at the level of the Ministry of Health, and that awareness about EDs should be increased through training

of trainers and in-service training. In the current studies, it was found that only the training of pregnant women is not sufficient, the training should start long before pregnancy and be supported by the government. In conclusion, this study showed that pregnant school educators are aware of the importance of EDs, but they have difficulty in conveying them because they do not have enough information about this subject and they have partially erroneous information. It has been concluded that the training programs for trainers should be increased and their content should be expanded, and if they are supported with materials, the subject can be integrated into pregnant education more easily.

Normal Doğum Yapan Kadınların Doğum Deneyimlerini Etkileyen Faktörlere Yönelik Görüşleri: Nitel Çalışma

Opinions of Women with Normal Delivery on Factors Affecting Birth Experiences: A Qualitative Study

Elif KETEN EDİS 

Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Amasya, Türkiye



ÖZ

Amaç: Bu çalışma vajinal doğum yapan kadınların doğum deneyimlerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Yöntemler: Bu araştırma tanımlayıcı fenomenolojik tasarımdadır. Çalışma Ocak - Haziran 2023 tarihleri arasında vajinal doğum yapan 17 kadın ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış form kullanılarak yapılan derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Verilerin analizinde tematik analiz kullanılmıştır.

Bulgular: Verilerin analizi sonucunda; "Normal doğum algısını etkileyen faktörler" ve "Olumlu doğum deneyimleri; Güvenilir ve destekleyici bakım" temaları belirlenmiştir. "Normal doğum algısını etkileyen faktörler" teması "Daha önceki doğum deneyimleri", "Doğum anında yaşanan sorunlar" ve "Sağlık profesyonelleriyle iletişim" alt temalarından; "Olumlu doğum deneyimleri; Güvenilir ve destekleyici bakım" teması "Saygı ve önemsenme", "Yalnız olmadığını hissetme", "Güler yüzlü, içten yaklaşım" ve "Cesaret verme" alt temalarından oluşmuştur.

Sonuç: Daha önceki doğum deneyimlerinin, doğumda yapılan müdahalelerin, destekleyici bakım ve iletişim şeklinin kadınların doğum deneyimleri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Anne sağlığı hizmetleri, bakım, deneyim, doğum, nitel araştırma

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the factors affecting the birth experiences of women who had vaginal delivery.

Methods: This research was in a descriptive phenomenological design. This study was conducted with 17 women who had vaginal deliveries between January and June 2023. Research data were collected through in-depth individual interviews using a semi-structured form. Thematic analysis was used in the study of the data.

Results: As a result of the analysis of the data; "Factors affecting the perception of normal birth" and "Positive birth experiences; Reliable and supportive caring" themes were determined. The theme of "Factors affecting the perception of normal birth" consists of the subthemes of "Previous birth experiences," "Problems experienced during birth," and "Communication with healthcare professionals"; The theme of "Positive birth experiences; Reliable and supportive caring" consists of the subthemes "Respect and caring," "Feeling that you are not alone," "Friendly, sincere approach," and "Encourage."

Conclusion: It was determined that previous birth experiences, interventions at birth, supportive care and communication were effective on women's birth experiences.

Keywords: Maternal health services, care, experience, childbirth, qualitative research

Geliş Tarihi/Received 31.08.2023
Kabul Tarihi/Accepted 16.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Elif KETEN EDİS

E-mail: elifketen05@gmail.com

Cite this article: Keten-Edis, E. (2024). Opinions of Women with Normal Delivery on Factors Affecting Birth Experiences: A Qualitative Study. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2),328-337.



Content of this journal is licensed under a
Creative Commons Attribution-Noncommercial
4.0 International License.

Giriş

Doğum, her kadının hoş anılara sahip olmak istediği önemli bir yaşam olayıdır. Bu önemli yaşam olayı, yaşadığı deneyimlere bağlı olarak kadını olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir (Dahlberg ve ark., 2016). Doğum, bir ucunda olumlu, iyileştirici ve güçlendirici deneyimler yaşanırken, diğer ucunda ise stresli, öngörülemeyen ve hatta travmatik deneyimlerin yaşanabildiği bir süreçtir (Leinweber ve ark., 2023; Namujju ve ark., 2018). Her kadının doğumun seyri ile ilgili beklentileri farklıdır ve bu beklentiler dikkate alındığında doğumla ilgili doyumları artmaktadır. Sağlık profesyonellerinin destek ve iletişim tarzı, hizmet kalitesi, kararlara katılım, tıbbi müdahaleler, doğum şekli ve beklenmedik komplikasyonlar gibi birçok faktör kadınların doğuma yönelik algılarını ve memnuniyetlerini etkilemektedir (Bilgin ve ark., 2018; Gaudernack ve ark., 2020; Namujju ve ark., 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), tüm kadınların onurunu, mahremiyetini ve gizliliğini koruyacak, zarar ve kötü muamele görmesini engelleyecek, bilinçli seçim yapmasını olanaklı kılacak ve doğum sırasında sürekli desteklenmesini sağlayacak şekilde düzenlenen ve sunulan "Saygılı anne bakımını" tavsiye etmektedir. Bununla birlikte, kadının sağlık profesyonelleriyle olan ilişkisinin olumlu bir doğum deneyiminin merkezinde yer aldığı vurgulanmaktadır (WHO, 2018). Doğumda destekleyici bakım duygusal destek, fiziksel destek ve bilgi desteğini içermektedir. Empati, etkili iletişim, saygı gösterme, kararlara katılımı destekleme ve güven verme gibi eylemler kadınlarda rahatlık, konfor ve güvenlik hissini artırmakta, kaygı ve korku hissini azaltmaktadır (Krausé ve ark., 2020; Namujju ve ark., 2018). Ayrıca sağlık profesyonelleri tarafından sunulan destekleyici bakım ve olumlu tutumun, doğumla ilgili olumlu deneyimleri, kadının kendine olan güvenini ve bebeğine olan sevgisini artırdığı ve anneliğe uyum sağlamasını desteklediği belirtilmektedir (Namujju ve ark., 2018). Öte yandan iletişim ve destek eksikliği, kaba ve sert muamele kadınlarda olumsuz doğum deneyimlerine yol açmaktadır (Namujju ve ark., 2018; Van der Pijl ve ark., 2022). Olumsuz doğum deneyimlerine sahip kadınlar doğumu yalnızca ağrı, korku veya kederle hatırlamakta, bu da doğum sonrası kaygı ve depresyon, emzirme yeterliliğinin azalması ve sonraki gebeliklerde kürtaj ya da sezaryen doğum talebi gibi durumlara yol açabilmektedir (Gaudernack ve ark., 2020; Nasiri ve ark., 2020).

Doğum sürecinde sunulan bakımın, kadının ve bebeğinin morbidite ve mortalitesinin yanı sıra sağlığı ve refahı üzerinde de uzun vadeli etkileri vardır. Ayrıca doğum sürecindeki girişimlerin, doğum yapmanın sadece güvenli değil aynı zamanda kadınlar ve aileleri için olumlu bir

deneyim olmasını sağlamada kritik önemi vardır (Yıldız, 2019). Bununla birlikte doğumla ilgili deneyimler benzersiz olup çevresel faktörlerden etkilenen duygusal, psikolojik ve fizyolojik boyutları içeren çeşitli ve karmaşık süreçlerdir. Ayrıca kadınların doğum bakımına ilişkin görüşleri ve memnuniyetleri kaliteli hizmet sunumunun önemli bir göstergesidir. Bu doğrultuda bakımı iyileştirmek amacıyla olumsuz doğum deneyimlerini konu alan birçok çalışma bulunmaktadır (Abuya ve ark., 2015; Aktaş & Aydın, 2019; Bohren, Vogel, ve ark., 2017; Gebremichael ve ark., 2018; Van der Pijl ve ark., 2022). Ancak aynı derecede önemli olmasına karşın olumlu doğum deneyimlerini destekleyen faktörleri belirlemeye yönelik araştırmalar sınırlıdır (Dahlberg ve ark., 2016; Hughes ve ark., 2022; Reyhan & Dağlı, 2023).

Yüksek kaliteli, saygılı bakım almak temel bir insan hakkıdır. Ancak pozitif doğum deneyimini desteklemeye yönelik politika ve araştırmalarda artan görünürlüğe karşın hala birçok ülkede kadınlar kaliteli sağlık hizmetinden yararlanamamaktadır (Abuya ve ark., 2015; Bohren, Vogel, ve ark., 2017; Gebremichael ve ark., 2018). Konuyla ilgili ülkemizde yapılan çalışmalara bakıldığında ise; Boz ve arkadaşları (2019) kadınların, doğumda verilen destekleyici bakımı orta düzeyde olumlu olarak algıladıklarını, Çapık ve arkadaşları (2019) ise kadınların destekleyici bakıma ilişkin algılarının iyi düzeyde olduğu belirlemişlerdir. Saygılı anne bakımı kapsamında kadınların doğum deneyimlerinin değerlendirildiği bir çalışmada ise kadınların çoğu "Saygılı annelik bakımının tam olmadığını" belirtmişlerdir (Reyhan & Dağlı, 2023). Bu bağlamda kadınların doğum deneyimlerini belirlemeye yönelik araştırmaların artması, mevcut eksikliği ortaya koyarak bakımı kadınlar için önemli olan faktörler doğrultusunda uyarlamaya ve bu doğrultuda olumlu doğum deneyimlerinin ve bakım memnuniyetinin artmasına katkı sağlayabilir. Bu çalışmada vajinal doğum yapan kadınların doğum deneyimlerini etkileyen ve olumlu doğum deneyimlerini destekleyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler

Araştırmanın Tipi: Bu çalışmada kadınların deneyimlerine yönelik zengin veriler elde edebilmek amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından tanımlayıcı fenomenolojik tasarım benimsenmiştir. Fenomenoloji, bireylerin belirli bir fenomene yükledikleri anlamları, duygularını, bakış açılarını ve bu fenomeni nasıl deneyimlediklerini tanımlamak amacıyla kullanılan bir nitel araştırma yaklaşımıdır (Polit & Beck, 2004). Bu araştırma yöntemiyle derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız gerçekleri anlama ve çözüme ilişkin duyarlı yöntemler geliştirmeye yardımcı olacak sonuçlar elde edilerek hem bilimsel literatüre hem de

uygulamaya önemli katkılar sunulabilmektedir.

Katılımcı Grubu: Bu çalışmanın evrenini Orta Karadeniz bölgesinde bulunan bir hastanede vajinal doğum yapan kadınlar oluşturmuştur. Dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olmak, 37. gebelik haftasından sonra vajinal doğum yapmak, iletişim kurmaya yönelik bir engeli olmamak, doğum sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişmemiş olmak, bilişsel ve algısal herhangi bir sorunu olmamak olarak belirlenmiştir. Sezaryen doğum yapan, 18 yaş altında olan, iletişim kurmaya yönelik herhangi bir engeli olan (görme, işitme, konuşma vb), 37. gebelik haftasından önce doğum yapan, psikiyatrik herhangi bir hastalık tanısı almış olan ve doğum sürecinde herhangi bir komplikasyon gelişen kadınlar araştırmaya dahil edilmemiştir. Vajinal doğum yapan kadınlar doğum sonrası 24. saatten sonra taburcu edilebilmektedir (SB, 2018). Bu doğrultuda postpartum 6.-24. saatler arasında olan ve dahil edilme kriterlerine uyan kadınlar araştırma kapsamına alınmıştır. Nitel araştırmalarda araştırmanın amaçlarını karşılayan, detaylı veri sunabilecek örneklemelerin belirlenmesi önerilmektedir. Araştırmada veri doygunluğuna ulaşıldığı anda araştırmanın veri toplama aşaması tamamlanmaktadır (Polit & Beck, 2004). Bu çalışmada nitel araştırmanın doğası gereği amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış, eğitim durumu, gelir düzeyi ve doğum sayısı açısından farklı özellikte olan kadınlar araştırma kapsamına alınarak mümkün olduğunca maksimum çeşitlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Katılımcı sayısının belirlenmesinde veri doygunluğu ilkesi esas alınarak katılımcı ifadeleri tekrarlamaya başladığında araştırma sonlandırılmıştır. Bu aşamada bir kadın görüşmeyi reddetmiş, görüşmeler esnasında katılımcı kaybı yaşanmamıştır. Araştırma vajinal doğum yapan 17 kadının katılımıyla tamamlanmıştır.

Verilerin Toplanması: Araştırma verileri Ocak - Haziran 2023 tarihleri arasında yarı yapılandırılmış form kullanılarak yapılan derinlemesine bireysel görüşmelerle toplanmıştır. Araştırma süreci doğum ve kadın hastalıkları hemşireliğinde uzman ve klinik çalışma deneyimi olan, nitel araştırma konusunda deneyimli araştırmacı tarafından yürütülmüş ve bireysel görüşmeler aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir (EKE, PhD). Görüşme formu literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (Aktaş & Aydın, 2019; Karlström ve ark., 2015; Namujju ve ark., 2018). Görüşme formunda kadınların tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik sorular (Yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, parite) ve doğum sürecindeki deneyimlerini etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik beş açık uçlu soru yer almıştır (Tablo 1). Görüşme sorularına yönelik biri kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında uzman, nitel araştırma deneyimine sahip iki akademisyenden görüş alınmış ve

soruların anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla iki kadınla ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda görüşme formunda değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama yapılan kadınlar araştırmaya dahil edilmiştir. Bireysel görüşmeler anneler bebeklerini emzirdikten ve bakım gereksinimleri karşılandıktan sonra kadın hastalıkları ve doğum kliniğindeki ayrı bir odada, yalnızca araştırmacı ve katılımcının bulunduğu bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin kesintiye uğramaması için görüşme odasının kapısına "Meşgul, görüşme var" şeklinde bir not asılmıştır. Yapılan görüşmeler 25-35 dakika sürmüş ve tüm görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Her katılımcı ile bir kez görüşülmüştür. Görüşmeler esnasında araştırmacı tarafından katılımcıların yüz ifadesi, mimikleri, göz teması kurma gibi sözel olmayan davranışlarına yönelik gözlem notları tutulmuştur. Görüşme yapılan her kadına bir kod isim verilmiş ve analiz sürecinde bu kod isimler kullanılmıştır.

Tablo 1.

Görüşme Soruları

- Doğum deneyimlerinizi anlatabilir misiniz?
- Doğum sürecinde nasıl hissettiniz? (Doğum öncesinde, doğum esnasında ve doğum sonrasında).
- Sizce doğum deneyiminizi olumlu ve/veya olumsuz etkileyen faktörler nelerdi? (Bireysel, fiziksel, çevresel).
- Siz ve sağlık ekibi arasındaki etkileşim doğum deneyiminizi nasıl etkiledi?
- Sizce sağlık ekibinin olumlu/olumsuz bir doğum deneyimi geçirmenizi etkileyen davranışları nelerdi?

Verilerin Analizi ve Güvenilirlik: Araştırmada kadınların tanıtıcı özellikleri sayısal olarak rapor edilmiştir. Nitel veriler manuel olarak çözümlenmiş, verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır (Braun & Clarke, 2006). Analizin ilk aşamasında ses kayıtları bilgisayara aktarılarak Microsoft Word programında yazıya dökülmüştür. Yazılı dokümanlar 39 sayfadan oluşmuştur. Bu aşamada verilerin doğruluğunu sağlamak için ses kayıtları tekrar tekrar dinlenerek yazılı dokümanlarla karşılaştırılmıştır. Ayrıca yazılı dokümanlar araştırmacı tarafından tekrar tekrar okunarak verilere aşına olunmuştur. Ardından benzer ve farklı ifadeler bir araya getirilerek kodlama yapılmıştır. Daha sonra elde edilen kodlar benzerliklerine göre ilişkilendirilerek ana temalar belirlenmiş ve her tema incelenerek kapsamlı temalara yönelik alt temalar oluşturulmuştur. Ardından tema ve alt temalar tüm veri kümesiyle karşılaştırılarak kontrol edilmiştir. Bu aşamada güvenilirliği artırmak amacıyla kod,

tema ve alt temalara yönelik nitel araştırma deneyimine sahip bağımsız iki akademisyenden görüş alınmış ve nihai şekli verilmiştir. Bulguların analizi sonucunda iki ana, yedi alt tema belirlenmiştir. Araştırma sonuçları COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research) doğrultusunda raporlanmıştır.

Araştırmada geçerlik ve güvenilirlik için Lincoln ve Guba (1985) kriterleri izlenmiştir. Güvenirliği artırmak amacıyla tüm görüşmeler aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında gözlem notları tutulmuştur. Analiz aşamasında yazılı dokümanlar ses kayıtları ile karşılaştırılarak doğruluğu teyit edilmiştir. İnanırlılık sağlamak amacıyla akran denetiminden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda araştırma süreci, kod, tema ve alt temalar nitel araştırma konusunda deneyimli bağımsız iki uzman tarafından değerlendirilmiştir. Aktarılabirlik için görüşmeler sırasında katılımcıların ifadeleri hiçbir değişiklik yapılmadan aynen kayıt altına alınmış ve daha sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Tema ve alt temalar sunulurken katılımcı ifadelerinde herhangi bir değişiklik yapılmadan birebir alıntılar yapılmıştır. Araştırma sürecinin her aşaması ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Araştırmacının Rolü: Çalışmayı yürüten araştırmacı daha önce doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışma deneyimi olan, doktora mezunu ve nitel araştırma konusunda deneyimli bir akademisyendir. Araştırmacı verilerin toplandığı kurumdan farklı bir kurumda çalışmaktadır. Araştırmacı ve katılımcılar arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır.

Etik İlkeler: Araştırma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Tarih: 25.11.2022, Karar no: 2022-985). Ayrıca çalışmanın yürütüleceği kurumdan izin alınmıştır (Tarih: 26.12.2022, Sayı: E-26521195-604.02.02-1532). Görüşmelere başlamadan önce katılımcılara araştırmanın amacı, gönüllülük, bilgilerinin gizli kalacağı ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacakları konusunda bilgi verilerek sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Kadınların yaş ortalaması 28,41±4,29 (23-37) idi. Kadınların %52,9'u ilköğretim mezunu, %88,2'si çalışmıyor ve %70,6'sının geliri giderine eşitti. İki kadın primipar, diğerleri multipardı. Doğum sayısı ortalaması 2,29±0,92 (1-4) idi. Kadınların tanıtıcı özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Çalışmada verilerin analizi sonucunda "Normal doğum algısını etkileyen faktörler" ve "Olumlu doğum deneyimleri; Güvenilir ve destekleyici bakım" temaları belirlenmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri		
	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
20-30	10	58,8
31 ve üzeri	7	41,2
Eğitim durumu		
Okuryazar	1	5,9
İlköğretim	9	52,9
Lise	6	35,3
Üniversite	1	5,9
Çalışma durumu		
Çalışıyor	2	11,8
Çalışmıyor	15	88,2
Gelir düzeyi		
Geliri giderinden az	3	17,6
Geliri giderine eşit	12	70,6
Geliri giderinden fazla	2	11,8
Doğum sayısı		
1-3	14	82,4
4 ve üzeri	3	17,6

"Normal doğum algısını etkileyen faktörler" teması altında "Daha önceki doğum deneyimleri", "Doğum anında yaşanan sorunlar" ve "Sağlık profesyonelleriyle iletişim" alt temaları; "Olumlu doğum deneyimleri; Güvenilir ve destekleyici bakım" teması altında "Saygı ve önemsenme", "Yalnız olmadığını hissetme", "Güler yüzlü, içten yaklaşım" ve "Cesaret verme" alt temaları belirlenmiştir.

Tema 1. Normal Doğum Algısını Etkileyen Faktörler

Kadınlar daha sağlıklı olduğunu düşündükleri için normal doğum yapmayı düşündüklerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte bazı kadınlar için normal doğum olağan bir süreç olarak algılarken, bazı kadınlar (n=10) için sancı çekmek ve korku anlamına geliyordu. Daha önceki doğum deneyimleri, doğum anında yaşanan olumsuz durumlar ve sağlık profesyonellerinin iletişim şekli kadınların doğum sürecini olumlu ya da olumsuz algılamalarını etkileyen faktörler arasındaydı.

Alt Tema 1. Daha Önceki Doğum Deneyimleri

Araştırmaya katılan multipar kadınların daha önceki olumlu ya da olumsuz doğum deneyimleri mevcut doğum sürecine yönelik davranış ve beklentilerini etkilemiştir. Ayrıca kadınların sağlık kuruluşuna başvurma kararları da daha önceki deneyimlerinden etkilenmiştir.

"Üçüncü doğumumda doğumhanede bana bağırdılar, kötü davrandılar, yine aynı şeyler olacak diye sancım başlayınca korktum, hemen gelmedim. Öncekilerde de doğumda

yanıma kimseyi almamışlardı, yine yalnız kalacağım diye de çok korktum. Ama bu sefer daha iyiydi, alçakgönüllüleri, güzel davrandılar bana.” K4

Bir kadın daha önceki doğumunda doğumhanede bulunan diğer kadınlardan etkilendiğini şu şekilde açıklamıştır.

“İlk doğumumda çok kalabalıktı başkalarının bağırması beni çok kötü etkilemişti. Dört yıl geçti ama diğer kadınların bağırmalarını unutamıyorum. Yine aynı şey olacak diye çok korktum ama bu defa çok kişi yoktu. Sadece bir ben vardım, ilgilendiler, iyiydi.” K11

Alt Tema 2. Doğum Anında Yaşanan Sorunlar

Çalışmada doğum sürecinde yaşanan olumsuz durumlar ve müdahalelerin kadınların normal doğum yapma istek ve kararlarını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Bazı kadınlar daha önce yaşadıkları olumsuz deneyimler nedeniyle korktuklarını ve normal doğum yapmak istemediklerini şu şekilde ifade etmişlerdir.

“İlk doğumum çok zor olmuştu, suni sancı verdiler, dikişlerim vardı. Buda aynı şekilde oldu. Normal doğum daha sağlıklı diye istedim ama zor olunca artık istemiyorum. Normal doğum beni korkutuyor, çok zor oldu, kötü hissettim.” K3

“Normal doğum yap içindeki pislik atılsın diyorlar ama öyle değil. Normal doğum çok zor bence. Daha önceki doğumum çok zor geçti, bastırdılar, çok dikişim vardı. Bu yüzden bir ay yattım, düzgün emziremedim. Bunda normal doğumu hiç istemedim ama sezaryen yapmadılar.” K16

Alt Tema 3. Sağlık Profesyonelleriyle İletişim

Kadınların doğuma yönelik olumlu ve olumsuz algılarını etkileyen önemli faktörlerden biride sağlık profesyonellerinin desteği ve iletişim şeklidir. Daha önceki ve mevcut doğumunda sağlık profesyonelleriyle olumlu iletişim kuran kadınlar memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte olumsuz iletişim kadınların kötü hissetmelerine yol açmış ve sağlık kuruluşuna başvurma kararlarını etkilemiştir.

“Önceki doğumumda da güler yüzlüleri, çok ilgilenmişlerdi. Bu nedenle yine buraya geldim. Şimdi de aynı, beni yalnız bırakmadılar, doğumdan sonra da yardım ettiler, memnunum.” K13

“Sancı çekerken birde kızdıklarında insanın morali bozuluyor. İlk doğumumda annem doğumhaneye girmişti, çok kızdılar, zaten kötü durumdaydım, moralim daha da bozuldu. Ben ikinci de sırf o muameleyi görmeyeyim diye özele gittim. O daha iyi geçince yine normal doğum yapmayı düşündüm. Allaha bunda da iyi davrandılar.” K17

Tema 2. Olumlu Doğum Deneyimleri; Güvenilir ve Destekleyici Bakım

Saygı gösterme, değer görme, ilgilenme, güler yüzlü yaklaşım, yanında olma, yalnız olmadığını hissettirme, sakin ve sabırlı davranma, cesaret verme gibi davranışlar kadınların olumlu doğum deneyimlerini destekleyerek memnuniyetlerini artırmıştır.

Alt Tema 1. Saygı ve Önemsenme

Saygı, değer görme ve önemsenme hissi kadınların doğum memnuniyetlerini ve iyi hissetmelerini sağlayan önemli faktörler arasındaydı. Kadınlar genel olarak saygılı ve ilgili bir yaklaşımla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte bir kadın bir kendisiyle ilgilenilmesinin yanı sıra gerçekten değer verildiğini hissetmek istediğini şu şekilde ifade etmiştir.

“Bu üçüncü doğumum, tecrübeliyim. Doğum olacak dedim. Bana suyun gelsin dediler. Siz açamıyor musunuz? dediğimde vardiya değişimi olacak gelenler açar denildi. Vardiya değişimini bekledim ve sancı çektim. Suyumu açtıklarında hemen doğum oldu. Böyle olunca insan kızıyor ben niye bunu yaşadım diye. Böyle olmamalı, anneyi vardiya değişimi için sancıyla bekletmek hiç insancıl değil. Onun dışında iyi davrandılar bana. Ama bu yetmez gerçekten değer vermek gerekiyor.” K8

Alt Tema 2. Yalnız Olmadığını Hissetme

Kadınlar için doğumhanede yalnız kalmak önemli bir sorun olarak görülmektedir. Anneler kendileriyle ilgilenildiğini, ancak doğum ağrısı yaşarken kendilerine destek verecek bir yakınlarının yanlarında olmasına ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir.

“Doğum anına kadar yalnız kalmak istemiyor insan, yanında biri olsun istiyor. Yalnız olmanın, sancının stresi oluyor. Erken alıyorlar içeri en azından doğum anına kadar yanında biri kalsa iyi olur, insan yalnız hissediyor. On saat doğumhanede kaldım. İyi davrandılar, ilgilendiler ama bir yakını olsun istiyor insan. En azından telefona izin verselerdi iyi olurdu.” K7

Öte yandan sağlık profesyonellerinin sadece fiziksel olarak değil, duygusal olarak da kadınların yanında olmaları, yardım etmeleri ve destekleyici konuşmaları kadınların rahat ve güvende hissetmelerini sağlamıştır.

“Doğumhaneye kimseyi almıyorlar. Orada yalnız olmak sıkıntı. İnsan sancı çekerken elini tutacak birini arıyor. Çok şükür doğumhanede bana iyi davrandılar, yardım ettiler ve güzel konuştular. Bu insanı biraz rahatlatıyor.” K2

Alt Tema 3. Güler Yüzlü, İçten Yaklaşım

Güler yüzlü ve içten bakım yaklaşımları kadınların olumlu doğum deneyimlerini destekleyen faktörler arasındaydı. Anneler iyi hissetmelerini sağlayan davranışları güler yüzlü, içten, ilgili, yardımsever, sakin ve sabırlı olarak tanımlamışlardır. Bu destekleyici bakım yaklaşımları kadınların memnuniyetlerini artırmıştır.

“Dışarıda kötü davranıyorlar diyorlardı, ama öyle olmadı. O ağrının içinde beni yalnız bırakmadılar. Güler yüzlüydü, yakın davrandılar. Ben o sancıdan bağırsam bile çok sabırlıydılar. Çok memnunum.” K14

Alt Tema 4. Cesaret Verme

Doğum kadınlar için zor ve stresli bir süreçtir. Kadınlar kendilerine yönelik olumsuz tutum ve davranışların streslerini artıracaklarını belirtmişlerdir. Öte yandan bu süreçte cesaret ve moral verici yaklaşım kadınların baş etmelerini, rahat ve güvende hissetmelerini sağlayarak olumlu doğum deneyimlerine katkıda bulunmuştur.

“Hastaneye gelirken bana, içeri atıyorlar, ilgilenmiyorlar diye söyleyen çok oldu. Ama sorun yaşamadım. Çok güler yüzlüydü, benimle ilgilendiler. İçten davrandılar, yalnız bırakmadılar. Ağrım olunca sabret, geçecek, az kaldı diye teselli ettiler. Kötü davransalar dayanamazdım, çok kötü olurdum.” K6.

“Sancı çekmek zaten zor. Birde azarlarsalar daha çok strese girer insan. Ama iyi davranınca, moral verip, güzel konuşunca daha iyi hissedyor, rahat ediyor insan.” K11

Tartışma

Kadınların gebelik ve doğum deneyimleri çok boyutludur. Vajinal doğum yapan kadınların doğum deneyimlerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yürütülen bu çalışmada, kadınların daha önceki doğum deneyimlerinin, doğum anında yaşanan sorunların, sağlık profesyonellerinin tutumu ve iletişim şeklinin kadınların doğum sürecini olumlu veya olumsuz algılamaları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda sağlık profesyonellerinin destekleyici tutumunun olumlu doğum deneyimleri ile ilişkili olduğunu gösterilmiştir (Menhart & Prosen, 2017; Namujju ve ark., 2018; Shakibazadeh ve ark., 2018). Macpherson ve arkadaşları (2016), doğumdan duyulan memnuniyetin en önemli göstergesinin, sağlık çalışanlarının doğum yapan anneye yönelik profesyonel yaklaşım ve tutumları olduğunu belirlemişlerdir. Aktaş ve Aydın (2019) sağlık çalışanlarıyla yetersiz iletişim, yetersiz hastane olanakları, doğum ağrısıyla baş edememe, doğumda müdahale gibi faktörlerin vajinal doğum yapan kadınlarda olumsuz deneyimlere yol açtığını saptamışlardır. Benzer şekilde yapılan bir sistematik incelemede de doğum esnasında beklenmedik sorunlar ve yapılan müdahalelerin

olumsuz doğum deneyimine yol açtığı bildirilmiştir (Hosseini Tabaghdehi ve ark., 2020). Bu doğrultuda kadınlara fiziksel ve psikolojik olarak güvenli bir ortam sağlanmalı ve saygılı anne bakımı teşvik edilmelidir. Ayrıca doğumda müdahale gerekiyorsa, kadınların aktif karar alma süreçlerine katılımları desteklenmeli, kontrol duyguları korunmalı ve bu süreci en az travmatik şekilde deneyimlemeleri sağlanmalıdır.

Doğum yapan kadınlar bir iş olarak değil birey olarak görülme ve saygıyla karşılanma istemektedirler (Shakibazadeh ve ark., 2018). Annelik bakımının bu önemli yönünün ihmal edilmesi, kadınların mevcut veya sonraki doğumlarında sağlık olanaklarından yararlanma istememelerine yol açabilmektedir (Ishola ve ark., 2017). Benzer şekilde bu çalışmada daha önceki olumsuz deneyimlerin kadınların mevcut doğumlarında hastaneye başvurma davranışlarını etkilediği belirlenmiştir. Öte yandan önemsenme, değer ve saygı görmenin kadınların olumlu doğum deneyimlerini destekleyen faktörler olduğu saptanmıştır. Ne yazık ki yapılan araştırmalar dünyanın farklı bölgelerinde kadınların doğum yaparken çeşitli şekillerde fiziksel ve sözlü kötü muameleyle maruz kalmaya devam ettiğini göstermektedir (Hughes ve ark., 2022; Ishola ve ark., 2017; Jungari ve ark., 2021). Sözlü ve fiziksel istismar, mahremiyet eksikliği, kötü muamele ve sağlık profesyonellerinin olumsuz tutumları kaliteli doğum bakımı hizmetinin önündeki önemli engellerdir (Abuya ve ark., 2015; Ishola ve ark., 2017). Bu bağlamda DSÖ önerileri doğrultusunda kadını bakımın merkezine alan, insan haklarına saygılı bir yaklaşımın teşvik edilmesi bakımın kalitesinin artırılması açısından önemlidir.

Dünya Sağlık Örgütü olumlu bir doğum deneyimi için doğum eylemi sırasında kadının yanında seçtiği bir kişinin (eş, arkadaş, yakını vb.) bulunmasını tavsiye etmektedir (WHO, 2018). Bu çalışmadaki önemli bulgulardan biri de kadınların doğumhanede yalnız kalmak istememeleri ve bir yakınlarının yanlarında bulunmasını istemeleridir. Yapılan bir nitel incelemede farklı ülkelerde doğum yapan kadınların doğum sırasında yanlarında bir kadın refakatçinin bulunmasını istedikleri belirlenmiştir (Shakibazadeh ve ark., 2018). Başka bir sistematik inceleme de bu bulguları desteklemektedir (Downe ve ark., 2018). Doğumda sürekli sağlanan destek, alışılmadık bir ortamda tek başına doğum yapmanın getirdiği korku ve sıkıntının olumsuz sonuçlarını azaltabilmektedir (Bohren, Hofmeyr, ve ark., 2017). Bu doğrultuda kadınlara seçtikleri bir kişinin refakat etmesinin desteklenmesi olumlu doğum deneyimlerinin artmasına katkı sağlayabilir.

Doğum deneyimi ve doğumdan duyulan memnuniyet bakımın duygusal boyutlarıyla ilişkilidir ve bireyselleştirilmiş duygusal destek olumlu bir doğum deneyimi olasılığını

artırmaktadır (Karlström ve ark., 2015). Kadınlar doğum sürecinde bireysel gereksinimleri doğrultusunda kendileriyle ilgilenilmesini istemekte ve desteklenmiş, rahat ve güvende hissettiklerinde olumlu bir doğum deneyimi yaşamaktadırlar (Dahlberg ve ark., 2016; Karlström ve ark., 2015; Leinweber ve ark., 2023). Öte yandan kendini güvende hissetmek kadınların yoğun doğum sancısıyla baş etmelerine yardımcı olabilmektedir. Kadınların kendilerini güvende hissetmeleri ve doğum yapabileceklerine dair inançlarının desteklenmesi doğum eylemine yönelik olumsuz algıları ortadan kaldırmaktadır (Leinweber ve ark., 2023). Bu çalışmada güler yüzlü, ilgili, destekleyici, cesaret ve moral verici, sabırlı bakım yaklaşımları kadınların rahat, güvende ve iyi hissetmelerini sağlamış ve olumlu doğum deneyimlerini desteklemiştir. Yapılan bir niteliksel sistematik incelemede de kadınların doğum sırasında güvenli, destekleyici, nazik, saygılı ve duyarlı bakım istedikleri belirlenmiştir (Downe ve ark., 2018). Doğumun birçok kadın için öngörülemeyen ve korkutucu bir deneyim olduğu dikkate alındığında sağlanacak duygusal desteğin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda refakatçiler ve sağlık profesyonelleri tarafından kadınlar için psikolojik açıdan güvenli bir ortam sağlanması onların kısa ve uzun süreli fiziksel ve psikolojik iyiliğine katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma bir merkezde vajinal doğum yapan kadınların deneyimlerini içermektedir. Farklı sağlık kurumlarında doğum yapan kadınların deneyimleri farklılık gösterebilir. Bu durum sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Araştırma sonuçları kadınların doğum deneyimlerini etkileyen faktörlerin anlaşılmasına katkıda bulunmuş olsa da gelecekte daha büyük ve çok merkezli örneklem gruplarını içeren araştırmalar yapılmalıdır.

Sonuç ve Öneriler

Doğum deneyimleri kadınların gereksinim ve beklentilerine göre değişmekte olup, kadın yaşamı üzerinde kısa ve uzun süreli etkileri bulunmaktadır. Kadınlar kendilerini desteklenmiş, rahat ve güvende hissettiklerinde olumlu doğum deneyimleri yaşama olasılıkları artmaktadır. Bu çalışmada daha önceki doğum deneyimlerinin, doğumda yapılan müdahalelerin, destekleyici bakım ve iletişim şeklinin kadınların doğum deneyimleri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Kadınların bu süreçte yaşadıkları olumlu ya da olumsuz deneyimler sağlık kuruluşuna başvurma kararlarını, normal doğum yapma isteklerini, doğum ağrısıyla baş etme güçlerini ve memnuniyetlerini etkilemiştir. Bu doğrultuda sağlık profesyonellerinin kadınlar için en güvenli ve insancıl doğum bakımını sunmak için çaba göstermeleri ve annelerin

olumlu doğum deneyimlerini desteklemeleri önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay (Karar No:2022-985, Tarih: 25.11.2022) ve araştırmanın yürütüleceği kurumdaki izin alındı (Sayı: E-26521195-604.02.02-1532, Tarih: 26.12.2022).

Hasta Onamı: Bu çalışmaya katılan tüm katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Konsept – E.K.E.; Tasarım – E.K.E.; Denetim – E.K.E.; Kaynaklar – E.K.E.; Malzemeler – E.K.E.; Veri Toplama ve/veya İşleme – E.K.E.; Analiz ve/veya Yorum – E.K.E.; Literatür Taraması – E.K.E.; Yazma – E.K.E.; Eleştirel İnceleme – E.K.E.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethical committee approval was received from the Social and Human Sciences Research Ethics Committee of Ondokuz Mayıs University (Decision No: 2022-985, Date: 25.11.2022), and permission was obtained from the institution where the research was conducted (Number: E-26521195-604.02.02-1532, Date: 26.12.2022).

Informed Consent: Verbal and written informed consent was obtained from all women who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – E.K.E.; Design – E.K.E.; Supervision – E.K.E.; Resources – E.K.E.; Materials – E.K.E.; Data Collection and/or Processing – E.K.E.; Analysis and/or Interpretation – E.K.E.; Literature Search – E.K.E.; Writing Manuscript – E.K.E.; Critical Review – E.K.E.

Conflict of Interest: No conflict of interest was reported.

Financial Disclosure: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Abuya, T., Warren, C. E., Miller, N., Njuki, R., Ndwiga, C., Maranga, A., . . . Bellows, B. (2015). Exploring the prevalence of disrespect and abuse during childbirth in Kenya. *PLoS one*, *10*(4), e0123606.
- Aktaş, S., & Aydın, R. (2019). The analysis of negative birth experiences of mothers: A qualitative study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *37*(2), 176-192.
- Bilgin, N. Ç., Bedriye, A., Potur, D. C., & Ayhan, F. (2018). Doğum yapan kadınların doğumdan memnuniyeti ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, *5*(3), 342-352.
- Bohren, M. A., Hofmeyr, G. J., Sakala, C., Fukuzawa, R. K., & Cuthbert, A. (2017). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(7), 1-134.
- Bohren, M. A., Vogel, J. P., Tunçalp, Ö., Fawole, B., Titiloye, M. A., Olutayo, A. O., . . . Metiboba, L. (2017). Mistreatment of women during childbirth in Abuja, Nigeria: A qualitative study on perceptions and experiences of women and healthcare providers. *Reproductive Health*, *14*, 1-13.

- Boz, İ., Akgün, M., Duman, F., Uçan, H., Göksu, M., Coşkun, G., & Hayta, G. (2019). Gebelerin doğum eyleminde algıladıkları destekleyici bakım ile doğum algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 16(4), 187-190.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Çapık, A., Apay, S. E., Bayın, T., Çil, H., Coşkun, Ş., Çakan, A., & Buzrul, S. (2019). Vajinal doğum yapan kadınların doğumda verilen destekleyici bakıma ilişkin algılarının belirlenmesi. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 76-80.
- Dahlberg, U., Persen, J., Skogås, A.-K., Selboe, S.-T., Torvik, H. M., & Aune, I. (2016). How can midwives promote a normal birth and a positive birth experience? The experience of first-time Norwegian mothers. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 7, 2-7.
- Downe, S., Finlayson, K., Oladapo, O., Bonet, M., & Gülmezoglu, A. M. (2018). What matters to women during childbirth: A systematic qualitative review. *PLoS one*, 13(4), e0194906.
- Gaudernack, L. C., Michelsen, T. M., Egeland, T., Voldner, N., & Lukasse, M. (2020). Does prolonged labor affect the birth experience and subsequent wish for cesarean section among first-time mothers? A quantitative and qualitative analysis of a survey from Norway. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-13.
- Gebremichael, M. W., Worku, A., Medhanyie, A. A., Edin, K., & Berhane, Y. (2018). Women suffer more from disrespectful and abusive care than from the labour pain itself: a qualitative study from Women's perspective. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18, 1-6.
- Hosseini Tabaghdehi, M., Kolahdozan, S., Keramat, A., Shahhossein, Z., Moosazadeh, M., & Motaghi, Z. (2020). Prevalence and factors affecting the negative childbirth experiences: A systematic review. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(22), 3849-3856.
- Hughes, C. S., Kamanga, M., Jenny, A., Ziemann, B., Warren, C., Walker, D., & Kazembe, A. (2022). Perceptions and predictors of respectful maternity care in Malawi: A quantitative cross-sectional analysis. *Midwifery*, 112, 103403.
- Ishola, F., Owolabi, O., & Filippi, V. (2017). Disrespect and abuse of women during childbirth in Nigeria: A systematic review. *PLoS one*, 12(3), e0174084.
- Jungari, S., Sharma, B., & Wagh, D. (2021). Beyond maternal mortality: a systematic review of evidences on mistreatment and disrespect during childbirth in health facilities in India. *Trauma, Violence, & Abuse*, 22(4), 739-751.
- Karlström, A., Nystedt, A., & Hildingsson, I. (2015). The meaning of a very positive birth experience: Focus groups discussions with women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1), 1-8.
- Krausé, S. S., Minnie, C. S., & Coetzee, S. K. (2020). The characteristics of compassionate care during childbirth according to midwives: A qualitative descriptive inquiry. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 1-10.
- Leinweber, J., Fontein-Kuipers, Y., Karlsdottir, S. I., Ekström-Bergström, A., Nilsson, C., Stramrood, C., & Thomson, G. (2023). Developing a woman-centered, inclusive definition of positive childbirth experiences: A discussion paper. *Birth*, 50(2), 362-383.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. United States Of America: Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Macpherson, I., Roqué-Sánchez, M. V., Legget, F. O., Fuertes, F., & Segarra, I. (2016). A systematic review of the relationship factor between women and health professionals within the multivariate analysis of maternal satisfaction. *Midwifery*, 41, 68-78.
- Menhart, L., & Prosen, M. (2017). Women's satisfaction with the childbirth experience: A descriptive research. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 51(4), 298-311.
- Namujju, J., Muhindo, R., Mselle, L. T., Waiswa, P., Nankumbi, J., & Muwanguzi, P. (2018). Childbirth experiences and their derived meaning: a qualitative study among postnatal mothers in Mbale regional referral hospital, Uganda. *Reproductive Health*, 15, 1-11.
- Nasiri, S., Kariman, N., & Ozgoli, G. (2020). Psychometric properties of the Iranian version of birth satisfaction scale-revised. *Journal of Research in Medical Sciences*, 25, 1-7.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing Research Principles & Methods*, 7nd. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Reyhan, F. A., & Dağlı, E. (2023). Kadınların saygılı annelik bakımı doğrultusunda doğum deneyimlerinin değerlendirilmesi: Nitel bir araştırma. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 6(1), 124-141.
- Sağlık Bakanlığı (2018). Doğum sonu bakım yönetim rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı, Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 925.
- Shakibazadeh, E., Namadian, M., Bohren, M. A., Vogel, J. P., Rashidian, A., Nogueira Pileggi, V., . . . Oladapo, O. T. (2018). Respectful care during childbirth in health facilities globally: A qualitative evidence synthesis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 125(8), 932-942.
- Van der Pijl, M. S., Verhoeven, C. J., Verweij, R., van der Linden, T., Kingma, E., Hollander, M. H., & De Jonge, A.

- (2022). Disrespect and abuse during labour and birth amongst 12,239 women in the Netherlands: A national survey. *Reproductive Health, 19*(1), 1-16.
- World Health Organization (WHO). (2018). *WHO recommendations on intrapartum care for a positive childbirth experience*: Geneva: World Health Organization.
- <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550215>
- Yıldız, H. (2019). Pozitif doğum deneyimi için intrapartum bakım modeli: Dünya Sağlık Örgütü önerileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5*(2), 98-105.

Extended Abstract

Childbirth is an important life event that every woman wants to have pleasant memories. This important life event can affect women positively or negatively. Factors such as the support and communication style of health professionals, quality of service, participation in decisions, medical interventions, mode of delivery, and unexpected complications affect women's perceptions and satisfaction with birth. Supportive care at birth includes emotional, physical, and informational support. Actions such as empathy, effective communication, respect, supporting participation in decisions, and giving confidence increase the feeling of comfort and security, and reduce anxiety and fear in women. On the other hand, lack of communication and support rude and harsh treatment lead to adverse birth experiences in women. Women's opinions and satisfaction about maternity care are essential indicators of quality service delivery. Studies on negative birth experiences are carried out to improve care. However, equally important, research on factors associated with positive birth experiences is limited. Understanding women's perceptions of the birth experience and the factors that support positive birth experiences can contribute to tailoring care in line with the essential factors of women and increasing care satisfaction accordingly. This study aimed to determine the factors that affect the birth experiences of women who give birth vaginally.

This study adopted a descriptive phenomenological design from qualitative research approaches to obtain rich data on women's experiences. Before starting the study, approval was obtained from the Social and Human Sciences Research Ethics Committee of a university (Date: 25.11.2022, Decision no: 2022-985). In addition, permission was obtained from the institution where the study will be conducted (Date: 26.12.2022, Number: E-26521195-604.02.02-1532). In addition, consent was obtained from the participants. The universe of this study consists of women who gave vaginal birth in a hospital in the Black Sea Region. Inclusion criteria; being 18 years of age or older, having a vaginal delivery after 37 weeks of gestation, having no barrier to communication, having no complications during the birth process, and having no cognitive and perceptual problems. Women who did not meet the inclusion criteria were excluded. The principle of data saturation was taken as a basis for determining the number of participants. Seventeen women who had a vaginal birth participated in the study. Research data were collected through in-depth individual interviews using a semi-structured form between January and June 2023. The interview form included questions to determine the introductory characteristics of women (Age, educational status, income level, employment status, parity) and five open-ended questions to assess factors affecting experiences during the birth process. The data were analyzed by making thematic analysis.

The mean age of the women was 28.41 ± 4.29 (23-37). Of women, 1 (5.9%) was literate, 1 (5.9%) was university graduate, 9 (52.9%) women were primary school graduates and 6 (35.3%) women were high school graduates. Two women were working, and the others were not working. The income of three women (17.6%) was lower than their expenses, the income of two of them was more than their expenses (11.8%), and the income of the others was equal to their expenses (70.6%). Two of the women were primiparous (11.8%), and the others were multiparous (88.2%). The mean number of births was 2.29 ± 0.92 . As a result of the analysis of the findings, two main and seven subthemes were determined. As a result of the data analysis in the study, "Factors affecting the perception of normal birth" and "Positive birth experiences; Reliable and supportive caring" themes were determined. The theme of "Factors affecting the perception of normal birth" consists of the subthemes of "Previous birth experiences," "Problems experienced during birth," and "Communication with healthcare professionals"; The theme of "Positive birth experiences; Reliable and supportive caring" consists of the subthemes "Respect and caring," "Feeling that you are not alone," "Friendly, sincere approach," and "Encourage". It was determined that previous birth experiences, interventions at birth, reliable and supportive care, and communication were effective on women's perceptions of their birth experiences. Behaviors such as showing respect, being valued, caring, smiling, giving physical and emotional support, making them feel that they are not alone, being calm and patient, and encouraging increased women's satisfaction by supporting their positive birth experiences.

In this context, it is crucial to encourage an approach that puts women at the center of caring and respects human rights, in line with WHO recommendations. On the other hand, women should be encouraged to participate in active decision-making processes during childbirth, and their sense of control should be increased so that they experience this process in the least traumatic way. It is recommended that health professionals strive to provide the safest and most humanistic birth care for women and support mothers' positive birth experiences.

An Evaluation Postgraduate Midwives' Attitudes Towards Postgraduate Education: Türkiye Example

Lisansüstü Öğrenim Gören Ebelerin Lisansüstü Eğitime Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği

Sibel OCAK AKTÜRK¹



Midwifery Department, Faculty of Health Science, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye

Tuba KIZILKAYA²



Midwifery Department, Faculty of Health Science, Balıkesir University, Balıkesir, Türkiye.

Neriman GÜDÜCÜ³



Midwifery Department, Faculty of Health Science, Kırklareli University, Kırklareli, Türkiye.

Gülümser DOLGUN⁴



Midwifery Department, Faculty of Health Science, Istanbul University-Cerrahpasa, Istanbul, Türkiye.



Geliş Tarihi/Received 05.04.2023
Kabul Tarihi/Accepted 19.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Neriman GÜDÜCÜ

E-mail: nerimanteker@windowslive.com

Cite this article: Ocak- Aktürk, S., Kızılkaya, T., Güdücü, N., & Dolgun, G. (2024). An Evaluation of the Attitudes of Postgraduate Midwifery Students to Postgraduate Education: An Example from Turkey. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2),338-352.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Abstract

Objective: To determine the academic and professional profiles of midwives studying at the Department of Midwifery in Turkey, to examine their attitudes towards graduate education and related factors.

Methods: This study was carried out descriptive and cross-sectional study with 190 midwives actively continuing their postgraduate education and who met the inclusion criteria. The study was conducted between April 2021 and July 2021. Descriptive Information Form and Attitude Scale Towards Postgraduate Education were used to collect data.

Results: Thinking about becoming an academician in the future, being satisfied with the performance of the academicians in postgraduate education, thinking that clinical experience is necessary before postgraduate education were determined as the factors affecting the attitudes of midwives towards postgraduate education.

Conclusion: It is thought that determining the attitudes, expectations and problems of midwives towards graduate education and developing solutions for problems will increase positive attitudes towards graduate education.

Keywords: Midwifery, midwife, education, attitude

Öz

Amaç: Türkiye'de Ebelik bölümünde okuyan ebelerin akademik ve mesleki profillerini belirlemek, lisansüstü eğitime yönelik tutumlarını ve ilişkili faktörleri incelemektir.

Yöntemler: Bu çalışma, lisansüstü eğitimlerine aktif olarak devam eden ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 190 ebe ile tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma, Nisan 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Bilgi Formu ve Lisansüstü Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Gelecekte akademisyen olmayı düşünme, akademisyenlerin lisansüstü eğitimdeki performansından memnun olma, lisansüstü eğitim öncesi klinik deneyimin gerekli olduğunu düşünme, ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarını etkileyen faktörler olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutum, beklenti ve sorunlarının belirlenmesi ve sorunlara çözüm önerileri geliştirilmesinin lisansüstü eğitime yönelik olumlu tutumları artıracakı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, ebe, eğitim, tutum

Introduction

Although midwifery is a profession as old as history, it only gained a professional identity with the start of a formal education process (Vermeulen et al., 2019). Midwifery education started in 1842 in Turkey. Undergraduate education started in the 1997-1998 academic year and thus midwifery education was increased to the 4-year undergraduate level. The master's program was opened in the 2000-2001 academic year and the doctoral program in the 2013-2014 academic year. Since 2000, postgraduate midwifery education in Turkey has accelerated each year, continues to develop both quantitatively and qualitatively (Çakır Koçak et al., 2017; Higher Education Council, 2013; Yılmaz and Karanisoğlu, 2016).

Postgraduate midwifery education is important in respect of midwives achieving professionalism in professional, and academic fields. It has also been reported to be important in respect of leadership in evidence-based care for women and newborns (Walker and Spendlove, 2018). The skills of change management, leadership, and critical thinking can be acquired through postgraduate education (Middleton et al., 2021; Miller et al., 2017).

In addition, midwives are equipped with the skills to be able to protect their specific professional roles and defend women (Wong et al., 2014; Miller et al., 2017). In a study of newly graduated nurses, it was reported that nurses who had received postgraduate education had higher levels of knowledge of practical and diagnostic reasoning skills (Doughty et al. 2021).

It should be taken into consideration that attitudes related to the postgraduate education of midwives could be a component which will improve postgraduate education. Although there are various studies in the literature examining the views and attitudes of postgraduate students in different health disciplines towards postgraduate education (Yılmaz et al., 2017; Işıkgöz, 2019, Doughty et al. 2021), there has also been a study examining the effects of midwifery undergraduate students' attitudes towards postgraduate education on their attitudes and behaviors to conduct scientific research (Ünal and Ekşioğlu, 2023). However, to the best of our knowledge, there is no study that has determined the attitudes to postgraduate education of midwives. There is a qualitative study which determined the opinions of students in a postgraduate midwifery program about midwifery as a profession. In that study, it was determined that the students had insufficient knowledge about the concept of professionalism. It was reported that midwives saw professionalism as an ongoing process because of the deficiencies in physical and social conditions, and the difficulties experienced (Çakaloz and

Çoban, 2019). In another study that examined the attitudes of nurses to postgraduate education, the predominant reasons for starting postgraduate education were determined to be gaining knowledge and confidence. It was also stated that continuing to work in the clinic at the same time as continuing postgraduate education was stressful and it was difficult to achieve a work-life balance (Ng et al., 2016).

There is a limited number of studies in literature that have been conducted with midwives undergoing postgraduate education in Midwifery Departments in Turkey (Yücel et al., 2013). Midwives receiving postgraduate education are an important professional group, who will develop and carry forward both the theory and application of midwifery science. Therefore, determination of the attitudes of midwives towards postgraduate education and the factors affecting these is a marker of the academic and professional development of midwifery. It is also important in respect of discovering which aspects of midwifery postgraduate education are open to improvement.

The aim of this study was to determine the academic and professional profiles of midwives undergoing postgraduate education in Midwifery Departments in Turkey, and to examine the attitudes to postgraduate education and related factors.

Methods

Study Design: This descriptive, cross-sectional study included midwives who had completed at least one term of a postgraduate education program and were actively continuing with master's or doctoral education in branches of the Midwifery Department in Turkey. Midwives were excluded from the study if they were taking postgraduate education programs in branches other than in the Midwifery Department (nursing, medical faculty, etc.).

Sample and Participants: A random sampling method was used in this study. To determine the number of midwives in postgraduate education (master's or doctorate) in Turkey, a prepared Google form was sent to the WhatsApp group that included all the midwifery department heads. According to the data obtained based on unofficial information, approximately 438 midwives were actively continuing postgraduate education between April 2021 and July 2021, when the study was conducted. There was determined to be a midwifery master's program in 25 universities and a doctoral program in 10. A total of 190 students agreed to participate in the study and responded to the research questionnaire, giving a response rate of 43.3%.

Data Collection: The research data were collected with a questionnaire created with the cost-free, web-based software of Google Forms. The relevant questionnaire form was sent to the heads of the Midwifery Departments via official correspondence. The students on postgraduate midwifery programs were contacted through social media platforms (Instagram, WhatsApp, Facebook). The questionnaire was delivered via social media platforms at 2-week intervals within the study period.

Data Collection Tools

Descriptive Information Form: It used in this study was prepared in accordance with the relevant literature (Yücel et al., 2013; Çakır Koçak et al., 2017) and comprised 30 items to elicit demographic and professional information, and questioning ideas about and experience of postgraduate education. Before application of the questionnaire to all the students, it was first applied to 3 faculty members in the Midwifery Department and to 3 midwifery postgraduate students. According to the feedback, the questionnaire was finalized.

Attitude Scale Towards Postgraduate Education (ASTPGE): It, which was adapted to Turkish by Ilter in 2019, is a scale of 13 items in 3 sub-dimensions. The total scale points range from 15 to 75. The points obtained from the scale in total and from the subscales are interpreted with higher points indicating positive attitudes of the students towards postgraduate education (Ilter, 2019). The necessary permission to use the scale in this study was obtained from the owner of the scale. The Cronbach alpha value of the scale has been determined to be 0.87 and, in this study, it was found to be 0.74.

Ethical Approval: Approval for the study was granted by the Non-Interventional Research Ethics Committee of İstanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty (no: 74631 date: 14.04.2021). The data of the study participants was stored on Google Drive, and data confidentiality was assured by the researchers. All the study procedures were following the ethical standards of the institution and/or national research committee ethical standards, and the 1964 Helsinki Declaration and subsequent changes, or comparable ethical standards. The aim of the study was explained and a consent form was included in the questionnaire before the research questions.

Statistical Analysis:

Data analysis was done in IBM SPSS vn. 25 software program (Statistical Package for Social Sciences). Mean, standard deviation, and frequency values were used in the data analysis. Conformity of the data sets to normal distribution was evaluated with the Shapiro-Wilk test.

Differences in the groups were analyzed using the Chi-square test. In the comparisons of two independent groups, the Independent Samples t-test was used for data that showed normal distribution, and the Mann Whitney U-test for data that were not normally distributed. The attitudes to postgraduate education, year of education, and correlations were analyzed using the Pearson or Spearman correlation coefficient as appropriate. The data obtained were evaluated in a 95% confidence interval and a value of $p < .05$ was accepted as statistically significant.

Results

Distribution Sociodemographic Characteristics of the Students

The study was completed with 190 midwives who completed the online questionnaire via Google Forms and were receiving postgraduate education, as 110 in a master's program and 80 in a doctoral program. The sociodemographic characteristics of the midwives in master's and doctoral programs are shown in Table 1. A statistically significant difference was determined between the midwives in respect of marital status, and the institution and unit where they worked ($p < .001$, Table 1).

The Opinions of the Students related to Postgraduate Education

The opinions of the midwives in master's and doctoral education related to postgraduate education are shown in Table 2. The majority of the midwives were at the thesis stage, and a statistically significant difference was determined between the midwives in master's and doctoral education in respect of the number of terms completed, experience as an academician, thoughts of being an academician in the future, the appropriacy of the content of the postgraduate education, and their thoughts that clinical experience was necessary (Table 2, $p < .05$).

In the posthoc analysis, there was a significant difference between the master's and doctoral students who were in the 1st or 2nd term of lessons and had or did not have academician experience, and this difference was seen to be due to the group with academician experience. In the variable of thinking that clinical experience was necessary, the difference was due to those who stated 5 years or more of clinical experience was necessary.

Opinions of the Students related to Postgraduate Education

The opinions of the midwives about postgraduate education are shown in Table 3. The vast majority of the midwives stated that they were taking postgraduate education to contribute to the professionalism and development of the midwifery profession, 46.3% that they wished to be an academician as they did not think they

were shown the respect they deserved in the clinic, 25% were currently working as an academician, and the conditions making postgraduate education most difficult were determined to be the working hours, workload, and administrative problems, such as not obtaining permission for time off from the

workplace, or organizing working hours according to the lesson program. The vast majority of the midwives (72.1%) found the content of the postgraduate programs to be appropriate.

Table 1.
Sociodemographic Characteristics of the Midwives

Characteristics	Master's		Doctorate		Total		Statistic	
	n	%	n	%	n	%	χ^2	p
Marital Status							25.868	<.001
Married	32	29.1	27	33.8	85	44.7		
Single	78	70.9	53	66.2	105	55.3		
Place of Work							52.365*	<.001
Independent midwife	2	50	2	50	4	2.1		
State Hospital, City Hospital	35	81.4	8	18.6	43	22.6		
Training and Research Hospital	34	77.3	10	22.7	44	23.2		
University Hospital	4	66.7	2	33.3	6	3.2		
Primary-level/Family Health Centre	16	55.6	12	44.4	28	14.7		
Private Hospital	6	75	2	25	8	4.2		
Ministry of Health/Management	0	0	2	100	2	1.1		
Academician (charity foundation/state)	10	19.6	41	80.4	51	26.8		
Unemployed	4	80	1	20	5	2.6		
Clinical unit where working							34.262*	<.001
Delivery suite	33	30	11	13.8	44	23.2		
Obstetric wards	12	10.9	4	5	16	8.4		
Neonatal/Pediatric wards	3	2,7	1	1.2	4	2.1		
Neonatal/Pediatric Intensive Care Unit	6	5.5	4	5	10	5.3		
COVID-19 ward/ Intensive Care Unit	8	7.3	1	1.2	9	4.7		
Adult Emergency Dept (surgery/internal)	13	11.8	2	2.5	15	7.9		
Not working in a clinic	29	26.4	54	67.5	83	43.7		

p<.05, χ^2 : Chi Square Test, *Fisher Exact Test

In the recommendations for the improvement of postgraduate programs, the primary suggestion was that there should be an orientation program at the start of postgraduate education for use of the institution database and library, etc. followed by the recommendation that the opinion of the student should be taken into consideration when assigning a supervisor. The vast majority of the midwives (71.6%) thought that the midwifery postgraduate education should be separated into the branches of Gynecology and Obstetrics (74.2%) and Neonatal and Pediatric Health (71.6%). It was stated by 63.2% of the midwives that they believed they had the capability to

conduct a scientific study.

Comparisons of the Demographic, Professional Characteristics, and ASTPGE Points of Midwives Receiving Master's and Doctoral Education

The comparisons of some characteristics of the midwives are shown in Table 4. A statistically significant difference was determined between the midwives on master's and doctoral programs in respect of age, number of children, time since graduation, and duration spent working in clinics or as an academician (p<.05, Table 4).

Characteristic	Master's (N=110)		Doctorate (N=80)		Total (N=190)		Statistic	
	N	%	n	%	N	%	χ^2	p
Number of terms completed								
Lesson stage 1st term	20a	18.2	5b	6.3	25	13.2	24.771	<.001
Lesson stage 2nd term	41a	37.3	11b	13.8	52	27.4		
Lesson stage 3rd term	3b	2.7	6b	7.5	9	4.7		
Lesson stage 4th term	5b	4.5	8b	10	13	6.8		
Thesis stage	41b	37.3	50b	62.5	91	47.9		
Opinion received when assigned a supervisor								
Yes	81	20.9	16	20	39	20.5	4.528*	.111
No	23	73.6	63	78.8	144	75.8		
I was not assigned a supervisor	6	5.5	1	1.3	7	3.7		
I think clinical experience is necessary before postgraduate education								
Yes	91	82.7	72	90	163	85.8	2.009	.156
No	19	17.3	8	10	27	14.2		
Our midwifery practices are evidence-based								
Yes	71	64.5	46	57.5	117	61.6	3.17*	.206
No	5	4.5	1	1.3	6	3.2		
I don't work in an institution	34	30.9	33	41.3	67	35.3		
I have experience as an academician								
Yes	8	7.3	44	55	52	27	53.075	.001
No	102	92.7	36	45	138	72.6		
Future plans to be an academician								
Yes	90a	82	36a	45	126	66	45.569	.001
No	11a	10	3a	3.8	14	7.4		
I am an academician	9b	8.2	41b	51.3	50	26.3		
The content of postgraduate education is appropriate								
Yes	94	85.5	56	70	150	78.9	6.656	.01
No	16	14.5	24	30	40	21.1		
Satisfaction with the performance of faculty members in postgraduate education								
Yes	86	78.2	53	66.3	139	73.2	5.61	.06
No	3	2.7	8	10	11	5.8		
Slightly	21	19.1	19	23.8	40	21.1		
The period of clinical experience thought to be necessary								
<2 years	10 a,b,c,d,e	62.5	6a,b,c,d,e	37.5	16	8.4	11.35	.023
2 years	46 d, e	56.8	35d,e	43.2	81	42.6		
5 years	27c, e	71.1	11c,e	28.9	38	20		
>5 years	10b	33.3	20b	66.7	30	15.8		
Clinical experience is not necessary	17a, c,d,e	68	8a,c,d,e	32	25	13.2		

p<0.05, χ^2 : Chi Square Test, *Fisher Exact Test, Notes: a-e: no significant difference between values with the same letter Letters were assigned to each parameter in each group separately based on the columns

Table 3.
Opinions of the Students related to Postgraduate Education

	n	%
The aim of postgraduate education		
To contribute to the professionalism and development of the midwife profession	152	80
To increase the number of academician midwives	108	56.8
To continue working life as an academician	122	64.2
To increase recognition of midwifery as a profession	85	44.7
To specialize in this field	126	66.3
To improve the quality of midwifery practices	118	62.1
Reason for wanting to be an academician		
I don't think I get the respect I deserve in the clinic.	88	46.3
I think I have enough clinical experience.	41	21.6
I think the salary of an academician is higher.	23	12.1
I think there are opportunities for promotion in academia.	46	24.2
I think the working hours are more suitable.	45	23.7
I think I will be able to manage my postgraduate education better.	49	25.8
I am currently working as an academician.	48	25.3
The most difficult conditions during postgraduate education		
Working hours (being on call, clinic working hours)	128	67.4
Workload	111	58.4
Administrative problems (not obtaining permission for time off from the workplace, or organizing working hours according to the lesson program).	81	42.6
Family problems (children, spouse, etc.)	57	30
Economic difficulties	33	17.4
Transport problems	56	29.5
Not being able to contact my supervisor	26	13.7
Mental health status	52	27.4
Incomplete information related to database use	44	23.2
Too many lessons being taken	44	23.2
Foreign language ability level insufficient	57	30
Insufficient professional clinical experience	9	4.7
Lack of social support (from spouse, parents, etc.)	25	13.2
Unclear job description in the institution where I work	58	30.5
I have not experienced any problems	3	1.6
Reasons for not finding the content of the postgraduate program appropriate		
The lesson content has not been developed to be appropriate for the postgraduate program.	26	13.7
I don't think it enabled me to gain the ability to plan scientific research.	23	12.1
I don't think that sufficient research that would contribute to the midwifery profession was included.	22	11.6
It does not contribute to scientific advancement.		
I cannot apply what I have learned in the clinical environment.	14	7.4
I think the content was appropriate.	14	7.4
	137	72.1

*Table 3 continues.***Opinions of the Students related to Postgraduate Education**

	n	%
Recommendations for improvements to the postgraduate education program		
The lesson content could be organized to be appropriate to the midwifery program content.	58	30.5
The number of elective lessons should be increased.	45	23.7
Practical applications should be increased.	49	25.8
By increasing the European Credit Transfer System weighting per lesson, the number of lessons to be taken could be decreased.	57	30
The opinion of the student should be taken into consideration when assigning a supervisor.	93	48.9
There should be an orientation program at the start of postgraduate education (the institution database, use of the library, etc.)	95	50
The field-specific resources in the libraries should be enriched.	75	39.5
There should be the opportunity to take lessons from different departments.	87	45.8
I have no recommendations.	6	3.2
Into which branches do you think the Midwifery Department should be separated?		
Gynecology and Obstetrics	141	74.2
Neonatal and Pediatric Health	136	71.6
Basic Practices in Midwifery	112	58.9
Public Health Services	125	65.8
I don't think separation into branches is necessary	35	18.4
Tendency to conduct scientific research alone		
I can plan and conduct a scientific study	120	63.2
I don't think I have the ability to conduct a scientific study	70	36.8

No statistically significant difference was determined between the midwives on master's and doctoral programs in respect of the total and subscale points of the attitudes to postgraduate education.

Comparisons of the Opinions of the Midwives about the Characteristics of Postgraduate Education with the ASTPGE Points

The sociodemographic characteristics and the opinions of the midwives about that received education program are shown together with comparisons of the points related to the ASTPGE, the mean points according to the distribution of characteristics and the ranking of mean points in Table 5. A statistically significantly greater difference was

determined in the attitudes of the midwives towards postgraduate education of those who found the content of the program to be appropriate ($p < .001$). A statistically significant difference was determined between the status of thinking clinical experience is necessary before postgraduate education and the subscale of Facilitator Roles ($p = .042$).

A statistically significant difference was determined between the attitudes of the midwives to postgraduate education and plans to be an academician in the future and satisfaction with the performance of faculty members in the postgraduate education program ($p = .038$, $p = .008$).

Table 4.
Comparisons of the Demographic Data, Professional Characteristics, and ASTPGE Total and Subscale Points of Midwives Receiving Master's and Doctoral Education

	Master's	Doctorate	Total	Statistic	
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	t	p
Age (years)	27.84 ± 4.85	33.13 ± 4.67	30.06 ± 5.44	-7.533	.001*
Number of children	0.29 ± 0.6	0.73 ± 0.83	0.47 ± 0.73	- 4.208	.001*
ASTPGE- Facilitator Roles	27.55 ± 2.77	27.14 ± 3.2	27.37 ± 2.96	0.938	.349
ASTPGE-Professional Recognition	12.96 ± 1.77	13.24 ± 1.69	13.08 ± 1.73	-1.076	.283
ASTPGE- Preventative Factors	7.23 ± 2.28	7.29 ± 2.3	7.25 ± 2.28	-0.179	.858
ASTPGE Total	47.74 ± 4.07	47.66 ± 5.15	47.71 ± 4.55	0.11	.912
	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)	(Min-Max)	U	p
Time since graduation (months)***	68.88 (1-21)	132.1 (2-27)	(1-27)	-7.845	.001**
Duration of working in the clinic (months)	85.02 (0-300)	109.91 (0-312)	(0-312)	-3.091	.002**
Duration of working as an academician (months)	76.08 (0-60)	122.21 (0-240)	(0-240)	-7.13	.001**

p<.05, * Independent Samples t-test **Mann Whitney U-test*** Time since graduation was calculated as the time from the date of graduation to 2021.

Table 5.
Comparisons of the Opinions of the Midwives about the Characteristics of Postgraduate Education with the ASTPGE Total and Subscale Points

Characteristics	ASTPGE-Facilitator Roles	ASTPGE-Professional Recognition	ASTPGE-Preventative Factors	ASTPGE-Total
	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)
Marital Status				
Married	97.82 (18-30)	100.63 (7-15)	91.22 (4-15)	96.17 (37-60)
Single	93.61 (18-30)	91.34 (6-15)	98.96 (4-14)	94.95 (35-57)
U	-0.540	-1.182	-0.975	-0.152
p	.589	.237	.330	.879
Finding postgraduate education content appropriate				
Yes	101.28 (18-30)	101.26 (6-15)	100.24 (4-15)	103.79 (36-60)
No	73.8 (18-30)	73.87 (8-15)	77.72 (4-10)	64.38 (35-53)
U	-2.895	-2.858	-2.326	-4.040
p	.004*	.004*	.020*	.000*
Necessary to have clinical experience before postgraduate experience				
Yes	114.85 (18-30)	90.31 (6-15)	85.31 (4-15)	100.29 (36-60)
No	92.29 (20-30)	96.35 (9-15)	97.18 (4-12)	94.70 (35-55)
U	-2.035	-0.540	-1.050	-0.491
p	.042*	.589	.294	.624
Experience as an academician				
Yes	97.6 (18-60)	95.36 (9-15)	99.52 (4-12)	98.46 (35-55)
No	89.9 (18-60)	95.86 (6-15)	84.8 (4-15)	87.62 (36-60)
U	0.788	0.003	2.766	1.477
p	.375	.954	.096	.224

Table 5 continues.
Comparisons of the Opinions of the Midwives about the Characteristics of Postgraduate Education with the ASTPGE Total and Subscale Points

Characteristics	ASTPGE -Facilitator Roles	ASPGE -Professional Recognition	ASTPGE-Preventative Factors	ASTPGE-Total
	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)	Mean Rank (Min-Max)
Opinion considered when assigning a supervisor				
Yes	94.87 (22-30)	93.96 (6-15)	94.36 (4-14)	93.48 (38-57)
No	96.12 (18-30)	99.86 (7-15)	94.21 (4-15)	97.85 (35-60)
Not assigned a supervisor	106.33 (26-30)	103.33 (12-15)	131.33 (6-11)	128.08 (47-56)
KW	0.273	0.507	2.688	2.387
p	.873	.776	.261	.303
	Mean± SD (Min-Max)	Mean± SD (Min-Max)	Mean± SD (Min-Max)	Mean± SD (Min-Max)
Evidence-based midwifery practices				
Yes	27.51±2.83 (24-30)	13.17±1.63 (18-30)	7.35±2.2 (7-15)	48.04±4.28 (36-60)
No	27.66±2.94 (35-60)	12.33±2.87 (18-30)	6.66±2.06 (6-15)	46.66±5.39 (37-52)
I work in a different unit	27.1±3.19 (18-30)	12.97±1.79 (8-15)	7.13±2.44 (6-15)	47.20±4.91 (35-57)
F	0.434	0.883	0.394	0.877
p	.649	.415	.675	.418
Future plan to be an academician				
Yes	27.54±2.93 (18-30)	13.17±1.79 (6-15)	7.48±2.31 (4-15)	48.2±4.57 (35-60)
No	26.28±3.04 (22-30)	12.14±1.65 (9-15)	6.78±2.48 (4-13)	45.21±4.83 (39-53)
I am an academician	27.24±2.99 (18-30)	13.1±1.52 (10-15)	6.8±2.08 (4-12)	47.14±4.16 (37-55)
F	1.218	2.267	1.949	3.334
p	.298	.106	.145	.038***
Satisfied with the performance of faculty members in postgraduate education				
Yes	27.55±2.94 (18-30)	13.23±1.64 (7-15)	7.43±2.29 (4-15)	48.23±4.43 (35-60)
No	26 ±3.52 (21-30)	11.81±1.88 (8-15)	6.45±2.06 (4-9)	44.27±5.65(36-53)
Slightly	27.12±2.78 (20-30)	12.87±1.88 (6-15)	6.82±2.22 (4-12)	46.82±4.14 (37-56)
F	1.595	3.883	1.859	5.017
p	.206	.022	.159	.008***
p<.05, *Mann-Whitney-U Test, **Kruskal-Wallis Test, ***One Way Anova, p< 0.05				

Discussion

According to the results of this study, which examined the attitudes of midwives to postgraduate education and the associated factors, it was determined that whether the

midwives found the postgraduate program content to be appropriate, whether they thought that clinical experience was necessary before postgraduate education, whether they planned to be an academician in the future and whether they were satisfied with the performance of

faculty members affected their attitudes towards postgraduate education. Higher levels of positive attitude towards postgraduate education were determined for the midwives who were considering being an academician in the future and were satisfied with the performance of faculty members. The results of this study demonstrated that in general the attitudes of the midwives to postgraduate education were positive at a moderate level.

The vast majority of the midwives in this study stated that they were taking a postgraduate program with the aim of contributing to the professionalism and development of the midwifery profession. Other aims included specialization in a field, improving the quality of midwifery practices, and wanting to be an academician. In a previous study of nurses, it was reported that the aims of those who started a nursing postgraduate program were development of the profession, to be able to provide professional healthcare, and to gain knowledge and confidence (Kinsella et al, 2018).

In different studies in the field of education, students have stated that postgraduate education provides the development of personal knowledge and skills and provides the opportunity to specialize in a professional area (Serin and Ergin-Kocatürk, 2019; Çalık and Gürer, 2019; Gökçe et al.,2022). The current study results are similar in this respect.

One of the aims of postgraduate education is to raise the scientists and academicians needed by a country (Teyfur and Çakır, 2018; Dilci, 2019). In the current study, 66% of the midwives in postgraduate education stated that they wished to be an academician. In a study of midwifery students by Amanak et al. (2020), it was reported that 33.3% planned to take postgraduate education to be an academician, and this rate was found to be 45.3% of nursing students in a study by Kavurmacı et al. (2021).

In a study by Bilgin et al. (2017), when the midwives were asked why they wished to be an academician, the vast majority did not think they were shown the respect they deserved in the clinic, and supporting this finding were reasons affecting the thought of leaving the profession, such as no value given to the profession of midwife, and that midwives are not valued as they deserve. Factors affecting professional commitment and sense of belonging are that the person is doing a job they love, professional status and societal attitude (Lee et al., 2000; Ocak Aktürk et al, 2021; Özdevecioğlu and Aktaş, 2007). In a study by Başkaya (2018), midwives stated that lack of respect and importance were the most important factors affecting professional commitment.

When the midwives were asked what was most difficult during postgraduate education, they stated working hours (on call, in the clinic), workload, and experiencing administrative problems such as obtaining permission for time off to be able to continue lessons. It has also been reported in many studies conducted with teachers that teachers experienced problems in obtaining permission to be able to continue with postgraduate teaching as the schools in which they worked had a high workload (Aydın Hayal 2014; Nas et al.,2017; Teyfur and Çakır, 2018; İlter, 2019; Avcı and Akdeniz, 2021).

That no difference was determined in the levels of attitude to postgraduate education by the midwives in a master's program or a doctoral program was an unexpected result of this study. While a student on a master's program is expected to learn how to access scientific information and how to evaluate and interpret that information, a student on a doctoral program is expected to have a greater depth of knowledge, develop critical and analytical thinking, and be able to independently plan and conduct research (Ergül 2011; Gökçe et al., 2022). In contrast to the current study result, in a study of teachers by İlter (2019), it was determined that the attitudes towards postgraduate education of teachers at doctorate level were higher than those of their colleagues teaching at master's level. The result in the current study was thought to be due to the fact that in Turkey there is no standardization of midwifery postgraduate programs, and there could be qualitative and quantitative differences in the postgraduate programs and in the faculty members responsible for the programs.

To be able to achieve the aims of postgraduate education, it is extremely important that the programs are prepared appropriate to the needs of the field (Erden and Seferoğlu, 2021). In the current study, the midwives who considered the content of postgraduate education to be appropriate were determined to have higher levels of positive attitude to postgraduate education. In a study conducted with teachers, one of the basic reasons that the expectations of teachers of postgraduate education were not met was determined to be deficiencies in the lessons presented at postgraduate level and the lesson contents were not specific to the field (Erden and Seferoğlu, 2021). In this respect, it can be said that the expectations of the content of the postgraduate education of the midwives in the current study were met.

Academicians are one of the most important factors in providing an effective and productive process in postgraduate education. Continuous interaction and communication between students, supervisors and faculty

members is included in this process (Orakçı, 2020; Polat et al., 2022). In a previous study, it was reported that students expect the postgraduate education process to be conducted by faculty members who are intelligent, cultured and will contribute to the student, and that the faculty members will be able to provide a broad perspective of the field. In different studies, it has been reported that students expect faculty members to be experts on academic subjects related to the fields of their own research and to have good communication skills (Hajihosseini et al., 2018; Orakçı, 2020). Thus, it can be said that the nature and performance of faculty members in postgraduate education, and the communication established with the student in the field of work will affect the attitude of the student to postgraduate education. In the current study, the midwives who were satisfied with the performance of faculty members were determined to have more positive attitudes to postgraduate education.

It has been determined that midwives who thought clinical experience is necessary before postgraduate education had higher attitude levels related to the subscale of Facilitator Roles. The subscale of Facilitator Roles includes items related to “self-confidence in decision-making”, “critical thinking”, “academic autonomy”, “job satisfaction”, “the acquisition of professional knowledge and skills”, and “career development”. Clinical experience is extremely important in respect of developing critical thinking and problem solving (Sharif and Masoumi, 2005). During midwifery practice, various cases and problems are encountered and midwives work in a team. This provides midwives with the opportunity of gaining professionalism, and developing problem-solving and critical thinking skills, and decision-making mechanisms (Yıldırım and Bağsürer, 2019). In some studies of nurses, it has been determined that as the years of working and professional experience increase, so the problem-solving skills of nurses increase to a higher level (Çelenk and Topoyan, 2017; Bahar et al., 2019).

When the midwives in the current study were asked for recommendations to improve postgraduate education, the responses were predominantly that there should be an orientation program at the beginning of postgraduate education (use of the institution database and library etc.), that the student’s opinion should be considered when assigning a supervisor, and that the opportunity should be provided for lessons from different departments. In a study by Çalık and Gürer of students in postgraduate education in the field of education sciences, it was similarly recommended that the selection of a supervisor should be left to the student (Çalık and Gürer., 2019).

Limitations

For various reasons (graduation, new registrations, record removal, etc.), the number of midwives in postgraduate education is constantly changing. When this is taken into consideration, the most important limitation of this study can be said to be that the data collected were limited to an academic term and were based on unofficial information. Another limitation was the limited number of studies in literature which have evaluated the attitudes of midwives to postgraduate education.

Conclusion and Recommendations

The results of this study demonstrated that the factors affecting the attitude to postgraduate education of midwives were the thought of being an academician in the future, satisfaction with the performance of faculty members in postgraduate education, and the need for clinical experience before postgraduate education. Despite the difficult conditions of the profession and the high workload, midwives make a great effort to continue postgraduate education. Therefore, for the expected benefit to be obtained from postgraduate education, it is extremely important to determine the expectations, needs, and problems experienced by midwives in the process of postgraduate education, and studies should be planned to present recommendations for the resolution of these problems. It can also be considered that studies reflecting the clinical results of postgraduate education in the field of midwifery will also make a positive contribution to the development to the education and profession of midwifery. The most important strength of this study was that it was a comprehensive study which evaluated attitudes to postgraduate education and the expectations of and problems experienced by midwives in postgraduate education in several different universities in Turkey.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi’nden (Tarih: 06 Nisan 2021, Sayı: E-60350273-605.99-22881) alınmıştır.

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan öğrencilerden online form doldurmadan önce onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir-S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Tasarım- S.O.A., T.K., N.G.; Denetleme- S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Kaynaklar- S.O.A., T.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Analiz ve/veya Yorum- S.O.A., N.G.; Literatür Taraması- Yazıyı Yazan- S.O.A., T.K., N.G.; Eleştirel İnceleme- S.O.A., T.K., N.G., G.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval for this study was obtained from Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine (Date: April 06, 2021, Number: E-60350273-605.99-22881).

Informed Consent: Consent was obtained from the students participating in the study before filling out the online form.

Peer-review: Externally peer-reviewed

Author Contributions: Concept – S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Design – S.O.A., T.K., N.G.; Supervision – S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Materials – S.O.A., T.K.; Data Collection and/ or Processing – S.O.A., T.K., N.G., G.D.; Analysis and/or Interpretation –N.G.; Literature Review – Writing – S.O.A., T.K., N.G.; Critical Review – S.O.A., T.K., N.G., G.D.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: The authors declared that this study has received no financial support.

References

- Aktürk, S. O., Kızılkaya, T., Çelik, M., & Yılmaz, T. (2021). Ebelik bölümü son sınıf öğrencilerinin mesleki aidiyet düzeyleri ve etkileyen faktörler: kesitsel bir çalışma. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 23-33.
- Amanak, K., Şeker, S., Canbay, F. Ç., & Esen, E. (2020). Ebelik öğrencilerinin lisansüstü eğitim ve kariyer tercihlerinin belirlenmesi: Bir karma yöntem çalışması [Determining postgraduate education and career preferences of midwifery students: A mixed method study]. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute*, 10(1), 58-67. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.537157>
- Avcı, F. & Akdeniz, E. C., (2021). Lisansüstü eğitimlerine devam eden okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin lisansüstü eğitime ilişkin görüşleri, yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri [Preschool and classroom teachers' opinions on postgraduate education, problems they live and solution suggestions]. *Journal of Research in Education and Society*, 8(1), 122-141. <https://doi.org/10.51725/etad.840267>
- Aydın, E. & Hayal, M. A., (2014). Lisansüstü eğitime devam eden öğretmenlerin lisansüstü eğitime ilişkin görüşleri [Opinions of postgraduate teachers about postgraduate education]. Sakarya University Institute of Educational Sciences, III. Educational Research Congress in Sakarya, Proceeding Book, 74-79.
- Bahar, Z., Gördes, N., Findık, M., Özdilek, S., Ercan, B., & Ulukaya, T. (2019). Özel bir hastanede çalışan hemşirelerin problem çözme becerileri [Problem solving skills of nurses working in a private hospital]. *Journal of Public Health Nursing*, 1(2), 3-14.
- Bilgin, Z., Kocabey, M. Y., Yeşilyurt, G., & Öztürk, D. (2017). Ebelerde örgütlenme ve iş doyumunun belirlenmesi [The organization in midwives and determination of job satisfaction journal of health]. *Journal of Health Sciences and Profession*, 4(2), 105-110.
- Çakaloz, D. K., & Çoban, A. (2019). Profesyonel bir meslek olarak ebelik: lisansüstü program öğrencileri ne düşünüyor? Tek durumlu bir örnek olay çalışması [Midwifery as a profession: what do postgraduate students think about? a one-state case study]. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 22(4), 240-249. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.450075>
- Çalık Koçak, Y., Öztürk Can, H. Ö., Yücel, U., Akyuz, M.D., & Turfan, E.C. (2017). Türkiye’de Ebelik bölümlerinin akademik ve fiziki profili [Academic and physical profile of midwifery department in Turkey]. *Journal of Health Sciences and Profession*, 4(2), 88-97. <https://doi.org/10.17681/hsp-dergisi.293047>
- Çalık, T., & Gürer, G. T. (2019). Lisansüstü öğrencilerin aldıkları eğitime ilişkin görüşlerinin incelenmesi [Examination of postgraduate students' views on the education they receive]. 4th International Higher Education Studies Conference, Proceeding Book, 63-73
- Dilci, T. (2019). Eğitim bilimleri örnekleminde lisansüstü eğitimin niteliksel boyutuna ilişkin görüşler (nitel bir çalışma) [Views on the qualitative dimension of graduate education in the sample of educational sciences (A qualitative study)]. *The Journal of International Social Sciences*, 29(1), 159-179. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.538667>
- Erden, M. K., & Seferoğlu, S. S., (2021). Lisansüstü düzeyde eğitime ilişkin öğrenci değerlendirmeleri: bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü lisansüstü öğrencileri örneği [Students’ evaluation regarding education at graduate level: The case of graduate students in computer education and instructional technology]. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(230), 939-958. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.653099>
- Ergül, Ş. (2011). Türkiye’de Yükseköğretimde hemşirelik eğitimi [Nursing Education in Higher Education In Turkey]. *Journal of Higher Education And Science*, 1(3), 152-155. <https://doi.org/10.5961/jhes.2011.022>
- Gökçe, H., Gökçe, Z., Demir, N., & Bektaş, O. (2022). Lisansüstü eğitimin fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine katkısı [Contribution of graduate education to the professional development of science teachers]. *GÜJGEF*, 42(2), 1409-1442. <https://doi.org/10.17152/gefad.997624>
- Hajhosseini, F., Tafreshi, M. Z., Hosseini, M., & Baghestani, A.R. (2018). Postgraduate nursing students' expectations of their supervisors in iran: a qualitative study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(2), 98. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_50_17
- Higher Education Council, (2013). General assembly decisions. <http://www.yok.gov.tr/web/guest/kurul-kararlari> Available date: 8 August 2021
- İlter, I. (2019). Adaptation of the scale of attitude towards postgraduate education into turkish culture and examination of its psychometric properties. *Elementary Education Online*, 18(1), 263-284. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527218>
- İşıkgöz, M. E. (2019). Spor bilimleri lisansüstü öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi: Batman örneği [Analysis on the attitudes of graduate students in sports sciences towards

- graduate education by different variables: Case of batman]. *Beykoz Akademi Dergisi*, 7(2), 222-238. <https://doi.org/10.14514/byk.m.26515393.2019.7/2.222-238>
- Kavurmacı, M., Tan, M, Arıkan, D., & Yıldız, I. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin lisansüstü eğitime ve kariyer planlamaya yönelik görüşlerinin belirlenmesi [Determination of nursing students 'views on graduate education and career planning]. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 24(2), 192-201. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.645821>
- Kinsella, D., Fry, M., & Zecchin, A. (2018). Motivational factors influencing nurses to undertake postgraduate hospital-based education. *Nurse Education in Practice*, 31, 54-60. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.04.011>
- Lee, K., Carswell, J. J., & Allen, N. J. (2000). A Meta-Analytic review of occupational commitment: relations with person-and work-related variables. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 799-811. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.5.799>
- Middleton, R., Jones, K., & Martin, M. (2021). The impact and translation of postgraduate leadership education on practice in healthcare. *Collegian*, 28(1), 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2020.01.002>
- Miller, S. & Griffiths, C. (2017). Online postgraduate midwifery education increases knowledge integration into practice: Insights from a survey of otago polytechnic's postgraduate midwifery students. *New Zealand College of Midwives Journal*, (53), 53-59.
- Nas, S., Peyman, D. & Arat, Ö. G. (2017). Bireylerin yüksek lisans yapma nedenleri üzerine bir araştırma [A study on the reasons for doing master's degree of the individuals]. *Dokuz Eylul University Journal of Graduate School of Social Sciences*, 18(4), 571-599. <http://dx.doi.org/10.16953/deusbed.53127>
- Orakcı, Ş. (2020). Postgraduate students' expectations of their lecturers. *The Qualitative Report*, 25(1), 199-215.
- Özdevecioğlu, M., & Aktaş, A. G. A. (2007). Kariyer bağlılığı, mesleki bağlılık ve örgütsel bağlılığın yaşam tatmini üzerindeki etkisi: İş-aile çatışmasının rolü [The effects of career commitment, occupational commitment and organizational commitment on life satisfaction: The role of work-family conflict]. *Erciyes University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 28, 1-20.
- Polat, M., Polat, H., Süren, S., Saldüz, İ., Polat, İ., Polat, M., Kılıç Öter, P., & Kılıç, B. (2022). Lisansüstü öğrencilerin lisansüstü eğitime ilişkin görüşleri [Postgraduate students' views on postgraduate education]. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 8(1), 42-57. <https://doi.org/10.34137/jilses.1093081>
- Serin, H., & Ergin-Kocatürk, H. (2019). Eğitim yönetimi yüksek lisans öğrencilerinin eğitim sürecine dair deneyimleri [Educational experiences of educational administration master students]. *Journal of Qualitative Research in Education*, 7(2), 495-513. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.2m>
- Sharif, F., & Masoumi, S. (2005). A qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. *BMC Nursing*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1472-6955-4-6>
- Teyfur, M., & Çakır, R. (2018). Lisansüstü eğitime devam eden öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar [The problems of the teachers who are continuing their masters and doctoral studies]. *Electronic Turkish Studies*, 13(19), 1745-1765. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14018>
- Ünal, İ., & Ekşioğlu, A. (2023). Attitudes and behaviors of midwifery students towards postgraduate education and conducting scientific research. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 6(1), 14-22. <http://dx.doi.org/10.5152/JMHS.2023.224787>
- Vermeulen, J., Luyben, A., O'Connell, R., Gillen, P., Escuriet, R., & Fleming, V. (2019). Failure or progress?: the current state of the professionalisation of midwifery in europe. *European Journal of Midwifery*, 3(22), 1-9. <http://dx.doi.org/10.18332/ejm/115038>
- Walker, L., & Spendlove, Z. (2018). The personal and professional importance of post-registration postgraduate education. *British Journal of Midwifery*, 26(2), 120-124. <https://doi.org/10.12968/bjom.2018.26.2.120>
- Yıldırım, B. & Bağısürer, N. (2019). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin problem çözme süreçlerinin incelenmesi [Process of problem-solving investigation of nurses working in a university hospital]. *Ortadoğu Medical Journal*, 11(1), 27-33. <https://doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.479194>
- Yılmaz, A. B., Tonga, E. S., & Çakır, H. (2017). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin aldıkları eğitim hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi [Evaluation of graduate students' opinions about the education they receive]. *GÜJGEF*, 37(1), 1-45
- Yılmaz, T., & Karanisoğlu, H. (2016). Türkiye'de ebelik eğitiminin güncel durumu [Current situation of midwifery education in Turkey]. *HSP*, 3(1), 73-77. <http://dx.doi.org/10.17681/hsp.32896>
- Yücel, U., Ekşioğlu, A., Demirelöz, M., Baykal Akmeşe, Z., Çakır Koçak, Y., & Soğukpınar, N. (2013). Profile analysis of post graduate education of midwifery in Turkey. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 1342-1354.

Genişletilmiş Özet

Ebelik insanlık tarihi kadar eski bir meslek olmakla birlikte profesyonel kimliğini formal bir eğitim sürecinin başlamasıyla kazanmıştır. Türkiye’de ebelik eğitiminin başlangıcı 1842 yılına dayanmaktadır. Lisans eğitimine ise 1997-1998 eğitim öğretim yılında başlanmış, böylece ebelik eğitimi 4 yıllık lisans düzeyine çıkarılmıştır. Ebelikte yüksek lisans programı 2000-2001 eğitim öğretim yılında, doktora programı ise 2013-2014 eğitim öğretim yılında açılmıştır. Türkiye’de 2000 yılından bu yana ebelikte lisansüstü eğitim, her geçen yıl ivme kazanarak hem nicelik hem de nitelik yönünden gelişmeye devam etmektedir. Lisansüstü eğitim, bilginin derinleştirilmesi yoluyla bireylerin kariyerlerini geliştirmesini ve yeni alanlarda beceriler kazanmasını sağlar.

Ebelikte lisansüstü eğitim, meslekî ve akademik alanlarda ebelerin profesyonelleşmesini sağlamak açısından önemlidir. Bu nedenle ebelerin lisansüstü eğitime ilişkin tutumları, lisansüstü eğitimi geliştirecek bir unsur olabileceğinden dikkatle ele alınmalıdır. Lisansüstü öğrenim gören farklı sağlık disiplinlerindeki öğrencilerin lisansüstü eğitime yönelik görüşlerini ve tutumları inceleyen çeşitli çalışmalar mevcuttur. Literatürde Türkiye’de Ebelik Bölümünde öğrenim gören lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarını belirleyen bir araştırma yapılmış olup, Ebelik Anabilim Dalında lisansüstü öğrenim gören ebeler ile yapılan çalışmaların sınırlı olduğu, mevcut çalışmaların da güncel olmadığı görülmektedir. Lisansüstü eğitim almakta olan ebeler; hem teori hem de uygulamayı içeren ebelik bilimini geliştirecek ve ileriye taşıyacak olan önemli bir meslek grubudur. Dolayısıyla ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi, ebeliğin akademik ve meslekî boyuttaki gelişimi ile ilgili bir gösterge niteliği taşımaktadır. Ayrıca ebelikte lisansüstü eğitimin geliştirilmeye açık yönlerinin keşfedilmesi açısından da önem taşımaktadır. Bu bağlamda bu çalışmayla Türkiye’de Ebelik Anabilim Dalında lisansüstü öğrenim gören ebelerin akademik ve meslekî profillerinin belirlenmesi, lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Tanımlayıcı ve kesitsel türde yapılan araştırma Nisan 2021- Temmuz 2021 arasında 110 yüksek lisans, 80 doktora olmak üzere lisansüstü öğrenim gören toplam 190 ebe ile tamamlanmıştır. Araştırmaya Türkiye’de Ebelik Anabilim dallarında yüksek lisans ve doktora eğitimine aktif olarak devam eden ve lisansüstü eğitim programında en az bir dönem ders almış olan ebeler dâhil edilmiş. Ebelik Anabilim dalı dışındaki farklı lisansüstü (Hemşirelik, Tıp Fakóltesi vb.) eğitim programlarında öğrenim gören ebeler çalışmaya dahil edilmemiştir. Formal olmayan bilgilere dayalı olarak elde edilen veriler doğrultusunda çalışmanın yürütüldüğu Nisan 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında aktif olarak lisansüstü eğitime devam eden yaklaşık 438 ebe olduğu belirlenmiştir. Ebelikte yüksek lisans programı olan üniversite sayısı 25, doktora programı olan üniversite sayısı ise 10 olarak tespit edilmiştir. Araştırmanın verileri ücretsiz, web tabanlı bir anket yönetim yazılımı olan Google Forms kullanılarak toplandı. Ebelik Anabilim Dalı başkanlıklarına ilgili anket formu resmi yazışma yoluyla ulaştırılmıştır. Ayrıca Lisansüstü ebelik programlarının öğrencilerine sosyal medya platformları (Instagram, WhatsApp, Facebook) aracılığıyla da ulaşılmıştır. Öğrenciler gizli ve evrimii olan bu nicel anketi (katılım ve onay formu dahil) doldurmaya davet edilmiştir. Çalışma süresi içinde anket formu iki hafta arayla sosyal medya platformlarında paylaşılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Literatür doğrultusunda hazırlanan “Tanımlayıcı Bilgi Formu” ve “Lisansüstü Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır.

Ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçıyla yapılan bu çalışmanın sonuçlarına göre, lisansüstü öğrenim gören ebelerin, aldıkları eğitim içeriklerini uygun bulup bulmama, lisansüstü eğitimden önce klinik deneyimin gerekli olduğunu düşüme, gelecek planlarında akademisyenliği düşünme ve aldıkları eğitimde öğretim üyelerinin performansından memnun olma durumlarının lisansüstü eğitime yönelik tutumlarını etkilediği belirlenmiştir. Gelecekte akademisyen olmayı düşünen ve öğretim üyelerinin performansından memnun olan ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Araştırma sonuçları, ebelerin lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının genel olarak olumlu ve orta düzeyde olduğunu göstermiştir.

Ebelerin büyük çoğunluğunun (n=91, %47,9) tez aşamasında olduğu belirlenmiş olup, yüksek lisans ve doktora öğrenim gören ebeler arasında dönem sayısı, akademisyenlik deneyimi olma, gelecekte akademisyenlik mesleğini düşünme, lisansüstü eğitim içeriklerini uygun bulma ve klinik deneyim süresinin gerekli olduğunu düşünme durumu açısından anlamlı bir fark saptanmıştır (sırasıyla p<,001, p<,001, p<,001, p=,01, p=,023). Ebelerin lisansüstü eğitimle ilgili görüşleri Tablo 3’te yer almaktadır. Ebelerin büyük çoğunluğunun (n=152, %80) Ebelik mesleğinin profesyonelleşmesine ve gelişimine katkı sağlamak amaçıyla lisansüstü eğitim aldıkları, %46,3 (n=88)’ünün klinikte hak ettiği saygınlığı görmediklerini düşündükleri için akademisyenliği istedikleri, şu an %25 (n=48)’inin ise akademisyen olarak çalıştıkları, çalışma saatleri (n=128, %67,4), iş yükü (n=111, %58,4), iş yerinden izin alamama, mesai saatlerini ders programına göre düzenleyememe gibi idari sorunlar (n=81, %42,6) lisansüstü eğitim süresince en çok zorlayan durumlar olarak saptanmıştır. Ebelerin büyük çoğunluğu lisansüstü eğitimin içeriğini (n=137, %72,1) uygun

bulmaktadır. Lisansüstü eğitim programının geliştirilmesine yönelik önerilerin başında (n=95, %50) eğitim başlangıcında kurumun veri tabanlarını, kütüphanesini kullanma gibi içeriklerle ilgili oryantasyon programlarının düzenlemesi ve danışman atamasında fikirlerinin alınması (n=93, %50) gelmektedir. Ebelik alanında lisansüstü eğitimin anabilim dallarına ayrılmasını düşünenler arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum (n=141, %74,2), Yenidoğan ve Çocuk Sağlığı (n=136, %71,6) alanlarına ayrılması gerektiğini düşünenler büyük çoğunlukta. Ebelerin %63,2'si (n=120) bilimsel bir araştırmayı yürütebilme yetkinliğine sahip olduğunu düşünmektedir.

Ebeler, mesleğin zor koşullarına ve iş yükünün fazla olmasına rağmen lisansüstü eğitimlerini sürdürme konusunda çaba göstermektedirler. Bu nedenle, lisansüstü eğitimden beklenen faydanın sağlanabilmesi için ebelerin lisansüstü eğitim sürecindeki beklentileri, ihtiyaçları ve yaşadıkları sorunların tespit edileceği ve sorunlara yönelik çözüm önerilerinin sunulacağı araştırmalar planlanması oldukça önemlidir. Ayrıca ebelik alanındaki lisansüstü eğitimin klinik sonuçlara yansımaları ele alan çalışmalar yapılmasının da ebelik mesleğinin ve eğitiminin olumlu yönde gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Spor ve Beslenme Konulu Lisansüstü Tezlerin Doküman Analizi

Document Analysis of Sport and Nutrition Master's and Doctoral Theses

Fatih KIYICI¹

Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,
Antrenörlük Eğitimi, Erzurum/Türkiye



Cemre Didem
EYPINAR²

Gaziantep Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,
Gaziantep/Türkiye



Abdullah KALIN³

Açı Koleji, Erzurum/Türkiye



*Bu çalışma 21-23 Mayıs 2021 yılında Gazi Üniversitesi ve Herkes İçin Spor Federasyonu tarafından online olarak gerçekleştirilen 4. Uluslararası Herkes İçin Spor Kongresinde sözel sunum olarak sunulmuştur

Geliş Tarihi/Received 30.05.2023
Kabul Tarihi/Accepted 20.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar: Fatih KIYICI

E-mail: fkiyici@atauni.edu.tr

Cite this article: Kiyıcı, F., Eyipınar, CD. & Kalın, A. (2024).

Document Analysis of Sport and Nutrition Master's and Doctoral Theses. Journal of Midwifery and Health Sciences, 7(2):353-364.

ÖZ

Amaç: Bu çalışma 1982-2021 yılları arasında Türkiye'de spor ve beslenme konusunda yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin çeşitli parametreler bakımından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Yüksek Öğretim Kurulu'nun tez arşivinden ulaşılan 13'ü doktora ve 87'si yüksek lisans tezi olmak üzere toplam 100 adet tez, çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma, doküman analizi tekniğiyle tasarlanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 23 paket programı kullanılarak tanımlayıcı istatistiklerle sunulmuştur.

Bulgular: Tezlerin en fazla 2019 yılında yapıldığı, desen açısından nicel desenin, örneklem büyüklüğünde 100 ve altı katılımcının, veri toplama araçlarından anket ve biyolojik materyallerin daha sık kullanıldığı belirlenmiştir. Örneklem türü bakımından en sık sporcularla çalışıldığı, en sık uygulanan müdahalenin beslenme müdahalesi olduğu, en sık uygulanan egzersiz müdahalesininse bisiklet ve koşu egzersizleri olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Tezlerde yapılan müdahalelerin kapsamı genişletilerek, spor bilimleri ile ilişkili diğer alanlarla ortak çalışmalar yapılarak spor ve beslenme disiplini de yapılan çalışmaların niteliği artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Doküman analizi; spor ve beslenme, spor bilimleri; tez; sağlıklı bireyler

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to examine master and doctoral theses which were done about sport and nutrition in Türkiye from 1982 to 2021 in terms of various parameters.

Methods: A total of 100 theses, 13 of which are doctorate and 87 master's which were obtained from the theses archive of the Higher Education Council (HEC), were included in the study. This study is designed with the document analysis technique. Contents of data gathering tools and interventions applied in theses are detailed. The obtained data are presented with descriptive statistics using the SPSS 23 package program.

Results: It has been determined that thesis was mostly conducted in 2019, quantitative design was used, 100 or less participants were included. Among the data collection tools, questionnaires and biological materials were used more frequently. Most of the theses work with athletes. Nutritional intervention is the most common intervention in theses and finally, most common exercise intervention was cycling and jogging exercises.

Conclusion: The quality of the studies in the discipline of sports and nutrition can be increased by expanding the context of the interventions made in theses and cooperate with other fields related to sports sciences.

Keywords: Document analysis; sport and nutrition; sport science; thesis; healthy person



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Spor bilimi, spor performansının anlaşılması ve geliştirilmesi ile ilgilenen egzersiz fizyolojisi, biyomekanik, motor kontrol ve motor gelişimi, spor psikolojisi, spor beslenmesi gibi alt disiplinleri kapsayan multidisipliner bir alandır. Spor bilimi, spor performansını iyileştirme amacı ile spor uygulamasına rehberlik etmek için bilimsel süreci kullanmak olarak düşünülebilir. Spor ve beslenme, uzun yıllar boyunca spor bilimleri alanında yapılan çalışmaların önemli bir parçası olmuştur (Bishop ve ark., 2006; Haff ve ark., 2012). Spor beslenmesi; spor, beslenme, klinik tıp, biyomedikal ve gıda bilimleri gibi çok sayıda alanın kesişim noktasındadır (Kiss ve ark., 2021). Şu anda spor beslenmesi olarak bilinen akademik alan egzersiz fizyolojisi laboratuvarlarında başlamıştır. Spor beslenmesinin kabul gören bir akademik araştırma disiplini olarak ortaya çıkışıysa 1960'ların sonlarına dayanmaktadır (Close ve ark., 2019). Mükemmel atletik performans açısından önemine rağmen geç gelişen bir disiplin olan spor beslenmesi, sporu desteklemenin ve iyileşmeyi hızlandırmanın bir yolu olarak yaygın şekilde kabul görmektedir (Dunford, 2018).

Hipokratın, “ Bireylere ne az ne çok, doğru miktarda beslenme ve egzersiz verebilseydik, sağlığa giden en güvenli yolu bulurduk.” ifadesinden de anlaşılacağı gibi, 2000 yıl sonra dahi egzersiz ve beslenme arasındaki etkileşim temeline dayanan bu yaklaşımın geçerliliğini gözlemlemekteyiz. Günümüzde sporun yaşamımızın bir parçası haline geldiğini göz önüne alırsak dengeli beslenmenin gerekliliği sporcuların yanı sıra her birimizi de ilgilendirmelidir (Pingitore ve ark., 2015; Pantazopoulos ve Maragoudakis, 2018). Spor beslenmesi alanı özellikle son 50 yıl içerisinde önemli ölçüde büyümüş, dünya çapında ilgi uyandıran karmaşık doğası nedeniyle spor beslenmesinin birçok yönüyle ilgili çeşitli sistematik incelemeler veya meta-analizler yapılmıştır (Thomas ve ark., 2016; Kiss ve ark., 2021). Ancak konuya ilişkin yapılmış bir doküman analizi çalışması bulunmamaktadır.

Doküman analizi, incelenen konu ile ilgili belgelerin tanımlanması, doğrulanması ve değerlendirilmesi sürecidir (Moreira, 2009). Doküman analizi, bilgi üretmenin veya yeniden detaylandırmanın, fenomenleri anlamının, gerçekleri yorumlamanın, bilgiyi özetlemenin, eğilimleri belirlemenin ve çıkarımlar yapmanın yeni yollarını bulmayı mümkün kılmaktadır (Sá-Silva ve ark., 2009). Genel bir kural olarak, iyi yapılmış bir doküman analizi yararlı bilgiler ve kanıtlar sunmaktadır (Pershing, 2002).

Spor bilimleri (Yılmaz, 2019; Alemdağ, 2018; Williams ve Kendall, 2007) ve spor bilimlerinin içerisinde yer alan spor psikolojisi (Güven ve Yazıcı, 2020; Dominski ve ark., 2018), spor yönetimi (Biricik, 2020) ve spor ekonomisi (Mondello ve Pedersen, 2003) gibi çeşitli alanlarda doküman

analizinin yapıldığı kısıtlı sayıda bile olsa çalışma mevcutken sporda beslenme konusunda geniş çaplı bir doküman analizi çalışması yapılmamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, Türkiye’de spor ve beslenme konusunda 1982-2021 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezleri değerlendirmek, literatürdeki kısıtlılığa katkı sağlamak ve konuya ilişkin mevcut eğilimleri ortaya koymaktır. Araştırmaya konu olan başlıklar aşağıdaki gibidir:

1. Değerlendirilen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yıllara göre dağılımı ne şekildedir?
2. Değerlendirilen tezlerin araştırma desenlerinin dağılımı ne şekildedir?
3. Değerlendirilen tezlerin yapıldıkları anabilim dallarına göre dağılımları ne şekildedir?
4. Değerlendirilen tezlerin örneklem sayıları ve grupları nasıl bir dağılım göstermiştir?
5. Değerlendirilen tezlerde hangi parametreler incelenmiştir?
6. Değerlendirilen tezlerde hangi veri toplama araçları kullanılmıştır ve içerikleri nelerdir?
7. Tarama desenindeki tezlerde kullanılan anket ya da ölçeklerin içerikleri nelerdir?
8. Deneysel desende tezlerde uygulanan müdahaleler ve içerikleri nelerdir?

Yöntemler

Araştırmanın Türü: Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman analizi yöntemiyle yürütülmüştür. Bu yöntem belgelerdeki bulguları veya eğilimleri belirleme ve analiz etme süreçlerini ifade etmektedir (Witkin ve Altschuld, 1995).

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma Eylül 2021-Eylül 2022 tarihleri arasında online ortamde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme: Araştırmanın evreni YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanına kayıtlı 1982-2021 yılları arasında spor ve beslenme konusunda yapılmış doktora ve yüksek lisans tezleridir. Evren üzerinden yapılan tarama sonucu 103 teze ulaşılmış ancak 3 yüksek lisans tezinin erişim izni bulunmadığından toplamda 100 adet tez örneklem oluşturmuştur. Bu tezlerden 87’si yüksek lisans, 13’ ü doktora tezidir.

Veri Toplama Araçları: Araştırmada veriler doküman incelemesi yöntemi ile toplanmıştır. Doküman incelemesi, Bowen (2009) tarafından hem basılı hem de elektronik materyalleri incelemek ve değerlendirmek için sistematik bir şekilde yapılan işlem olarak ifade edilmektedir.

Bowen'in doküman incelenmesindeki analitik işlem sürecini, dokümanlarda yer alan verilerin bulunması, seçilmesi, anlamlandırılması ve sentezlenmesi olarak ifade eder.

Verilerin Toplanması: Veriler Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) Ulusal Tez Merkezi'nin web sitesinden (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>) doktora ve yüksek lisans tezlerine erişim sağlanarak toplanmıştır. YÖK'ün web sitesi üzerinden basit tarama seçeneği seçilmiş, tarama terimi olarak "spor ve beslenme" yazılmış ve aranacak alan kısmında da konu işaretlenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Çalışmamızda doküman incelemesi kullanılarak elde edilen verilerin çözümlenmesi için her bir teze ait içerik analiz tekniği kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek'e (2011) göre, içerik analiz süresinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar etrafında bir araya getirerek, bunları okuyucu kitlenin veya araştırmacıların anlayabileceği bir şekilde düzenlemek ve bu kavramları yorumlamaktır. İçerik analizi yazılı, sözel ve diğer materyallerin nesnel ve sistematik bir şekilde incelenmesine olanak tanıyan bilimsel bir yaklaşımdır (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Elde edilen veriler SPSS 23 paket programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler (ortalama \pm standart sapma, sayı, yüzde) uygulanmıştır. Verilerin analizinde sayı yüzde dağılımları belirlenmiş ve tezler özetlenerek sunulmuştur. İncelenen tezler tür, yıl, yapıldıkları anabilim dalı, araştırma deseni, örneklem, değerlendirilen parametreler bakımından incelenmiş, veri toplama araçlarının ve tezlerde uygulanan müdahalelerin içerikleri detaylandırılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma için Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Alt Etik Kurulundan 18.05.2021 tarihli E-70400699-050.02.04-2100131120 sayı ve 2021/4 numaralı etik kurul kararı alınmıştır.

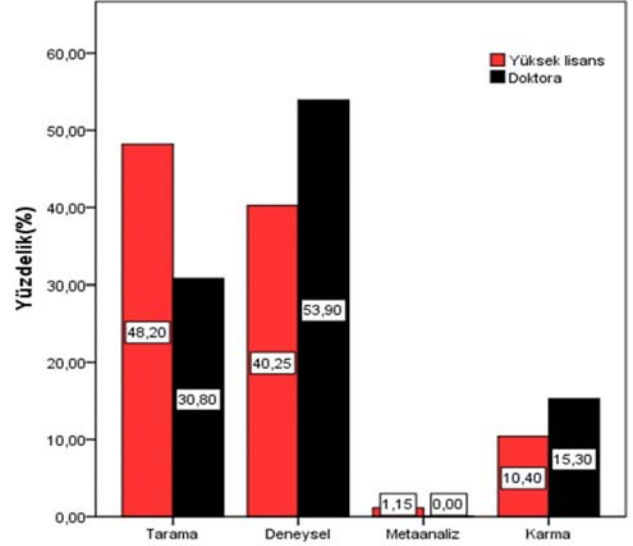
Araştırmanın Sınırlılıkları: Çalışmada ölçek alt boyut likert farklılığı nedeniyle toplam puan eldesinin yapılamaması ölçeğin kullanımında sınırlılık yaratabilir.

Bulgular

İncelenen tezlerden edinilen bulgular, araştırmaya konu olan başlıklar kapsamında tablo ve şekiller halinde aşağıda yer almaktadır.

2020 yılında yüksek lisans tezi sayısı 11 iken aynı yılda doktora tezi bulunmamaktadır. 2019 yılında 18 yüksek lisans tezi, iki doktora tezi; 2017 ve 2018 yılında dokuz yüksek lisans tezi, iki doktora tezi; 2016 yılında dört yüksek lisans tezi; 2015 yılında iki yüksek lisans ve iki doktora tezi bulunmaktadır. Hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin en yoğun olduğu yıl 2019 yılıdır. 1982-2000

yılları arasındaysa yalnızca üç yüksek lisans ve bir doktora tezi bulunmaktadır. 2001- 2014 yılları arasında yürütülen tezlerin ise toplamda 36'sı yüksek lisans ve 6'sı doktora tezidir.



Şekil 1. Tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımı

Yüksek lisans tezlerinin %10,4'ü karma, %1,15'i nitel, %88,45'i nicel yöntemle; doktora tezlerinin %15,3'ü karma ve %84,7'si nicel yöntemle yürütülmüştür. Yüksek lisans tezlerinin %40,25'inde deneysel, %48,2'sinde tarama, %1,15'inde meta-analiz deseni; doktora tezlerininse %53,9'unda deneysel, %30,8'inde tarama deseni kullanılmıştır (Şekil 1).

Yüksek lisans tez çalışmalarının %50,6'sı 1-100 arası; %21,8'i 101-200 arası; %9,2'si 201-300; %6,9'u 301-400 arası ve %11,5'i 401 ve üzeri örneklem sayısı ile yürütülmüştür. Doktora tezlerininse %61,5'i 1-100 arası; %23,1'i 101-200 arası; %15,4'ü 201-300 arası örneklem sayısı ile yürütülmüştür. 301-400 ve 401 ve üzeri örneklemle yapılmış doktora tezi bulunmamaktadır.

Tüm tezler için toplamda 18 farklı anabilim dalı yer almaktadır. Bu anabilim dalları içerisinde hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin en yoğun yapıldığı anabilim dalları Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı ve Beslenme ve Diyetetik Anabilim dallarıdır (Tablo 1).

Yüksek lisans tez çalışmalarının örneklemine %44,8'ini sporcular, %16'sını öğrenciler, %11,5'ini sağlıklı aktif bireyler oluşturmaktadır. Doktora tezlerininse %23'ünü öğrenciler, %53,8'ini sporcular ve %7,7'sini sağlıklı aktif bireyler oluşturmaktadır (Şekil 2). Hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde en yoğun çalışılan grup sporculardır. Buradan hareketle Şekil 3'te örneklem sporcular olduğu tezlerde sporcuların branşlarının nasıl bir dağılım gösterdiği yer almaktadır.

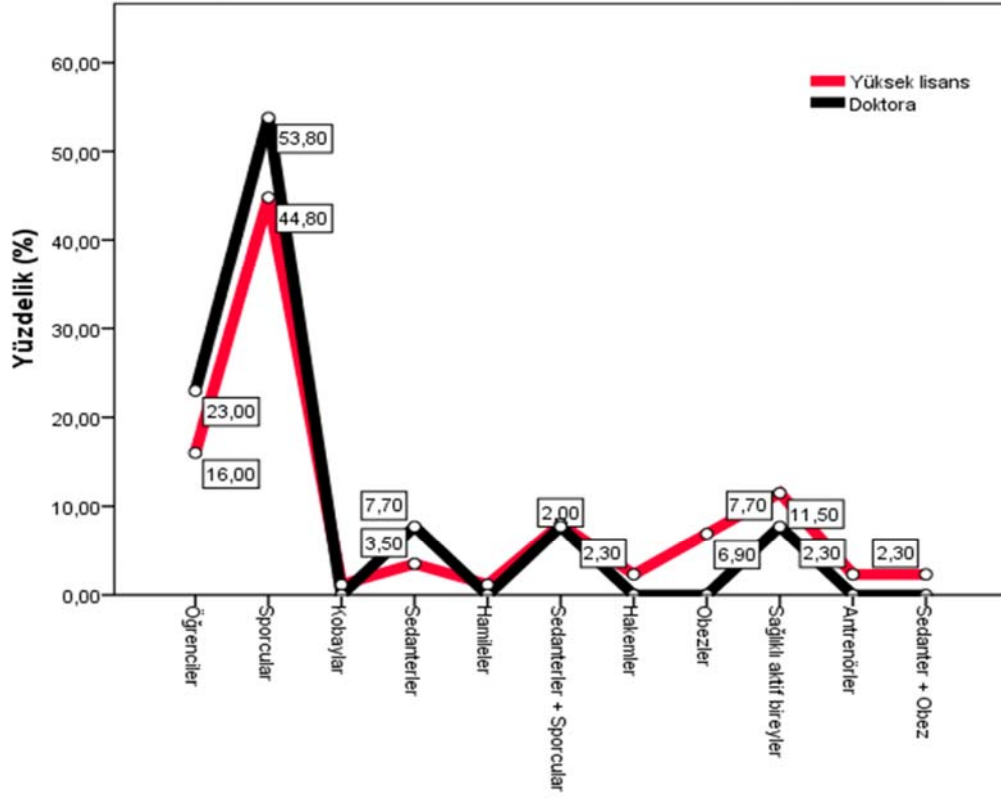
Tablo.1.
Tezlerin Yapıldıkları Anabilim Dallarına Göre Dağılımları

Anabilim Dalları	Yüksek lisans (n)	Yüzdeler (%)	Doktora (n)	Yüzdeler (%)
Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı	17	19,53	4	30,76
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı	38	43,6	5	38,46
Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı	8	9,2	--	0
Halk Sağlığı Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
İşletme Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Fizyoloji Anabilim Dalı	3	3,5	--	0
Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı	2	2,3	--	0
Spor Bilimleri ve Teknolojisi Anabilim Dalı	5	5,7	2	15,38
Spor Bilimleri Anabilim Dalı	3	3,5	1	7,7
Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı	3	3,5	--	0
Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı	--	0	1	7,7
Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Psikoloji Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Gıda Güvenliği Anabilim Dalı	1	1,15	--	0
Toplam	87	%100	13	%100

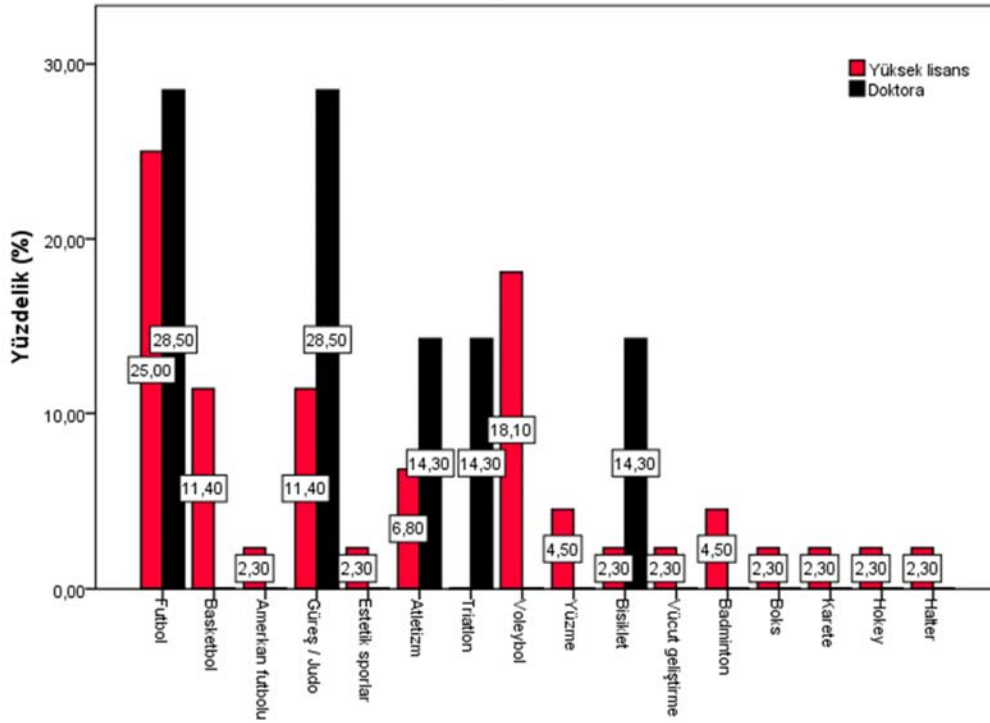
Yüksek lisans tezlerinin %25'i futbol, %11,4'ü basketbol, %2,3'ü Amerikan futbolu, %11,4'ü güreş, %2,3'ü estetik sporlar, %6,8'i atletizm, %18,1'i voleybol, %4,5'i yüzme ve badminton, %2,3'ü bisiklet, vücut geliştirme, boks, karate, hokey ve halter branşlarıyla ilgilenen sporcularla yapılmıştır. Doktora tezlerince %28,5'i futbol ve güreş, %14,3'ü atletizm, triatlon ve bisiklet branşlarıyla ilgilenen sporcularla yapılmıştır. Yüksek lisans tezlerinde en sık çalışılan grup futbolcularken doktora tezlerinde en sık çalışılan grup futbolcular ve güreşçilerdir (Şekil 3). 2 adet yüksek lisans tezi ve 1 adet doktora tezinde sporcuların branşları belirtilmediğinden yukarıdaki dağılımda yer almamaktadır.

Yüksek lisans tezlerinde sırasıyla en çok değerlendirilen parametrelerin vücut kompozisyonu (%78,2), genel beslenme durumu (%65,5), genel / sporcu beslenmesi bilgi düzeyi ve psikolojik göstergeler (%26,4), fiziksel aktivite düzeyi (20,7), kardiyovasküler yanıt (%16) metabolik yanıt, maksimal aerobik güç çıktıları ve kan bulguları (%13,8) olduğu görülmektedir. Doktora tezlerindeyse sırasıyla vücut kompozisyonu (%92,3), genel beslenme durumu (%76,9), kardiyovasküler yanıt ve maksimal aerobik güç çıktıları (%38,5), fiziksel aktivite düzeyi, maksimal anaerobik güç çıktıları, kan biyokimyası (%30,8) ve genel / sporda beslenme bilgisi düzeyi (%23) dir (Tablo 2). Aşağıdaki tabloda yukarıdaki parametrelerin elde edilmesinde kullanılan veri toplama araçları yer almaktadır.

Yüksek lisans tezlerinin %73,5'inde anket, %48,2'sinde antropometrik ölçümler, %29,9'unda biyolojik materyaller, %27,5'inde ölçek, %26,4'ünde performans ve fiziksel uygunluk testleri, %18,4'ünde giyilebilir teknoloji ürünleri veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Doktora tezlerinin %84,6'sında biyolojik materyaller ve antropometrik ölçümler, %69,2'sinde anket, %53,8'inde ölçekler, %38,4'ünde performans ve fiziksel uygunluk testleri ve %30,7'sinde giyilebilir teknoloji ürünlerinin veri toplamak için kullanıldığı belirlenmiştir (Tablo 3). Fiziksel uygunluk ve performans testi uygulanan tezler, tüm tezlerin %28'ini oluşturmaktadır. Buradan hareketle aşağıdaki şekilde veri toplama araçlarından olan fiziksel uygunluk ve performans testlerinin detayları yer almaktadır.



Şekil 2. Tezlerin örneklem gruplarına göre dağılımı



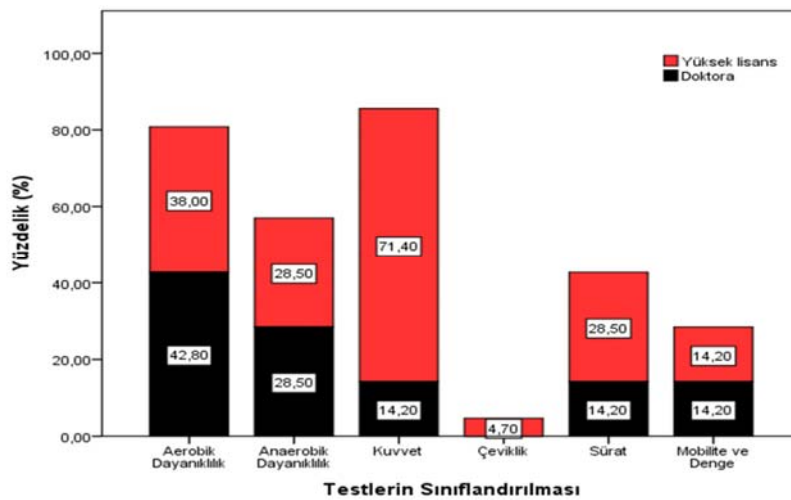
Şekil 3. Sporcu örneklemli tezlerin spor branşlarına göre dağılımları

Tablo.2.

Tezlerde Değerlendirilen Parametreler

Değerlendirilen Parametreler	Yüksek lisans		Doktora	
	(n)	(%)*	(n)	(%)*
Maksimal aerobik güç çıktıları (VO2max)	14	16	5	38,5
Maksimal anaerobik güç çıktıları	10	11,5	4	30,8
Çeviklik	2	2,3	--	0
Esneklik	3	3,4	1	7,7
Kuvvet	6	6,9	--	0
Sürat	2	2,3	1	7,7
Performans gelişimi düzeyi	6	6,9	2	15,3
Hidrasyon düzeyi	9	10,3	2	15,3
Kardiyovasüler yanıtlar	14	16	5	38,5
Metabolik Yanıtlar	12	13,8	3	23
İnflamatuvar yanıt	--	0	2	15,3
Oksidatif stres yanıtı	2	2,3	2	15,3
Kan biyokimyası	12	13,8	4	30,8
İdrar kompozisyonu (hidrasyon dışında)	3	3,4	1	7,7
Gaita kompozisyonu	--	0	2	15,3
Vücut kompozisyonu	68	78,2	12	92,3
Genel / Sporda beslenme bilgisi düzeyi	23	26,4	3	23
Genel beslenme durumu	57	65,5	10	76,9
Fiziksel aktivite düzeyi	18	20,7	4	30,8
Kas hasarı göstergeleri (CK, LDH vb.)	3	3,4	--	0
Beyin dalgaları	2	2,3	--	0
Hormonal yanıt	5	5,7	1	7,7
Genotip	1	1,15	--	0
Psikolojik göstergeler	23	26,4	2	15,3
Genel sağlık durumu	4	4,6	1	7,7
Ergojenik yardımcı kullanım durumu/bilgi düzeyi	6	6,9	2	15,3
Bilişsel işlev düzeyi	1	1,15	--	0

* İncelenen tüm tezlerde birden çok parametre değerlendirilmiştir.



Şekil 4. Uygulanan fiziksel uygunluk ve performans testlerinin sınıflandırılması

Tablo 3.
Tezlerde kullanılan veri toplama araçları

Veri Toplama Araçları	Yüksek lisans		Doktora	
	(n)	(%)*	(n)	(%)*
Dokümanlar	1	1,15	--	0
Anket	64	73,5	9	69,2
Ölçek	24	27,5	7	53,8
Elektroensefalogram (EEG)	2	2,3	--	0
Antropometrik ölçüm (Tanita, Inbody, DXA, BIA, DEXA)	42	48,2	11	84,6
Performans ve Fiziksel Uygunluk Testleri	23	26,4	5	38,4
Giyilebilir teknoloji ürünleri (Polar saat/Garmin/Kalp atım monitörü vb)	16	18,4	4	30,7
Biyolojik materyaller (Kan/idrar/gaita)	26	29,9	11	84,6

* Hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde her bir tez için birden çok veri toplama aracı kullanılmıştır.

Yüksek lisans tezlerinde en sık Mekik koşusu testi, Bruce protokolü, Wingate anaerobik güç testi (%21,7) ve Otur-eriş testi (%13); doktora tezlerindeyse en sık Wingate anaerobik güç testi (%40) uygulanmıştır. Yüksek lisans tezlerinde uygulanan test çeşidi doktora tezlerinde uygulanan test çeşidinden fazladır. Ek olarak hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde en az 1 en çok 4 farklı fiziksel uygunluk ve performans testi kullanılmıştır.

Tezlerde uygulanan fiziksel uygunluk ve performans testleri sınıflandırıldığında yüksek lisans tezlerinde kullanılan testlerin sıklıkla (%71,4) kuvveti ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinin %38'i aerobik dayanıklılık, %28,5'i anaerobik dayanıklılık ve sürat, %14,2'si mobilite ve denge, %4,7'si çeviklik ile ilişkilidir. Doktora tezlerinde kullanılan testlerin sıklıkla (%42,8) aerobik dayanıklılığı ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Aerobik dayanıklılığı sırasıyla %28,5 ile anaerobik dayanıklılık, %14,2 ile kuvvet, sürat ve mobilite ve denge takip etmektedir. Doktora tezlerinde çevikliği ölçmeye yönelik bir test uygulanmamıştır (Şekil 4).

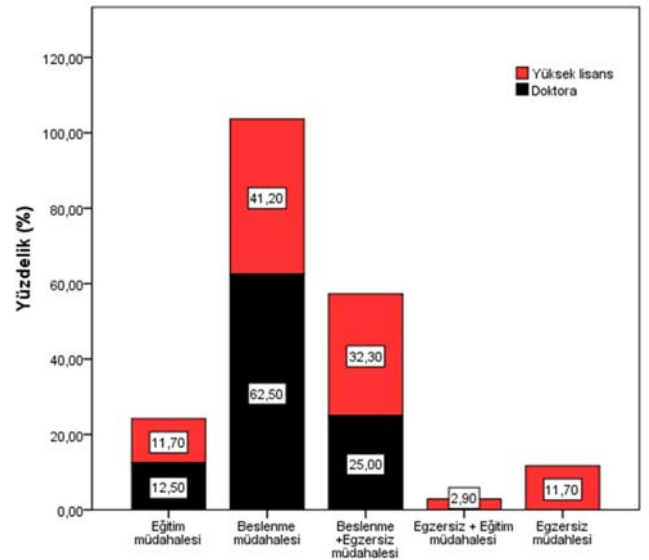
Yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan anket ya da ölçeklerin içerikleri sınıflandırılmıştır. Buna göre yüksek lisans tezlerinin %65,5'inde beslenme durumunun saptanmasına yönelik, %26,4'ünde beslenme bilgi düzeyinin saptanmasına yönelik, %21,8'inde psikolojik kökenli, %20,6'sında fiziksel aktivite durumunun saptanmasına yönelik, %4,6'sında genel sağlık durumunun belirlenmesine yönelik ve %1,15'inde de bilişsel işlevin saptanmasına yönelik anket ya da ölçekler kullanılmıştır. Doktora tezlerinin %76,9'unda beslenme durumunun

saptanmasına yönelik, %30,7'sinde fiziksel aktivite durumunun saptanmasına yönelik, %23'ünde beslenme bilgi düzeyinin saptanmasına yönelik ve %7,7'sinde genel sağlık durumunun belirlenmesine yönelik anket ya da ölçekler kullanılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4.
Tarama desenindeki tezlerde kullanılan anket ve ölçeklerin kapsamı

	Yüksek lisans		Doktora	
	n	%	n	%
Anket ya da ölçeğin kapsamı				
Psikolojik kökenli anket/ölçekler	19	21,8	2	15,4
Beslenme durumunun saptanmasına yönelik anket/ölçekler	57	65,5	10	76,9
Fiziksel aktivite durumunun saptanmasına yönelik anket/ölçekler	18	20,6	4	30,7
Beslenme bilgi düzeyinin saptanmasına yönelik anket/ölçekler	23	26,4	3	23
Bilişsel işlevin saptanmasına yönelik anket/ölçekler	1	1,15	--	0
Genel sağlık durumunun belirlenmesine yönelik anket/ölçekler	4	4,6	1	7,7

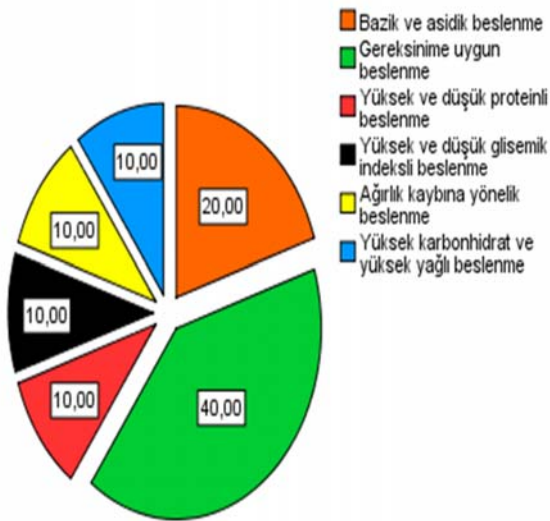
*Her bir tezde birden fazla anket/ölçek kullanılmıştır.



Şekil 5. Deneysel desendeki tezlerde uygulanan müdahaleler

Tüm tezlerin %42'sinde katılımcılara müdahale uygulanmıştır. Doktora tezlerinin yarısından fazlasında (%61,5), yüksek lisans tezlerinin %42,5'unda müdahale yapılmıştır. Bu müdahaleler; beslenme + egzersiz, eğitim, beslenme, egzersiz ve egzersiz + eğitim olarak gruplanmıştır. Doktora tezleri (%62,5) ve yüksek lisans tezlerinde (%41,2) en yoğun beslenme müdahalesi uygulanmıştır. Doktora tezlerinde (%12,5) en az eğitim müdahalesinde bulunulurken yüksek lisans tezlerinde (%2,9) en az egzersiz + eğitim şeklinde müdahalede bulunulmuştur (Şekil 5).

Yüksek lisans tezlerinde en sık uygulanan egzersiz müdahalesi (%18,81) kuvvet, koşu ve bisiklet egzersizleriyken doktora tezlerinde en sık uygulanan egzersiz müdahalesinin (%50) bisiklet ve bisikletle birlikte kombinlenen koşuların olduğu görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinde en az uygulanan egzersiz müdahaleleri ise kuvvet + dayanıklılık egzersizleri, serbest yürüyüş egzersizleri, kuvvet + dayanıklılık + esneklik egzersizleri, pilates egzersizleri, HIIT + aerobik egzersizlerdir.



Şekil 6. Deneysel desendeki tezlerde uygulanan beslenme müdahaleleri

Doktora tezlerindeki beslenme müdahalelerinin tamamı (%100) supleman içerikliken yüksek lisans tezlerinin %60'ı supleman, %40'ı besinseldir. Yalnızca yüksek lisans tezlerinde uygulanmış olan beslenme müdahaleleri yukarıdaki gibidir. Yüksek lisans tezlerinde en sık uygulanan (%40) beslenme müdahalesi gereksinime uygun olan beslenme müdahalesidir. Gereksinime uygun beslenme müdahalesini ise bazik ve asidik beslenme müdahalesi (%20) takip etmektedir. Bunların dışında yüksek lisans tezlerinde yüksek ve düşük proteinli beslenme, yüksek ve düşük glikemik indeksli beslenme,

yüksek karbonhidrat ve yüksek yağlı beslenme ve ağırlık kaybına yönelik beslenme müdahaleleri de uygulanmıştır (Şekil 6).

Yüksek lisans tezlerinde en sık uygulanan suplemanlar (%11,7) nitrat, L-arjinin, kafein ve kreatindir. Doktora tezlerinde en sık uygulanan suplemanlarsa (%14,3) sitrülün, sporcu içecekleri, taurin, frenk üzümü, probiyotik, nitrat ve L-arjinindir. Doktora ve yüksek lisans tezlerinde çalışılan suplemanlar değişkenlik göstermekle birlikte hem yüksek lisans tezlerinde hem de doktora tezlerinde uygulanan suplemanlar L-arjinin, probiyotik ve nitratdır. Üzerinde çalışılan suplemanların tamamı oral yoldan uygulatılmış olup, toz, kapsül, sıvı formda bir içeceklerle karıştırılarak ya da su ile birlikte tüketirilmştir.

Tartışma

1982-2021 yılları arasında Türkiye'de spor ve beslenme konusunda yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri incelendiğinde özellikle hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin 2019 yılında yoğunlaştığı görülmektedir. 1982-2000 yılları aralığı yüksek lisans ve doktora tezlerinin en az olduğu yıl aralığıdır. Toplamda 87 yüksek lisans ve 13 doktora tezi bulunmaktadır. 39 yıllık süreçte özellikle doktora tezlerinin sayısının az olduğu ve tezlerin yıllara göre dengesiz bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu dengesiz dağılımın spor ve beslenme alanının yeni keşfedilen ve dikkat çeken bir alan olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde nicel yöntemin baskın olduğu görülmektedir. Karma yöntemli tezlerin oranının düşük olduğu ve yüksek lisans tezlerinde, doktora tezlerine göre karma yöntemin daha az kullanıldığı görülmüştür. Yüksek lisans tezlerinin büyük kısmında tarama deseni, doktora tezlerindeyse deneysel desen hakimdir. Benzer şekilde Petrovic ve ark. (2017) spor bilimleri araştırmalarını incelediği çalışmada en sık kullanılan desenin deneysel desen olduğu, en az kullanılan araştırma yönteminin karma yöntem olduğu belirlenmiştir (Petrovic ve ark., 2017). Hartoto ve ark. (2020) Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerine ait tezleri incelediği çalışmada Spor Eğitimi bölümünde yapılan tezlerin %50'sinin deneysel desende olduğu belirtilmiştir (Hartoto ve ark., 2020).

Tezler 18 farklı anabilim dalında yürütülmüştür. Hem yüksek lisans hem de doktora tezleri en yoğun Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında yapılmıştır. Bunu Beslenme ve Diyetetik Anabilim dalı takip etmiştir. Yüksek lisans ve doktora tezlerinin çok çeşitli anabilim dallarında yapılması, spor beslenmesinin hızla gelişen ve evrilen, multidisipliner bir alan olduğunu ortaya koyar niteliktedir (Kiss ve ark., 2021).

Örneklem büyüklüğüne göre tezlerin büyük bir bölümü 1-100 arasında katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Genel olarak tezlerin az sayıda katılımcı ile yapıldığı söylenebilir. Örneklem türüne göre bakıldığında hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin sıklıkla sporcularla ve öğrencilerle yürütüldüğü belirlenmiştir. Murathan ve ark. (2020) fiziksel aktivite konulu tezleri incelediği araştırmada da en sık çalışılan grubun öğrenciler ve sporcular olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Murathan ve ark., 2020). Örneklem türünün sporcular olduğu tezler incelendiğinde hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin sıklıkla futbolcularla gerçekleştirildiği görülmüştür. Mwisukha ve ark. (2004) spor bilimleri alanında yapılan lisansüstü tezleri incelediği çalışmada tezlerde en yoğun çalışılan sporun futbol olduğu belirtilmiştir (Mwisukha ve ark., 2004). Dayanıklılık, fiziksel uygunluğun temel bileşenlerinden birisi olduğundan (Özdemir, 2010) Spor bilimleri alanında yapılan çalışmalarda dayanıklılık unsuru ön plana çıkmıştır (Köklü ve ark., 2009). Futbol oyunu esnasında gerekli enerjiyi karşılamak için hem aerobik (oyunun 90 dakika boyunca sürdürülebilmesi) hem de anaerobik (kısa süreli yüksek şiddetli hareketler) enerji sistemleri devrededir (Helgerud ve ark., 2001). Ek olarak futbol dünyadaki en popüler spor olduğundan ve onun çeşitlerinin (futsal, plaj futbolu) uygulayıcı sayısı açısından katlanarak arttığı göz önüne alındığında deneysel çalışmalarda gönüllülerin sıklıkla futbolcu olması şaşırtıcı değildir. Değerlendirilen parametreler açısından bakıldığında yüksek lisans tezlerinde genel beslenme durumu, doktora tezlerinde vücut kompozisyonunun daha yoğun değerlendirildiği görülmüştür. Veri toplama araçlarından, yüksek lisans tezlerinin daha çok anket, doktora tezlerinin daha çok antropometrik ölçümlerin uygulandığı belirlenmiştir. Bu parametrelere bakıldığında spor ve beslenme alanında değerlendirilmeye en yakın ve alana en uygun parametreler olduğundan dolayı tercih edildiği düşünülmektedir. Veri toplama araçlarından olan fiziksel uygunluk ve performans testlerinin yapıldığı tezler, tüm tezlerin %28'ini oluşturmaktadır. Buna paralel olarak Williams ve Kendall'ın (2007) spor bilimleri araştırmalarını incelediği çalışmada veri toplama teknikleri değerlendirildiğinde çalışmaların %30,1'inde veri toplama aracı olarak fiziksel uygunluk ve performans testlerinin kullanıldığı vurgulanmıştır (Williams ve Kendall, 2007). Fiziksel uygunluk ve performans testlerinin uygulandığı tezler değerlendirildiğindeyse yüksek lisans tezlerinde en sık kullanılan testlerin sıklıkla (%71,4) kuvveti ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Doktora tezlerinde kullanılan testlerin sıklıkla (%42,8) aerobik dayanıklılığı ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Mevcut literatüre bakıldığında, bir bireyin hem genel hem de spora özgü

becerilerde geniş bir yelpazedeki performansını geliştirirken aynı zamanda yaralanma riskini de azaltmak söz konusu olduğunda, daha fazla kas gücünün yerini hiçbir şeyin alamayacağı ve kuvvet antrenmanlarının kas kuvvetini, sprint atma ve yön değiştirme gibi genel spor becerilerini gerçekleştirme yeteneğini artırabileceği fikrini desteklemesinden dolayı (Suchomel ve ark., 2016) en sık kullanılan testlerin kuvvet testleri olabileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde aerobik dayanıklılık parametresi de biyomotor yetiler noktasında ve yapılan sporun devam ettirebilmesinde önemli olduğu için spor bilimleri alanında yapılan çalışmalarda dayanıklılık parametrelerinin tercih edilme ihtimalini artırmaktadır. Yüksek lisans ve doktora tezlerinde en sık kas kuvveti ve aerobik dayanıklılığın çalışıldığı söylenebilir. Benzer şekilde Završnik ve diğerlerinin (2015) spor eğitimi ve kaslarla ilişkili araştırmaları analiz ettiği çalışmada fiziksel uygunluk, kas kuvveti, aerobik güç (VO₂max) konularının en sık çalışılan araştırma konularından olduğu ortaya konmuştur (Završnik ve ark., 2015).

Yine veri toplama araçlarından olan anketlerin kullanıldığı tezler incelendiğinde yüksek lisans ve doktora tezlerinde en çok beslenme durumunun saptanmasına yönelik anketlerin kullanıldığı belirlenmiştir. Deneysel desendeki tezlerde uygulanan müdahalelerin ve içeriklerinin detaylandırılması ise şu şekildedir; doktora ve yüksek lisans tezlerinde en sık beslenme müdahalesi uygulanmıştır. Bu beslenme müdahaleleri yüksek lisans tezlerinde besinler ve supleman yoluyla iken doktora tezlerinin tamamında supleman yoluyla. Yalnızca yüksek lisans tezlerinde uygulanmış olan beslenme müdahalesi, gereksinime uygun beslenme müdahalesidir. Hem doktora hem de yüksek lisans tezlerinde en çok çalışılan suplemanlar L-arjinin, probiyotik ve nitrattır. Kiss ve ark. (2021) sporda beslenme konusunda yapılan çalışmaları incelediği büyük ölçekli bibliyometrik haritalama çalışmasında beslenme bilgisi ve supleman kullanımı konulu çalışmaların en yoğun çalışılan konulardan olduğu belirlenmiştir. Yine aynı çalışmada probiyotik ve nitratin da sıklıkla çalışılan suplemanlardan olduğu vurgulanmıştır (Kiss ve ark., 2021).

Deneysel tezlerde uygulanan bir diğer müdahale türü de egzersiz müdahalesidir. Yüksek lisans tezlerinde en sık uygulanan egzersiz müdahalesi kuvvet, koşu ve bisiklet egzersizleriyken doktora tezlerinde en sık uygulanan egzersiz müdahalesi bisiklet ve bisikletle birlikte koşuların kombinlendiği egzersizlerdir. Kısaca hem yüksek hem de doktora tezlerinde en sık uygulanan egzersiz müdahalesinin bisiklet ve koşu egzersizleri olduğu söylenebilir. Ek olarak spor ve beslenme alanının

multidisipliner doğası da doktora tezlerinin azlığının bir diğer nedeni olabilir. Araştırmaların dar kapsam aralığı, bağlantılı disiplinlerle kaynaşma eksikliği gibi sorunlar ortadan kaldırıldığında sporun akademik gelişiminin de yolu açılacaktır (Zhang, 2017).

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, sportif performansın gelişimini destekleyen beslenme konusunu daha iyi kavrayabilmek için geniş ölçekli, dinamik ve multidisipliner doğası olan bu alanda çalışmalar yapmak önemlidir. Teorik ve uygulama içerikli araştırmalar; sporcularla birlikte çalışan spor beslenmesi uygulayıcılarına, araştırmacılara, sporculara ve alan yazına katkı sağlayabilir.

Bu araştırmanın bulgularının, ileride konu ile ilgili yapılacak yüksek lisans ve doktora tezlerine, çalışmalara ve alan yazına faydalı bilgiler sunacağı düşünülmektedir. 1982-2021 yılları arasında Türkiye’de spor ve beslenme konulu lisansüstü tezlerinin kapsamlı bir değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada sonuçlara ilişkin öneriler şu şekildedir:

- Tezlerde en yoğun 1-100 kişilik örneklem grubuyla çalışıldığı belirlenmiştir. Örneklem sayısı artırılabilir. Daha geniş örneklem grubuyla çalışılabilir.
- Yüksek lisans tezlerinde en yoğun kullanılan desen tarama desenidir. Karma yöntem ve deneysel desende yapılan çalışmaların sayısı artırılabilir. Böylelikle çalışmaların niteliğinin artması beklenmektedir. Karma yöntem araştırması bilimsel metodolojide yeni bir düşünce dalgasıdır. Bu dalga, spor bilimlerinde kapsamlı bir araştırma sağlayabilecek niteliksel ve niceliksel araştırmanın entegrasyonunu temsil etmektedir.
- Spor bilimleri multidisipliner bir alan olduğundan yüksek lisans ve doktora tezlerinde incelenen parametreler çeşitlendirilebilir.
- Yüksek lisans ve doktora tezlerinde performansla ilgili olarak sıklıkla kuvvet ve aerobik dayanıklılık çalışılmıştır. Diğer biyomotorik yetilere ilişkin deneysel çalışmalar yürütülebilir.
- Hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde egzersiz ve beslenme müdahalelerinin kapsamı ve içeriği genişletilebilir, daha kompleks ve uzun soluklu çalışmalar tasarlanabilir.

Etik Kurul Onayı: Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Alt Etik Kurulundan 18.05.2021 tarihli E-70400699-050.02.04-2100131120 sayı ve 2021/4 numaralı etik kurul kararı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir- Tasarım: EÖ, VK; Denetleme: EE; Kaynaklar: EÖ, VK; Veri Toplanması, İşlemesi, Analiz ve Yorum: EÖ, VK, EE; Literatür taraması: EÖ, VK; Yazıyı yazan: VK, EE; Eleştirel inceleme: EE.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alınmamıştır.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Necmettin Erbakan University (2021/12-70).

Author Contributions: Idea, EÖ, VK; Design, EÖ, VK; Literature review, EÖ, VK; Data collection and/or processing, EÖ, VK, EE; Statistical analysis and/or comment, EÖ, VK, EE; Article writing, VK, EE; Critical review/critical reading, EE.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors.

Financial Support: There is no financial support for the research.

Kaynaklar

- Alemdağ, S. (2018). Spor bilimleri alanıyla ilgili bilimsel dergilerde yayınlanan makalelerin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 24-31. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunibesyo/issue/39710/424416>
- Biricik, Y.S. (2020). Türkiye’de spor yönetimi disiplininde yapılmış olan tezlerin içerik analizi. *Ekev Akademi Dergisi*, 24(81): 523-538. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2594465>
- Bishop, D., Burnett, A., Farrow, D., Gabbett, T., & Newton, R. (2006). Sports-science roundtable: does sports-science research influence practice?. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1(2):161-168. <https://doi.org/10.1123/ijsp.1.2.161>
- Bowen, G.A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.3316/QRJ0902027/full/html>
- Close, G.L, Kasper, A.M., & Morton, J.P. (2019). From paper to podium: quantifying the translational potential of performance nutrition research. *Sports Medicine*, 49(1):25-37. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-1005-2>
- Dominski, F.H, Vilarino, G.T., Coimbra, D.R., Silva, R.B., Casagrande, P.O., & Andrade, A. (2018). Analysis of scientific production related to sports psychology in sports science journals of portuguese language. *Journal of Physical Education*, 29 (e2930):1-14. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2930>
- Dunford, M. (2010). *Fundamentals of Sport and Exercise Nutrition*. (1st edition) Human Kinetics, Australia.
- Güven, Ş., & Yazıcı, A. (2020). Türkiye’de Zihinsel dayanıklılık konusunda yapılmış araştırmaların analizi ve incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 82-93. <https://doi.org/10.30769/usbd.749719>
- Haff, G.G., Bishop, D.J., & Hoffman, J.R. (2010). Sport science. *Strength and Conditioning Journal*,32(2):33-45. <http://dx.doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181d59c74>
- Hartoto, S., Firmansyah, A., Purnomo, M., Sholikhah, A.M.,

- Kusuma, D.A., Prakoso, B.B.(2020). Research Trend among students in faculty of sport science. *International Joint Conference on Arts and Humanities*,1357-1362. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201201.229>
- Helgerud, J., Engen, L. C., Wisloff, U., & Hoff, J. (2001). Aerobic endurance training improves soccer performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(11), 1925–1931. <https://doi.org/10.1097/00005768-200111000-00019>
- Kiss, A., Temesi, Á., Tompa, O., Lakner, Z., & Soós, S. (2021). Structure and trends of international sport nutrition research between 2000 and 2018: bibliometric mapping of sport nutrition science. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 18(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s12970-021-00409-5>
- Köklü, Y., Özkan, A., & Ersöz, G. (2009). Futbolda dayanıklılık performansının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 142-150. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbubesbd/issue/32228/357784>
- Mondello, M.J., & Pedersen, P.M. (2003). A content analysis of the journal of sports economics. *Journal of Sports Economics*, 4(1): 64-73. <http://dx.doi.org/10.1177/1527002502239659>
- Moreira, S.V. (2006). *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. (2nd edition) São Paulo Press.
- Murathan, G., Bozyılan, E., & Murathan, F. (2020). “Fiziksel aktivite” konulu tezlerin bibliyometrik analizi (2002-2019). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2):158-167. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bsd/issue/56097/713528>
- Mwisukha, A., Gitonga, E.L., & Njororai, W.W.S. (2004). Analysis of post-graduate research in the department of physical education, Kenyatta University. Kenya, *African Journal of Cross-Cultural Psychology and Sport Facilitation*, (6): 81-86. <http://dx.doi.org/10.4314/ajcpsf.v6i1.37587>
- Özdemir, G. (2010). Spor dallarına göre beslenme. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1-6. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000169
- Pantazopoulos, A., & Maragoudakis, M. (2018, July). Sports & nutrition data science using gradient boosting machines. SETN '18: Proceedings of the 10th Hellenic Conference on Artificial Intelligence, (Patras/ Greece). <https://doi.org/10.1145/3200947.3201060>
- Pershing, J.L. (2002). Using document analysis in analyzing and evaluating performance. *Performance Improvement*, 41(1):36-42. <http://dx.doi.org/10.1002/pfi.4140410108>
- Petrovic, A., Koprivica, V., & Bokan, B. (2017). Quantitative, qualitative and mixed research in sport science: a methodological report. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 39(2):181-197. <https://www.ajol.info/index.php/sajrs/article/view/160686>
- Pingitore, A., Lima, G. P., Mastorci, F., Quinones, A., Iervasi, G., & Vassalle, C. (2015). Exercise and oxidative stress: potential effects of antioxidant dietary strategies in sports. *Nutrition* (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 31(7-8), 916–922. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2015.02.005>
- Sá-Silva, J.R., Almeida, C.D., & Guindani, J.F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*,1(1): 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8092817>
- Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419–1449. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0486-0>
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). American college of sports medicine joint position statement. nutrition and athletic performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(3), 543–568. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000852>
- Williams, S. J., & Kendall, L. R. (2007). A profile of sports science research (1983-2003). *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10(4), 193–200. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2006.07.016>
- Witkin, B.R., & Altschuld, J.W. (1995). *Planning and conducting needs assessments: A practical guide*. (1st edition), Sage Publications, United States of America.
- Yılmaz, A. (2019). Türkiye’de spor bilimi alanında işitme engelli bireylere yönelik yapılan çalışmaların içerik analizi (2008-2018). *Spormetre*, 17(3): 58-66. <https://doi.org/10.33689/spormetre.551889>
- Završnik, E., Kokol, P., Pišot, R., & Blažun, H. (2015). Education and sport: identifying most productive research topics related to muscle with bibliometric analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(1):77-81. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2015.01013>
- Zhang, B. (2017). Research on the development and change of chinese sports science based on bibliometric analysis. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(10):6407-6414. <https://doi.org/10.12973/ejmste/76735>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Extended Abstract

Sports and nutrition have been an integral part of research in the field of sports sciences for many years. Sports nutrition lies at the intersection of numerous fields such as sports, nutrition, clinical medicine, biomedical sciences, and food sciences. The field of sports nutrition has significantly grown in the past 50 years and has been the subject of various systematic reviews or meta-analyses due to its complex nature that has garnered global interest. However, there is a lack of document analysis studies conducted on this subject. As a general rule, a well-conducted document analysis provides valuable information and evidence. Therefore, the purpose of this research is to evaluate postgraduate theses conducted on sports and nutrition in Turkey between 1982 and 2021, contribute to the existing literature gap, and reveal current trends related to the subject. The population of the research consists of doctoral and master's theses on sports and nutrition registered in the YÖK National Thesis Center database. When examining the master's and doctoral theses conducted on sports and nutrition in Turkey between 1982 and 2021, it is observed that both master's and doctoral theses were concentrated in the year 2019. The period between 1982 and 2000 is the interval with the least number of master's and doctoral theses. The year 2019 is the year with the highest concentration of both master's and doctoral theses. A total of 18 different disciplines are represented in all the theses. Among these disciplines, both the Department of Physical Education and Sports and the Department of Nutrition and Dietetics are the most intense in terms of both master's and doctoral theses. It has been determined that the most common sample group size in theses is between 1 and 100 individuals. While survey design is the most commonly used pattern in master's theses, experimental design has been employed in over half of the doctoral theses. The most studied group in both master's and doctoral theses is athletes. In master's theses, the most frequently studied group is football players, while in doctoral theses, the most commonly studied groups are football players and wrestlers. While studies were conducted with seventeen different sports branches, it was determined that the most studied sports branches were football and wrestling. In master's theses, the most frequently evaluated parameters are body composition (78.2%), general nutritional status (65.5%), general/athlete nutrition knowledge, and psychological indicators (26.4%). However, in doctoral theses, the respective order of evaluation is body composition (92.3%), general nutritional status (76.9%), cardiovascular response and maximal aerobic power outputs (38.5%), physical activity level, maximal anaerobic power outputs, blood biochemistry (30.8%), and general/sports nutrition knowledge (23%). In data collection, surveys were used in 73.5% of master's theses, while biological materials and anthropometric measurements were used in 84.6% of doctoral theses. In more than half of the doctoral theses (61.5%) and 42.5% of master's theses, intervention programs were implemented. Theses that include physical fitness and performance testing constitute 28% of all theses. When the physical fitness and performance tests applied in theses are classified, it is observed that the tests frequently used in master's theses (71.4%) are aimed at measuring strength. In master's theses, 38% focus on aerobic endurance, 28.5% on anaerobic endurance and speed, 14.2% on mobility and balance, and 4.7% on agility.

The most commonly applied exercise intervention in master's theses (18.81%) was strength training, running, and cycling exercises, while in doctoral theses, the most commonly applied exercise intervention (50%) was cycling and combined running with cycling. In doctoral theses, all nutrition interventions (100%) were supplement-based, while 60% of master's theses were supplement-based and 40% were dietary interventions. The most commonly applied nutrition intervention in master's theses is nutrition intervention tailored to individual needs. The supplements used in both master's and doctoral theses varied, but the commonly applied supplements in both types of theses were L-arginine, probiotics, and nitrate. In conclusion, conducting studies in this field, which has a broad-scale, dynamic, and multidisciplinary nature, is important to better understand nutrition that supports the development of athletic performance. Theoretical and applied research can contribute to sports nutrition practitioners, researchers, athletes, and the existing literature. The findings of this research are expected to provide valuable information for future master's and doctoral theses, studies, and literature on the subject. The scope and content of exercise and nutrition interventions can be expanded in both master's and doctoral theses, and more complex and long-term studies can be designed. It is believed that the findings of this research will provide valuable information for future master's and doctoral theses, studies, and literature in the field.

Perinatal Kayıp Yaşayan Kadınlarla Çalışan Ebelerin Merhamet Yorgunluğu ve Merhamet Memnuniyeti Deneyimleri: Bir Kalitatif Çalışma

Compassion Fatigue and Compassion Satisfaction Experiences of Midwives Working with Women Experiencing Perinatal Loss: A Qualitative Study

Esra YILMAZ
SÖNMEZ¹



İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Nuran AYDIN ATEŞ²



Bağımsız Araştırmacı, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Tuğba PEHLİVAN SARIBUDAK³



İstanbul Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı, perinatal kayıp yaşayan kadınlar ile çalışan ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti deneyimlerinin derinlemesine incelenmesidir.

Yöntemler: Nitel dizayndaki araştırma, İstanbul'da bir devlet hastanesinin doğum ünitesinde 1 Mart-1 Haziran 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 21 ebe ile veri doygunluğuna ulaşılmıştır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla yüz yüze toplanmıştır ve tanımlayıcı fenomenolojik analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmada, 5 adet ana tema ve 13 alt tema belirlenmiştir. Bu temalar; 'Ne yaşıyorum?': Etkilenme, üzüntü, çaresizlik, kaygı, duygu yorgunluğu; merhamet yorgunluğu; 'Kabullenme ve yola devam etme': İşimin bir parçası, normalleştirme; 'Merhametli bakım davranışları': Empati, hassasiyet, dinlemek için daha fazla zaman ayırma; 'Başarma hissi: Merhamet memnuniyeti'; 'Baş etme': Paylaşmak, psikolojik destek, kurum desteği.

Sonuç: Çalışmada, perinatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken ebelerin sürekli maruz kaldıkları ölüm vakaları sebebiyle merhamet yorgunluğu riski ile karşı karşıya oldukları belirlenmiştir. Merhamet yorgunluğunu önleme ya da azaltma yönünde girişimsel çalışmaların yapılması ve ebelerin özellikle yeni işe başladıkları dönemlerde, baş etme ve iletişim becerileri eğitimlerinin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebeler, merhamet memnuniyeti, merhamet yorgunluğu, perinatal kayıp

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine in depth the experiences of compassion fatigue and compassion satisfaction of midwives working with women who have experienced perinatal loss.

Methods: The qualitative study was conducted in the maternity unit of a state hospital in Istanbul between March 1 and June 1, 2023. Data saturation was reached with 21 midwives. The data were collected face-to-face through in-depth individual interviews using a semi-structured interview form and evaluated using a descriptive phenomenological analysis method.

Results: In the study, 5 main themes and 13 sub-themes were identified. These themes are as follows: 'What am I experiencing?': Being affected, being sad, helplessness, anxiety, emotional exhaustion: compassion fatigue, 'Acceptance and moving on': Part of my job, normalization, 'Compassionate care behaviors': Empathy, sensitivity, taking more time to listen, 'Sense of accomplishment: Compassion satisfaction', and 'Coping': Sharing, psychological support, organizational support.

Conclusion: In the study, it was determined that midwives face the risk of compassion fatigue due to the death cases they are constantly exposed to while working with women with perinatal loss. It is recommended that interventional studies should be carried out to prevent or reduce compassion fatigue and that midwives should be trained in coping and communication skills, especially when they start their new jobs.

Keywords: Midwives, compassion satisfaction, compassion fatigue, perinatal loss

Geliş Tarihi/Received 20.09.2023
Kabul Tarihi/Accepted 20.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Tuğba PEHLİVAN SARIBUDAK

E-mail: tpehlivan14@ku.edu.tr

Cite this article: Yılmaz Sönmez, E., Aydın Ateş, N., & Pehlivan Sarıbudak, T. (2024). Compassion fatigue and compassion satisfaction experiences of midwives working with women experiencing perinatal loss: A Qualitative Study *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):365-375.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Gebeliğin 22. haftası ile doğum sonrası 7. güne kadar olan perinatal dönemde yaşanan düşük, ölü doğum veya yenidoğan ölümleri perinatal kayıp olarak tanımlanmaktadır (Krosch & Shakespeare-Finch, 2017). Dünya Sağlık Örgütü verileri, 2017 yılında 2,6 milyon perinatal ölüm ve 2,7 milyon yenidoğan ölümünün gerçekleştiğini göstermektedir (WHO, 2018). Türkiye’de ise perinatal ölüm oranlarının, 2018 yılında %1,8 olduğu belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2019). Perinatal kayıpların, ebeveynlerin öfke, suçluluk, sinirlilik, boşluk ve yalnızlık duyguları yaşamalarına sebep olarak ruh sağlığı üzerinde derin bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Cassaday, 2018). Ayrıca, yapılan çalışmalar ebeveynlerin perinatal kayıp sonrası yas döneminde depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres bozukluğu yaşadıklarını göstermiştir (Quenby ve ark., 2021; Toffol ve ark., 2013). Perinatal kayıplar, ebeveynler için en acı verici ve yıkıcı deneyimlerden biri olup özellikle yas sürecinde profesyonel destek ve uygun ebeler bakımının önemi vurgulanmaktadır. Yeterli klinik bakımın ve sağlık çalışanlarının iletişim becerilerinin perinatal kaybın ebeveynler üzerindeki psikolojik etkilerini hafifletebildiği ve gelecekteki psikolojik bozuklukların olasılığını azaltabildiği bilinmektedir (Ellis ve ark., 2016). Sağlık çalışanlarının tüm süreç boyunca ebeveynlerin ihtiyaçlarına karşı duyarlı ve empatik olması beklenmektedir. Bununla birlikte, yetersiz bakım yası şiddetlendirebilir ve yas tutmayı zorlaştırabilir (Lisy ve ark., 2016).

Sağlık profesyonelleri arasında hastalarla en çok zaman geçiren ebe ve hemşireler kayıp yaşayan kadına yardımcı olmak, yas sürecinde kadını ve ailesini desteklemek ve kadının yaşadığı duyguları ifade etmesine olanak sağlamak noktasında önemli rollere sahiptirler. Diğer yandan, perinatal kayıp, ebeler için de stresli, karmaşık ve duygusal açıdan zorlu bir deneyimdir (Gandino ve ark., 2019). Prenatal kayıplara, travmatik doğum deneyimlerine ve ebeveynlerin olumsuz duygularına tekrarlı maruziyet ebelerin merhamet yorgunluğu yaşamalarına sebep olabilir. Merhamet yorgunluğu, travmatik olay yaşayan ya da ağrı, acı çeken bireylere yardım etmenin olumsuz etkisi olarak ifade edilmektedir (Ruiz-Fernandez ve ark., 2020). Merhamet memnuniyeti ise, başkalarına bakım vermenin psikolojik ödülü olarak tanımlanmakta ve bakım vericilerin bakım sürecinde başarıya ulaştıklarını ve diğer bireylere yardım edebildiklerini hissettikleri durumlarda ortaya çıkan bir kavram olarak ifade edilmektedir. Merhamet memnuniyetinin aynı zamanda merhamet yorgunluğu riskini dengeleyen, merhamet yorgunluğunun ve tükenmişliğin zararlı etkilerini azaltabileceği söylenmektedir (Back ve ark., 2014). Yapılan bir çalışmada, ebelerin üçte ikisinden fazlasının (%67,2) travmatik bir doğum olayına tanık olduğu

ve bu deneyim sonrasında korku (%74,8) ve suçluluk (%65,3) gibi güçlü duygular yaşadıkları tespit edilmiştir (Leinweber ve ark., 2017). Başka bir çalışmada, anne ve perinatal ölümlere maruz kalan 83 perinatal ebe/hemşirenin %92’sinin orta düzeyde tükenmişlik yaşadığı bulunmuştur (Mashego ve ark., 2016). Perinatal kayıp yaşayan kadına bakım veren ebelerin kadınların olumsuz duygularıyla baş etmekte zorlandığı ve çoğu zaman onları desteklemek için hazırlıksız oldukları, yetersizlik duyguları yaşadıkları belirtilmiştir (Almansa-Sáez ve ark., 2023). Ebelerin kayıplara maruziyeti, kişisel başarısızlık hissi onların merhamet yorgunluğu riski ile karşı karşıya kalmasına sebep olmaktadır. Literatürde, prenatal kayba maruz kalan ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti ile yapılan çalışmalar oldukça sınırlı olup bu konuda özellikle nitel çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Boz ve Kesbiç, 2020). Bu çalışmada, prenatal kayıp yaşayan kadınlara bakım veren ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti derinlemesine nitel yöntemle incelenecek ve çalışmanın gelecekte ebeler için oluşturulacak destek programlarına temel oluşturması hedeflenmektedir.

Yöntemler

Araştırmanın Tipi: Araştırma nitel tasarımda olup tanımlayıcı fenomenolojik yaklaşım kullanılmış ve Nitel Araştırmaların Raporlanması için Konsolide Kriterler kılavuzu doğrultusunda yürütülmüştür (Tong ve ark., 2007). Tanımlayıcı fenomenolojide, bir olguya ilişkin bireylerin yaşam deneyimleri ve bu deneyimlere onları yaşayanların yükledikleri anlamlar ortaya çıkarılmaya çalışılır (Creswell, 2017). Bu yaklaşım, mevcut araştırmada ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti hakkındaki duygu, düşünce ve deneyimlerini anlamak için seçilmiştir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma, İstanbul’da bir devlet hastanesinin doğum ünitesinde 1 Mart-1 Haziran 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Çalışmanın örnekleme amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiş olup doğum ünitesinde çalışan 21 ebelerden oluşmuştur. Örnekleme için katılımcı sayısının belirlenmesinde nitel araştırmada veri doygunluğu dikkate alınmış ve 21 ebe ile veri doygunluğuna ulaşılabileceği görülmüştür (n=21). Fenomenolojik desende çalışma gruplarının seçiminde en önemli belirleyici, seçilen katılımcıların incelenen olguyu tüm yönleriyle deneyimlemiş olmalarıdır (Creswell, 2017). Bu nedenle, ebelerin bu çalışmaya dahil edilebilmeleri için doğum ünitesinde çalışıyor olmaları, çalışmaya katılmaya gönüllü olmaları ve çalışmadaki yaşanmış deneyimi aktarabilmeleri gerekmektedir.

Veri Toplanması: Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu

kullanılarak derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla yüz yüze toplanmıştır. Araştırmaya başlamadan önce iki hemşire ile pilot uygulama yapılmış, soruların anlaşılabilirliği ve görüşme süresi belirlenmiştir. Tüm görüşmeler görüşme ve nitel araştırma yapma deneyimi olan araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Görüşmenin başında katılımcılar araştırmanın amacı, uygulanması, içeriği ve görüşmenin ortalama ne kadar süreceği hakkında bilgilendirilmiş ve sözlü ve yazılı onamları alınmış ve ses kaydı yapılmıştır. Katılımcılar, görüşme başlamadan önce demografik bilgi formunu doldurmuştur. Tüm görüşmeler 30 ila 35 dakika arasında değişen sürelerde gerçekleşmiştir. Katılımcıların, görüşme esnasında kendilerini rahat hissetmeleri, dürüst ve tarafsız yanıtlar verecekleri bir ortam sağlanmıştır ve görüşmeler, hastanede kimsenin konuşmaları duymayacağı ve araya giremeyeceği sessiz bir ortamda, bir toplantı odasında gerçekleştirilmiştir. Merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyetinin yaşanmış deneyimlerine odaklanılmıştır. Katılımcılara, 'Perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışma konusundaki deneyimleriniz nelerdir?', Merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti kavramları ile ilgili neler biliyorsunuz? Bu kavramlarla ilgili deneyimleriniz nelerdir? (Sırasıyla soruldu), Bir kadının perinatal kaybına şahit olmak kayıp yaşamayan kadına kıyasla bakım şeklinizi ne kadar etkiliyor? Merhamet yorgunluğuyla baş etme yöntemleriniz nelerdir? Merhamet yorgunluğu ile ilgili kurumunuz ve yöneticilerinizden beklediğiniz desteklerle ilgili önerileriniz nelerdir? gibi açık uçlu sorular sorulmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi: Elde edilen ses kayıtları Microsoft Word Dikte ile yazıya dönüştürülmüş, gerekli düzeltmeler yapılmış ve ses kayıtları kelimesi kelimesine yazıya dökülmüştür. İçerik analizinde Maxqda Analytics Pro 2022 paket programından yararlanılarak, veriler Collaizi'nin 7 basamaklı tanımlayıcı çözümlene yaklaşımı kullanılarak değerlendirilmiştir: (1) olguya yüklenen anlamları ve deneyimleri anlamak için katılımcıların ifadeleri tekrarlı olarak okunur, (2) olgu ile doğrudan ilgili olan önemli ifadeler seçilir, (3) bu önemli ifadeler incelenerek, anlamlar formüle edilir, (4) formüle edilen anlamlar alt tema, tema ve kategoriler şeklinde gruplandırılır, (5) elde edilen sonuçlar zengin ve kapsamlı yaşam deneyimleri ile birleştirilir, (6) olgunun temel kavramsal yapısı tanımlanır ve (7) bazı katılımcılarla tekrar görüşülerek elde edilen sonuçlarla katılımcının kendi deneyimleri karşılaştırılarak bulgular doğrulanır (Morrow ve ark., 2015).

Veri analizi iki bağımsız araştırmacı gerçekleştirmiştir. Kayıt altına alınan görüşmeler bir kez daha dinlenerek transkripsiyonların doğruluğu kontrol edilmiştir. Her bir araştırmacı, transkriptleri dikkatlice, sık sık okuyarak her bir katılımcının merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti ile ilgili deneyimlerini en iyi özetleyen

cümlenin altını çizmiş ve notlar almıştır. Ardından, karşılaştırılabilir olan altı çizili tüm cümleler kategorize edilmiştir. Araştırmacılar daha sonra bir araya gelmiş ve sürekli okuma, iç gözlem ve tartışmalar yoluyla her bir cümlenin içinde saklı olan anahtar kavramlar kodlanarak ortaya çıkarılmış ve temalar geliştirilmiştir. Temalarda fikir birliğine varılana kadar bireysel olarak tartışılmaya devam edilmiş ve ardından temalar ve alt temalar nihai hale getirilmiştir. Veri analizi iki ay içinde tamamlanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Etik onay Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.11.2022 tarihinde (No: 1013) ve araştırmanın yapıldığı kurum için İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı onay alınmıştır. Ebeler ses kaydı hakkında bilgilendirilmiş, bilgilendirilmiş yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Katılımcılara cevaplarının ve kimliklerinin gizli tutulacağı söylenmiş ve kod isimler kullanmalarına izin verilmiştir.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği: Katılımcıların deneyimleri, bulgularda kelimesi kelimesine alıntılarla tanımlanmıştır. Veri analizi her bir araştırmacı tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiş, transkripsiyonlar kayıtlarla doğruluk açısından çapraz kontrol edilmiş ve ardından tartışmalar yoluyla nihai sonuçlar üzerinde fikir birliğine varılmıştır. Verilerin teyit edilebilirliğini artırmak için akran bilgilendirmesi kullanılmıştır. Nitel çalışmalar konusunda deneyimli bağımsız bir araştırmacı (Dr. Öğr. Üyesi), derinlemesine bireysel görüşme transkripsiyonlarını, verilerinden çıkan kodları, kategorileri ve temaları incelemiş ve sonuçları teyit etmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan ebelerin yaş ortalaması 27,17, mesleki deneyim süresi ortalama 4,17'dir. Ebelerin %86,95'i perinatal kayıp yaşayan kadına bakım verme konusunda kendilerini yeterli hissetmediğini belirtmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan ebelerin tamamı merhamet yorgunluğu ile başa çıkmada kurum desteğinin önemli olduğunu ve %96,65'i bu konuda profesyonel destek alınması gerektiğini ifade etmiştir. Araştırmada, 5 adet ana tema ve 13 adet alt tema belirlenmiştir. Temalar ve alt temalar Tablo 1' de gösterilmiştir.

Ne yaşıyorum?

Etkilenme

Ebelerin çoğu perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışırken çok etkilendiklerini ifade ettiler. Bazı ebeler işe yeni başladıkları dönemlerde, miadında bir doğumsa ve hastanın ilk doğumuysa daha fazla etkilendiklerini belirttiler.

'...ölü fetüsün bakımlarını yaparken, onun o cansız koluna bacağına dokunmak bile tabii ki insanı çok derinden etkiliyor...' (Katılımcı 17, yaş 24, 2 yıllık deneyim)

'Mesleğe yeni başladığımda ilk vakalarımaya çok etkileniyordum ve ilk zamanlarımın verdiği etki, o psikoloji hala benim üzerimde.' (Katılımcı 11, yaş 25, 2 yıllık deneyim)

Tablo 1. Temalar ve Alt Temalar	
Ana temalar	Alt temalar
Ne yaşıyorum?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etkilenme ▪ Üzüntü ▪ Çaresizlik ▪ Kaygı ▪ Duygu yorgunluğu: Merhamet yorgunluğu
Kabullenme ve yola devam etme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ İşimin bir parçası ▪ Normalleştirme
Merhametli bakım davranışları	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empati ▪ Hassasiyet ▪ Dinlemek için daha fazla zaman ayırma
Başarma hissi: Merhamet memnuniyeti	
Baş etme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paylaşmak ▪ Psikolojik destek ▪ Kurum desteği

'... 24 haftadan sonra, bu bebekler büyük bebekler. Haftalarca hamileliğini geçiriyor ve 24 haftadan sonra ex oluyor ve sen o bebeği doğurtuyorsun. Bu beni çok fazla etkiliyor.' (Katılımcı 11, yaş 25, 2 yıllık deneyim)

Üzüntü

Ebelerin çoğu prenatal doğum yapan kadına bakım verirken çok üzüldüklerini ifade ettiler.

'Üzülüyorum, annenin hâlâ salgılanmaya devam eden bir sütü var ve ortada bir bebek yok. Alınmış kıyafetler var.' (Katılımcı 10, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

'... bebek çıktıktan sonra bebeğin ağlamaması hareket etmemesi ya da müdahale edilememesi, bu noktada kadının yaşadığı kayıp bizi de çok fazla üzüyor.' (Katılımcı 3, yaş 31, 7 yıllık deneyim)

Çaresizlik

Çoğu ebe prenatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken ne yapmaları ya da ne demeleri gerektiğini bilemediklerini ve çaresizlik yaşadıklarını ifade ettiler.

'Ben çok çaresiz hissediyorum. Aslında onlara çok yardım etmek istiyorum ama yardım edebileceğimi düşünmüyorum, ne söylesem nasıl davransam işe yaramayacak gibi, ne desem kadını rahatlatmayacak.' (Katılımcı 2, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

'Ben kendimi çok üzgün ve çaresiz hissediyorum, çünkü anne için yapabileceğim hiçbir şey yok. Hatta çoğu zaman annenin yerine kendimi koyduğum için kendimi daha da çaresiz hissediyorum.' (Katılımcı 4, yaş 26, 4 yıllık deneyim)

Kaygı

Bazı ebeler henüz anne olmadıklarını ya da bir kadın olarak kendilerinin de benzer durumu yaşama konusunda kaygı yaşadıklarını ifade ettiler.

'Ve sürekli gebe kalsam da bir kayıp korkusu, anksiyete. Bu kaygı oluyor bende.' (Katılımcı 9, yaş 34, 11 yıllık deneyim)

'...bir de bunlar benim başıma gelse ben gebeliğimde böyle şeyler yaşarsam ne yaparım çok düşünüp kaygılanıyorum.' (Katılımcı 1, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

Duygu yorgunluğu: Merhamet Yorgunluğu

Ebelerin çoğu merhamet yorgunluğunu duygu yorgunluğu, hissizleşme, merhamet göstermekten yorulma ya da duygularını kaybetme şeklinde tanımlamışlardır.

'Merhamet yorgunluğu mesela ilk gördüğüm ölü doğumla şu an gördüğüm arasında aynı tepkiyi verememek, aynı hisleri yaşayamamak...bir nevi hissizleşme.' (Katılımcı 18, yaş 30, 6 yıllık deneyim)

'...Merhametin yorulması, kendi duygularının yorulması...' (Katılımcı 17, yaş 24, 2 yıllık deneyim)

Ayrıca, ebelerin bazıları merhamet yorgunluğu yaşadıklarını, yorgun hissettiklerini belirttiler.

'... genel olarak artık merhametimin de sabrımın da hoşgörümün de hepsinin azaldığını hissediyorum.' (Katılımcı 1, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

'...mesleğime olan sevgim tükenmek üzere, bu hale geldi. Sanırım merhamet yorgunluğu tam olarak böyle bir şey evet.' (Katılımcı 20, yaş 28, 5 yıllık deneyim)

'İlk başlarda üzülüyordum ama artık üzülüyorum. Normal bir olay olarak karşıyorum, belki de merhamet yorgunluğu bu yaşadığım.' (Katılımcı 11, yaş 25, 2 yıllık deneyim)

Kabullenme ve yola devam etme

Üçüncü ana tema işimin bir parçası ve normalleştirme olmak üzere iki alt temadan oluşmaktadır.

İşimin bir parçası

Ebeler perinatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken bunu kabullendiklerini, işinin bir parçası olarak gördüklerini ifade ettiler.

‘... artık bunları benimseyerek, bu olayları kabullenmek gerek yani üstüme almayarak birazcık daha kendimi geri çekerek çözüm buldum’ (Katılımcı 1, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

‘...kendimi ne kadar kötü hissetsem de işimin bir parçası olduğu için normal karşılıyorum. Böyle hastalarda geliyor yani yapacak bir şey yok.’ (Katılımcı 23, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

Normalleştirme

Ebeler ölü doğum yapan kadına bakım verdikçe alıştıklarını, bu durumun artık kendileri için normalleştiğini ve etkilenememeye başladıklarını ifade ettiler.

‘... belli bir noktadan sonra göre göre birazcık daha normalleştirmeye başladık aslında normalleştirmek duyarsızlaşma.’ (Katılımcı 3, yaş 31, 7 yıllık deneyim)

‘... mesleki olarak daha profesyonelce yaklaşmayı ve günlerce etkisinde kalmamayı öğreniyorum, buna alışıyorum aslında.’ (Katılımcı 14, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

‘... çok üzücü ama alıştık, yani bunu söylemeye üzülüyorum ama maalesef.’ (Katılımcı 15, yaş 27, 2 yıllık deneyim)

Merhametli bakım davranışları

Dördüncü ana tema, empati, hassasiyet ve dinlemek için daha fazla zaman ayırma olmak üzere üç alt temadan oluşmaktadır.

Empati

Ebelerin çoğu prenatal kayıp yaşayan kadının yerinde ben olsaydım ne yapardım diye düşünerek empati ile yaklaştıklarını belirttiler.

‘... genelde empati kurarak gittiğim için hasta yerine kendimi koymuş oluyorum ve onun yaşadığı duyguları belki aynısını değil ama bir nebze hissetmiş oluyorum.’ (Katılımcı 8, yaş 26, 3 yıllık deneyim)

‘Kendimi onun yerine koymaya çalışıyorum. Empati yapmaya çalışıyorum yani.’ (Katılımcı 9, yaş 34, 11 yıllık deneyim)

Hassasiyet

Ebelerin çoğu prenatal kayıp yaşayan kadına daha hassasiyetle yaklaştıklarını ifade ettiler.

‘... perinatal kayıp yaşayan bir anneye bakım verirken ona daha hassas olmaya, kelimelerimi daha özenli seçmeye çalışıyor ve daha düşünerek konuşuyorum.’ (Katılımcı 2, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

‘... perinatal kaybı olan hasta benim için daha hassastır, ona

karşı davranışlarım daha fazla anlayışlıdır.’ (Katılımcı 6, yaş 26, 4 yıllık deneyim)

Dinlemek için daha fazla zaman ayırma

Ebelerin çoğu prenatal kayıp yaşayan kadını dinlemek için daha fazla zaman ayırdıklarını belirttiler.

‘Tabii ki burada onlara (ölü doğum yapan kadın) biraz daha aslında zaman ayırıyoruz diyebilirim.’ (Katılımcı 17, yaş 24, 2 yıllık deneyim)

‘... onu (ölü doğum yapan kadın) daha çok dinlerim ...’ (Katılımcı 23, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

Başarma hissi: Merhamet memnuniyeti

Ebeler merhamet memnuniyetini başarma hissi, mesleki doyum, mutluluk ve hastayı rahatlattıkça rahatlama şeklinde tanımlamışlardır.

‘...başardık gibi hissettiğimde mutlu oluyorum. Mesela hasta saatlerce bekliyor, bazen de bir anda doğuruyor. O an onunla yanında olabilmek ona yardımcı olmak mesleki tatmini sağlıyor.’ (Katılımcı 22, yaş 29, 6 yıllık deneyim)

‘Karşımdakini hikayesini dinleyebiliyorsa ve kadın anlattıkça daha rahatlamış hissediyorsa tabii ki bu durumlarda tatmin oluyorum.’ (Katılımcı 2, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

Baş etme

Son ana tema, paylaşmak, psikolojik destek ve kurum desteği olmak üzere 3 alt temadan oluşmaktadır.

Paylaşmak

Ebeler perinatal kayıp yaşayan kadınlara bakım verirken yaşadıkları duygusal yükü ekip arkadaşları ile ya da ailesiyle paylaşarak rahatladıklarını ifade ettiler.

‘... arkadaşlarımla konuşa konuşa, olay olduğunda o olayı anlata anlata rahatladığımı düşünüyorum.’ (Katılımcı 5, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

‘Yorgunluk yaşadığımda kendimi rahatlatma yöntemim annemle konuşmak oluyor. Başkasına anlatmak yükü aslında hafifletiyor.’ (Katılımcı 10, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

Psikolojik destek

Ebeler perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışırken yaşadıkları olumsuz duygularla baş edebilmek için psikolojik destek sağlanması gerektiğini belirttiler.

‘... psikolojik olarak destek sağlanıp bize gerek empati yeteneğimin gelişmesine yönelik gerekse ailelere yaklaşımımıza yönelik eğitimlere tabi tutulduğumuzda bizim bu hastalara daha iyi hizmet verebileceğimizi düşünüyorum.’ (Katılımcı 4, yaş 31, 7 yıllık deneyim)

‘... mesleğimiz zor ve bence bizim de psikolojik desteğe

ihtiyacımız var. Çok insanla uğraşıyoruz. Ölü fetüslerden biz de etkilenebiliriz.’ (Katılımcı 19, yaş 25, 2 yıllık deneyim)

Kurum desteği

Ebeler çoğunlukla kurumsal desteğin olmadığını ve perinatal kayıp yaşayan kadınlara nasıl yaklaşacakları konusunda eğitim, hasta rotasyonlarının yapılması, iş yüklerinin ve çalışma saatlerinin düzenlenmesi konusunda kurumsal desteğe ihtiyaçları olduğu belirttiler.

‘En azından mesleğin ilk yıllarında böyle bir eğitim verilebilir.’ (Katılımcı 14, yaş 27, 4 yıllık deneyim)

‘Biz ebeler için bu konuyla ilgili uzman kişiler tarafından eğitim düzenlenebilir. Çok da faydalı olurdu diye düşünüyorum, nasıl yaklaşacağız bu insanlara nasıl davranacağız. Hem biz daha iyi öğrenir hem de karşımızdaki insanı rahatlatırdık.’ (Katılımcı 2, yaş 27, 3 yıllık deneyim)

Tartışma

Bu çalışma, perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti deneyimlerini nitel yöntemle inceleyen ilk çalışmadır. Çalışmada ‘ne yaşıyorum?’, kabullenme ve yola devam etme, merhametli bakım davranışları, başarıma hissi: merhamet memnuniyeti ve baş etme’ olmak üzere beş adet ana tema belirlenmiştir.

‘Ne yaşıyorum?’ öne çıkan ilk ana tema olup beş adet alt temadan oluşmaktadır. Prenatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebeler çok etkilendiklerini, üzüldüklerini, kendilerini çaresiz hissettiklerini ve benzer durumu yaşama konusunda kaygı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Perinatal kayıp, acı ve yas duygusu yoğunluğu yüksek, zorlayıcı bir durum olup sağlık çalışanları için de oldukça stresli, karmaşık ve yönetilmesi zor bir durumdur. Yapılan çalışmalarda da prenatal kayba maruz kalan sağlık çalışanlarının hastaların yaşadığı duygulardan psikolojik olarak olumsuz etkilendikleri ve üzüntü yaşadıkları ifade edilmiştir (Martins ve ark., 2023). Kayıp yaşayan kadınlar ile çalışan ebeler ve hemşireler ile yapılmış çalışmaların incelendiği bir meta analizde üzüntünün önemli bir duygu olarak ifade edildiği saptanmıştır (Gandino ve ark., 2019). Mevcut çalışmada, ebeler özellikle işe yeni başladıkları dönemlerde, kayıp eğer miadında bir doğumsa, hastanın ilk doğumuysa ve durumunu kabullenemeyen hastalarda daha fazla etkilendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, çalışmamızda ebeler, prenatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken ne yapmaları ya da ne demeleri gerektiğini bilemediklerini ve çaresizlik yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde de prenatal kayıp yaşayan kadın bakım veren sağlık çalışanlarının çoğu zaman hastaların yaşadıkları duygusal durumları yönetmede zorlandıkları ve kendilerini hazırlıksız hissettikleri ifade edilmiştir (Salgado ve ark.,

2021). Ayrıca, perinatal kayıplarda ebelerin yaslı ebeveynle iletişim konusunda kaygı yaşadıkları belirtilmiştir (Gandino ve ark., 2019). Ebelerin uzun dönemde yaşadıkları çaresizlik, Maslach’ın (1981) tükenmişlik tanımında da belirttiği gibi düşük kişisel başarı duygusu ile sonuçlanabilir. Kaygı, çaresizlik duyguları ebelerin verdiği bakımın niteliğini ve niceliğini etkileyebilir (Kırca, 2020). Bu ana tema, ebelerin yaşadıkları duyguları nedenleri ile derinlemesine ele alan ve ebelerin hangi konularda, ne zaman desteklenmeleri gerektiğini ortaya koyan oldukça çarpıcı bir temadır. Bu ana temanın bulguları, ebelerin özellikle yeni işe başladıkları dönemlerde, prenatal kayıp yaşayan kadınların yaşadıkları duyguları ele alıp değerlendirme ve yönetme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu ana temanın son alt temasında; ebelerin çoğu merhamet yorgunluğunu duygu yorgunluğu, hissizleşme, merhamet göstermekten yorulma ya da duygularını kaybetme şeklinde tanımlamışlardır. Merhamet yorgunluğu, travmatik olay yaşayan, ağrı, acı çeken bireylere yardım etme ya da yardım etme isteğinden kaynaklanan bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Ruiz-Fernandez ve ark., 2020). Perinatal kayıp yaşayan kadına bakım verirken, ebeler sürekli ölümlere ve hastaların travmatik durumlarına maruz kalmaktadırlar. Ayrıca, perinatal kaybın ardından ebeveynlere bakım veren ebeler, çözülmesi zor bir duygu yumağıyla karşı karşıya kalırlar (Fernández-Basanta ve ark., 2021). Bir çalışmada, ebeler perinatal kayıp yaşayan kadına bakım vermeyi duygusal açıdan tüketici ve yorucu olarak tanımlamışlardır (Fenwick ve ark., 2007). Perinatal kayıp yaşayan kadınlar ile çalışan ebeler ve hemşireler ile yapılmış çalışmaların incelendiği bir meta analiz çalışmasında da katılımcıların çoğu kişisel olarak üzerlerinde büyük bir duygusal etki/yorgunluk olduğunu belirtmişlerdir (Gandino ve ark., 2019). Dolayısıyla, ebeler merhamet yorgunluğu kavramı açısından risk altındadırlar. Nitekim mevcut çalışmada da ebelerin bazıları merhamet yorgunluğu yaşadıklarını, yorgun hissettiklerini belirtmişlerdir. Sökmen ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada da doğumhanede çalışan ebelerin perinatal kayıplarda duygu yorgunluğu yaşadıkları saptanmıştır. Yorgunluğun, merhamet yorgunluğu semptomlarından birisi olduğu bilinmektedir (Pehlivan & Güner, 2018). Bu bağlamda, mevcut çalışma ebelerin merhamet yorgunluğu açısından risk altında oldukları ve merhamet yorgunluğunu önleme ya da azaltma yönünde girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kabullenme ve yola devam etme olan ikinci ana temada, ebeler perinatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken bu durumu kabullendiklerini, işinin bir parçası olarak gördüklerini ve ölü doğum yapan kadına bakım verdikçe alıştıklarını, bu durumun artık kendileri için normalleştiğini

ve etkilenememeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Köse ve arkadaşlarının (2019) yoğun bakım hemşireleri ile yaptığı çalışmada da hemşireler ölüm vakaları ile sık karşılaştıklarını benimsediklerini ve normalleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Ölüm ile sık karşılaşma, yaşanan keder duygusu zamanla sağlık çalışanlarında duygusal bir koruma mekanizması olarak bakım verdikleri hastalara mesafe koymaya, duygusal olarak kayıtsız kalmaya ya da ilgisizliğe neden olabilir (Shorey ve ark., 2017, Gandino ve ark., 2019). Mevcut çalışmada ebelerin ifade ettikleri etkilenmeme, normalleşme kendilerini duygusal açıdan koruma iç güdüsü sebebiyle olmuş olabilir. Nitekim, yaşadığı yorgunlukla nasıl baş ettiğini anlatan ‘... artık bunları benimseyerek, bu olayları kabullenmek gerek yani üstüme almayarak birazcık daha kendimi geri çekerek çözüm buldum’ şeklindeki bir katılımcı ifadesi de bu durumu desteklemektedir. Ayrıca sağlık çalışanının yaşadıkları duyguları görmezden gelmesi ya da duyursuzlaşma merhamet yorgunluğunun semptomlarından. Dolayısıyla, ebelerin ifade ettikleri bu durum yaşadıkları merhamet yorgunluğu sebebiyle de olabilir. Nitekim bir katılımcı, ilk başlarda üzüldüğünü ancak artık üzülmeyi, bunu normal bir olay olarak karşılayarak belki de bunun merhamet yorgunluğu yaşadığından olabileceğini belirtmiştir. Ebelerin yaşadıkları duyguları görmezden gelmesi ya da kayıtsızlaşması uzun vadede etkisiz baş etme yöntemlerine dönüşebilir ve merhamet yorgunluğuna sebep olabilir ya da mevcut merhamet yorgunluğunu daha da şiddetlendirebilir. Bu bağlamda, prenatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ve ölüm gibi baş edilmesi zor konularla sık karşılaşan ebelere yaşadıkları duygusal süreçleri nasıl ele alacakları konusunda baş etme eğitimlerinin yapılması önerilmektedir.

Merhametli bakım davranışları ana temasında, ebeler prenatal kayıp yaşayan kadına empati ile, daha hassasiyetle yaklaştıklarını ve kadını dinlemek için daha fazla zaman ayırdıklarını belirtmişlerdir. Kesbiç ve Boz’un (2022) doğumhanede çalışan hemşirelerin deneyimlerini ele aldıkları çalışmasında da hemşirelerin kadınlara empati ile yaklaştıkları belirtilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada da ebelerin perinatal kayıp yaşayan kadınlara bakımda daha hassas davranmaları gerektiği ifade edilmiştir (Palas ve ark., 2020). Martins ve arkadaşları da (2023) çalışmasında prenatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan hemşireler için empatik dinlemenin en temel özellik olduğunu belirtmişlerdir. Empati ve dinleme en temel terapötik iletişim becerilerindedir. Perinatal kayıp bakımında yas sürecindeki ebeveyn ile doğru iletişim becerileri ve yas dinleme perinatal kayıp bakımının en temel bileşenlerindedir. Ayrıca kayıp yaşayan kadınla iletişim ve bilgi paylaşımı bakımın tatmin edici yönlerinden biri olarak belirtilmiştir (Fenwick ve ark., 2007). Ebelerin perinatal kayıp yaşayan kadına daha hassas davranması, daha fazla zaman

ayırması ve empati ile yaklaşması destekleyici bakıma da olumlu katkı sağlayacaktır. Prenatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebelerin temel iletişim becerileri konusunda desteklenmesi önerilmektedir.

Dördüncü ana temada, ebeler merhamet memnuniyetini başarma hissi, mesleki doyum, mutluluk ve hastayı rahatlattıkça rahatlama şeklinde tanımlamışlardır. Merhamet memnuniyeti, bakım vermektense başkalarına yardım etme arzusundan kaynaklanan olumlu bir duygudur ve aynı zamanda merhamet yorgunluğu ve tükenmişliğe karşı koruyucu bir mekanizma olduğu bilinmektedir (Sacco & Copel, 2018). Bir çalışmada da, sağlık çalışanlarının, yaşlı ebeveynlere en iyi bakımı, desteği ve rahatlığı sağlamaya odaklandıklarında kendilerini ödüllendirilmiş hissettikleri belirtilmiştir (Shorey ve ark., 2017). Yapılan bir başka çalışmada da ebeler perinatal kayıp yaşayan kadına bakım vermede fark yarattıklarında ve nitelikli ebeler bakımını sağlamanın memnuniyet duygularını arttırdıkları ifade etmişlerdir (Fenwick ve ark., 2007). Mevcut çalışma bulgularının literatürle uyumlu olduğu söylenebilir. Bu bağlamda perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebelerde hem nitelikli bakımın sürekliliğini sağlamada hem de merhamet yorgunluğuna karşı etkili olduğu bilinen merhamet memnuniyetinin artırılması önemlidir.

Son ana tema olan baş etme temasında, ebeler baş etme yöntemleri olarak yaşadıkları duygusal yükü ekip arkadaşları ile ya da ailesiyle paylaşarak rahatladıkları, psikolojik destek sağlanması gerektiğini ve perinatal kayıp yaşayan kadınlara nasıl yaklaşacakları konusunda eğitim, hasta rotasyonlarının yapılması, iş yüklerinin ve çalışma saatlerinin düzenlenmesi konusunda kurumsal desteğe ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir. Perinatal kayıp yaşayan kadına bakım veren ebelerde desteği geliştirmek için akran desteğin önemli bir bileşen olduğu belirtilmiştir (Kim & Kim, 2022). Benzer deneyimleri yaşayan bireylerle etkileşime girerek paylaşımında bulunmanın bireyler için rahatlatıcı bir etkisinin olduğu bilinmektedir (Yalom, 2002). Ayrıca, meslektaşlarıyla paylaşım yapılarak alınan duygusal desteğin perinatal kayıp bakımında tatmin edici yönlerden olduğu ifade edilmiştir (Fenwick ve ark., 2007). Perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebelerin, birlikte paylaşımında bulunabilecekleri ve duygularını, deneyimlerini aktarabildikleri kliniklerde bir ortam oluşturulması ve bunun için zaman ayrılması önerilmektedir. Mevcut çalışmada, ebeler düzenli olarak psikolojik desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Sökmen ve Taşpınar’ın (2021) yaptığı çalışmada da doğumhanede çalışan ebelerin ikincil travmaya maruz kaldıklarını ve bu durumun tükenmişlik sendromuna yol açabileceği, bu nedenle ebelere psikolojik destek sağlanması gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda, perinatal kayıp yaşayan kadına bakım veren ebelere düzenli olarak, bir uzman tarafından psikolojik destek sağlanması

önerilmektedir. Son olarak, mevcut çalışmada ebeler kurumsal desteklerinin olmadığını ancak bu desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Personel eksiklikleri, yetersiz yönetim desteği, gelir adaletsizlikleri, kötü çalışma koşulları, sınırlı eğitim ve kariyer fırsatları duygusal refah üzerinde ve merhametli bakım sağlamada büyük etkiye sahiptir (Coetzee & Klopper, 2010). Perinatal kayba maruz kalan sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada da kurumdan alınan desteğin merhamet yorgunluğu ve tükenmişlik için koruyucu faktörler olduğu bildirilmiştir (Shorey ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada da perinatal kayıp yaşayan kadına bakım veren ebelerin sağlık yöneticileri tarafından çalışma saatlerinin düzenlenmesi, personel sayısını artırılması ve maddi iyileştirmeler gibi gerekli düzenlemeler yapılması önerilmiştir (Sökmen & Taşpınar, 2021). Hemşireleri desteklemek için oluşturulan kurumsal politikaların hemşirelerin tükenmişliğini de azalttığı bildirilmiştir (Kim & Kim, 2022). Mevcut araştırma sonuçlarının literatürler uyumlu olduğu söylenebilir ve araştırma sonuçları doğrultusunda kurumsal desteğin önemli olduğu ve kurum yöneticilerine bu bağlamda önemli görevlerin düştüğü söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın nitel doğası nedeniyle örneklem küçüktür ve bu nedenle elde edilen sonuçlar daha geniş bir ebe popülasyonuna genellenemez. Bununla birlikte, nitel yaklaşımımız, bu fenomenle ilgili sonraki nitel ve nicel araştırmalar için bir başlangıç noktası sağlamış ve prenatal kayba maruz kalan ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti deneyimlerinin ilk kez anlaşılmasını sağlamıştır. Gelecekte daha büyük örneklerle yapılacak çalışmalar gereklidir. Özellikle, bulguların genelleştirilebilmesini sağlayacak uzunlamasına karma yöntemle tasarlanmış girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, perinatal kayıp yaşayan kadınlarla çalışan ebelerin merhamet yorgunluğu ve merhamet memnuniyeti deneyimlerini nitel yöntemle inceleyen ilk çalışmadır. Çalışmada, perinatal kayıp yaşayan kadınla çalışırken ebelerin üzüntü, çaresizlik, kaygı gibi duygular yaşadıkları, sürekli maruz kaldıkları ölüm vakaları sebebiyle merhamet yorgunluğu riski ile karşı karşıya oldukları, bir yandan da perinatal kayıp yaşayan hastaya empati, dinleme becerisi ve hassasiyetle yaklaştıkları ve hastayı rahatlatıklarında merhamet memnuniyeti yaşadıkları belirlenmiştir. Merhamet yorgunluğunu önleme ya da azaltma yönünde girişimsel çalışmaların yapılması ve ebelerin özellikle yeni işe başladıkları dönemlerde, hem kendilerinin yaşadıkları

duygularla nasıl baş edecekleri hem de hastalarla iletişim becerilerinin geliştirilmesi noktasında eğitimlerin yapılması önerilmektedir. Ebelerin, yaşadıkları duyguları paylaşarak rahatladıkları ve bu nedenle paylaşımda bulunabilecekleri ve duygularını, deneyimlerini aktarabildikleri bir ortam oluşturulması önerilmektedir. Ayrıca, kurumlara çalışma saatlerinin düzenlenmesi, hasta-hemşire oranlarının düzenlenmesi, maddi iyileştirmeler ve ebelere eğitim ve psikolojik desteğin sağlanması noktasında önemli görevler düşmektedir. Son olarak, gelecekte, prenatal kayba maruz kalan ebelerin merhamet yorgunluğu düzeylerini azaltacak ve merhamet memnuniyetlerini artıracak programların etkilerinin incelenmesi ve girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Etik onay Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.11.2022 tarihinde (No: 1013) ve araştırmanın yapıldığı kurum için İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı onay alınmıştır.

Hasta Onamı: Araştırmaya katılan ebeler çalışmanın amacı ve ses kaydı konusunda bilgilendirilerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Çalışma boyunca güncel Helsinki Bildirgesi'nin etik ilkelerine bağlı kalınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Tasarım – E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Analiz ve/veya Yorum – E. Y. S., N. A. A., T. P. S.; Literatür Taraması – E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Yazıyı Yazan – E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Eleştirel İnceleme – N. A. A., T. P. S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethical approval was obtained from Medipol University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee on 24.11.2022 (No: 1013) and written approval was obtained from the Provincial Health Directorate for the institution where the research was conducted.

Informed Consent: The midwives participating in the study were informed about the purpose of the study and voice recording, and their written and verbal consent was obtained. The ethical principles of the current Declaration of Helsinki were adhered to throughout the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Design - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Data Collection and/or Processing - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Analysis and/or Interpretation - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Literature Search - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Writing Manuscript - E.Y.S., N. A. A., T. P. S.; Critical Review - N. A. A., T. P. S.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Support: The authors declare that they received no financial support for this study.

Kaynaklar

Almansa-Sáez, A. M., Carmona-Samper, M. E., Merchán-Carrillo, A. M., Fernández-Medina, I. M. (2023). Level of professional quality of life and coping with death competence in healthcare professionals exposed to

- perinatal loss: A cross-sectional study, *Death Studies*, DOI: 10.1080/07481187.2023.
- Back, A. L., Deignan, P. F., Potter, P. A. (2014). Compassion, compassion fatigue, and burnout: key insights for oncology professionals. *ASCO Educational Book*, 454-459.
- Boz, İ., Kesbiç, Ş. (2020). Compassion Fatigue at Health Care Professionals in Perinatal Area: Cost of Caring. *The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology*, 17 (3), 487-491. DOI: 10.38136/jgon.666569.
- Cassaday, T. M. (2018). Impact of pregnancy loss on psychological functioning and grief outcomes. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 45(3), 525-533. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.04.004>
- Coetzee, S. K., Klopper, H. C. (2010). Compassion fatigue within nursing practice: A concept analysis. *Nurs Health Sci.*, 12(2), 235-43.
- Creswell, J., Poth, C. (2017). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*, London (UK): Sage.
- World Health Organization. (2018). Infant mortality. https://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant/en/ Erişim tarihi: 28.06.2023.
- Ellis, A., Chebsey, C., Storey, C., Bradley, S., Jackson, S., Flenady, V., Heazell, A., & Siassakos, D. (2016). Systematic review to understand and improve care after stillbirth: A review of parents' and healthcare professionals' experiences. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16, 16. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0806-2>
- Fenwick, J., Jennings, B., Downie, J., Butt, J., Okanaga, M. (2007). Providing perinatal loss care: satisfying and dissatisfying aspects for midwives. *Women and Birth*, 20(4), 153-60.
- Fernández-Basanta, S., Coronado, C., Bondas T., Movilla-Fernández, M. (2021). Primary healthcare midwives' experiences of caring for parents who have suffered an involuntary pregnancy loss: a phenomenological hermeneutic study. *Midwifery*, 92, 102863.
- Gandino, G., Bernaudo, A., Di Fini, G., Vanni, I., Veglia, F. (2019). Healthcare professionals' experiences of perinatal loss: A systematic review. *Journal of Health Psychology*, 24, 65-78.
- Kesbiç, Ş, Boz, İ. (2022). Experiences of perinatal nurses regarding compassion fatigue and compassion satisfaction: A phenomenological study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 43(3), 359-67.
- Kırca, N. (2020). Kadın doğum kliniğinde çalışan hemşire ve ebelerin doğum sonu dönemde hastalara bakım verirken yaşadığı zorluklara ilişkin görüşleri: Kalitatif çalışma. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 59-71. DOI:10.38108/ouhch.737857
- Kim, E., Kim, H.W. (2022). Nurses' attitudes and stress related to perinatal bereavement care in Korea: a cross-sectional survey. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 28(2), 134-44.
- Köse, S., Tunalı İnal, B., Yildirim, G. (2019). Yoğun bakımda çalışan hekim ve hemşirelerin ölüm ve saygın ölüm ilkelerine karşı tutumları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 23(1), 9-17.
- Krosch, D. J., Shakespeare-Finch, J. (2017). Grief, traumatic stress, and posttraumatic growth in women who have experienced pregnancy loss. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 9(4), 425-433. <https://doi.org/10.1037/tra0000183>
- Leinweber, J., Creed, D.K., Rowe, H., et al. (2017). Responses to birth trauma and prevalence of posttraumatic stress among Australian midwives. *Women Birth*, 30(1): 40-45.
- Lisy, K., Peters, M. D., Riitano, D., Jordan, Z., & Aromataris, E. (2016). Provision of meaningful care at diagnosis, birth, and after stillbirth: A qualitative synthesis of parents' experiences. *Birth*, 43(1), 6-19. <https://doi.org/10.1111/birt.12217>
- Martins, M. V., Valente, V. A., Silva, A. D., Ramalho, C., Costa, M. E. (2023). "Death is a sensitive topic when you are surrounded by life": Nurses experiences with pregnancy loss. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 35, 100817. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2023.100817>
- Mashego, T., Nesengani, D., Ntuli, T., Wyatt, G. (2016). Burnout, compassion fatigue and compassion satisfaction among nurses in the context of maternal and perinatal deaths, *Journal of Psychology in Africa*, 26(5), 469-472.
- Maslach, C. (1981). *Maslach burnout inventory* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Morrow, R., Rodriguez, A., King, N. (2015). Colaizzi's descriptive phenomenological method. *The Psychologist*, 28(8), 643-644.
- Palas, P., Kaya, Y., Aksu, S. (2020). Kadın doğum kliniklerinde çalışan sağlık profesyonellerinin perinatal kayıp ve yas ile ilgili görüşleri. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 4 (7), 69-79.
- Pehlivan, T., Güner, P. (2018). Merhamet yorgunluğu: Bilinenler, bilinmeyenler. *J Psychiatric Nurs*, 9(2):129-134. DOI: 10.14744/phd.2017.25582
- Quenby, S., Gallos, I. D., Dhillon-Smith, R. K., Podsek, M., Stephenson, M. D., Fisher, J., Brosens, J. J., Brewin, J., Ramhorst, R., Lucas, E. S., McCoy, R. C., Anderson, R., Daher, S., Regan, L., Al-Memar, M., Bourne, T., MacIntyre, D. A., Rai, R., Christiansen, O. B., ... Coomarasamy, A. (2021). Miscarriage matters: The epidemiological, physical, psychological, and economic

- costs of early pregnancy loss. *Lancet*, 397(10285), 1658–1667. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00682-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00682-6)
- Ruiz-Fernandez, M. D., Ramos-Pichardo, J. D., Ibanez-Masero, O., Cabrera-Troya, J., Carmona-Rega, M. I., & Ortega-Galan, A. M. (2020). Compassion fatigue, burnout, compassion satisfaction and perceived stress in healthcare professionals during the COVID-19 health crisis in Spain. *Journal of Clinical Nursing*, 29, 4321-4330. Doi: 10.1111/jocn.15469
- Sacco, T. L., Copel, L. C. (2018). Compassion satisfaction: A concept analysis in nursing. *Nursing Forum*, 53(1), 76–83. <https://doi.org/10.1111/nuf.12213>
- Salgado, H. O., Andreucci, C. B., Gomes, A., & Souza, J. P. (2021). The perinatal bereavement project: Development and evaluation of supportive guidelines for families experiencing stillbirth and neonatal death in Southeast Brazil-A quasi-experimental before-and-after study. *Reproductive Health*, 18(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-01040-4>
- Shorey, S., Andre, B., & Lopez, V. (2017). The experiences and needs of healthcare professionals facing perinatal death: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*, 68, 25–39. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.12.007>
- Sökmen, Y., Taşpınar, A. (2021). Doğumhanede çalışan ebelerde merhamet yorgunluğu algısı: nitel bir çalışma. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1),55–62.
- Toffol, E., Koponen, P., & Partonen, T. (2013). Miscarriage and mental health: Results of two population-based studies. *Psychiatry Research*, 205, 151–158. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.08.029>
- Tong, A., Sainsbury, P., Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349–57.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. (2021). T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019.
- Yalom, I. (2002). *Grup Psikoterapisinin Teori ve Pratiği*. Çeviren Ataman Tangör and Özgür Karaçam. İstanbul: Kabalcı Yayınevi, s: 120.

Extended Abstract

Perinatal loss is defined as miscarriage, stillbirth or neonatal death in the perinatal period from 22 weeks of gestation to postnatal day 7. Perinatal losses are known to have a profound impact on mental health, causing parents to experience feelings of anger, guilt, irritability, emptiness and loneliness. Perinatal loss is one of the most painful and devastating experiences for parents and the importance of professional support and appropriate midwifery care, especially during the grieving process, is emphasized. However, perinatal loss is also a stressful, complex and emotionally challenging experience for midwives. Repeated exposure to prenatal loss, traumatic birth experiences and parents' negative emotions may cause midwives to experience compassion fatigue. This study aimed to examine compassion fatigue and compassion satisfaction of midwives caring for women with prenatal loss using an in-depth qualitative method.

The qualitative design study used a descriptive phenomenological approach. The sample of the study, which was conducted in the maternity unit of a government hospital in Istanbul between March 1 and June 1, 2023, was selected by purposive sampling method and consisted of 21 midwives working in the maternity unit. Data were collected face-to-face through in-depth individual interviews using a semi-structured interview form. All interviews were audio recorded with the consent of the midwives, and lasted between 30 and 35 minutes. Maxqda Analytics Pro 2022 package program was used for content analysis and the data were evaluated using Collaizi's seven-step descriptive phenomenological analysis method. Ethical approval was obtained from Medipol University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee on 24.11.2022 (No: 1013) and written approval was obtained from the Provincial Health Directorate for the institution where the research was conducted.

The mean age of the midwives participating in the study was 27.17 years and the mean duration of professional experience was 4.17 years. 86.95% of the midwives stated that they did not feel adequate in caring for women with perinatal loss. In addition, all of the midwives stated that institutional support is important in coping with compassion fatigue. In the study, 5 main themes were identified. These themes are; 'What am I experiencing?', Acceptance and moving on, Compassionate care behaviors, Sense of accomplishment: Compassion satisfaction, and Coping'. Most of the midwives reported feeling very affected and upset when working with women who had experienced perinatal loss. Most midwives also stated feeling helpless and not knowing what to do or say when working with women experiencing prenatal loss. In addition, some of the midwives said that they experienced compassion fatigue and felt tired. Most of the them stated that they approached with empathy and sensitivity, thinking about what they would do if they were in the shoes of the woman experiencing prenatal loss, and that they spent more time listening. Midwives expressed that they felt relieved by sharing the emotional burden they experienced while caring for women with perinatal loss with their teammates or family members. They also stated that psychological support should be provided to cope with the negative emotions they experience while working with women with perinatal loss. Midwives mostly stated that there was no institutional support and that they needed institutional support in terms of training on how to approach women with perinatal loss, patient rotations, organizing their workload and working hours.

This study is the first qualitative study to examine the experiences of compassion fatigue and compassion satisfaction of midwives working with women experiencing perinatal loss. In the study, it was determined that midwives experience emotions such as sadness, helplessness and anxiety while working with women experiencing perinatal loss, they face the risk of compassion fatigue due to the death cases they are constantly exposed to, on the other hand, they approach the patient experiencing perinatal loss with empathy, listening skills and sensitivity and experience compassion satisfaction when they comfort the patient. It is recommended that interventional studies should be carried out to prevent or reduce compassion fatigue and midwives should be trained on how to cope with the emotions they experience and how to improve their communication skills with patients, especially when they start their new jobs. It is suggested that midwives relax by sharing the emotions they experience and therefore it is recommended to create an environment where they can share and transfer their feelings and experiences. In addition, institutions have important duties in terms of regulating working hours, regulating patient-nurse ratios, financial improvements and providing education and psychological support to midwives. Finally, in the future, it is recommended to examine the effects of programs that will reduce the compassion fatigue levels of midwives exposed to prenatal loss and increase their compassion satisfaction and to conduct interventional studies.

Evaluation of the Efficiency of Long-Term Care Services in OECD Countries by DEA Method

OECD Ülkelerinde Uzun Süreli Bakım Hizmetlerinin Verimliliğinin DEA Yöntemi ile Değerlendirilmesi

Ferit SEVİM¹

Karadeniz Technical University Faculty of Health Science, Health Management Department, Trabzon, Türkiye



Osman ŞENOL²

Karadeniz Technical University Faculty of Health Science, Health Management Department, Trabzon, Türkiye



Fevzi AKBULUT³

Bingöl University Faculty of Health Science, Health Management Department, Bingöl, Türkiye



ABSTRACT

Objective: This research aims to measure the efficiency of health services by using health indicators of OECD countries, to determine inefficiencies of countries that are not at the efficient border, to calculate idle use, and to determine super-efficiency values of countries at active borders.

Methods: In the research, DEA was conducted using an input-oriented CCR model to measure the performance of the OECD countries in 2019, the last year before the pandemic. In the research, three input and two output variables were used. R Studio package programs were used for the analysis of research data.

Results: It is seen that the productivity average of 15 countries is 0.81. 5 out of 16 countries have been identified as active. Finally, it has been determined that Hungary, with a super-efficiency value of 17.18, can still be on an efficient border even if it increases its input amounts 16 times.

Conclusion: A notable observation is that some OECD countries with developed economies allocate substantial resources to long-term care services, and their capacities are at sufficiently high levels. It is recommended that low-productivity countries should reduce the idle use of input resources to increase their productivity.

Keywords: Data envelopment analysis, efficiency, long-term care service, OECD countries

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, OECD ülkelerinin sağlık göstergelerini kullanarak sağlık hizmetlerinin verimliliğini ölçmeyi, etkin sınırdan olmayan ülkelerin verimsizliklerini belirlemeyi, kullanılmayan kaynakları hesaplamayı ve etkin sınırdan olan ülkelerin süper-verimlilik değerlerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntemler: Araştırmada, OECD ülkelerinin performansını ölçmek için 2019, pandemiden önceki son yıl, giriş odaklı CCR modeli kullanılarak veri zarflama analizi yapılmıştır. Araştırmada üç girdi ve iki çıktı değişkeni kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizi için R Studio paket programları kullanılmıştır.

Bulgular: 15 ülkenin verimlilik ortalamasının 0,81 olduğu görülmektedir. 16 ülkeden 5'i etkin olarak belirlenmiştir. Son olarak, 17,18 süper-verimlilik değerine sahip Macaristan'ın, girdi miktarlarını 16 kat arttırsa bile etkin sınırdan kalabileceği belirlenmiştir.

Sonuç: Gelişmiş ekonomilere sahip bazı OECD ülkelerinin, uzun süreli bakım hizmetlerine önemli kaynaklar ayırdığı ve kapasitelerinin yeterince yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Düşük verimliliğe sahip ülkelerin, verimliliklerini artırmak için girdi kaynaklarının kullanılmayan miktarlarını azaltmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Veri zarflama analizi, verimlilik, uzun süreli bakım hizmeti, OECD ülkeleri

Geliş Tarihi/Received 28.10.2023
Kabul Tarihi/Accepted 23.02.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Fevzi AKBULUT

E-mail: fakbulut@bingol.edu.tr

Cite this article: Sevim F., Şenol O., Akbulut F. (2024). Evaluation of the Efficiency of Long-Term Care Services in OECD Countries by DEA Method. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):376-387.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Introduction

In recent years, the elderly population, which constitutes a significant portion of the population, has been increasing faster than expected. The population pyramid of many developed countries confirms the increase in the elderly population (OECD, 2021a). This increase is projected to continue in the coming decades. In OECD countries, the percentage of people aged 80 years and over is projected to double from 4% in 2010 to nearly 10% in 2050 (Colombo et al., 2011). Population aging, changing social phenomena, increased female labor force participation, and changes in family structure are vital to helping governments and institutions understand the potential dimensions of the challenge facing long-term care systems and develop policies accordingly (Trigg, 2011).

Long-term care encompasses a diverse range of services that individuals necessitate due to their diminished capacity to perform daily activities independently (Doty and Wiener, 1985). The imperative for long-term care services arises from the escalating prevalence of chronic diseases and the decline in functional capacity and self-care abilities (Barreira et al., 2023). Notably, long-term care has become an increasingly critical concern for OECD countries. Over the past decade, the proportion of the population availing long-term care services has witnessed an upsurge in nearly all OECD nations. According to the European Commission's report on aging, approximately 7% of the global population is projected to require long-term care, with a stark contrast of 19% among individuals aged 65 years and above (European Commission, 2021). Effectively addressing the escalating prevalence of diseases necessitating long-term care stands out as the primary challenge confronting governments and health systems on a global scale (WHO, 2011). Demographic factors, including the burgeoning population of individuals aged 65 years and older, diminished fertility rates, and extended life expectancy, collectively contribute to heightened dependency ratios. These demographic dynamics significantly intensify the demand for both formal and informal long-term care services (Kordić and Višić, 2022).

Long-term care services, increasing due to the aging population, pose labor shortage problems in developed and developing countries. To sustain the existing ratio of five long-term care workers for every 100 individuals aged 65 and over across OECD countries, the workforce in the sector would need to expand by 13.5 million by the year 2040 (OECD, 2021b). Enhancing comprehension of the present demand and supply dynamics in long-term care is imperative for informing strategic policy planning, judicious resource allocation, and fostering workforce

empowerment. These insights are crucial for the development of an efficacious and sustainable long-term care system capable of adeptly addressing the requirements arising from an aging population (Feng et al., 2020). In addition to labor, one of the main inputs, capital investment in long-term care services is known to require substantial resources, especially as it is needed in every country's urban and rural areas of every country¹⁴. Government and private market spending on long-term care services account for 1.5% of GDP across the OECD and is projected to double or even triple between now and 2050 (Colombo et al., 2011). Across OECD countries, the combined expenditure on health and long-term care is projected to increase by 3.3 and 7.7 percentage points of GDP between 2010 and 2060 in the cost-containment and cost-pressure scenarios, respectively (de la Maisonneuve and Oliveira Martins, 2014).

Given the implications of long-term care, demographic shifts, evolving expectations regarding the scale and quality of services, the anticipated integration of new technologies in the forthcoming years, and economic pressures on welfare states, numerous countries globally are directing their attention toward formulating new policies and strategies in this domain. Additionally, research studies are being undertaken to further explore and address these multifaceted challenges (Greve, 2017). In the study conducted by Ariaans et al. (2021), an innovative and updated typology for Long-Term Care (LTC) is presented, which, overall, contributes to our understanding of the structure and design of various LTC systems. The conclusion suggests that this typology may be of interest to policymakers in the LTC field who grapple with the challenges posed by aging societies. Due to the nature of long-term care services, some studies have used health indicators such as the number of beds, long-term care workers, and long-term care service users (Luasa vd., 2018; Wu et al., 2021). While research in this field emphasizes the productivity and efficiency of the long-term care sector, there is notable variation in the samples utilized. The majority of studies tend to concentrate on long-term care services within the context of a single country, with only a limited number of studies conducting international comparisons. This study analyzes the efficiency of long-term care resources and utilization in OECD countries within the scope of the variables used. The data envelopment analysis (DEA) method evaluates the efficiency of long-term care services. In this research, the main motivation of the research is to help policy makers to develop a long-term transport system that meets the expectations of the society with high quality and low cost.

Conceptual Framework

Data Envelopment Analysis, which is based on M.J. Farrell's work in 1957, was first developed by Charnes, Cooper and Rhodes (1978) as a method to evaluate the comparative efficiency of organisational units (Olariu and Brad, 2017). DEA technique has undergone a rapid development both theoretically and practically in the following times. Initially, efficiency measurements were made only in the service areas of public institutions with the assumption of constant returns to scale. By 1984, the BBC model was developed and the variable returns to scale and scale and technical efficiencies could be measured separately. Subsequently, multiplicative, non-directional, aggregative etc. models were developed and new models are still being developed (Baysal et al., 2005; Dikmen, 2007).

DEA, or Data Envelopment Analysis, is a method rooted in data to evaluate the performance of a group of entities known as Decision Making Units (DMUs). These DMUs are entities that transform various inputs into multiple outputs. The definition of a DMU is broad and adaptable, as outlined by Cooper et al. in 2011. DEA is a technique based on linear programming used to measure the performance efficiency of organisational units, referred to as DMUs. DEA aims to measure the extent to which a DMU uses available resources efficiently to produce a set of outputs. DMUs can refer to production units, universities, schools, bank branches, hospitals, tax offices, defence bases and even practitioners such as doctors and nurses (Ramanathan, 2003).

While DEA has some advantages, it also has some weaknesses. The most important advantage of DEA is that it can be applied to multiple inputs and multiple outputs at the same time, while its weakest point is that it is very sensitive to variable selection and data errors (Kalirajan and Shand, 1999). The advantages of DEA can be listed as follows (Arnade, 1994; Bowlin, 1987; Jenkins and Anderson, 2003; Rouyendegh, 2009);

- Data Envelopment Analysis (DEA) provides a method for the simultaneous evaluation of multiple input and output variables within Decision Making Units (DMUs).
- DEA allows the analyser to recognise the input and output variables used in the analysis.
- DEA enables the comparison of the performance of Control Variable Bounds (CVBs) with similar characteristics.
- Due to its lack of requirement for a predetermined functional form between input and output variables, DEA possesses a more flexible structure compared to parametric methods.

- Given the flexibility of expressing input and output variables in diverse units within DEA, the efficiency of Decision Making Units (DMUs) can be assessed from various perspectives.

- As a result of DEA, it contributes to the development of the managerial activities of the enterprises by guiding the efficient state of the CVBs that are not on the efficient frontier.

In addition to its superior aspects, DEA also has some weaknesses. The weaknesses of DEA can be listed as follows (Smith, 1997; Kutlar and Bakırcı, 2018; Easton et al., 2002);

- Since DEA is a nonparametric method, it is not possible to apply statistical analyses to test whether the selected model is appropriate.

- Input and output variables with very large or small values included in the analysis in DEA make it difficult to form the relative efficiency frontier.

- Failure to include an important variable in DEA in terms of KVBs in the analysis may cause the analysis to give misleading results.

- In instances where the count of Control Variable Bounds (CVBs) included in the research is inadequate, falling short of the sum of the number of inputs and outputs, the analysis may yield unreliable results.

- DEA is very sensitive to measurement errors in the calculation of input and output variables.

In DEA method, basically two models, namely CCR and BCC models, are used. If the efficiency analysis is to be performed with the assumption of constant returns to scale, CCR model is used, and if it is to be performed with the assumption of variable returns to scale, BCC model is used. In addition, each model is divided into two as input and output orientated.

Developed in 1978 by Charnes, Cooper, and Rhodes, the CCR (Charnes, Cooper, and Rhodes) model stands as the foundational and initial DEA model. The model, which works on the basis of the assumption of constant returns to scale, can determine the source and amount of inefficiency by calculating the total efficiency values of the CVBs (Charnes et al., 1978). In order for a CVB to be efficient in the CCR model, it must be efficient both in terms of technical efficiency and scale efficiency. The input-oriented CCR model is used when there is little or no control over output variables. In input-oriented models, the objective is to spend the minimum amount of input to produce the potential amount of output. In output-oriented models, on the other hand, the objective is to produce the maximum

output set with a certain set of inputs (Dinç and Haynes, 1999). In other words, in input-oriented models, the minimum amount of input is used to produce the available output, while in output-oriented models, the maximum amount of output is produced with the available input (Charnes et al., 1978).

Formulated in 1984 by Banker, Cooper, and Charnes as an alternative to the CCR model, the BCC (Banker, Cooper, and Charnes) model operates under the assumption of variable returns to scale (Banker et al., 1992). The BCC model can determine the source and amount of inefficiency by measuring the technical efficiency of CVBs. While the total efficiency of CVBs can be measured with the CCR model, technical efficiency can be measured with the BCC model (Cooper et al., 2007). As in input-oriented CCR models, input-oriented BCC models determine the most appropriate input combination that should be used in order to produce an efficient output combination in the most efficient way. In input-oriented BCC models, the objective is to attain the efficient frontier by proportionally reducing inputs. Conversely, in output-oriented BCC models, similar to output-oriented CCR models, the goal is to maximize outputs without altering the allocated resources, aiming to reach the efficient frontier (Charnes et al., 1978).

Methods

In the study, DEA was conducted using the input-oriented CCR model to measure the performance of OECD countries in 2019, the last year before the pandemic. In the study, the number of nurses per 100 people over 65, the number of caregivers per 100 people over 65, and the ratio of long-term care expenditures to health expenditures were used as input variables. In contrast, the ratio of those receiving long-term care services at home in the population over the age of 65 and the ratio of those receiving long-term care services in care institutions in the population over the age of 65 were used as output variables. The selection of input and output variables was guided by insights derived from the existing literature (Çilhoroz and Arslan-Çilhoroz, 2022; Demirci et al., 2020; Luasa et al., 2018; Wu et al., 2021), particularly drawing upon information available in the "Health at a Glance 2021" report published by the OECD. This reputable source (OECD, 2021b) provides comprehensive and up-to-date data on various aspects of health systems, including those related to the elderly population and Long-Term Care (LTC) services. Among 37 OECD countries, 16 countries with complete data were included in the analysis. Data from the OECD database were used in the study. R Studio package programs were employed for the analysis of the research data. Subsequently, the outcomes of the package programs were

transferred to the Excel software for tabulation, and the acquired results were discussed in the application section.

This research aims to measure the health service efficiency of OECD countries by using health indicators to identify the source of inefficiency of countries that are not on the efficient frontier, to calculate their idle utilization, and to determine the super-efficiency values of countries on the efficient frontier.

As we utilized publicly available secondary data in our study, ethical committee approval is not required. The data has been obtained from previously collected sources that are openly accessible. This circumstance demonstrates that the study has been conducted in accordance with current ethical standards and regulations, and there is no necessity for obtaining ethical committee approval.

Results

This section presents the results of DEA analysis with the input-oriented CCR model using the 2019 data of 15 countries.

First, domestic and foreign sources were reviewed, and the variables frequently used in the literature were determined. Then, Spearman correlation analysis was applied as a preliminary analysis to measure the relationship between the variables. The results of the Spearman correlation analysis between the variables show that the highest correlation between the three input and two output variables used in the research is 0,488. The lower the correlation between the variables used in DEA analysis, the more comprehensive and accurate analysis results will be possible. In this context, using variables with high correlation in DEA analyses is avoided. The fact that many of the variables used in the study have very weak correlations is of great importance in this respect.

After Spearman correlation analysis, it was decided to use input and output variables with low correlation in the research.

When the input variables of the 16 countries are examined, it is seen that the average number of nurses per 100 people over the age of 65 is 1,5, the average number of caregivers per 100 people over the age of 65 is 5, and the average ratio of long-term care expenditures in health expenditures is 16.

Regarding output variables, the average ratio of those receiving long-term care services at home in the population over 65 years of age is 9.9, and the average ratio of those receiving long-term care services in care institutions over 65 years of age is 3.9. The country with the highest number of nurses per 100 people over 65 is Switzerland; the country with the highest number of caregivers per 100 people over

65 is Sweden; the country with the highest ratio of long-term care services in care facilities to the population over 65 in Australia. As seen in Table 1 above, the Mahalanobis test was applied to identify countries with outlier values.

Table 1.
Mahalanobis and Chi-square Values for Countries

Countries	Mahalanobis Value	Chi-Square Value
Australia	5.5	0.23
Estonia	3	0.55
Hungary	3.8	0.43
Israel	11.6	0.02
South Korea	1.6	0.79
Luxembourg	1.8	0.76
Netherlands	3.1	0.53
Norway	8.9	0.06
Portugal	8.5	0.07
Sweden	5.2	0.26
Switzerland	8.4	0.07
Canada	5	0.28
Denmark	1.2	0.86
Germany	4	0.39
New Zealand	1.2	0.87
U.S.A.	1.6	0.80

Table 2.
CCR Input Oriented Efficiency Results of the Countries Included in the Analysis

Countries	Event Results
Australia	0.98
Estonia	1
Hungary	1
South Korea	1
Luxembourg	0.66
Netherlands	0.49
Norway	0.37
Portugal	1
Sweden	0.78
Switzerland	0.59
Canada	1
Denmark	0.73
Germany	0.89
New Zealand	0.91
U.S.A.	0.84
AVERAGE	0.81

Countries with high Mahalanobis values were identified, and countries with Chi-Square values at the significance level ($p < .05$) were excluded from the study. For this reason,

Israel, with a Mahalanobis value of 11.6 and a Chi-Square value of 0.02, was excluded from the study, and 15 countries were included in the analysis

Table 2 above shows the CCR input-oriented efficiency results of the countries. The average score obtained as a result of the analysis of the data of these countries in 2019 with the CCR model was determined as 0.81. 5 out of 16 countries were found to be efficient. Among the 16 countries, Norway has the lowest efficiency with an efficiency ratio of 0.37. Moreover, among the inefficient countries, the country with the highest efficiency is Australia with an efficiency ratio of 0.98. Finally, according to the efficiency scores, there are 2 countries below 0.50, 2 countries between 0.50-0.70, 2 countries between 0.71-0.80, 2 countries between 0.81-0.90 and 2 countries above 0.91. As shown in Figure 1 above, Hungary was referenced ten times, Estonia 9 times, South Korea 6 times, Portugal 2 times, and Canada 1 time. In total, it is seen that inefficient countries reference all of the five countries identified as efficient.

Table 3.
Countries that Inefficient Countries Should Reference

Countries	Estonia	South Korea	Canada	Hungary	Portugal
Australia	0.87	0	0	0.65	0
Luxembourg	0.53	0	0	0.57	0
Netherlands	0.32	0	0.37	0.22	0.52
Norway	0.26	0.40	0	0.75	0
Sweden	0	0.78	0	0.04	0
Switzerland	0.10	0.29	0	0	0
Denmark	0.14	0.94	0	0.42	0
Germany	0	0.67	0	0	0
New Zealand	0.72	0.45	0	0.14	0
U.S.A.	0.45	0	0	0.61	0

The countries that inefficient countries need to reference to become efficient are shown in Table 3 above. Norway, which has the lowest efficiency, needs to reference Hungary 75%, South Korea 40%, and Estonia 26% in order to become efficient. Similarly, the Netherlands, another country with low efficiency, needs to reference Portugal 52%, Canada 37%, Estonia 32%, and Hungary 22% to be efficient. Finally, it is seen that countries with low efficiency generally take Estonia as a reference.

Table 4.
Efficiency Goals of Inefficient Countries

Countries	Number of nurses	Number of caregivers	Health expenditures
Australia	1.37	4.61	10.9
Luxembourg	1.45	3.37	12.5
Netherlands	1.08	2.81	13.8
Norway	1.45	3.12	11
Sweden	0.55	8.81	20.7
Switzerland	3.01	1.95	12
Denmark	0.96	4.65	15.7
Germany	1.97	2.87	13.5
New Zealand	0.54	5.64	13.4
U.S.A.	1.17	2.44	6.8

In Table 4 above, the values that inefficient countries should bring their input resources in order to become efficient are given. On the other hand, since the target and current inputs of the countries on the efficient frontier are the same, the values of the efficient countries are not given in Table 4. It is believed that the main reason the countries below the efficient frontier are inefficient is that they cannot achieve the expected output with their current input resources, and this is supported by the fact that they have diminishing returns to scale. Norway, the country with the lowest efficiency, idles about 2/3 of its input resources; the Netherlands, the country with the second lowest efficiency, idles almost half of its input resources and Switzerland, the country with the third lowest efficiency, idles about 35% of its input resources.

Scale efficiency is used to determine the increase, decrease, and constant per unit. Scale efficiency, which refers to production at the most appropriate scale, is calculated by dividing the results obtained with the CCR model by those obtained with the BCC model. The increase, decrease, and constancy situations resulting from the return-to-scale results of the countries' data for 2019 are expressed in Table 5 below. As stated in (Banker & Thrall, 1992), the efficiency results in Table 5, where returns to scale are expressed, can be interpreted as constant returns if equal to 1, decreasing returns if greater than 1, and increasing returns if less than 1.

When the scale efficiency results in Table 5 are analyzed, it is found that out of 15 countries, five countries have constant returns to scale, and ten countries have decreasing returns to scale. There is no country with increasing returns to scale. Accordingly, to be efficient, countries with decreasing returns to scale should increase their output by keeping their inputs constant instead of increasing their inputs.

Table 5.
Returns to Scale Results for the Countries Included in the Analysis

Countries	Return to Scale Result	Returns to Scale Type
Australia	1.53	Declining
Estonia	1	Fixed
Hungary	1	Fixed
South Korea	1	Fixed
Luxembourg	2.15	Declining
Netherlands	1.45	Declining
Norway	1.43	Declining
Portugal	1	Fixed
Sweden	1.90	Declining
Switzerland	2.12	Declining
Canada	1	Fixed
Denmark	1.51	Declining
Germany	1.76	Declining
New Zealand	1.32	Declining
U.S.A.	1.07	Declining

In other words, to be efficient, countries with decreasing returns to scale should achieve the same output level with less input. Therefore, according to the return to scale results, the ten inefficient OECD countries should reduce their input resources or produce more output by keeping them constant to achieve efficiency in long-term care services.

Super-efficiency analysis measures the efficiency between units at the efficient level. In this study, the efficiency levels among the five countries at the efficient frontier are given in Table 6 below. Values greater than one indicate how units can increase their inputs without changing their efficiency status.

Table 6.
Super Efficiency Values of the Countries Found to be Efficient

Countries	Event Results
Hungary	17.18
Estonia	1.83
South Korea	1.81
Portugal	1.31
Canada	1.05

Table 6 shows that Hungary has the highest efficiency level among the five countries identified as efficient. With a super efficiency value of 17.18, it is seen that Hungary can still be on the efficient frontier even if it increases its input amounts 16 times. With a super-efficiency ratio of 1.83%, it is seen that Estonia can be at the efficient frontier even if it increases its inputs by 83%.

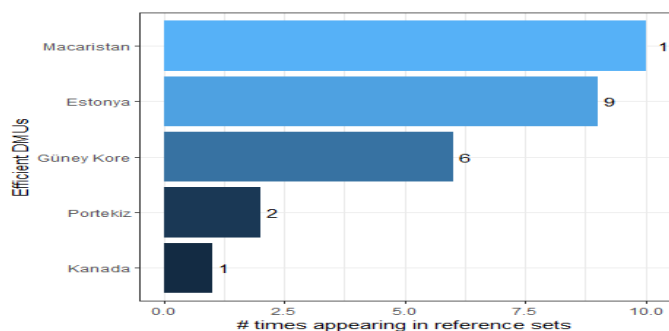


Figure 1. Reference Frequencies of Countries Identified as Efficient (Effective)

Discussion

In the examination conducted by Puig-Junoy in 2000, the efficiency of 94 acute care hospitals in Spain was assessed utilizing the DEA methodology. Input parameters encompassed the quantification of physicians, nurses, other personnel, and available beds, whereas output variables were represented by the number of discharges and the cumulative days of hospitalization. The computed average efficiency across the hospitals was established at 0.638. This metric serves as a quantitative measure offering insights into the overarching performance of the hospitals, predicated on the designated input and output criteria as subjected to the rigorous analysis facilitated by DEA.

Through the application of the Data Envelopment Analysis (DEA) method, Björkgren, Hakkinen, and Linna (2001) evaluated the efficiency of nursing care in 64 long-term care institutions in Finland. The input variables considered encompassed the count of licensed nurses, registered nurses, auxiliary staff, and available beds. Concurrently, the output variables consisted of the weighted number of days of stay. The research outcome revealed that, in terms of cost efficiency, licensed nurses exhibited the highest efficiency at 66%, followed by registered nurses at 18%, and auxiliary staff at 16%. This delineation provides valuable insights into the relative efficiency of different categories of nursing staff within the context of long-term care institutions in Finland.

Laine et al. (2005) measured technical efficiency and clinical care quality with the DEA method using 2001 data from nursing homes and public hospitals in Finland. They used full-time working years, number of beds, type of institution, and bed occupancy rate for registered nurses, licensed nurses, and auxiliaries as input variables and case-mix weighted patient days as output variables. As a result of the research, they found that technical inefficiency in long-

term care services and wards was approximately 15%. They also stated they could not detect a systematic relationship between technical efficiency and clinical care quality.

In their study, Moreno-Serra and Smith (2012) measured the productivity of 79 countries with fully available data between 2000 and 2006 using the DEA method. They used pooled health expenditure per capita, GDP per capita, and primary school education level as input variables and the ratio of out-of-pocket expenditures to total health expenditures, immunization coverage, and the proportion of measles-vaccinated children aged 12-23 months as output variables. As a result of the research, they found 18 countries to be efficient, and they also stated that the average efficiency level was 0.44.

Csakvari et al. (2015) conducted an assessment of the efficiency of long-term care institutions in Hungary spanning the years 2006 to 2013, utilizing the input-oriented DEA method. The input variables in their analysis included the number of beds and the average length of stay, while the output variables encompassed the number of patients discharged, the number of fees paid, and the total number of days. The research findings indicated that the technical efficiency of these institutions was calculated at 94.2% in 2006, 88.6% in 2010, and 95.1% in 2013. The authors further noted that the units exhibited relatively high efficiency values across all the examined years. This analysis contributes valuable insights into the performance dynamics of long-term care institutions in Hungary over the specified time period.

Wichmann et al. (2018) examined the efficiency of long-term care institutions in the EU countries of Belgium, England, Finland, Italy, the Netherlands, and Poland with the output-oriented DEA method. They used staffing and capacity as input variables and maximum quality of life and quality of death as output variables. As a result of the study, they found that Poland and Finland are the most efficient countries when only nurses and nursing assistants are considered as inputs. They also stated that there are significant differences in the efficiency of long-term care institutions within and between countries.

Ozbugday et al. (2019) investigated the efficiency of long-term care services across 17 OECD countries from 2009 to 2014. Their analysis incorporated the total number of beds and expenditures in long-term care institutions as input variables, with the number of patients in long-term care institutions serving as output variables. The study identified Estonia, Hungary, Japan, Poland, Slovakia, and the United States as countries demonstrating efficiency. Additionally, Greece, Poland, and the United States were highlighted as

the most frequently referenced nations in the context of long-term care services. This research contributes valuable insights into the comparative efficiency and international referencing patterns within the realm of long-term care across the studied countries.

In their 2022 study, Çilhoroz and Arslan-Çilhoroz employed the Data Envelopment Analysis (DEA) method to assess long-term care efficiency across OECD countries. The study considered input variables such as the proportion of the population aged 65 and over, long-term care expenditures, inadequate physical activity rate, alcohol consumption, smoking rate, and obesity rate. Output variables included the mortality rate among individuals aged 65 and over. The research findings identified Turkey, Sweden, Portugal, Slovakia, Mexico, Korea, Japan, Israel, Iceland, Greece, Finland, and Australia as efficient countries based on the specified input and output variables.

Furthermore, the study situated its findings within the broader context of existing literature. Notable among these references were studies by Yeşilaydın and Alptekin (2016) on the health system efficiency of 34 OECD countries, Şenol et al. (2019) on the comparative health system efficiency of 32 OECD countries and Turkey, Selamzade and Özdemir (2020) on health services efficiency of OECD countries against Covid-19, Kocaman et al. (2012) examining the effectiveness of health systems in 34 OECD countries, Tokatlıoğlu and Ertong (2020) evaluating the effectiveness of health sectors in OECD countries, and Çakmak and Konca (2019) scrutinizing the effectiveness of mental health services in OECD countries. These collective studies contribute to a comprehensive understanding of health service efficiency across OECD nations.

Conclusion

With the aging of the population, many diseases, especially chronic diseases, which require long-term care, are expected to increase significantly. For this reason, increasing the number of long-term care institutions and allocating more resources in the coming years is necessary. With the increase in the services provided in this field, the importance of effective and efficient use of the resources allocated to this field increases even more.

In this context, this study aims to measure health service efficiency by using the health indicators of OECD countries to identify the source of inefficiency of countries that are not on the efficient frontier, to calculate their idle utilization, and to determine the super efficiency values of countries on the efficient frontier. DEA was applied with the input-oriented CCR model using the 2019 data of OECD countries.

As a result, five countries out of 15 countries included in the analysis were found to be efficient. Norway exhibits the lowest efficiency among the countries studied, with an efficiency ratio of 0.37, whereas the average efficiency level is 0.81. A scrutiny of reference frequency reveals that Hungary is the most frequently referenced country, and it is noteworthy that inefficient countries make references to all countries identified as efficient. It is also observed that countries with low efficiency usually take Estonia as a reference. Norway, which has the lowest efficiency, is found to idle 2/3 of its input resources.

In contrast, the Netherlands, which has the second lowest efficiency, is found to idle almost half of its input resources. The returns to scale scores indicate that among the 15 countries studied, 5 exhibit constant returns, while 10 countries display decreasing returns to scale. For countries experiencing decreasing returns to scale, it is advisable to concentrate on optimizing resource utilization by maintaining inputs at a constant level rather than increasing them.

Looking at the super-efficiency results of the efficient countries, it is seen that Hungary is the most efficient country, and even if Hungary increases its inputs 16 times, it can still be on the efficient frontier. Finally, it is noteworthy that none of the 15 OECD countries has increasing returns to scale. This can be interpreted as the fact that OECD countries with developed economies allocate excellent resources to long-term care services, and their capacities are sufficiently high. This study may help develop a high-quality and cost-effective long-term care services system that meets the population's expectations. The most important limitation of the study is that the study covers the year 2019, and future studies using different variables and more up-to-date data will contribute to the literature.

In this way, the study's results can help policymakers develop an appropriate long-term care services system that is low-cost, high-quality, and responsive to the population's expectations. Finally, the results obtained should be evaluated in terms of the variables used in this study, and it is also possible to reach different results with different variables.

This study is subject to certain limitations. Firstly, the efficiency measured using DEA analysis can vary depending on the selected input and output variables. The scope and accuracy of the variables used in the measurement may impact the generalizability of the results. Additionally, the analysis focuses solely on the year 2019 and does not account for the changing conditions post the COVID-19 pandemic, potentially limiting the relevance and

applicability of the findings. This study's findings represent a significant stride in evaluating the healthcare efficiency of OECD countries and understanding the effective and efficient utilization of resources in the field of long-term care. Based on the analysis results, we identified five countries as effective in terms of healthcare efficiency. However, Norway's low efficiency ratio indicates that resources in this domain are insufficient and inefficiently utilized. Additionally, policymakers can contribute to the development of a high-quality and cost-effective system in long-term care services. Nevertheless, it is crucial to note that the analysis is subject to specific limitations, and future studies incorporating more recent data and different variables can further enrich the literature.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayına gerek duyulmamaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir; Ö.S., F.S., F.A; Tasarım- O.S., F.S., F.A; Denetleme; Ö.S., F.A.; Malzemeler – F.S., F.A; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - F.S.,F.A; Analiz ve/veya Yorum – O.S; Literatür Taraması - Ö.S., F.S., F.A; Makaleyi Yazan - O.S., F.S., F.A; Eleştirel İnceleme - O.S., F.S., F.A

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval is not required for this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept; O.S., F.S., F.A; Design- O.S., F.S., F.A; Supervision; O.S., F.A.; Materials – F.S., F.A; Data Collection and/or Processing -F.S.,F.A; Analysis and/or Interpretation – O.S; Literature Search - O.S., F.S., F.A; Writing Manuscript - O.S., F.S., F.A; Critical Review - O.S., F.S., F.A.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

References

- Ariaans, M., Linden, P., & Wendt, C. (2021). Worlds of long-term care: A typology of OECD countries. *Health Policy, 125*(5), 609-617.
- Arnade, C. A. (1994). *Using Data Envelopment Analysis To Measure International Agricultural Efficiency and Productivity*. Washington, Economic Research Service.
- Banker, R. D., & Thrall, R. M. (1992). Estimation of returns to scale using data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research, 62*(1), 74-84.
- Barreira, L. F., Paiva, A., Araújo, B., & Campos, M. J. (2023). Challenges to Systems of Long-Term Care: Mapping of the Central Concepts from an Umbrella Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), 1698.
- Baysal, M., Alçılar, B., Çerçioğlu, H. ve Toklu, B., (2005), Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin 2004 Yılı Performanslarının, Veri Zarflama Analiz Yöntemiyle Belirlenip Buna Göre 2005 yılı Bütçe Tahsislerinin Yapılması. *SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9*(1), 67-73.
- Björkgren, M. A., Häkkinen, U., & Linna, M. (2001). Measuring efficiency of long-term care units in Finland. *Health Care Management Science, 4*, 193-200.
- Bowlin, W. F. (1998). Measuring Performance: An Introduction To Data Envelopment Analysis (DEA). *The Journal of Cost Analysis, 15*(2), 3-27.
- Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research, 2*(6), 429-444.
- Colombo, F., Llana-Nozal, A., Mercier, J., & Tjadens, F. (2011). Help wanted. *Ageing and long-term care, 17*(2-3), 3.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Zhu, J. (2011). *Handbook on data envelopment analysis*. Springer.
- Cooper, W., Seiford, L. ve Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis A Comprehensive Text With Models, Applications References And DEA- Solver Software*. New York, Springer.
- Csákvári, T., Turcsányi, K., Endrei, D., Vajda, R., Danku, N., & Boncz, I. (2015). Assessing The Efficiency Of The Long-Term Care Hospital Units In Hungary Between 2006 and 2013. *Value in Health, 18*(7), A527-A528.
- Çakmak, C., & Konca, M. (2019). Seçilmiş OECD ülkelerinin ruh sağlığı hizmetleri performansının değerlendirilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(2), 51-56
- Çilhoroz, Y., & Arslan-Çilhoroz, İ. (2022). Uzun Dönemli Bakım Etkinliğinin Değerlendirilmesi: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Araştırma. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(26), 70-84.
- Demirci, Ş., Yetim, B., & Konca, M. (2020). OECD ülkelerinde uzun dönemli bakım hizmetlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(1), 305-313.
- de la Maisonneuve, C. and J. Oliveira Martins (2014), "The future of health and long-term care spending", *OECD Journal: Economic Studies*, vol. 2014/1, https://doi.org/10.1787/eco_studies-2014-5jz0v44s66nw.
- Dikmen, F.C. (2008), Veri Zarflama Analizi ile Üniversitelerin Etkinliğinin Ölçülmesi, *Koceli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Yıl: 3-4, Sayı: 3-6, Haziran/Aralık 2007- 2008, s.1-22.
- Diñç, M. ve Haynes, K. E. (1999). Sources of Regional Inefficiency: An Integrated Shift-Share, Data Envelopment Analysis and Input-Output Approach. *The Analysis of Regional Science, 33*(4), 475.

- Doty, P., Liu, K., & Wiener, J. (1985). An overview of long-term care. *Health Care Financing Review*, 6(3), 69.
- Easton, L., Murphy, D.J. ve Pearson, J.N. (2002). Purchasing Performance Evaluation: With Data Envelopment Analysis. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 8(3), 123-134.
- European Commission (2021, March 02). The 2021 ageing report. economic and budgetary projections for the EU member states 2019–2070 (Report No. 148). https://ec.europa.eu/info/publications/2021-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2019-2070_en
- Feng, Z., Glinskaya, E., Chen, H., Gong, S., Qiu, Y., Xu, J., & Yip, W. (2020). Long-term care system for older adults in China: policy landscape, challenges, and future prospects. *The Lancet*, 396(10259), 1362-1372.
- Greve, B. (2016). Some concluding reflections. In *Long-term care for the elderly in Europe* (pp. 199-207). Routledge.
- Jenkins, L., ve Anderson, M. (2003). Murray; Stochastics And Statistics A Multivariate Statistical Approach Yo Reducing The Number Of Variables in Data Envelopment Analysis. *European Journal of Operational Research*, 147(1), 51-61.
- Kalirajan, K.P. and Shand, R.T., (1999), Frontier Production Functions and Technical Efficiency Measures. *Journal Of Economic Surveys*, 13(2), 149-172.
- Kutlar, A. ve Bakırcı, F. (2018). *Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis DEA) Teori Ve Uygulama*. Ankara, Orion Kitabevi.
- Kocaman, M., Mutlu, M. E., Bayraktar, D., & Araz, O. M. (2012). Healthcare system efficiency analysis of OECD countries. *J Ind Eng*, 23(4), 14-31.
- Kordić, L., & Višić, J. (2023). Total Factor Productivity Change Of Long-Term Care System In Selected Oecd Countries. *Ekonomiska misao i praksa*, 32(1), 3-18.
- Laine, J., Linna, M., Häkkinen, U., & Noro, A. (2005). Measuring the productive efficiency and clinical quality of institutional long-term care for the elderly. *Health economics*, 14(3), 245-256.
- Luasa, S.N., Dineen, D., & Zieba, M. (2018). Technical and scale efficiency in public and private Irish nursing homes—a bootstrap DEA approach. *Health care management science*, 21, 326-347.
- Moreno-Serraa, R., Smith, P., & Savedoff DdF, J. D. (2012). An exploratory application of data envelopment analysis to the efficiency of health service coverage and access. *Results for Development Institute*.
- OECD (2021a) Who Cares? Attracting and Retaining Care Workers for the Elderly, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/92c0ef68-en>
- OECD (2021b). Health at a glance 2021: OECD indicators, OECD Publishing, Paris. <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance>
- Olariu, G., Brad, S. (2017). Efficiency assessment of universities with DEA method based on public data. *Balkan Region Conference on Engineering and Business Education*, 2(1), 106-114.
- Ozbugday, F. C., Tirgil, A., & Kose, E. G. (2020). Efficiency changes in long-term care in OECD countries: A non-parametric Malmquist Index approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 70, 100733.
- Puig-Junoy, J. (2000). Partitioning input cost efficiency into its allocative and technical components: an empirical DEA application to hospitals. *Socio-Economic Planning Sciences*, 34(3), 199-218.
- Ramanathan, R. (2003). An introduction to data envelopment analysis: A tool for performance measurement. *Journal of Health Management*, 13(1), 113-114.
- Rouyendegh, B. D. (2009). *Çok Ölçütlü Karar Verme Süreci İçin VZA- AHP Sıralı Hibrit Algoritması ve Bir Uygulama*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Selamzade, F., & Özdemir, Y. (2020). COVID-19a Karşı OECD Ülkelerinin Etkinliğinin VZA ile Değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Smith, P. (1997). Model Misspecification in Data Envelopment Analysis. *Annals of Operations Research*, 73, 233-252.
- Şenol, O, Kişi, M. and Eroymak, S. (2019). OECD sağlık sistemiyle Türk sağlık sisteminin veri zarflama analiziyle değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 277-293.
- Tokatlıoğlu, Y., & Ertong, C. B. (2020). Oecd Ülkelerinin Sağlık Sektörlerinin Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi ile Değerlendirilmesi. *TESAM Akademi Dergisi*, 7(1), 251-276.
- Trigg, L. (2011). Introduction: The demand for long-term care for older people. *Eurohealth*, 17(2-3), 1-2.
- Yeşilaydın, G., & Alptekin, N. (2016). Bulanık veri zarflama analizi ile OECD ülkelerinin sağlık alanındaki etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Sosyoekonomi*, 24(30), 207-225.
- Wichmann, A. B., Adang, E. M., Vissers, K. C., Szczerbińska, K., Kylänen, M., Payne, S., ... & PACE consortium. (2018). Technical-efficiency analysis of end-of-life care in long-term care facilities within Europe: A cross-sectional study of deceased residents in 6 EU countries (PACE). *Plos one*, 13(9), e0204120.
- WHO (2011, February 27). Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44579>.
- Wu, K. F., Hu, J. L., & Chiou, H. (2021). Degrees of shortage and uncovered ratios for long-term care in Taiwan's regions: Evidence from dynamic DEA. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 605.

Genişletilmiş Özet

Uzun dönemli bakım, demografik değişiklikler, hizmetin büyüklüğü ve kalitesi konusundaki beklentiler, önümüzdeki yıllarda yeni teknolojinin kullanımı ve refah devletleri üzerindeki ekonomik baskı göz önüne alındığında, dünyadaki birçok ülke bu alanda yeni politika ve stratejiler geliştirmek üzerinde odaklanmakta ve çalışmalar yürütmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda yatak sayısı, uzun dönemli bakım hizmeti çalışan sayısı, uzun dönemli bakım hizmeti alan kullanıcı sayısı vb. gibi sağlık göstergelerinin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmalar sektörün üretkenliği ve verimliliğine odaklansa da kullanılan örneklemeleri açısından farklılık göstermektedir. Çalışmaların birçoğu yalnızca bir ülkedeki uzun dönemli bakım hizmetlerine odaklanırken, uluslararası kıyaslama yapan çalışma sayısına çok az sayıda rastlanılmıştır. 65 yaş ve üzeri nüfusun artmasına, düşük doğurganlık oranlarına ve yükselen yaşam beklentisine bağlı olarak, OECD ülkelerinde yaşlı nüfusun oranı artmaktadır. OECD ülkelerinde, 65 yaş ve üzeri nüfusun toplam nüfusa oranı 1960 yılında %9 iken, bu oran 2015 yılında %17'ye yükselmiştir. Ayrıca, 2050 yılına gelindiğinde, çoğu OECD ülkesinde nüfusun en az %25'inin 65 yaş ve üzerinde olacağı tahmin edilmektedir. Nüfusun yaşlanmasıyla birlikte, özellikle uzun vadeli bakım gerektiren kronik hastalıkların önemli ölçüde artması beklenmektedir. Bu nedenle, önümüzdeki yıllarda uzun vadeli bakım kurumlarının sayısını artırmak ve daha fazla kaynak ayırmak gereklidir. Bu alanda sunulan hizmetlerin artmasıyla birlikte, bu alana ayrılan kaynakların etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasının önemi daha da artmaktadır. Bu araştırma, OECD ülkelerinin sağlık hizmeti verimliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Sağlık göstergelerini kullanarak etkili sınırdan olmayan ülkelerin verimsizlik kaynaklarını belirlemeyi, kullanılmayan kaynaklarını hesaplamayı ve etkili sınırdaki ülkelerin süper-verimlilik değerlerini belirlemeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda yapılan çalışmada OECD ülkelerinin uzun dönemli bakım kaynakları ve kullanımının verimlilikleri değerlendirilmiş, ülkeler arasında kıyaslama yapılması, uzun dönemli bakım modellerinin etkilerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu sayede çalışmadan elde edilen sonuçlar, politika yapıcılar için uzun dönemli bakım hizmetlerinin düşük maliyetli, yüksek kaliteli ve nüfusun beklentilerine yanıt verebilen uygun bir uzun dönemli bakım hizmetleri sistemi geliştirebilmelerine yardımcı olabilecektir. Çalışmada, OECD ülkelerinin 2019 yılındaki performansını ölçmek amacıyla girdi yönlü CCR modeli kullanılarak VZA gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, 100 kişi başına düşen hemşire sayısı, 100 kişi başına düşen bakım vericilerin sayısı ve uzun dönemli bakım harcamalarının sağlık harcamalarına oranı girdi değişkenleri olarak kullanıldı. Bunun karşılığında, 65 yaş üstü nüfusta evde uzun vadeli bakım hizmeti alanların oranı ve 65 yaş üstü nüfusta bakım kurumlarında uzun vadeli bakım hizmeti alanların oranı çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır. Analize dahil edilen 37 OECD ülkesi arasında, tam veriye sahip olan 15 ülke ile analize gerçekleştirilmiştir. Veriler OECD veritabanından elde edilmiştir. Araştırma verilerinin analizi için R Studio paket programları kullanılmıştır. Paket programların analiz sonuçları Excel programına aktararak, tablolar halinde düzenlenmiş ve elde edilen sonuçlar uygulama bölümünde tartışılmıştır. İlk olarak, yerel ve uluslararası kaynaklar gözden geçirilmiş, literatürde sıkça kullanılan değişkenler belirlenmiştir. Ardından, değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmek için ön bir analiz olarak Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan üç girdi ve iki çıktı değişkeni arasındaki Spearman korelasyon analizinin sonuçları sunulmuştur. Araştırmada kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon ne kadar düşükse, VZA sonuçlarının daha kapsamlı ve doğru olması mümkün olacaktır. Bu bağlamda, VZA'da yüksek korelasyona sahip değişkenlerin kullanılması önlenir. Çalışmada kullanılan birçok değişkenin çok zayıf korelasyonlara sahip olması, bu açıdan büyük bir öneme sahiptir. Sonuç olarak, analize dahil edilen 15 ülkenin beş tanesi etkili olarak belirlenmiştir. En düşük verimliliğe sahip ülke Norveç'tir ve verimlilik oranı 0,37'dir, bu rakamın karşılaştırıldığı ortalama verimlilik düzeyi ise 0,81'dir. Referans sıklığına bakıldığında, Macaristan'ın en sık referans alınan ülke olduğu görülmekte ve etkisiz ülkelerin genellikle etkili olarak belirlenen ülkeleri referans olarak aldığı görülmektedir. Ayrıca, düşük verimliliğe sahip ülkelerin genellikle Estonya'ya referans olarak aldığı gözlemlenmiştir. En düşük verimliliğe sahip olan Norveç'in, girdi kaynaklarının üçte ikisini verimli olarak harcamadığı tespit edilmiştir. Öte yandan, ikinci en düşük verimliliğe sahip olan Hollanda'nın, girdi kaynaklarının neredeyse yarısını boşa harcadığı gözlemlenmiştir. Ölçek skorları, 15 ülkeden 5'inin sabit getiriye sahip olduğunu, 10 ülkenin ise ölçek getirisinde azalmaya sahip olduğunu göstermektedir. Azalan ölçek getirisi olan ülkeler, girdilerini artırmak yerine sabit tutarak kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmaya odaklanmalıdır. Etkili ülkelerin süper-verimlilik sonuçlarına bakıldığında, Macaristan'ın en verimli ülke olduğu görülmekte ve Macaristan'ın girdilerini 16 kat artırırsa bile hâlâ etkin sınırdan çıkmayabileceği ortaya çıkmaktadır. Son olarak, 15 OECD ülkesinden hiçbirinin artan ölçek getirisi olmadığı dikkat çekicidir. Bu durum, gelişmiş ekonomilere sahip OECD ülkelerinin uzun vadeli bakım hizmetlerine mükemmel kaynaklar ayırdığını ve kapasitelerinin yeterince güçlü olduğunu gösteren bir gerçek olarak yorumlanabilir. Bu çalışma, nüfusun beklentilerine uygun, yüksek kaliteli ve maliyet-etkin uzun vadeli bakım hizmetleri sistemi geliştirmeye katkıda bulunabilir. Çalışmanın en önemli kısıtlılığı, yalnızca 2019 yılını kapsamasıdır. Farklı değişkenler ve daha güncel veriler kullanılarak yapılacak gelecekteki çalışmaların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu şekilde, çalışmanın sonuçları, politika yapıcılara düşük

maliyetli, yüksek kaliteli ve nüfusun beklentilerine duyarlı bir uzun vadeli bakım hizmetleri sistemi geliştirmelerine yardımcı olabilir. Sonuçların bu çalışmada kullanılan değişkenler açısından değerlendirilmesi gerekmekte ve farklı değişkenlerle farklı sonuçlara ulaşmanın mümkün olduğu unutulmamalıdır.

Dünyada Doğum Korkusu: Bibliyometrik Bir Analiz

Fear of Childbirth in The World: A Bibliometric Analysis

Hatice ACAR
BEKTAŞ¹



Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Tokat, Türkiye

Özgür



ALPARSLAN²

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Tokat, Türkiye



ÖZ

Doğum korkusu ile ilgili araştırmaları gözden geçirmek, yayınları bibliyometrik analiz yoluyla analiz etmek, değerlendirmek, ilgili alandaki eğilimi tespit etmek ve gelecekteki çalışmalar için öneriler sağlamak bu derlemenin amacıdır. Bibliyografik veriler Scopus veri tabanından çekilmiştir. 19/06/2023'e kadar konuyla ilgili yapılmış tüm makaleler taranmıştır. Analize 807 makale dahil edilmiştir. Bibliyografik veriler veri tabanından dışarı aktarılmış ve ardından Mendeley programında duplikasyon kontrolü yapılmıştır. Bulguları analiz etmek ve görselleştirmek için Microsoft Excel, VOSviewer ve R tabanlı Biblioshiny programları kullanılmıştır. 1955-2023 tarihleri arasında 807 çalışmaya ulaşılmıştır. Dünya genelinde İsveç, 149 (%18,46) makale ile en üretken ülke olmuştur. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica ve BMC Pregnancy and Childbirth dergilerinde 45'er doküman yayınlanmıştır. En üretken yazar, Hildingsson'du (n=25). "Psychometric aspects of the W-DEQ; A new questionnaire for the measurement of fear of childbirth" başlıklı çalışma en çok atıf yapılan makale olmuştur ve 509 atıf almıştır. Son yıllarda doğum korkusu araştırmalarına artan bir ilgi vardır. Doğum korkusu ve sonuçları önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye gibi doğum ve sezaryen doğum oranlarının yüksek olduğu ülkelerdeki araştırmacıların, bu alandaki araştırma projelerinin teşvik edilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğum korkusu, bibliyometrik analiz, ebelik

Keywords: Cortisol; depression; dietary fiber; pituitary-adrenal system; pregnancy

ABSTRACT

Aim to review research on fear of childbirth, to analyze and evaluate publications through bibliometric analysis, to identify the trend in the relevant field and to provide suggestions for future studies. Bibliographic data were pulled from the Scopus database. All articles on the subject were scanned until 19/06/2023. 807 articles were included in the analysis. The bibliographic data was exported from the database and then duplication control was performed in the Mendeley program. Microsoft Excel, VOSviewer and R-based Biblioshiny programs were used to analyze and visualize the findings. Between 1955 and 2023, 807 studies were reached. Worldwide, Sweden was the most productive country with 149 (18.46%) articles. 45 documents were published in Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica and BMC Pregnancy and Childbirth journals. The most prolific author was Hildingsson (n=25). "Psychometric aspects of the W-DEQ; The study titled "A new questionnaire for the measurement of fear of childbirth" became the most cited article and received 509 citations. In recent years, there has been an increasing interest in fear of childbirth research. Considering the fact that the fear of childbirth and its consequences are an important public health problem, it is important to encourage researchers and research projects in this field, especially in countries where birth and cesarean delivery rates are high, such as Turkey.

Keywords: Fear of childbirth, bibliometric analysis, midwifery

Geliş Tarihi/Received 29.08.2023
Kabul Tarihi/Accepted 20.01.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
E-mail: hatice.acarbektas@gop.edu.tr
Cite this article: Bektaş Acar H., & Alparslan, Ö. (2024). *Fear of Childbirth in The World: A Bibliometric Analysis. Journal of Midwifery and Health Sciences, 7(2): 388-395.*



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Kadınlar doğum eylemiyle ilgili zaman zaman sıkıntı ve endişeli duygular yaşarlar. Basit bir endişeden fobiye kadar uzanan bu duygu durumu doğum korkusu olarak tanımlanmaktadır. Doğum korkusu, gebelik öncesi, sırası ve sonrasındaki farklı derecelerdeki kaygıyı ifade etmektedir (Hofberg & Ward, 2003; Qiu vd., 2020). Doğum korkusunun derecesi hafif ile şiddetli arasında değişiklik gösterir; hafif bir korku tolere edilebilirken, şiddetli korkuya ise klinik müdahale gerekebilmektedir (Nilsson vd., 2018; Striebich vd., 2018).

Yapılan çalışmalar gebeliklerin yaklaşık %20'sinde doğum korkusu meydana geldiğini rapor etmektedir (Hildingsson vd., 2017; Poggi vd., 2018). Ayrıca, dünya çapında şiddetli doğum korkusu prevalansı son yıllarda bir artış eğilimi göstermiştir (O'Connell vd., 2017). Bu çalışma sonuçlarına göre en yüksek orana sahip ülke olan İran'da %42,9 olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada Türkiye'deki oranın ise %15,7 olduğu bildirilmiştir (O'Connell vd., 2017)

Doğum korkusu, kadınların yaşamlarını olumsuz etkiler (Soltani vd., 2017). Doğum korkusu yaşayan kadınlar, kendilerini huzursuz, gergin, asabi hissederler. Fiziksel şikayetler nedeniyle işte ya da evde konsantrasyon eksikliği yaşamaktadırlar (Terhi Saisto & Halmesmäki, 2003). Doğum korkusu şiddetlendikçe, kötüleştikçe uykusuzluk, kabuslar, yorgunluk ve aşırı güvensizlik ortaya çıkabilir (Alehagen vd., 2006; Hall vd., 2009). Hatta bazı kadınlar doğum korkusu yüzünden hamileliği sonlandırma kararı alabilir (Alehagen vd., 2006). Doğum korkusu güç doğum, uzamış doğum eylemi riskini artırır. (Handelzalts vd., 2015). Bununla birlikte doğum sonrası depresyon ve post travmatik stres bozukluğu (PTSB) olasılığını da artırır (Söderquist vd., 2009). Ayrıca, şiddetli doğum korkusu olan kadınlar, doğumla başa çıkma becerilerinden şüphe duyabilir ve bu da tıbbi endikasyon olmaksızın sezaryenle doğumla sonuçlanabilir (Fenwick vd., 2010; Salomonsson vd., 2013).

National Institute for Health and Care Excellence (NICE) doğum öncesi ve doğum sonrası ruh sağlığı yönetimine ilişkin klinik kılavuzunda, hamile kadınların ruh sağlığının, doğum öncesi ve doğum sonrası bakımda fiziksel sağlık kadar önemli bir şekilde ele alınması gerektiği savunulmaktadır (NICE, 2020). Doğum korkusunun yüksek prevalansı ve dünya çapındaki olumsuz sonuçları göz önüne alındığında, geniş bir bakış açısıyla ele alınması gerektiği bir gerçek olarak karşımıza çıkıyor. Doğum korkusu, doğum sonrası depresyon gibi diğer akıl sağlığı sorunlarına kıyasla daha sınırlı ilgi görmüştür. Doğum sonrası depresyon, kliniklerde rutin olarak taranırken, doğum korkusu ve diğer anksiyete ile ilişkili bozukluklar ihmal edilmektedir (Ross & McLean,

2006). Ek olarak, doğum korkusu, tanımı ve ölçümü konusunda fikir birliği olmayan karmaşık bir psikolojik problemdir (Nilsson vd., 2018), Doğum korkusu üzerine en çok araştırma İsveç'te yapılmakta ve yine aynı ülkede birçok kurum bu araştırmalara sponsor olmaktadır. Asya kıtasında, İran ve Türkiye bu konuya daha fazla katkı yapan, yoğun nüfuslu yegâne ülkelerdir (Dai vd., 2020) ancak özellikle Çin gibi ülkelerde sınırlı ilgi gösterilen (Qiu vd., 2020) bir konudur. Dünyanın birçok ülkesinde ve bölgesinde sezaryen (CS) oranı artmaya devam ediyor (Betrán vd., 2016) ve vajinal doğumun artırılması yanı sıra elektif CS'nin azaltılmasının savunulması konusunda küresel bir fikir birliği mevcuttur (WHO, 2015). Bu nedenle, yayınlanmış literatürde bu konunun bilgilendirilmiş ve genişletilmiş bir tanımını sağlamaya ihtiyaç vardır.

Bibliyometri, yayınlanan makaleleri ve belirli bir alanda dünya çapında araştırma üretkenliğini değerlendirmek için matematiksel/istatistiksel yöntemler kullanan önemli bir nicel analiz yaklaşımıdır (Sweileh vd., 2017). Araştırma çıktısı, bilimsel gelişmede önemli bir rol oynar ve bilginin üretilmesi ve kullanılması için önemli bir bağlantı sağlar (Zyoud, 2018). Ek olarak bibliyometrik analizler, bilimsel bir toplulukta mevcut akademik başarıların etkisini tahmin eder ve belirli bir temanın genel eğilimini araştırır (İbrahim & Saeed Ullah Jan, 2015; Rymer & Choa, 2015). Bu nedenle, doğum korkusunun mevcut durumu hakkında fikir vermek, dünya çapındaki araştırma üretkenliğini, gelişimini ve doğum korkusu araştırmalarındaki eğilimleri değerlendirmek için bu çalışmada bir bibliyometrik analiz uygulanmıştır. Ayrıca, bu çalışma, bu alandaki araştırma ve geliştirme programlarının planlanması için nesnel bilgi ve yön sağlamaya amaçlanmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, doğum korkusu ile ilgili araştırmaları gözden geçirmek, yayınları bibliyometrik analiz yoluyla analiz etmek, değerlendirmek, ilgili alandaki eğilimi tespit etmek ve gelecekteki çalışmalar için öneriler sağlamaktır.

Materyal Metod Arama Stratejisi

Scopus veri tabanında, 19/06/2023 tarihinde, zaman sınırlaması olmadan, başlık özet ve anahtar kelimelerde İngilizce olarak "doğum korkusu" anlamına gelen anahtar kelimelerle 991 makaleye ulaşıldı. Basımı tamamlanmış makalelerler seçilerek yapılan daraltma sonucu 807 makale elde kaldı. Mendeley programında dublikasyon kontrolü yapıldı, hiç dublikasyon olmadığı tespit edildi. 807 makale ile görselleştirme ve analizler gerçekleştirildi. Görselleştirme ve analizler için Excel, Vosviwer, R tabanlı Biblioshiny (Aria & Cuccurullo, 2017) programları kullanıldı (Tablo 1).

Tablo 1. Tarama Stratejisi ile İlgili Bilgiler		
Type	Criteria	
Veri tabanı	Scopus	
Tarama stratejisi	(TITLE-ABS-KEY ("fear of childbirth") OR TITLE-ABS-KEY ("fear of delivery") OR TITLE-ABS-KEY ("fear of labor") OR TITLE-ABS-KEY ("fear of labour") OR TITLE-ABS-KEY ("tokophobia") OR TITLE-ABS-KEY ("tocophobia")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j"))	807
Konu alanı	All	
Zaman	All	1955-2023
Doküman tipi	Article	
Yayın durumu	Final	
Yayın tipi	Journal	
Language	All	
Search date	19/06/2023	
Dublication control	19/06/2023 (with Mendeley)	No dublication

Veri işleme: Bibliyometrik bir veri tabanı olan Scopus'tan elde edilen veriler .csv formatında Excel programına aktarıldı. R tabanlı Biblioshiny programında bu Excel dosyası açıldı ve program makaleleri ülke/kurum/yazar/dergi gibi alanlara kategorize etti. Buradan ve aynı zamanda Mendeley programı kullanılarak dublikasyonlar kontrol edildi. Dublikasyon tespit edilmedi. Bir sonraki adım kelime ön işlemeydi. Terimler, yazar anahtar kelimeleri başlıklardan ve özetlerden VOSviewer yazılımı (Leiden University, Leiden, Hollanda) ve Biblioshiny kullanılarak işlendi.

Verilerin analizi: Atif raporu, yayın eğilimleri ve üretken ülkeler/kurumlar/yazarlar/dergiler ücretsiz olarak hizmet veren R tabanlı Biblioshiny programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kelime frekans analizleri, www.vosviewer.com adresinde ücretsiz olarak bulunabilen VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir. Bibliyometrik ağlar daire ve çizgilerden oluşur ve daireler arası mesafeler önemlidir. Daireler, mevcut çalışmadaki kelimeleri temsil eder ve daha büyük bir daire, ögenin bu alanda daha sık görüldüğünü gösterir (Van Eck & Waltman, 2010). Bir çizgi, iki daire arasında bir ilişkinin var olduğunu (birlikte oluşum ilişkisi) ve daha küçük bir mesafe ve daha kalın bir çizgi, daha güçlü bir ilişki olduğunu gösterir (Van Eck & Waltman, 2010, 2017).

Bulgular

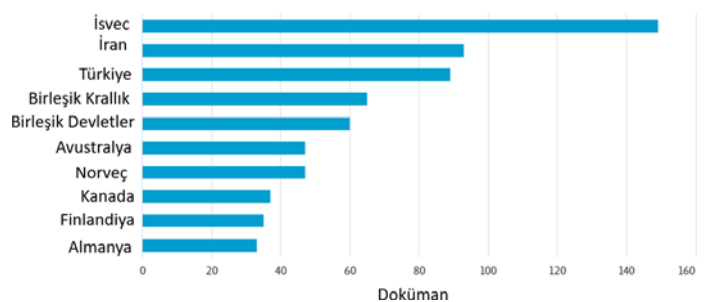
Tanımlama: Verilerle ilgili özet bilgi: 1955-2023 arasındaki 315 kaynaktan toplam 27117 referansı bulunan 807 makale

bulunmaktadır. Dokümanlara ortalama 22.99 atıf yapılmıştır. 2367 yazar bulunmaktadır ve yazarlar 1355 anahtar kelime kullanmıştır. 59 yazarın tek yazarlı dokümanı vardır. Uluslararası yazarlarla işbirliği yapılan doküman oranı %20.69'dur (Tablo 2).

Tablo 2. Özet Bibliyografik Bilgiler	
Tanım	Sonuç
Verilerle ilgili temel bilgiler	
Zaman Aralığı	1955-2023
Kaynakların Sayısı	315
Dokümanların Sayısı	807
Yıllık Büyüme Oranı %	%5.86
Belge Ortalama Yaşı	7.1
Doküman Başına Ortalama Alıntı Sayısı	22.99
Referanslar	27117
Belge İçerikleri	
Anahtar Kelimeler (ID)	2597
Yazar Anahtar Kelimeleri (DE)	1355
Yazarlar	
Yazarlar	2367
Tek yazarlı dokümanların yazarları	59
Yazar işbirlikleri	
Tek yazarlı dokümanlar	62
Doküman Başına Ortak Yazarlar	4.22
Uluslararası ortak yazarlık %	%20.69
Doküman tipi	
Makaleler	807

Ülkeler ve Kurumlar

Yapılan taramada doğum korkusu ile ilgili 75 ülkenin yayın yaptığı belirlenmiştir. En fazla yayın İsveç'e aitti (149, %18.46). İran 93, Türkiye 89 çalışmayla İsveç'i takip ediyordu (Grafik 1). En üretken enstitüler listesinde de kurumların çoğu İsveç'de bulunmaktaydı.



Grafik 1: Doğum Korkusu İle İlgili Yayın Yapan Ülkelerin Sıralaması

Yazarlar

Yapılan analizde toplam 2367 yazar olduğu belirlenmiştir. Bu konuda en çok yayın yapan yazar 25 makale ile Hildingsson olmuştur. Onu 24 yayınla takip eden ve h indexi en yüksek olan, en çok toplam atıfı olan yazar ise Wijma K olmuştur (Tablo 3).

Tartışma

Mevcut çalışma, doğum korkusu ile ilgili çalışmalara kapsamlı bir genel bakış sağlamak ve bu konudaki dünya çapındaki araştırma faaliyetlerini değerlendirmek için yapılmıştır.

Bu çalışmaya toplam 807 yayın alındı ve analiz edildi. Doğum korkusuyla ilgili yayınların dönüm noktası Wijma ve arkadaşlarının 1998 yılında doğum korkusunu değerlendirmek için ölçek geliştirmesi ile yaşandı. Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) yaygın olarak kullanılan ve farklı dillere çevrilmiş en popüler araç olarak kabul edilmiştir (Andaroon vd., 2017; Rouhe vd., 2009). 1998 yılından sonra doğum korkusu ile ilgili araştırmaların sayısı istikrarlı bir şekilde artmaya devam etmiştir. Bununla birlikte yeterli ve gerekli ilgiyi diğer kadın doğum ile ilgili konular kadar görmemiştir. "Postpartum depresyon" anahtar kelimeleriyle Scopus'ta tarama yapıldığında 6.899, "premature birth" olarak tarandığında 25.797 makale gelirken, "fear of childbirth" olarak tarama yapıldığında 991 makale gelmektedir. Bu sayı beklenenden oldukça düşüktür. Ayrıca bu alanda en fazla 509 atıf alan makale varken, erken doğum konusunda en çok atıf alan makale 5063, postpartum depresyon konusunda ise 2459 atıf almıştır. Bu durum, doğum korkusu konusunun kadın doğum alanındaki diğer konulara nazaran olgun bir aşamaya gelemediğini ve araştırmacılar tarafından daha fazla ilgiyi hak ettiği anlamına gelmektedir (Dai vd., 2020)

Doğum korkusuna odaklanan ülkeler ve kurumlar açısından, İsveç dünyanın en üretken ülkesidir. Bu konuda yayın yapan ve yayınlara sponsor olan kurumların çoğunun da yine İsveç'de olduğu gözlenmektedir. Doğum korkusu konusu, 1980 gibi erken tarihlerden itibaren İsveç'te çalışılmaktadır. Özellikle doğum korkusu olan kadınlar için ebe liderliğindeki danışmanlığın başlatılması İsveç'te büyük ilgi görmüştür (Larsson vd., 2016). Ayrıca, İsveç Kadın Hastalıkları ve Doğum Derneği ile İsveç Ulusal Sağlık ve Refah Kurulu doğum korkusunun taranması ve tedavisi için bir takım öneriler ile ilgili raporlar yayınlamıştır (Larsson vd., 2016). Doğum korkusunun yüksek prevalansı, insidansı ve ciddi olumsuz sonuçları göz önüne alındığında, özellikle Asya gibi yüksek doğum oranlarına sahip bölgelerde her ülke bu konudaki sağlık hizmetlerine önem vermelidir. Grafiklere bakıldığında İran ve Türkiye bu konuda en çok çalışan ikinci ve üçüncü ülkeler olarak gözükmektedir. Ancak bu ülkelerin yayınlarının atıf sayıları düşüktür. Bunun nedeni bu ülkelerde tıbbi araştırma dergilerinin etki faktörünün düşük olması gösterilebilir (Farooq vd., 2019).

Şu anda, dünyanın birçok ülkesinde ve bölgesinde sezaryen oranları artmaya devam ediyor (Betrán vd., 2016) ve vajinal

doğumun yanı sıra elektif sezaryenin azaltılmasının savunulması konusunda küresel bir fikir birliği vardır (WHO, 2015). Mevcut bibliyometrik analize göre, en çok atıf alan makalelerin konuları doğum korkusu ve sezaryen ile doğum (Nieminen vd., 2009; Ryding vd., 1998; Waldenstrom vd., 2006) arasındaki güçlü bağı tanımlamaktadırlar. Birincil doğum korkusu ve travmatik doğum deneyimleri, kadınların sezaryen doğum taleplerini artırmaktadır (Hildingsson vd., 2002; Nieminen vd., 2009). Bunun nedeni, sezaryen ameliyatı olmayı seçen birçok kadının, sezaryenin onları doğum ağrısından koruyarak doğum korkularını hafifleteceğine inanması olabilir. Bu durum araştırmacıların ve ülkelerin doğum korkusu konusunda daha fazla ve ciddi araştırmalar yapması gerektiği anlamına gelmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Bu bibliyometrik analiz doğum korkusu araştırmaları için araştırmacılara önceliklerini belirlemelerinde yardımcı olacaktır. Bununla birlikte, bu çalışmanın kabul edilmesi gereken bazı sınırlılıkları vardır. Yapılan tarama kusursuz olmadığı için, bibliyometrik analizlerin doğal sınırlamaları olan bazı ilgili makaleler atlanmış olabilir. Veritabanlarından dışa aktarılan verilerde eksik değerler olmuş olabilir. Yazarlar, ön işleme aşamasında bazı verileri araştırıp tamamlasalar da, yine de veri boşlukları kalmış olabilir. Kuruluşların birden çok adı veya yazılışları olabilir ve bu da hatalı bir üretkenlik analiziyle sonuçlanmış olabilir. Bu sınırlamalara rağmen yazarlar, verileri değerlendirerek ve benzer anlamlara sahip öğeleri birleştirerek hataları en aza indirmeye çalışmışlardır.

Sonuç ve Öneriler

Son zamanlarda doğum korkusuna olan ilginin artmasının nedeni maternal ruh sağlığı konusunda yoğunlaşan farkındalık olabilir. Bununla birlikte kelime sıklıklarına bakıldığında tanı tedavi yöntemlerine ilişkin anahtar kelimelerin nispeten nadir olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple, mevcut tedavilerin etkililiğini araştırmak, en uygun müdahale biçimlerini önermek ve kurumlarda uygulanabilir ve etkili sağlık müdahaleleri geliştirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - HAB; Tasarım - HAB, ÖA; Denetleme - HAB, ÖA; Kaynak - HAB, ÖA; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - HAB; Analiz ve/veya Yorum - HAB; Literatür Taraması - HAB; Yazıyı Yazan - HAB; Eleştirel İnceleme - HAB, ÖA.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir. miştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - HAB; Design - HAB, ÖA; Supervision - HAB, ÖA; Resources - HAB, ÖA; Data Collection and/or Processing - HAB; Analysis and/or Interpretation - HAB; Literature Search - HAB; Written - HAB; Critical Review - HAB, ÖA.

Declaration of Interests: The author declare that they have no competing interest.

Funding: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Adams, S., Eberhard-Gran, M., & Eskild, A. (2012). Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(10), 1238–1246. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2012.03433.x>
- Alehagen, S., Wijma, B., & Wijma, K. (2006). Fear of childbirth before, during, and after childbirth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 85(1), 56–62. <https://doi.org/10.1080/00016340500334844>
- Andaroon, N., Kordi, M., Kimiaei, S., & Esmaily, H. (2017). The effect of individual counseling program by a midwife on fear of childbirth in primiparous women. *Journal of Education and Health Promotion*, 6(1), 97. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_172_16
- Andersson, L., Sundström-Poromaa, I., Bixo, M., Wulff, M., Bondestam, K., & Åström, M. (2003). Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 189(1), 148–154. <https://doi.org/10.1067/mob.2003.336>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Betrán, A. P., Ye, J., Moller, A.-B., Zhang, J., Gülmezoglu, A. M., & Torloni, M. R. (2016). The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990- 2014. *PloS one*, 11(2), e0148343. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148343>
- Dai, L., Zhang, N., Rong, L., & Ouyang, Y.-Q. (2020). Worldwide research on fear of childbirth: A bibliometric analysis. *PLOS ONE*, 15(7), e0236567. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236567>
- Farooq, R. K., Syed, Z., & Zulqernain, A. (2019). Bibliometric Review of Mental Health Research in Medical Colleges of Pakistan. *Sultan Qaboos University Medical Journal [SQUMJ]*, 19(3), 242. <https://doi.org/10.18295/squmj.2019.19.03.011>
- Fenwick, J., Staff, L., Gamble, J., Creedy, D. K., & Bayes, S. (2010). Why do women request caesarean section in a normal, healthy first pregnancy? *Midwifery*, 26(4), 394–400. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2008.10.011>
- Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., Fenwick, J., & Stoll, K. (2009). Childbirth Fear, Anxiety, Fatigue, and Sleep Deprivation in Pregnant Women. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 38(5), 567–576. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2009.01054.x>
- Handelzalts, J. E., Becker, G., Ahren, M.-P., Lurie, S., Raz, N., Tamir, Z., & Sadan, O. (2015). Personality, fear of childbirth and birth outcomes in nulliparous women. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 291(5), 1055–1062. <https://doi.org/10.1007/s00404-014-3532-x>
- Hildingsson, I., Haines, H., Karlström, A., & Nystedt, A. (2017). Presence and process of fear of birth during pregnancy—Findings from a longitudinal cohort study. *Women and Birth*, 30(5), e242–e247. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.02.003>
- Hildingsson, I., Rådestad, I., Rubertsson, C., & Waldenström, U. (2002). Few women wish to be delivered by caesarean section. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 109(6), 618–623.
- Hofberg, K., & Ward, M. R. (2003). Fear of pregnancy and childbirth. *Postgraduate Medical Journal*, 79(935), 505–510. <https://doi.org/10.1136/PMJ.79.935.505>
- Hompes, T., Izzi, B., Gellens, E., Morreels, M., Fieuws, S., Pexsters, A., Schops, G., Dom, M., Van Bree, R., Freson, K., Verhaeghe, J., Spitz, B., Demyttenaere, K., Glover, V., Van den Bergh, B., Allegaert, K., & Claes, S. (2013). Investigating the influence of maternal cortisol and emotional state during pregnancy on the DNA methylation status of the glucocorticoid receptor gene (NR3C1) promoter region in cord blood. *Journal of Psychiatric Research*, 47(7), 880–91.
- Ibrahim, M., & Saeed Ullah Jan. (2015). Bibliometric analysis of the Journal of Pakistan Medical Association form 2009 to 2013. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 65(9), 978–983. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26338745>
- Larsson, B., Karlström, A., Rubertsson, C., & Hildingsson, I. (2016). Counseling for childbirth fear – a national survey. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 8, 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2016.02.008>
- NICE. (2020). Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance. National Institute for Health and Care Excellence (UK).
- Nieminen, K., Stephansson, O., & Ryding, E. L. (2009). Women's fear of childbirth and preference for cesarean section – a cross-sectional study at various stages of pregnancy in Sweden. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 88(7), 807–813. <https://doi.org/10.1080/00016340902998436>
- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H., & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/S12884-018-1659-7/TABLES/3>

- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Khashan, A. S., Kenny, L. C., & O'Neill, S. M. (2017). Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 96(8), 907–920. <https://doi.org/10.1111/AOGS.13138>
- Poggi, L., Goutaudier, N., Séjourné, N., & Chabrol, H. (2018). When Fear of Childbirth is Pathological: The Fear Continuum. *Maternal and Child Health Journal*, 22(5), 772–778. <https://doi.org/10.1007/S10995-018-2447-8/TABLES/3>
- Qiu, L., Sun, N., Shi, X., Zhao, Y., Feng, L., Gong, Y., & Yin, X. (2020). Fear of childbirth in nulliparous women: A cross-sectional multicentre study in China. *Women and Birth*, 33(2), e136–e141. <https://doi.org/10.1016/J.WOMBI.2019.04.005>
- Ross, L. E., & McLean, L. M. (2006). Anxiety Disorders During Pregnancy and the Postpartum Period. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(08), 1285–1298. <https://doi.org/10.4088/JCP.v67n0818>
- Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Halmesmäki, E., & Saisto, T. (2009). Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 116(1), 67–73. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2008.02002.x>
- Ryding, E., Wijma, B., Wijma, K., & Rydhström, H. (1998). Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 77(5), 542–547.
- Rymer, B. C., & Choa, R. M. (2015). A worldwide bibliometric analysis of published literature in plastic and reconstructive surgery. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 68(9), 1304–8.
- Saisto, T. (2001). A randomized controlled trial of intervention in fear of childbirth. *Obstetrics & Gynecology*, 98(5), 820–826.
- Saisto, Terhi, & Halmesmäki, E. (2003). Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201–208.
- Salomonsson, B., Berterö, C., & Alehagen, S. (2013). Self-Efficacy in Pregnant Women with Severe Fear of Childbirth. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 42(2), 191–202. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12024>
- Söderquist, J., Wijma, B., Thorbert, G., & Wijma, K. (2009). Risk factors in pregnancy for post- traumatic stress and depression after childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 116(5), 672–680. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2008.02083.x>
- Soltani, F., Eskandari, Z., Khodakarami, B., Parsa, P., & Roshanaei, G. (2017). Factors contributing to fear of childbirth among pregnant women in Hamadan (Iran) in 2016. *Electronic Physician*, 9(7), 4725. <https://doi.org/10.19082/4725>
- Striebich, S., Mattern, E., & Ayerle, G. M. (2018). Support for pregnant women identified with fear of childbirth (FOC)/tokophobia – A systematic review of approaches and interventions. *Midwifery*, 61, 97–115. <https://doi.org/10.1016/J.MIDW.2018.02.013>
- Sweileh, W. M., Al-Jabi, S. W., AbuTaha, A. S., Zyoud, S. H., Anayah, F. M. A., & Sawalha, A. F. (2017). Bibliometric analysis of worldwide scientific literature in mobile - health: 2006–2016. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 17(1), 72. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0476-7>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*, 111(2), 1053–1070. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2300-7>
- Waldenstrom, U., Hildingsson, I., & Ryding, E. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 113(6), 638–646.
- WHO. (2015). WHO Statement on caesarean section rates. *Reproductive Health Matters*, 23(45), 149–150. <https://doi.org/10.1016/j.rhm.2015.07.007>
- Wijma, K., Wijma, B., & Zar, M. (1998). Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics&Gynecology*, 19(2), 84–97.
- Zyoud, S. H. (2018). Estimates of global research productivity in using nicotine replacement therapy for tobacco cessation: a bibliometric study. *Globalization and Health*, 14(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0335-z>

Extended Abstract

Fear of childbirth (FoC) encompasses a spectrum of psychological states from mild anxiety to severe phobia, significantly impacting women worldwide. The prevalence of severe FoC is noted to be 15.7% in Turkey, reflecting a growing concern internationally. Women experiencing FoC report symptoms such as restlessness, insomnia, and even decisions to terminate pregnancies due to fear. The condition not only impacts maternal mental health but also increases the likelihood of difficult births, prolonged labor, and postpartum depression.

This article presents a comprehensive bibliometric analysis aimed at assessing global research productivity and trends in FoC studies. A systematic search was conducted on the Scopus database on June 19, 2023, using the keywords "fear of childbirth" in titles, abstracts, and keywords, yielding 991 articles. After refining the search to include only printed articles, 807 relevant studies remained for analysis. Duplication checks via Mendeley software confirmed the absence of duplicate entries.

Data analysis was conducted using Excel, VOSviewer, and R-based Biblioshiny software. Articles were categorized into various fields including country, institution, authorship, and journal of publication. Notably, the study period spanned from 1955 to 2023, encompassing a total of 27,117 references from 315 sources. The average citation per document stood at 22.99, reflecting substantial scholarly interest.

The review identified FoC research in 75 countries, with Sweden leading in publications (149 studies), followed by Iran (93) and Turkey (89). Swedish institutions demonstrated the highest productivity. Among authors, Hildingsson and Wijma K emerged as leading contributors, with 25 and 24 publications respectively, highlighting their significant influence in the field. Journals such as *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, *BMC Pregnancy and Childbirth*, and *Midwifery* published the majority of FoC-related articles, underscoring their pivotal role in disseminating research.

Keyword analysis using VOSviewer revealed prominent terms such as "fear of childbirth", "pregnancy", and "childbirth", indicating key thematic focuses within the literature. The study also identified seminal articles, notably Wijma et al.'s 1998 publication, which garnered 509 citations, marking a critical milestone in FoC research with the development of the Wijma Birth Expectation/Experience Scale (W-DEQ).

Despite its significance, FoC research lags behind other obstetrics-related topics like postpartum depression and premature birth in terms of publication volume and citation impact. Countries like Sweden have pioneered midwife-led counseling initiatives, enhancing clinical interventions for FoC. However, regions with high birth rates, such as Asia, warrant increased attention to FoC-related health services.

The analysis underscores the correlation between FoC and rising cesarean rates globally, driven by women's perceptions of childbirth as traumatic. This necessitates further rigorous research to explore effective interventions and mitigate unnecessary cesarean deliveries.

Recent scholarly interest in FoC reflects growing awareness of maternal mental health. However, gaps persist in research on diagnostic methods and treatment efficacy. Addressing these gaps is crucial for developing evidence-based interventions and improving maternal health outcomes globally.

In conclusion, while FoC research has made significant strides, there remains ample room for expansion and enhancement, particularly in addressing global disparities and advancing clinical practices. Continued interdisciplinary collaboration and focused research efforts are imperative to alleviate FoC-related distress and improve maternal well-being worldwide.

Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Ağrı, Anksiyete ve Uyku Durumları

Postoperative Pain, Anxiety and Sleep Conditions of Neurosurgery Patients

Mürteza ÇAKIR¹

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum,
Türkiye



Zeynep KARAMAN
ÖZLÜ²

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Erzurum, Türkiye



ÖZ

Nöroşirurji, beyin ve sinir sistemi hastalıklarının tedavisinde kritik önem arz eden ve hayati değere sahip cerrahi işlemleri barındıran bir alandır. Bu cerrahi işlemler, beyin, omurilik, sinirler ve kafa ve boyun bölgesindeki diğer yapılar gibi karmaşık ve hassas bir anatomiyi içermektedir. Nöroşirurji, bu anatomik bölgeye yönelik çeşitli tedavi yöntemleri kullanarak hastalıkları, yaralanmaları ve anormallikleri tedavi etmek için planlanmaktadır. Bu tedavi süreci bireysel faktörlere bağlı farklılık göstermekle beraber zorlu bir iyileşme prosedürünü kapsamaktadır.

Bu çalışma, nöroşirurji sonrası bireylerin karşı karşıya kaldığı durumlar neticesinde ağrı, anksiyete ve uyku durumlarına yönelik değerlendirme yapılması amacıyla ele alınmıştır. Nöroşirurji cerrahisi önem arz eden bir girişim olduğundan bireyler de bu süreçte kaygıyla beraber birçok olumsuz deneyim yaşamaktadırlar. Bu olumsuz deneyimler, cerrahi girişim sonrası gözlenen ağrı, anksiyete ve uyku bozuklukları olarak ele alınabilmektedir.

Nöroşirurji sonrası ağrı, bireyler tarafından sıklıkla yaşanmaktadır. Bireyler açısından ağrı ve rahatsızlık duygusu, uykusuzluğun önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Ağrının ve anksiyetenin sonucunda uyku bozuklukları ele alınmaktadır. Nöroşirurji cerrahisi sonrası bireyler anksiyete deneyimlemektedirler. Primer neden olarak yabancı bir ortamda bulunulması ve ciddi bir tedavi sürecinin beraberinde getirdiği zorlu serüven gösterilebilir.

Ağrısı bulunan bireyin iyileşme sürecinde gecikmeler olacağı gibi bunun beraberinde gelen uykusuzluk durumunu takiben yorgunluk, bezginlik, dikkat dağınıklığı, mantık dışı hareketler, ağrıya karşı aşırı duyarlılık ve günlük yaşam aktivitelerinde aksamalar gözlenmektedir. Bu çalışmada ağrı, anksiyete ve uyku durumunun geniş bir yelpazede incelenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nöroşirurji, ağrı, anksiyete, uyku

ABSTRACT

Neurosurgery is a field that includes critical and vital surgical procedures in the treatment of brain and nervous system diseases. These surgical procedures involve complex and delicate anatomy such as the brain, spinal cord, nerves and other structures in the head and neck region. Neurosurgery is planned to treat diseases, injuries, and abnormalities using a variety of treatment modalities aimed at this anatomical region. Although this treatment process differs depending on individual factors, it includes a difficult recovery procedure.

This study is aim to evaluate the pain, anxiety and sleep states as a result of the situations that individuals face after neurosurgery surgery. Since neurosurgical surgery is an important intervention, individuals also experience many negative experiences along with anxiety in this process. These negative experiences can be considered as post-surgical pain, anxiety and sleep disorders.

Pain after neurosurgery surgery is frequently experienced by individuals. Pain and discomfort are among the most important causes of insomnia for individuals. Sleep disorders as a result of pain and anxiety are discussed.

Individuals experience anxiety after neurosurgery surgery. Being in a foreign environment and the difficult adventure that comes with a serious treatment process can be shown as the primary cause. There will be delays in the recovery process of the individual with pain, and following the accompanying insomnia, fatigue, irritability, distraction, irrational movements, hypersensitivity to pain and disruptions in daily living activities are observed. In this study, it was aimed to examine a wide range of pain, anxiety and sleep status.

Keywords: Neurosurgery, pain, anxiety, sleep

Geliş Tarihi/Received 25.01.2024
Kabul Tarihi/Accepted 31.05.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 05.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
E-mail: murtezacakir28@gmail.com
Cite this article: Öakır, M., & Özlü, Karaman, Z. (2024). Postoperative Pain, Anxiety and Sleep Conditions of Neurosurgery Patients. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):396-402.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Giriş

Cerrahi tedavi yöntemleri arasında geniş bir alana sahip olan nöroşirurji, patolojik lezyonların buldukları yerden çıkarılmasını, ağrı mevcudiyeti, spazm varlığı ve diğer nörofizyolojik durumların tedavisini, sinir sistemi yaralanmaları ve bununla beraber doku defektlerinin onarılmasını kapsayan bir cerrahi alan olarak tanımlanmaktadır (Atkinson ve Fortunato 1996; Philipps 2007; Vaiden 1999; Kanan 2011).

Beyin, omurilik ve periferik sinirler gibi sinir sistemi yapıları üzerindeki yapısal anormallikler, tümörler, enfeksiyonlar ve travmalar gibi nedenlerle ortaya çıkan rahatsızlıklar nöroşirurjik müdahale gerektirebilmektedir.

Nöroşirurjikal girişimler sonrasında ağrı belirtileri çeşitlilik göstermektedir. (Öztürk ve ark., 2019). Nöroşirurjikal girişimler sonrası hastaların ameliyat öncesi anksiyete düzeylerini ve etkileyen faktörleri inceleyen bir çalışmada, hastaların durumluk ve sürekli anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Arslan ve ark., 2017). Ayrıca, nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uyku düzeni üzerinde yapılan bir tez çalışmasında, hastaların uyku sorunlarının yatakta hareketsiz kalma zorunluluğu ve yoğun bakım ortamının gürültüsü gibi faktörlerden kaynaklandığı belirtilmiş ve bu sorunların giderilmesine yönelik öneriler sunulmuştur (Altun Uğraş, 2006).

Nöroşirurji, oldukça kompleks bir cerrahi disiplin olup, çalışma alanı son derece hassas bir süreci kapsamaktadır. Nöroşirurji girişimleri bireyler için yüksek riskler taşıyabilir ve ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. Bu durumun beraberinde fiziksel ve psikolojik değişiklikler sonucunda bireylerde ağrı, anksiyete ve uyku bozuklukları görülebilmektedir. Gözlemlenen bu semptomları kontrol altına almak hem tedavi hem de iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir.

Yöntem

Konuyla ilgili literatürdeki çalışmalar incelenmiş olup alınma kriterleri arasında 1) Ulusal/uluslar arası hakemli birdergide yayınlanmış, 2) Türkiye’de yapılmış, 3) Nöroşirurji ameliyatı olan hastaları kapsayan 4) Örnekleme 18 yaş üstü, bilinci açık, iletişim kurabilen, mental sağlığı iyi olan hastaların oluşturduğu çalışmalar yer almıştır ve alınma kriterlerine uyan 6 çalışma inceleme kapsamına alınmıştır. Literatür taraması “nöroşirurji, ağrı, anksiyete, uyku” kelimeleri ve bu kelimelerin İngilizce karşılığı olan “neurosurgery, pain, anxiety, sleep” kelimeleri ile yapılmıştır.

Nöroşirurjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Ağrı Durumları

Ağrı, hoş olmayan ve bireye rahatsızlık duygusunu yaşatan her durumu kapsayan geniş bir kavramdır. Genel anlamda ağrının iki çeşidi vardır: Nosiseptif ve nöropatik ağrı. Nosiseptif ağrı, dokularda gerçekleşen hasar sebebiyle ortaya çıkan ağrı türüdür. Nöropatik ağrı ise duyuşal uyarı sisteminde bir lezyon veya hastalık nedeniyle görülmektedir (Akgün ve İşler, 2019). Nöroşirurjikal girişimler, beyin ve omurilik bölgesindeki müdahaleleri kapsar ve operasyon sonrası ağrının sıklıkla gözlemlendiği girişimlerdir. Günümüzdeki sürece nispeten, önceden cerrahi tedavi yöntemleri, hastaneye yatma gerekçeleri arasında az bir oranı kapsamaktayken bugün sağlığın sürdürülmesi veya tekrar kazandırılması, yaşam kalitesinin artırılmasıyla beraber yaşam süresinin uzatılması gibi hayati noktalar için vazgeçilmez bir konumdadır. Bununla beraber bireyin organ fonksiyonlarının en üst düzeye çıkarılması için de etkin bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır (Köstekli ve Çelik, 2020). Nöroşirurji girişimleri de tüm cerrahi tedavi yöntemleri gibi bireyin yaşamında olumsuzluğa neden olabilecek bir deneyimdir. Bireyin bugüne kadar süregelen yaşantısından farklılık gösteren bu süreç, bireyden bireye değişiklik göstermekle beraber az veya çok düzeyde ağrı duymalarına sebebiyet verebilmektedir (Köstekli ve Çelik, 2020).

Bahsedildiği gibi, nöroşirurjikal girişimler sonrası ağrı, bireyler tarafından sık yaşanan bir durumdur. Özellikle nöroşirurji yoğun bakım ünitelerinde, cerrahi girişim öncesi ve sonrası süreçlerde ortaya çıkan baş ağrısı, en sık karşılaşılan sorundur. Bireylerin deneyimledikleri ağrı, rutin olan uyku ve uyanıklık düzeninde bozulmalara sebebiyet verebilmektedir (Kerr ve Walleck 1996; Erdil, 1999).

Yukarıda değindiğimiz gibi nöroşirurji, oldukça karmaşık ve riskli işlemleri içerdiği için cerrahinin kendisi, kişinin ağrı ve rahatsızlığı konusundaki endişelerini tetikleyebilir. Bu nedenle, nöroşirurjiden sonra ağrı, hastalar için büyük bir problem haline gelir.

Nöroşirurjikal girişimler sonrasında ağrının belirtileri çeşitlilik göstermektedir. Bazı bireyler, cerrahinin yapıldığı bölgede ani, keskin ağrılara sahip olurken, diğerleri karıncalanma, uyuşukluk ya da yanma hissi yaşayabilmektedirler (Öztürk ve ark., 2019). Ağrı, zamanla azalabilir, ancak bazı kişiler uzun süre hatta yaşamlarının geri kalanında ağrı çekebilirler. Ameliyat sonrası ilk birkaç gün içinde, ağrı genellikle çok şiddetlidir. Ancak zamanla iyileşme süreciyle beraber ağrı şiddeti azalmaya başlamaktadır. Bu süreç kişinin yaşına, sağlık durumuna ve ameliyatın türüne göre değişiklik gösterebilmektedir. Yapılan bir araştırmada ağrısı bulunan bireylerin ağrı şiddetini ve hasar düzeyini birçok faktörün

belirlediğine vurgu yapılmıştır. Ayrıca bu çalışmada belirlenen faktörlerin daha detaylı biçimde araştırılması gerektiğine ve bu faktörlerin daha açık incelenmesinin gerekli olduğu kanısına varılmıştır. Çalışma kapsamında ağrıya yönelik risk faktörlerinin belirlenmesi, ağrı mevcudiyet durumunda özellikle bel ağrılı bireylerin hem bilinçlendirilmesi hem de önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınmasının önemi vurgulanmaktadır (Ünal ve ark., 2023). Ünal ve ark.'nın bu çalışmasıyla Acaroğlu ve arkadaşlarının yaptıkları bir nöroşirurji kliniğinde hastalara verilen gece bakımını inceleyen çalışma (Acaroğlu ve ark., 2009) metodoloji ve sonuçlar yönünden Tablo 1 de özetlenerek kıyaslanmıştır.

Tablo 1. Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Ağrı Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri			
Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örneklemi	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
Ayşe ÜNAL, Y. K. (2023) Bel Ağrılı Hastalarda Ağrı Şiddeti ve Özür Düzeyine Etki Eden Faktörler	Kesitsel Araştırma n: 205	Görsel Analog Skalası (GAS) Oswestry Özür İndeksi (OOİ)	Katılımcıların 25'i (%61) yürümede, 113'ü (%55,1) uzun süre ayakta kaldığında ve 106'sı (%51,7) ön tarafa hareket sırasında şiddetli ağrı olduğu saptanmıştır. Oturmanın, ön tarafa hareket etmenin, çok dik yollarda yürümenin ağrı şiddetini artıran en önemli faktörler olduğu saptanmıştır. Ev işi yapan bireylerde özür düzeyinin arttığı saptanmıştır.
Rengin ACAROĞLU, C. S. (2014) Bir Nöroşirurji Kliniğinde Gece Verilen Hemşirelik Bakımının Değerlendirilmesi	Karşılaştırmalı Tanımlayıcı Araştırma n1: 120 hasta n2: 120 hemşire	Bilgi Formu Gece Hemşirelik Bakımı Ölçeği	Gece verilen hemşirelik bakımında bakış açısı olarak hemşireler ve hastalar arasında farklılık görülmemiştir. Hastaların bu bakım doğrultusunda ağrılarının hafiflemesi ve beraberinde rahatça uyuması gibi getirilerin olumlu görüldüğü saptanmıştır.

Nöroşirurjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Anksiyete Durumları

Anksiyete yaşamı tehdit eden veya tehdit şeklinde algılanan, rahatsızlık verici bir endişe ve korku duygusunu

kapsamaktadır (Kaya ve ark., 2007). Cerrahi müdahalenin gerekli olduğu durumlarda bireylerin karşı karşıya kaldığı stres tablosu, yaşam boyu geliştirilen stresle başa çıkma mekanizmalarının sınırlarını zorlamaktadır (Perks ve ark., 2009).

Hastalık mevcudiyeti, öz bakımını tek başına karşılayamama, farklı bir ortam içerisinde bulunma, yakınlarından ayrı kalma, maddi endişeler, ağrıya sebep olan girişimlerin uygulanması hastanede yatan hastalarda anksiyete oluşturabilecek durumlar içerisinde (Okyar ve ark., 2022).

Cerrahi müdahale bireyin sağlık durumunu iyileştirecek olumlu bir girişim iken; bireyin cerrahi girişim konusunda yeterli bilgi düzeyinde olmaması ve bedensel denetimini bir süre sağlayamayacak olması anksiyeteye neden olmaktadır (Okyar ve ark.2022; Atay, 2019). Anestezi uygulanacak olması, cerrahi işlem, damar yolu açılması, üriner kateter takılması gibi invaziv girişimler bireyde anksiyete oluşturan durumlardır (Çevik Acar, 2015).

Bireyler, yaşamlarını tehdit eden hastalık nedeniyle ya da cerrahi girişim sonrası iyileşme sürecinde, yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) bulunmak durumunda kalabilmektedirler. Bu durum hem ailede hem de bireyde aşırı anksiyeteye neden olmaktadır (Okyar ve ark.2022; Çevik, 2015).

Fiziksel hastalığın getirdiği zor durum, çaresizlik, kontrol kaybı endişesi, vücut organ ve bölgelerinin zedeleneceği endişesi, ölüm korkusu ve bireylerin hastalığa yükledikleri anlam kişilerin yaşadığı anksiyetenin şiddetini etkilemektedir (Perks ve ark., 2009). Bu bağlamda yapılan araştırmalar cerrahi müdahale gerektiren durumlarda, bireylerin orta düzeyden panik aşamasına kadar varabilen bir anksiyete yaşadıklarını ortaya koymaktadır (Attias ve ark., 2016).

Duygusal açıdan güçlü olan bir birey için dahi cerrahi müdahale, ağrı, güç kaybı veya ölüm olasılıklarının varlığı neticesinde ciddi bir stresör olarak algılandığı gözlemlenmiştir (Myles, 2000; Trief, 2000). Bununla beraber cerrahi işlem öncesi bireyde mevcut olan anksiyete durumu, postoperatif dönemde iyileşmeyi etkilemektedir (Attias, 2016).

Cerrahi girişim öncesinde bireylerin anksiyete düzeyini, kişisel özellikleri, yaşı, daha önceki anestezi ve cerrahi deneyimleri, yapılacak girişim türü gibi durumların etkilediği bilinmektedir. Cerrahi müdahale öncesi anksiyete düzeyinin belirlenmesi, bireyin ameliyat öncesi psikolojik hazırlığını içeren bir bakımın gerekliliğini göstermektedir (Kaya ve ark., 2007).

Aslında cerrahi sonrası yaşanan ağrı, anksiyete ve uyku bozukluklarının her biri diğerini tetikler niteliktedir. Şekil. 1'de şematize edildiği gibi, ağrı ve kaygı ayrı ayrı ya da bir arada uyku bozukluğu oluşturabilirken bireylerin yaşamış

olduğu uyku yoksunluğu, sağlık durumunun ciddiyet kazanması, ağrıya karşı duyarlılığın artması, immün sistem yanıtının azalmasının da sonuç olarak anksiyeteye neden olabildiği bilinmektedir (Köstekli ve Çelik, 2020).

Nöroşürjikal girişimler sonrası klinikte yatan bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeylerini ve etkileyen faktörleri incelemek için yapılan bir çalışma incelendi (Arslan ve ark., 2017). Çalışmada, bilgi formu, Durumluk Anksiyete (STAI) ve Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI-II) kullanılmıştır. Kullanılan bilgi formunda hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi,

yaşadığı yer, gelir düzeyi, daha önce ameliyat deneyimi olup olmadığı yer almıştır. Cerrahi girişim öncesi, durumluk-sürekli anksiyete düzeyleri yüksek olarak gözlenmiştir. Ayrıca bu çalışma kapsamında bireylerin anksiyete düzeyleri erkeklerde ve daha önce cerrahi girişim deneyimi olan bireylerde daha yüksek olarak saptanmış ve istatistiksel olarak da anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu çalışma ile ameliyathanede hastaların, hemşire bakımı ile ilgili kaygılarını araştıran bir diğer çalışma (Çevik ve ark.,2015) metotları ve sonuçları yönünden Tablo 2’de kıyaslanmıştır.

Tablo 2.			
Nöroşürjiki Hastalarının Ameliyat Sonrası Anksiyete Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri			
Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örneklemi	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
Sevban ARSLAN, S. T. (2017) Nöroşürjiki Hastalarının Ameliyat Öncesi Anksiyete Düzeyleri	Kesitsel Araştırma n: 100 hasta	* Bilgi Formu * Durumluk Anksiyete Ölçeği * Sürekli Anksiyete Ölçeği	* Hastaların durumluk anksiyete değerlendirme ortalaması 41.65±5.70 (32-55), sürekli anksiyete değerlendirme ortalaması 53.20±6.72(42-67) olarak saptanmıştır. * Durumluk-Sürekli anksiyete değerlendirme ortalamalarının erkeklerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. * Daha önce ameliyat olan hastalarda değerlendirme ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.
ÇEVİK ACAR YILDIZ FINDIK Ü. (2015) Ameliyathanede hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi	Tanımlayıcı Araştırma n: 150 hasta	* Kişisel Bilgi Formu * Kaliteli Perioperatif Hemşirelik Bakım Skalası * Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği	* Batın operasyonu geçiren bireylerin kaliteli perioperatif hemşirelik bakımı ve cerrahi girişime özgü kaygı düzeylerinin puan değerlendirmeleri sırası ile 101±15.5 ve 28.5±7.06 olarak saptanmıştır. * Ameliyathane hemşirelerinin, kapsamlı ve kaliteli perioperatif hemşirelik bakımı düzeyini artırmak ve hastaların anksiyete düzeylerini azaltmaya yönelik her bireye kişiye özgü bireysel hemşirelik bakımının uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Bireylerin anksiyete yaşamasına neden olan bir diğer faktör ise, transfer sürecine bağlı olarak gelişen strestir. YBÜ’nde yatan bir hastanın bir üniteye ya da iyileşme dönemindeki hastaların bulunduğu bir yere transferi stres dolu bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Bağımlılık durumundan bağımsızlık durumuna geçiş değişikliği olarak adlandırılan bu dönem, bireyin üzerinde önemli olumsuz etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Akyolcu ve ark., 1998).

Yapılan bir çalışmada, ameliyat öncesi hasta eğitiminde ameliyathaneyi içeren kapsamlı bir eğitim verilmesinin önemine değinilmiştir. Araştırma sonucunda; bireylerin ameliyathaneye dair düşüncelerinin olumlu olduğu ve ameliyathane hakkında bilgilendirme yapılan bireylerin anksiyete düzeylerinin düşük olduğu, kendilerini güvende hissettikleri saptanmıştır (Yeşilyaprak ve Özşaker, 2018).

Nöroşürjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Uyku Durumları

Sinir sisteminin gelişimini sağlayan uyku süreci, uyuklama ile başlayıp bedenin enerji kaybederek duyuların etkisiz hale gelmesini sağlayan doğal bir süreçtir (Çam Yanık ve Altun

Uğraş, 2020). Şüphesiz, YBÜ’nde bulunan hastaların sıklıkla uyku düzeninde bozulmalar ortaya çıkmaktadır. Rutin hayat dışında farklı bir ortamda bulunmanın sebep olabildiği gibi birçok farklı faktör de uyku düzenini etkilemektedir. Bireylerin içerisinde bulunduğu durum stresör olarak algılanmakta ve huzursuzluğa neden olabilmektedir. Stresin, kortizon salınımını arttırarak uykusuzluğa yol açmakla beraber dinlendirici uyku sırasında çok sık uyanma periyodları oluşumunu hızlandırdığı bilinmektedir (Okyar ve ark.2022).

Uyku yoksunluğu durumunda, uyku bölündüğünde ya da yeterince uyku uyunmadığında, bireyler hastalanmaktadır. Ayrıca bireylerin fiziksel ve zihinsel işlevlerinin bozulduğu kanaatine varılmaktadır. Gözlemlenen bu bozulmaların gürültü, ışık, tedavi girişimleri ve endişeye bağlı olarak geliştiği bilinmektedir (Çam Yanık ve Altun Uğraş, 2020).

Nöroşürjikal girişimler sonrası bireyler uyku sorunları açısından değerlendirildiğinde özellikle ağrı ve rahatsızlık duygusunun, uyku bozukluklarının en önemli nedenleri arasında yer aldığı görülmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008).

Uygulanan invaziv girişimler sonucunda bireylerde gelişen ağrıya istinaden uyku bozuklukları yaşanması kaçınılmaz bir hal almaktadır. Cerrahi girişim sonrası gerçekleşen doku yıkımı da bireylerde ağrıya, dolayısıyla da uyku yoksunluğuna neden olan faktörler arasında sayılabilmektedir (Liao ve ark.,2011).

Nöroşirurji cerrahisi sonrası süreçte bireylere verilen gece tedavi ve bakım sürecinin de uyku düzenine etkilerinin olduğu bilinmektedir (Acaroğlu ve ark.,2009). Literatür incelendiği takdirde, gece verilen bakım üzerine odaklanan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda kaldığı görülmektedir. Ülkemizde ise son yıllarda bakım kavramına ilişkin çalışmaların ivme kazandığı görülmekle birlikte (Cici ve Özkan, 2022), gece bakımına yönelik çalışmaların genellikle

uykunun değerlendirilmesine yönelik olduğu ve gece verilen bakımın, tüm tedavi sürecini kapsayacak biçimde ele alınmadığı gözlenmektedir (Acaroğlu ve ark.,2009).

Nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan hastaların uyku düzenini araştıran bir tez çalışmasında, nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uyku sorunu yaşamasında etkin faktörlerin başında gelen özellikle yatakta hareketsiz kalma zorunluluğu hissini giderilmesine, yoğun bakım ortamının gürültüsünün ve bu ortamdaki donanımın alarm seslerinin en aza indirilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur (Altun Uğraş, 2006). Bu çalışma ile bir nöroşirurji kliniğinde yatmakta olan hastaların uyku kalitesinin tespitine yönelik başka bir çalışma Tablo 3'te karşılaştırılmıştır (Cici ve Özkan, 2020).

Tablo 3.			
Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Uyku Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri			
Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örneklemi	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
ALTUN UĞRAŞ (2006) Nöroşirurji Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastaların Uykusunu Etkileyen Faktörler	Tanımlayıcı Araştırma n: 84 hasta	* Anket Formu	* Uyku problemi yaşayan hastaların (N=66), %59,1'isinin (n=39) hiç uyuyamadığı saptanmıştır. * Uyku probleminin nöroşirurji YBÜ'ünde çok fazla yaşandığı saptanmıştır. * Ameliyat sonrası dönemde, baş ağrısı, bulantı- kusma ve açlık hissi, girişimin gerçekleştiği alanda ağrı, cerrahi girişim sonucuna dair anksiyete ve tedavi bakım aralıklarının çok sık uygulanmasının hastalarda uyku problemlerine neden olduğu saptanmıştır.
CİCİ (2020) Determination of Sleep Quality of Hospitalized Patients in a Neurosurgery Clinic	Tanımlayıcı Araştırma n: 140 hasta	* Uyku Kalitesi İndeksi	* Klinikte yatan hastaların Uyku Kalitesi indeksi toplam değerlendirme ortalamasının düşük (7,63±4,04) olduğu saptanmıştır. * Bu çalışmada bireysel uyku kalitesi, uyku süresi ve uyku bozukluğu alt bileşen değerlendirme puanı düşük, alışılmış uyku düzeni, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşen değerlendirme puanı ise yüksek olarak bulunmuştur. * Yapılan bu çalışma neticesinde nöroşirurji hastalarının uyku düzeni ve kalitesinin önemli düzeyde kötü olduğu kanaatine varılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Nöroşirurjikal girişimler, hayati öneme sahip özel alanlardır. Bu cerrahi girişimler öncesinde ve sonrasında süreç olarak özel riskler ve sorunlar barındırır. Nöroşirurjikal girişimler sonrası bireylerde çok sık olarak ağrı mevcudiyeti, anksiyete bozuklukları ve uyku düzeninde bozulmalarla beraber olumsuz deneyimler gözlenebilmektedir. Bireylerin yaşamış oldukları ağrı durumu beraberinde anksiyete bozukluğuna ve peşinden de uyku bozukluğuna neden olmaktadır. Aslında her bir durum bir diğerinin nedeni olarak ele alınabilir. Hastalarda gözlenen bu olumsuzlukların giderilmesinde ağrı ve anksiyete durumları kontrol altına alındığı takdirde uyku bozukluklarının düzeltilmesi çok olağandır. Bireye bütüncül bir yaklaşım sağlanması oldukça önemli bir husustur. Bu olanakların sağlanması neticesinde iyileşme süreci daha sağlıklı ve hızlı bir şekilde ilerlemektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir-M.Ç; Tasarım-M.Ç; ZKÖ*; Denetleme- M.Ç; ZKÖ; Kaynaklar- M.Ç; ZKÖ; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi M.Ç; ZKÖ; Analiz ve/ veya Yorum- M.Ç; ZKÖ; Literatür Taraması- M.Ç; ZKÖ; Yazıyı Yazan- M.Ç; ZKÖ ; Eleştirel İnceleme- M.Ç; ZKÖ.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept- M.Ç; ZKÖ; Design- M.Ç; ZKÖ; Supervision- M.Ç; ZKÖ; Resources- M.Ç; ZKÖ; Data Collection and/or Processing- M.Ç; ZKÖ; Analysis and/or Interpretation- M.Ç; ZKÖ; Literature Search- M.Ç; ZKÖ; Writing Manuscript- M.Ç; ZKÖ; Critical Review- M.Ç; ZKÖ; Other- M.Ç; ZKÖ.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Acaroğlu, R., Savcı, C., Bilir, A., Kaya, H., Şendir, M., Örenli, E., & Temel, Z. (2009). Bir nöroşirürji kliniğinde gece verilen hemşirelik bakımının değerlendirilmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(8), 35-39.
- Akgün, M. Y., & İşler, C. (2019). Ağrı cerrahisinde güncel gelişmeler ve gelecek. *Türk Nöroşir Derg*, 29(2), 127-133.
- Akyolcu, N., Öztekin, D., Kanan, N., Öztekin, İ., & Aksoy, T. (1998). Cerrahi yoğun bakım ünitesinden (YBÜ) taburcu olma hazırlığı içindeki hastada transfer stresine eşlik eden faktörlerin incelenmesi. *Hemşirelik Bülteni*, 42(1), 83-100.
- Altun Uğraş, G. (2006). Nöroşirürji yoğun bakım ünitesindeki hastaların uykusunu etkileyen faktörler [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. İstanbul. <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/41752.pdf>
- Arslan, S., Taylan, S. T., & Deniz, S. (2017). Nöroşirürji hastalarının ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17-21.
- Atay, S. (2019). Transürektal prostat rezeksiyonu (TURP) girişimi öncesi anksiyetenin, ameliyat sonrası ağrı ve uyku kalitesine etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Kırklareli Üniversitesi Açık Erişim. <http://acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.11857/1219/SEDA%20ATAY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Atkinson, L. J., & Fortunato, N. H. (1996). Foundations of patients-centered care. In *Berry & Kohn's Operating Room Technique* (8th ed., pp. 21-34, 763-782). Mosby.
- Attias, S., Keinan Boker, L., Arnon, Z., Ben-Arye, E., Bar'am, A., Sroka, G., & Schiff, E. (2016). Effectiveness of integrating individualized and generic complementary medicine treatments with standard care versus standard care alone for reducing preoperative anxiety. *Journal of Clinical Anesthesia*, 29(5), 54-64.
- Cici, R., & Özkan, M. (2020). Determination of sleep quality of hospitalized patients in a neurosurgery clinic. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(3), 189-194.
- Çam Yanık, T., & Altun Uğraş, G. (2020). Akupresür kullanımının cerrahi girişim sonrası uyku kalitesine etkisi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 105-112.
- Çevik Acar, E., & Yıldız Fındık, Ü. (2015). Ameliyathane hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 268-273.
- Erdil, F. (1999). Sinir sistemi cerrahisi ve hemşirelik bakımı. *İçinde Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği* (3. baskı) (ss. 137-220). Ankara: 72 Tasarım- Ofset Ltd. Şti.
- Kanan, N., & Kanan, N. (2011). Nöroşirürji ameliyathane hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 19(3), 179-186.
- Kaya, H., Acaroğlu, R., Şendir, M., & Gültaş, S. (2007). Nöroşirürji hastalarında iyimser yaşam eğiliminin ameliyat öncesi anksiyete ile başetme durumuna etkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15(59), 75-81.
- Kerr, M. E., & Walleck, C. A. (1996). Intracranial problems. *İçinde S. M. Lewis, I. C. Collier, M. M. Heitkemper (Ed.), Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (Dördüncü Baskı) (ss. 1683-1721). St-Louis: Mosby Company.
- Köstekli, S., & Çelik, S. (2020). Nöroşirürji yoğun bakım hastalarında hemşirelik girişimlerinin serebral doku oksijenasyonuna etkisi ve hasta izlemi. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*, 1(2), 54-71.
- Liao, W. C., Huang, C. Y., Huang, T. Y., & Hwang, S. L. (2011). A systematic review of sleep patterns and factors that disturb sleep after heart surgery. *Journal of Nursing Research*, 19(4), 275-288.
- Myles, P. S., Williams, D. L., Hendrata, M., Anderson, H., & Weeks, A. M. (2000). Patient satisfaction after anesthesia and surgery: Results of a prospective survey of 10,811 patients. *British Journal of Anaesthesia*, 84(1), 6-10.
- Okyar, P., Şen Tepe, Ç., & Durat, G. (2022). Ameliyat öncesinde yaşanan kaygının uyku kalitesine etkisi. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 5(2), 112-121.
- Önler, E., & Yılmaz, A. (2008). Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 16(62), 114-121.
- Öztürk, S., Ergün, A. C., & Çelik, S. (2019). Periferik sinir düzeyinde ağrı cerrahisi. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 29(2), 166-168.
- Perks, A., Chakravarti, S., & Manninen, P. (2009). Preoperative anxiety in neurosurgical patients. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*, 21(2), 127-130.
- Phillips, N. (2007). Neurosurgery of the brain and peripheral nerves. *Berry & Kohn's Operating Room Technique* (11. baskı) (ss. 787-806). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Trief, P. M., Grant, W., & Fredrickson, B. (2000). A prospective study of psychological predictors of lumbar surgery outcome. *Spine*, 25(20), 2616-2621.
- Ünal, A., Kingir, Y., Tıkaç, G., Şenol, H., Kiraz, İ., & Altuğ, F. (2023). Bel ağrılı hastalarda ağrı şiddeti ve özür düzeyine etki eden faktörler: Kesitsel bir araştırma. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 12(1), 75-83.
- Vaiden, R. E. (1999). Neurosurgery. *İçinde M. H. Meeker & J. C. Rothrock (Eds.), Alexander's Care of the Patient in Surgery* (11. baskı) (ss. 913-987). St. Louis: Mosby.
- Yeşilyaprak, T., & Özşaker, E. (2018). Hastaların ameliyathane ortamına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(4), 315-321.

Extended Abstract

Neurosurgery is a field that includes surgical procedures that are of critical importance and vital value in the treatment of brain and nervous system diseases. These surgical procedures involve complex and delicate anatomy such as the brain, spinal cord, nerves, and other structures in the head and neck area. Neurosurgery is planned to treat diseases, injuries, and abnormalities using a variety of treatment methods aimed at this anatomical region. This treatment process varies depending on individual factors and involves a difficult recovery procedure. Nerve surgery can carry high risks for individuals and have serious consequences. As a result of physical and psychological changes, individuals may experience pain, anxiety, and sleep disorders. Taking these observed symptoms under control positively affects both the treatment and recovery process. Pain is a broad concept that covers any situation that is unpleasant and causes discomfort to the individual. Pain after neurosurgery is frequently experienced by individuals. Headache, which occurs before and after surgery, is the most common problem, especially in neurosurgery intensive care units. The surgery itself may trigger a person's concerns about pain and discomfort. Therefore, pain after neurosurgery becomes a big problem for patients. Symptoms of pain after neurosurgery vary. Some individuals may experience sudden, sharp pain in the area where surgery was performed, while others may experience tingling, numbness, or a burning sensation. Pain may decrease over time, but some people may experience pain for a long time or even for the rest of their lives. In the first few days after surgery, the pain is usually very severe. However, over time, with the healing process, the intensity of pain begins to decrease. This process may vary depending on the person's age, health condition and type of surgery. Anxiety involves an uncomfortable feeling of worry and fear that is life-threatening or perceived as threatening. The stress that individuals face when surgical intervention is necessary pushes the limits of the stress coping mechanisms developed throughout life. Situations that may cause anxiety in hospitalized patients include the presence of illness, inability to provide self-care alone, being in a different environment, being separated from relatives, financial concerns, and the implementation of interventions that cause pain. While surgical intervention is a positive initiative that will improve the health status of the individual; The fact that the individual does not have sufficient knowledge about surgical intervention and cannot maintain physical control for a while causes anxiety. Invasive interventions such as anesthesia, surgical procedures, vascular access, and urinary catheter insertion are situations that cause anxiety in the individual. Individuals may have to be in the intensive care unit (ICU) due to a life-threatening illness or during the recovery period after surgery. This situation causes extreme anxiety in both the family and the individual. The difficult situation brought by physical illness, helplessness, concern about loss of control, concern that body organs and parts will be damaged, fear of death, and the meaning individuals attach to the illness affect the severity of anxiety experienced by individuals. Research conducted in this context reveals that in situations requiring surgical intervention, individuals experience anxiety that can range from moderate to panic. Surgical intervention even for an emotionally strong individual; It has been observed that it is perceived as a serious stressor due to the possibility of pain, loss of strength or death. However, the state of anxiety in the individual before the surgical procedure affects recovery in the postoperative period. Another factor that causes individuals to experience anxiety is the stress that develops due to the transfer process. Transferring a patient in the ICU to a unit or a place where patients are in recovery is considered a stressful process. This period, called the transition from a state of dependence to a state of independence, can have significant negative effects on the individual. The sleep process, which enables the development of the nervous system, is a natural process that begins with slumber and causes the body to lose energy and the senses to become inactive. Many different factors affect sleep patterns, as can being in a different environment outside of routine life. The situation individuals are in is perceived as a stressor and may cause unrest. It is known that stress increases the release of cortisone, causing insomnia and accelerating the occurrence of frequent awakening periods during restful sleep. In case of sleep deprivation, when sleep is interrupted or not enough sleep is achieved, individuals become ill. When evaluated for individuals after neurosurgery surgery, it is seen that pain and discomfort are among the most important causes of sleep disorders.

There will be delays in the recovery process of the individual with pain, and following the accompanying insomnia, fatigue, weariness, distraction, irrational movements, hypersensitivity to pain and disruptions in daily life activities are observed. This study was undertaken to evaluate pain, anxiety and sleep conditions as a result of the situations faced by individuals after neurosurgery interventions.