



Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care

Year 2022 / December / Volume 16 / Issue 4 / e-ISSN: 1307-2048

Official Journal of Family Medicine Academy

The Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC) is published online 4 times a year; March, June, September and December since 2007. The peer-reviewed journal's chief objective is to provide high- quality continuing professional development for family physicians and other primary care professionals.

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC) dergisi yılda 4 kez(Mart, Haziran, Eylül ve Aralık) sadece online olarak 2007 yılından bu yana yayınlanmaktadır. Hakemli derginin ana amacı aile hekimleri ve diğer birinci basamakta görev alan meslek grupları için iyi kalitede sürekli mesleki gelişimi sağlamaktır.

Electronic Journal (e-ISSN: 1307-2048)

Owner/ İmtiyaz Sahibi

Aile Hekimliği Akademisi Derneği Adına
Yönetim Kurulu Başkanı
Prof.Dr.Okay Başak

Editor in Chief/ Baş Editör

Prof.Dr.Nafiz Bozdemir
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi
Adana, Türkiye

E-mail

tjfmpe@gmail.com

Tel: 90-507-2618148

Publisher/Yayıncı

Aile Hekimliği Akademisi Derneği

Publisher Address/Yayıncı Adresi

Aile Hekimliği Akademisi Derneği DEÜ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD.İnciraltı
35340 İzmir-Türkiye

Kapak görseli; Y. Hemşire Derya Yazar'a aittir. Destekleri için teşekkür ederiz.

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care

Editor in Chief

Nafiz Bozdemir (Çukurova University, Türkiye, retired lecturer)

Editorial Advisory Board

Sevgi Özcan (Çukurova University, Türkiye)

Okay Başak (Adnan Menderes University, Türkiye)

Recep Erol Sezer (Yeditepe University, Türkiye)

Dilek Güldal (Dokuz Eylül University, Türkiye)

Editors

Sevgi Özcan (Çukurova University, Türkiye)

Okay Başak (Adnan Menderes University, Türkiye)

Hatice Kurdak (Çukurova University, Türkiye)

Dilek Güldal (Dokuz Eylül University, Türkiye)

M. Mümtaz Mazırcıoğlu (Erciyes University, Türkiye)

Erkan Melih Şahin (Onsekizmart University, Türkiye)

Recep Erol Sezer (Yeditepe University, Türkiye)

Ruhuşen Kutlu (NE University, Türkiye)

Ümit Aydoğan (Sağlık Bilimleri University, Türkiye)

Rıza Çitil (Gaziosmanpaşa University, Türkiye)

Nil Tekin (Narlıdere Huzur Evi, Türkiye)

Çiğdem Gereklioğlu (Çukurova University, Türkiye)

Tamer Edirne (Pamukkale University, Türkiye)

Derya İren Akbıyık (Hitit University, Türkiye)

Tolga Günvar (Dokuz Eylül University, Türkiye)

Özden Gökdemir (İzmir Ekonomi University, Türkiye)

Yusuf Çetin Doğaner (SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi, Türkiye)

Publishing Editor

Yücel Uysal (Mersin University, Türkiye)

Language Editors

English Language:

Tolga Günvar (Dokuz Eylül University, Türkiye)

Özden Gökdemir (İzmir Ekonomi University, Türkiye)

Yusuf Çetin Doğaner (Sağlık Bilimleri University)

Çiğdem Gereklioğlu (Çukurova University, Türkiye)

Turkish Language:

Hatice Kurdak (Çukurova University, Türkiye)

Yusuf Ziya Halefoğlu (Çukurova University, Türkiye)

Onur Dursun (Çukurova University, Türkiye)

Filiz Yıldız (Çukurova University, Türkiye)

Aslı Korur (Başkent University, Türkiye)

Zeliha Yelda Özer (Çukurova University, Türkiye)

Ayşe Nur Topuz (Çukurova University, Türkiye)

International Editors

Lewis D. Ritchie (Aberdeen University, UK)

Donald B. Middleton (University of Pittsburgh, USA)

Valius Leonas (Kaunas University, Lithuania)

Mehmet Urgan (WONCA Europe, President Elect)

Radost Assenova (University of Plovdiv, Bulgaria)

Shlomo Vinker (Tel Aviv University, ISR)

Statistics Editors

Refik Burgut (Maltepe University, Türkiye)

Cahit Özer (Mustafa Kemal University, Türkiye)

İlker Ünal (Çukurova University, Türkiye)

Yaşar Sertdemir (Çukurova University, Türkiye)

Web Editors

Bora Gönen (DNA R&D Engineering, Türkiye)

Umutcan Yıldırım (Çukurova University, Türkiye)

Kerim Dalgıç (Ege University, Türkiye)

Murat Fazıl Soyal (Mersin City Hospital, Türkiye)

Graphic Editors

Mustafa Çelik (Ministry of Health, Ankara, Türkiye)

Ömer Tuğrul Çelik (TOBB Eco. And Tech. University, Türkiye)

Scientific Board

Abdullah Sarıöz	Deniz Tuncel	Gülcan Bahcivan	Naim Nur	Serdar Öztora
Abdülkadir Kaya	Deniz Karayün	Gülşah Akyol	Naim Karagöz	Serkan Kumbasar
Ali Timuçin Atayoğlu	Deniz Koçoğlu	Gülşen Hasçelik	Nazan Bilgel	Serpil Aydın Demirağ
Ahmet Barış Güzel	Deniz Tanyer	Güzel Dişçiğil	Nazan Karaoğlu	Seval Akgün
Ahmet Muhtar Şengül	Dercan Gençbaş	Hacer Bozdemir	Nazlı Şensoy	Sevgi Özcan
Ali Batuş	Derya İren Akbıyık	Hacer Yapıcıoğlu	Neşe Akın	Sevgül Dönmez
Ali Deniz	Deya Kaya Şenol	Hakan Kaleağası	Nevin Uslu	Seza Ayşe İnal
Ali Güneş	Derya Tanrıverdi	Hakan Özdoğu	Nezih Dağdeviren	Songül Duran
Ali Rıza Şişman	Didem Sunay	Hasan Basri Üstünbaş	Nihal Zekiye Erdem	Sunay Fırat
Aliye Mavili	Dilek Avcı	Hatice Kurdak	Nigar Çelik	Süheyl Asma
Aliye Mandıracıoğlu	Dilek Çingil	Hatice Küçükceran	Nil Tekin	Süleyman Görpelioğlu
Altan Eşşizoğlu	Dilek Özcan	Hikmet Pekcan	Nilgün Özçakar	Süleyman Özdemir
Anıl Tombak	Dilek Toprak	Hülya Akan	Nuray Egelioğlu Cetişli	Sümeyye Akyüz
Arda Yılmaz	Duygu Aylmaz Başer	Hülya Çakmur	Nurcan Yabancı	Şebnem Bıçakçı
Arzu Uzuner	Duygu İlke Yıldırım	Hülya Elmalı Şimşek	Nurdan Evliyaoğlu	Şebnem Yosunkaya
Arzu Yıldırım	Ebru Gözüyeşil	Hülya Türkmen	Nurgül Güngör Tavşanlı	Şefika Dilek Güven
Aslı Uçar	Ediz Yeşilkaya	Hüseyin Avni Şahin	Nurettin Oğuz	Şenay Aras Doğan
Aslıhan Ulu	Elif Deniz Şafak	Hüseyin Balcıoğlu	Nurşen Düzgün	Şengül Yaman
Asya Banu Babaoğlu	Elif Gökçearslan	Hüseyin Per	Nurver Turfaner	Şenol Demircan
Asuman İnan	Emre Benlidayı	İbrahim Başhan	Sipahioğlu	Şule Gökyıldız
Ayça Şolt Kırcı	Ercan Çalışkan	İbrahim Öztur	Oğuz Tekin	Tacettin İnandı
Aydan Gülsüm Genç	Ercüment Erbay	İlhami Ünlüoğlu	Okay Başak	Tamer Edirne
Ayfer Gemalmaz	Erkan Melih Şahin	İlker Ünal	Onur Dursun	Tamer Tetiker
Ayla Uzuncıçek	Erol Kesiktaş	İlknur Aydın Avcı	Onur Öztürk	Taşkın Ketenci
Aylin Yalçın İrmak	Ertan Mert	İlknur Yeşilçınar	Orçun Yalav	Timur Ekiz
Aynur Çetinkaya	Esat Veli Karakoç	İrfan Yurdabakan	Orhan Murat Koçak	Tijen Şengezer
Aysun Ardıç	Esra Ataoğlu	İshak Aydemir	Özge Tuncer	Tolga Günvar
Ayşe Serpen	Esra Çalık Var	İzzet Fidancı	Özgür Enginyurt	Tonguç Berkol
Ayşe Semra Demir Akca	Eyüp Gencil	Kadir Özdel	Özlem Bulantekin	Tuba Özyayın
Ayşegül Özcan	Ezgi Ağadayı	Kevser Tari Selçuk	Düzalan	Tuğba Yıldırım
Ayşegül Yolga Tahiroğlu	Ezgi Özyılmaz	Kurtuluş Öngel	Özlem Çınar Özdemir	Tunay Sarpel
Bahadır Yazıcıoğlu	Fatma Sayiner	Kürşad Akadlı Özşahin	Özlem Güner	Tunç Ozan
Bediye Öztaş	Ferda Dağlı	Mahcubec Cubukcu	Özüm Erkin	Turan Set
Behice Kurtaran	Ferdi Tanır	Melahat Demirbilek	Papatya Karakurt	Umut R. Gündüz
Bektaş Murat Yalçın	Fahri Özsungur	Mehmet Akman	Pemra C. Ünalın	Ülken Tunga Babaoğlu
Berrin Telatar	Fatma Göksin Cihan	M. Mümtaz Mazıcıoğlu	Ramazan Akçan	Ümit Aydoğan
Bihter Akın	Fevziye Çetinkaya	Mehmet Karakaş	Recep Civan Yüksel	Veli Duyan
Bilge Sümbül	Fevziye Toros	Mehmet Sargın	Recep Erol Sezer	Vildan Mevsim
Bilgen Başkut	Figen Turan	Mehmet Özen	Refik Burgut	Volkan İzol
Bilgin Yüksel	Fikret Bademkiran	Mehmet Uğurlu	Rengin Güzel	Yasemin Çayır
Binali Çatak	Filiz Adana	Mehmet Ungan	Reşat Dabak	Yasemin Korkut
Biröl Güvenç	Filiz Polat	Mehtap Evran	Rıza Çitil	Yasin Şahintürk
Burcu Avcıbay	Fisun Sözen	Mehtap Kartal	Ruhuşen Kutlu	Yavuz Selim Yıldırım
Burcu Ceylan	Funda Pınar Çakıroğlu	Melahat Akdeniz	Rukuye Aylaz	Yeliz Mercan
Burcu Kayhan Tetik	Funda Yıldırım Baş	Melahat Demirbilek	Saliha Bozdoğan Yeşilot	Yeltekin Demirel
Cahit Özer	Fusun Ersoy	Meryem Fırat	Sami hatipoğlu	Yener Aydın
Can Öner	Gamze Özçürümez	Meryem Öztürk Haney	Seçil Günher Arıca	Yeşim Uncu
Canan Kaş Güner	Bilgili	Mesut Sancar	Sedat Kuleci	Yeter Durgun Ozan
Cem Doğan	Giray Kolcu	Metek Korkut Gülmen	Sedef Kuran	Yiğit Akın
Cengiz Eser	Gonca Karataş Karakuş	Metin Ocak	Selahattin Gelbal	Yusuf Karataş
Cevriye Cansız Ersöz	Gonca Polat	Meyreme Aksoy	Selçuk Mısıktık	Yusuf Çetin Doğaner
Cüneyt Karaaslan	Gökhan Tümgör	Mikail Özdemir	Selim Kadioğlu	Yüksel Ersoy
Çiçek Hocoaoğlu	Gökmen Özceylan	Mustafa Çelik	Selma Çivi	Yüksel Ufuktepe
Çiğdem Apaydın Kaya	Göknur Kalkan	Mustafa Erol	Semiha Aydın Özkan	Zeynep Güngörmüşler
Cihangir Özcan	Gözde Gökçe İşbir	Mustafa Fevzi Dikici	Semra Çelikli	Zeynep Tuzcular Vural
Çantürk Capik	Gülay Yılmazel	Muhammed Oylumlu	Semra Saruç	Zuhal Sağlam
Damla Bayrak	Gülendam Karadağ	Muhammet Bayraktar	Serap Daşbaş	
Deniz Çalışkan	Gülbin Gökçay	Muhteşem Erol Yayla	Serap Çifçili	
Deniz Tanyer	Gülcan Arusoğlu	Nafiz Bozdemir	Serdar Gürel	

International Editorial Board

Afshin Peyrovani, Iran	P.Pandiyan Pachimuthu, India
Alireza Abdollah Shamshirsaz, USA	Pratik Kalsaria, USA
Arthanari Ganesan, India	Radost Assenova, Bulgaria
Boonchu Pattama, Tayland	Sanjay Yadav, India
Deepak Chopra, India	Shlomo Vinker, Israel
Ebiringa Blaise Anyanwu, Nigeria	Suhel Ashraff, UK
Han Xu, China	Suneel Pratap Bhatnagar, India
Inam Danish Khan, India	Supriya Bhat, India
Mahsa Gilanipoor, Iran	Tamanna S Sinha, India
Murlean Mills, Australia	Waris Qidwai, Pakistan
Muhammad Salman, UK	Wendy Barber, Canada
Ndifreke Udonwa, Nigeria	
Olabode Alli, Nigeria	
Olanrewaju Jerry-Ijshakin, UK	

Author Guidelines

Ethical issues: In cases where approval of the ethical board is needed, a document showing the approval of the board should also be sent by e-mail. When researching on human or animal subjects, compliance with international and national ethical guidelines, and approval of ethical boards are essential. That the research complies with the above mentioned ethical requirements is under the responsibility of the author.

Research on human subjects: The journal accepts the compatibility principle, for research articles involving human components, to the conditions articulated in "Helsinki Declaration", "Guidelines For Good Clinical Practices", "Guidelines For Good Laboratory Practices", and to the Regulations of the Turkish Ministry of Health. When research is conducted on human subjects, a letter of permission from the Ethical Board For Clinical Research must be obtained and submitted to the journal. The author must also mention in "Methods and tools" section of the article that a letter of approval from the Ethical Board and "informed consent" signed by subjects participating the research have been obtained. The article shall not be published unless a copy of the approval from the ethical board is submitted to the journal.

In case reports, "informed consent" from the patient or in case of need, from his/her legal representative, must be taken disregarding the disclosure of patient's identity, and this should be noted in the article under the title of "case report". The document showing the informed consent of the patient or his/her legal representative must be sent to the journal. In case of research on animals, it is mandatory that the approval from the Ethical Board For Laboratory Animals be obtained and a copy of the document be sent to the journal. It should be mentioned in the tools and method section of the article that all the animals were treated in humane way in compliance with the *Guide for the Care and Use of Laboratory Animals*, (www.nap.edu/catalog/5140.html) and that also the approval report from the Ethical Board For Laboratory Animals has been obtained. Precautions and measures that have been taken to avoid any kind of pain and discomfort during experiments should be clearly explained. The article shall not be published unless an approval report from the Ethical Board has been submitted to the journal.

Conflict of interest:

If there is any conflict of interest related to the article, it must be declared by the author(s). In case of any kind of direct or indirect commercial ties (employment, direct payment, having stocks, company consulting, setting patent licences, service payment etc.) or if there is a sponsoring institution, authors should declare that they have no relationship with the products or medicine that are being used; or if any relationship exists, this should be explained in the report page to the editör, and also be mentioned in the article in the "Conflict of interest" section that takes place before references.

Contributions of authorship

In multi-authored articles, contributions of co-author(s) to the research (idea generation, study design, experimental applications, statistics, writing the article, etc.) should be explained under signature and sent to the editor (within the scope of the copyright transfer form). Contribution information must be declared before the references section of the article.

Financial support

If there is any financial support, grant, editorial (statistical analysis, English-Turkish evaluation) and/or technical assistance received for the research they should be clearly noted before the references.

Authors must also declare the roles of the sponsors (if any), in the following areas: (1) study design, (2) data collection, analysis and interpretation of results, (3) writing process of the report, (4) decision process for submission.

Copyright

Following the acceptance of the manuscript for publication by the journal, its final version is sent to the corresponding author(s) for approval. If the final version is approved by the author(s) a signed copyright transfer form will be sent electronically. Manuscripts must be submitted by clicking the "Submit your manuscript" link at www.tjfmpe.gen.tr/

Text Format

- 1) Manuscripts should be written in Microsoft Word (MS Word) document format, in Times New Roman, 10 font, single-spaced, and each line must be assigned numbers.
- 2) Prepared within the framework of the features mentioned above, (item 1), it is recommended that the number of pages do not exceed 6 for research articles, 10 for review articles, 2 for letters to the editor, 3 for short reports, 4 for case reports.
- 3) Turkish Dictionary by Turkish Language Association (TDK) or <http://tdkterim.gov.tr/bts/> link must be used as points of reference for manuscripts in Turkish.

All abbreviations/ acronyms should be provided in brackets right after the first occurrence of the related word, and abbreviated forms should be used throughout the text. For internationally recognized abbreviations/acronyms the following resource may be used: *Scientific Style and Format: The CBE Manual for Authors, Editors, and Publishers*, 6th ed. New York: Cambridge University Press, 1994.

Manuscripts should include the following sections:

1. Abstracts in Turkish and English, not exceeding 300 words and having Introduction, Method, Findings and Results sections in research articles. No such structuring is required for other types.

2. Key words between 2-5, should be provided both in Turkish and English. *Türkçe Bilimsel Terimler* (TBT) link at www.bilimterimleri.com should be addressed for keywords in Turkish.

For key words in English *Medical Subject Headings* (MeSH) link must be referred to at www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html.

Sub Headings

Research papers should be structured in the form of Introduction, Method, Results/Findings, Discussion, Conclusions, Acknowledgements, References and Figures, Pictures and Tables.

Case reports should be structured in the following way: Introduction, Case , Discussion, Conclusions , References, Figures, Pictures and Tables.

Review articles, short reports and letters to the editor may contain titles and subtitles, designated by author (s) and followed by References, Figures, and Tables sections.

It is recommended that the number of charts, pictures, tables and graphs do not exceed 5 for research and review articles, and 2 for others. Charts, pictures, tables and graphs in the article should be numbered according to the order processing . Abbreviations used in figures, tables and graphs should be defined underneath each . Written permission must be obtained for previously published figures, pictures, tables and graphs, and this permission should be stated during the description of figures, pictures, tables and graphs. All charts, pictures, tables and graphs must be placed at appropriate areas in the manuscript submitted. They should be also provided in separate pages following References section. Additionally, pictures / photos should be submitted to the system in separate jpg or .gif files (500x400 pixel size of about 8 cm. width, and scanning resolution being 300) .

References

Total number of references are recommended not to exceed 25 in research articles, 50 in review articles , 10 in letters to the editor, brief reports and case reports. References should be written in the order of appearance in the text , and symbols for references, should be placed at the end of the sentence immediately after punctuation marks in the form of superscript. if the number of authors in the article is 6 or less, they should all be listed; if 7 or more, the first six names should be written and " et al ", should be added in English article or "vd "for Turkish. DOI is the only acceptable on-line reference in on-line publications;

Examples for References (please note the punctuation marks) :

1.Articles:

References must include respectively, last name of the author(s), first letter of their first names, title of the article (only the first letter of the first word is capitalized), name of the journal, (use the shorter form if it appears in Index Medicus, otherwise full name), year, month (if applicable), volume, number and pages .

Gold D, Bowden R, Sixbey J, Riggs R, Katon WJ, Ashley R, et al. Chronic fatigue. A prospective clinical and virologic study. JAMA 1990;264:48-53.

Özcan S, Bozhüyük A. Sağlığın geliştirilmesi ve aile hekimlerinin rolü. Turkish Journal of Family Medicine &Primary Care 2013 Sep;7(3):46-51.DOI:10.5455/tjfm.42859

Glaser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology 2002;58(12 Suppl 7):6-12.

2.Books:

Last name(s) of the author(s), first letters of their first names, title of the section, name(s) of the editor(s), title of the book, edition number, place of publication, publisher's name, year of publication and page numbers.

Books published in a foreign language

Curren W. Youth and health. In: Neinstein LS, editor. Adolescent Health Care a Practical Guide. 4th ed. Philadelphia:Lippincott Williams&Wilkins; 2002. p.1417-31.

Books in Turkish:

Akturan U, Eren A. Fenomenoloji. Şahinoğlu AH, Türker B, Akturan U, editörler. Nitel Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2008. p.83-98.

When author and editor are the same person: Last name of the author(s)/editor(s), first letter of their first names, title of the section, title of the book, edition number, place of publication, publisher's name, year of publication and the page numbers.

Helmann GC. Cultural aspect of stress and suffering. In: Culture, Health and Illness. 5th ed. Florida: CRC Press Taylor &Francis Group; 2007. p.288-99.

Translated books:

Carr RJ. İdrar inkontinansı. Kut A, Eminsoy MG, çev.editörleri.(trans. Eds.) Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. 3. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2014.p.461-71.

3.Publications in conference proceedings

Kurdak H. Bedenimiz, neredeyiz, neler yapabiliriz? Mungan NÖ, editör. Kadında periyodik sağlık muayeneleri. I. Kadın Hekimlik ve Kadın Sağlığı Sempozyumu Kitabı; 10 Mayıs 2013; Adana, Türkiye. Adana: Ergin Yayınevi; 2013. p. 52-5.

4.Dissertations

Yılmaz EE. Adana il merkezindeki lise öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2013.

Yazarlara Bilgi

Yayın Politikası

Sağlık ve birinci basamağın gelişmesine ve anlaşılmasına katkı veren yeni bilgiler içeren yazılara dergimiz açıktır. Bu yazılar orijinal makale, olgu sunumu, derleme, editöre mektup, kısa rapor vb. olabilir.

Başvuru için ilk şart yazının başka yerde değerlendirilmediği, başka yerde basılmamış olmasıdır. Yazının başka bir yerde yayınlanmadığı ya da yayınlanmak üzere değerlendirilmediği, herhangi bir çıkar çatışması içinde olup olmadığı ile ilgili bilgileri içeren başvuru mektubu değerlendirilmesi istenen yazı ile birlikte elektronik olarak gönderilmelidir.

Etik konular: Etik kurul onayı gereken yazılar gönderilirken ilgili onay belgesi de elektronik olarak gönderilmelidir. İnsanlarda veya hayvanlarda gerçekleştirilen araştırmalarda ulusal ve uluslararası etik kılavuzlara uyum ve ilgili etik kurullardan izin esastır. Makalelerin etik kurullara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalar: Dergi, "İnsan" ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda "Helsinki Bildirgesi", "İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu" ve "İyi Laboratuvar Uygulamaları Kılavuzu"nda belirtilen esaslara ve T.C. Sağlık Bakanlığı'nın ilgili yönetmeliklerine uygunluk ilkesini kabul eder. İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalarda, "Klinik Araştırmalar Etik Kurul"undan izin alınması ve ilgili belgenin dergiye gönderilmesi zorunludur. Yazarlar, makalenin YÖNTEM bölümünde ilgili etik kuruldaki çalışmaya katılmış insanlardan imzalı "Bilgilendirilmiş gönüllü olur" (informed consent) belgesini aldıklarını belirtmek zorundadır. **Etik Kurul onayının bir kopyasının dergiye gönderilmemesi durumunda yazı yayınlanmayacaktır.**

Olgu sunumlarında hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan veya gereği durumunda yasal temsilcisinden "Bilgilendirilmiş gönüllü olur" (informed consent) belgesi alınmalı ve makalenin olgu sunumu başlığı altında yazılı olarak ifade edilmelidir. Hastadan veya yasal temsilcisinden alınan "**Bilgilendirilmiş gönüllü olur**" belgesi dergiye yollanmalıdır.

Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalarda, "Deney Hayvanları Etik Kurul"undan izin alınması ve ilgili belgenin bir kopyasının dergiye gönderilmesi zorunludur. Araştırmanın YÖNTEM bölümünde, deneysel çalışmalarda tüm hayvanların "Laboratuvar Hayvanlarının Bakım ve Kullanımı Kılavuzu"na (Guide for the Care and Use of Laboratory Animals, www.nap.edu/catalog/5140.html) uygun olarak insancıl bir muameleye tabi tutulduğu ve Deney Hayvanları Etik Kurul onay raporu alındığı belirtilmelidir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda ağrı, acı ve rahatsızlık verilmemesi için neler yapıldığı açık bir şekilde belirtilmelidir. **Etik Kurul onayının bir kopyasının dergiye gönderilmemesi durumunda yazı yayınlanmayacaktır.**

Çıkar çatışmaları: Yazarlar, makaleleriyle ilgili çıkar çatışmalarını (varsa) bildirmelidirler. Eğer makalede dolaylı veya dolaysız ticari bağlantı (istihdam edilme, doğrudan ödemeler, hisse senedine sahip olma, firma danışmanlığı, patent lisans ayarlamaları, veya hizmet bedeli gibi) veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma v.b ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ve varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu, editöre başvuru mektubunda ve ayrıca makalede kaynaklar bölümünden önce "Çıkar çatışması" başlığı altında bildirmek zorundadır.

Maddi destek: Araştırma için alınmış finansal destek ve bağış varsa açıkça makalenin kaynaklar bölümünden önce bildirilmek zorundadır. Ayrıca yazarlar aşağıda belirtilen alanlarda, varsa çalışmaya sponsorluk edenlerin rollerini beyan etmelidirler: (1) Çalışmanın tasarımı, (2) Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması, (3) Raporun yazılması, (4) Yayın için gönderilmesine karar verilmesi.

Yayın hakkı: Yazı yayına kabul edildikten sonra son haline onay verilmesi için iletişim yazarına gönderilir. Kabulü halinde yazarlarca imzalanan yayın hakkı devir formu elektronik olarak gönderilir. Çok yazarlı makalelerde yazarların araştırmaya katkıları (fikir oluşturma, çalışma tasarımı, deneysel uygulamalar, istatistik, makalenin yazımı, v.b) açıklanmalı ve imzalı olarak editöre (yayın hakkı devir formu kapsamı içinde) sunulmalıdır. Yayın hakkı devir formu tjfmpe@gmail.com e mail adresine gönderilmelidir.

Yazılar, www.tjfmpe.gen.tr/ adresindeki, "Submit your manuscript" linki tıklanarak gönderilmelidir.

Yazı hazırlama kuralları:

- 1) Yazılar, Microsoft Word programı ile hazırlanmalı, metin "Times New Roman" karakteri ile 10 puntoda ve tek satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Satır numarası verilmelidir.
- 2) Hazırlanan yazıların bir üst paragrafta belirtilen özellikler çerçevesinde, araştırma makaleleri için 6, derleme yazıları için 10, editöre mektup için 2, kısa raporlar için 3, olgu sunumları için 4 sayfayı geçmemesi önerilir.
- 3) Türkçe yazılarda, Türk Dil Kurumu'nun Türkçe sözlüğü veya <http://tdkterim.gov.tr/bts/> adresi esas alınmalıdır.
- 4) Metin içinde geçen kısaltmalar, kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmeli ve tüm metin boyunca o kısaltma kullanılmalıdır. Uluslararası kullanılan kısaltmalar için "Bilimsel Yazım Kuralları" (Scientific Style and Format: The CBE Manuel for Authors, Editors, and Publishers, 6th ed. New York: Cambridge University Press, 1994) kaynağına başvurulabilir.

Bir yazı şu bölümlerden oluşmalıdır:

- 1) Başlık; 12 kelimeyi aşmamalıdır
- 2) Türkçe ve İngilizce özet; araştırma yazıları için giriş, yöntem, bulgular, sonuç şeklinde yapılandırılmış, diğer yazılar için bölümsüz olmalı, 300 kelimeyi aşmamalıdır.
- 3) Anahtar kelimeler 2-5 arası, Türkçe ve İngilizce olmalıdır. Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)'ne (Kaynak için www.bilimterimleri.com adresine başvurulmalıdır) ve İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings"e (Kaynak için www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html adresine başvurulmalıdır.) uygun olarak verilmelidir.
- 4) Konu ile ilgili başlıklar
 - a) Araştırma yazıları: Giriş, yöntem, bulgular, tartışma, sonuç, teşekkür, kaynaklar, şekil, resim ve tablolar şeklinde yapılandırılmalıdır.
 - b) Olgu sunumları: Giriş, olgu, tartışma, sonuç, kaynaklar, şekil ve tablolar şeklinde yapılandırılmalıdır.
 - c) Derleme, kısa rapor, editöre mektup: Yazar(lar) tarafından belirlenen başlık ve alt başlıklar içerebilir. Kaynaklar, şekil ve tablolar sıralaması ile tamamlanır.
 - d) Şekil, resim ve tabloların araştırma ve derleme yazıları için 5, diğerleri için 2'yi geçmemesi önerilir. Şekil, resim ve tablolara makalede işleniş sırasına uygun olarak numara verilmelidir. Kullanılan kısaltmalar şekil, tablo ve

grafik altında açıklanmalıdır. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise, yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak, şekil, resim ve tablo açıklamasında belirtilmelidir. Tüm şekil, resim ve tablolar, metin içinde geçiş sırasına göre, ilgili yerlere yerleştirilmiş olarak metinle birlikte gönderilmelidir. Resim/fotoğraflar ayrıca, ayrı birer .jpg veya .gif dosyası olarak (pixel boyutu yaklaşık 500x400, 8 cm. eninde ve 300 çözünürlükte taranarak) sisteme eklenmelidir.

- e) Kaynakların araştırma makaleleri için 25, derleme yazıları için 50, editöre mektup, kısa rapor, olgu sunumları için 10'dan fazla olmaması önerilir. Kaynaklar, makalede geliş sırasına göre yazılmalı ve metinde cümle sonunda noktalama işaretlerinden hemen sonra "Üst Simge" olarak belirtilmelidir. Kaynak olarak gösterilen makalede bulunan yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 7 veya daha fazla ise ilk 6 isim yazılıp "ve ark", İngilizce makalelerde "et al" eklenmelidir. Sadece on-line yayınlar için; DOI tek kabul edilebilir on-line referanstır.

Kaynakların yazımı için örnekler (Noktalama işaretlerine lütfen dikkat ediniz):

1. **Makale:** Yazar(lar)ın soyadı(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, makale ismi (sadece ilk harf büyük diğerleri küçük), dergi ismi Index Medicus'ta varsa kısaltılarak yoksa tam adı ile, yıl varsa ayı ile birlikte, cilt, sayı, sayfa no'su belirtilmelidir.

Gold D, Bowden R, Sixbey J, Riggs R, Katon WJ, Ashley R, et al. Chronic fatigue. A prospective clinical and virologic study. JAMA 1990;264:48-53.

Özcan S, Bozhüyük A. Sağlığın geliştirilmesi ve aile hekimlerinin rolü. Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care 2013 Sep;7(3):46-51. doi:10.5455/tjfm.42859

Glaser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology 2002;58(12 Suppl 7):6-12.

2. **Kitap:** Yazar(lar)ın soyadı(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, editörün(lerin) ismi, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Yabancı dilde yayımlanan kitap:

Curren W. Youth and health. In: Neinstein LS, editor. Adolescent Health Care a Practical Guide. 4th ed. Philadelphia:Lippincott Williams&Wilkins; 2002. p.1417-31.

Türkçe kitap:

Akturan U, Eren A. Fenomenoloji. Şahinoğlu AH, Türker B, Akturan U, editörler. Nitel Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2008. p.83-98.

Yazar ve editörün aynı olduğu kitap: Yazar(lar)ın/editörün soyadı(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Helmann GC. Cultural aspect of stress and suffering. In: Culture, Health and Illness. 5th ed. Florida: CRC Press Taylor & Francis Group; 2007. p.288-99.

Çeviri kitap:

Carr RJ. İdrar inkontinansı. Kut A, Eminsoy MG, çev.editörleri. Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. 3. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2014.p.461-71.

Original Research

1. The Effect of Pregnancy Process on Marital Adjustment and Sexuality

Filiz Aslantekin Özçoban, Hacer Yalnız Dilcen
TJFMPC, 2022;16(4):639-649 DOI: 10.21763/tjfmpe.1015918

2. Analysis of the Health Records of the Migrants Who Applied to the Training and Research Hospital in Samsun

Erdiñç Yavuz, Esra Saraçođlu, İlknur Aydın Avcı
TJFMPC, 2022;16(4):650-659 DOI: 10.21763/tjfmpe.1054992

3. Determining The Anxiety Levels Of Parents With School Children During The Covid-19 Pandemic Process

Şeyma Soyantı, Huriye Demet Cabar, Gözde Avcı, İlknur Aydın Avcı
TJFMPC, 2022;16(4):660-669 DOI: 10.21763/tjfmpe.1063851

4. Determining the Relationship Between Marital Adjustment and Prenatal Attachment in High-Risk Pregnants in the Third Trimester

Hacer Ataman, Özlem Akarsu, Merve İnan Budak
TJFMPC, 2022;16(4):670-680 DOI: 10.21763/tjfmpe.1097177

5. The Frequency of Hypoglycemia and Hypoglycemia Fear in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Followed-up from Diabetes Center

Sabah Tuzun, Sema Gizem Çalışkan, Nazlı Hacıağaoğlu, Can Öner, Engin Ersin Şimşek, Hüseyin Çetin
TJFMPC, 2022;16(4):681-689 DOI: 10.21763/tjfmpe.1023039

6. Evaluation of Obesity-Related Prejudice and Attitude for Healthy Nutrition in Trakya University Faculty of Medicine Students

Özge Mengi Çelik, Sedef Duran
TJFMPC, 2022;16(4):690-698 DOI: 10.21763/tjfmpe.1133228

7. Investigation of The Effects of Education On Drug Compliance and Treatment For Hypertensive Patients

Ahmet Emre Hatır, Nazan Karaoğlu, Yakup Alsancak
TJFMPC, 2022;16(4):699-710 DOI: 10.21763/tjfmpe.1151712

8. The Effect of the Internet on Adolescents: A Mixed- Method Study

Alime Selçuk Tosun, Nurcan Akgül Gündoğdu, İlknur Yıldız, Zeynep Temel Mert
TJFMPC, 2022;16(4):711-724 DOI: 10.21763/tjfmpe.1126222

9. Investigation of the Relationship between Women's Perceived Social Support and Maternity Function

Eda Gülbetekin, Öznur Özdemir Gökmen
TJFMPC, 2022;16(4):725-735 DOI: 10.21763/tjfmpe.1114259

10. The Relationship Between Fear of Childbirth and The Desire to Avoid Pregnancy among Young Unmarried Women

Esra Güney, Esra Karataş Okyay, Tuba Uçar
TJFMPC, 2022;16(4):736-743 DOI: 10.21763/tjfmpe.1132535

11. Inter- and Intra-Rater Reliability of the Measure of Patient-Centered Communication

Tolga Günvar, Yunus Gürel, Azize Dilek Güldal, Okay Başak
TJFMPC, 2022;16(4):744-750 DOI: 10.21763/tjfmpe.1109625

12. Determination of dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and female sexual dysfunction in married women during the COVID-19 pandemic

Hacer Alan Dikmen
TJFMPC, 2022;16(4):751-760 DOI: 10.21763/tjfmpe.1023758

13. The Frequency, Causes, and Solution Suggestions of Childhood Vaccination Hesitance: A Cross-sectional Study with Healthcare Workers in Samsun Family Health Centers

Mehtap Altuntaş, Mustafa Kürşat Şahin
TJFMPC, 2022;16(4):761-771 DOI: 10.21763/tjfmpe.1110480

14. The Sense of Consistency, Perceived Stress and Fear of Childbirth in Pregnant Women

Bihter Akın, Seyhan Çankaya
TJFMPC, 2022;16(4):772-778 DOI: 10.21763/tjfmpe.1098166

15. Effect of Neural Therapy on Cervical Discopathy-Related Chronic Neck Pain

İbrahim Başhan, Gülşah Yaşa Öztürk
TJFMPC, 2022;16(4):779-785 DOI: 10.21763/tjfmpe.1118848

16. The Effect of Hand-Washing and Nutrition Education Given to Women with Chronic Diseases Living in Rural Areas During the Covid-19 Pandemic-Randomized Controlled Study

Nurten Terkeş, Sabriye Uçan Yamaç
TJFMPC, 2022;16(4):786-797 DOI: 10.21763/tjfmpe.1100837

17. COVID-19 Vaccine Hesitancy and Related Factors Among Medical Students In Bolu

Nurcan Akbaş Güneş, Akif Güneş
TJFMPC, 2022;16(4):798-804 DOI: 10.21763/tjfmpe.1109872

18. Evaluation of the Frequency of Anxiety Related Coronavirus and Affecting Factors in Pregnant Women: A Cross-sectional Study

Remzi Süntar, Melike Mercan Başpınar, Süleyman Salman, Okcan Basat
TJFMPC, 2022;16(4):805-812 DOI: 10.21763/tjfmpe.1124982

19. Determination of Body Image and Perceived Stress Levels of Mothers During Breastfeeding

Gülsün Ayran, Sevil Karahan Yılmaz
TJFMPC, 2022;16(4):813-822 DOI: 10.21763/tjfmpe.1054664

20. Evaluation of Persons Knowledge About Family Medicine Practice Who Rarely Select It: A Cross Sectional Study

Fatma Nur Özdemir, Can Öner, Hüseyin Çetin, Engin Ersin Şimşek
TJFMPC, 2022;16(4):823-829 DOI: 10.21763/tjfmpe.1105253

21. The Relationship Between Expectations of Adults About Aging and Their Attitudes Towards Ageism

Feride Rabia Tetik, Cemile Kütmeç Yılmaz
TJFMPC, 2022;16(4):830-840 DOI: 10.21763/tjfmpe.1125283

22. Correction Table

Original Research / Orijinal Araştırma

The Effect of Pregnancy Process on Marital Adjustment and Sexuality

Gebelik Sürecinin Evlilik Uyumuna ve Cinselliğe Etkisi

Filiz Aslantekin Özçoban¹, Hacer Yalnız Dilcen²

Abstract

Objective: The study aimed to determine the relationship between the sexuality and marital adjustment of pregnant women and their husbands in pregnancy. **Methods:** This cross-sectional study was conducted with 120 pregnant women and their husbands. The data were collected using a participant information form, the Libido Scoring System (LSS) and Marital Adjustment Scale (MAS). Paired-samples t-test, and Spearman's correlation analysis were used. **Results:** The mean LSS score in the men was found as 7.76 ± 1.47 before pregnancy and 6.60 ± 3.94 during pregnancy. While the same score was 9.85 ± 1.41 before pregnancy among pregnant women, it decreased to 8.53 ± 1.62 during pregnancy. LSS results proved good levels of sexual desire, and the decrease in the sexual desire levels during pregnancy was statistically significant for the pregnant women and their husbands ($p=0.001$; $p=0.001$). A positive relationship was found between the sexual desire levels of the pregnant women before and during pregnancy ($p=0.000$), and a negative one between their marital adjustment levels before and during pregnancy ($p=0.003$; $p=0.013$). The pregnant women were found significant and positive relationship between the marital adjustment levels before and during pregnancy ($p=0.000$). There was a positive relationship between the sexual desire levels of the husbands before and during pregnancy ($p=0.001$). Additionally, a strong positive relationship was found between the marital adjustment levels before and during pregnancy in the spouses ($p=0.000$). **Conclusions:** The case that the women and their husbands were healthy before pregnancy, in terms of sexual life and marital adjustment, had a positive effect on the pregnancy period.

Key words: Marital Adjustment, Sexuality During Pregnancy, Sexual Desire

Özet

Amaç: Bu çalışma, gebe kadınların ve eşlerinin gebelikte cinsellik ve evlilik uyumu arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. **Yöntem:** Kesitsel tipteki bu çalışma 120 gebe ve eşleri ile yapılmıştır. Veriler katılımcı bilgi formu, Libido Puanlama Sistemi (LSS) ve Evlilik Uyum Ölçeği (MAS) kullanılarak toplanmıştır. Eşleştirilmiş örneklem t testi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. **Bulgular:** Erkeklerde ortalama LSS puanı gebelik öncesi 7.76 ± 1.47 , gebelik sırasında 6.60 ± 3.94 olarak bulundu. Gebelerde aynı puan gebelik öncesinde 9.85 ± 1.41 iken gebelikte 8.53 ± 1.62 bulundu. LSS sonuçları cinsel istek düzeylerinin iyi olduğunu kanıtladı ve gebelik sırasında cinsel istek düzeyindeki azalma gebeler ve eşleri için istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p=0.001$; $p=0.001$). Gebelerin gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki cinsel istek düzeyleri arasında pozitif ($p=0.000$), gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki evlilik uyum düzeyleri arasında negatif ($p=0.003$; $p=0.013$) ilişki bulundu. Gebelerin gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki evlilik uyum düzeyleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulundu ($p=0.001$). Eşlerin gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki cinsel istek düzeyleri arasında pozitif bir ilişki vardı ($p=0.001$). Ayrıca eşlerin gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki evlilik uyum düzeyleri arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulundu ($p=0.001$). **Sonuç:** Kadınların ve eşlerinin gebelik öncesi cinsel yaşam ve evlilik uyumu açısından sağlıklı olmaları gebelik sürecini olumlu yönde etkilemiştir.

Anahtar kelimeler: Evlilik Uyumunu, Gebelikte Cinsellik, Cinsel İstek

Geliş tarihi / Received: 28.10.2021 Kabul tarihi / Accepted: 21.08.2022

¹Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

²Bartın Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Filiz Aslantekin Özçoban, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Türkiye
aslantekinfiliz@yahoo.com

Aslantekin Ozcoban F, Yalnız Dilcen H. The Effect of Pregnancy Process on Marital Adjustment and Sexuality. TJFMPC, 2022;16(4): 639-649

DOI: 10.21763/tjfmpp.1015918

Introduction

Anatomical, physiological and emotional changes that occur during pregnancy affect a woman's entire life, including her sexuality.¹ Physiological and hormonal changes such as increased estrogen, progesterone and prolactin levels during pregnancy, nausea, vomiting, breast tenderness, weight gain, anxiety, and fatigue may lead to decreased sexual desire and motivation, as well as avoidance of sexual intercourse.^{1,2} Additionally, cultural, social, ethnic, and religious issues^{3,4}, the husband's attitudes towards pregnancy, women's beliefs and misconceptions about sexual desire cause changes in sexual behavior in this period.⁵ It was reported that the sexual performance of men is affected by both social, and psychological factors and decreases towards the end of pregnancy.⁶ Fear of fetal injury is seen as the greatest influence on male sexual activity.^{3,4} Fear of harming a woman may inhibit desire and arousal in men and therefore affect their sexual function.^{7,8} Women may also be affected by fear of not being able to satisfy their husbands.^{2,3} In addition to situations such as fear of harming the fetus, physiological reasons, satisfaction with body image and body awareness, the couple's communication is also a significant factor.^{9,10} As in many cultures, expression of sexual problems in Turkish culture is limited due to cultural characteristics and privacy.¹¹ Even during pregnancy care, the sexual information, and advice given by healthcare personnel are limited to the time of starting sexual intercourse.¹² However, sexual problems, which are often experienced and not discussed due to feelings of shyness, are too important to neglect.¹³ Couples' sexual satisfaction during pregnancy is essential for a healthy and happy marital relationship.¹⁴ A satisfying sex life plays a key role in a positive relationship between marital partners and increases marital harmony.^{15,16} Sexual health problems negatively affect couples' mental health, family, and social life, and marital adjustment.^{12,17,18} Despite the growing body of epidemiological research conducted on pregnant women, research in Turkey about the relationship between sexual function and marital adjustment during pregnancy is limited.^{12,17} Sexuality is a sensitive issue in Muslim-majority countries such as Turkey, and it is difficult to assess couples together.¹²

Despite this difficulty, the study aimed to examine the sexuality of pregnant women and their husbands, the relationship between their spouses, and marital adjustment before and during pregnancy.

Research questions;

1. Does pregnancy affect sexuality?
2. Does pregnancy affect marital adjustment?
3. Is there a relationship between sexuality and marital adjustment before and during pregnancy?

2. Methods

2.1 Study Population and Design

This is a cross-sectional study and was conducted between September 2018 and January 2019. The study was conducted in a childbirth preparation education programs of a urban municipality located in a metropolitan city of western Turkey. The birth preparation training program is a free activity of the municipality. The trainings are given by midwives who have experience in giving birth preparation training. The training is given for 3 weeks, 2 days a week. Questionnaires were applied to the pregnant women and their spouses. Participants filled out the questionnaires themselves. Between September 2018 and January 2019, primipara pregnant women and their husbands were enrolled in childbirth preparation education programmes. The sample of the study included couples who were 18 years of age or older, had a healthy pregnancy, had no risky pregnancy, had no psychiatric problems, did not use substances, and had a heterosexual relationship with their partner. Researches explained the purposes of the research to 120 couple (n=240) pregnant women and husband that agreed to participate in research and the ones who gave their verbal and written consent were picked as sampling.

2.2. Data Tools

The data collection form in the study was divided into three sections, one for each gender. The first section included demographic and sexuality information about the pregnant women and their husbands. The Libido Scoring System was used in the second part to assess the participants' sexuality and sexual desire. The Marital Adjustment Scale was used in the third section. A data collection form was created for women and their husbands to collect information about their sexual lives before and during pregnancy. After testing the prepared data collection form on five parents, the necessary corrections were made, and the form took its final form. Each data collection form ended up taking about 10-15 minutes to complete. Information Form: The

questionnaire form prepared for the women and their husbands included questions about sociodemographic characteristics, sexual life before and during pregnancy.^{1,12,17,18}

Libido Scoring System (LSS): It was developed by Api et al.¹⁹, and the system's validity and reliability tests were applied by using the self-filling method in women. At the same time, there are studies using this scale on pregnant women in Turkey.^{1,20,21} The fact that the Cronbach α reliability coefficient is in the range of 0.40-0.60 indicates that the results are reliable.²²⁻²³ In studies conducted with pregnant women using the LSS scale, Efe et al. found the cronbach α value of the scale to be 0.83, Sadi et al. and it is reported as 0.41.^{1,20} The Cronbach's α reliability coefficient was found to be 0.44 in our study. Accordingly, the reliability level of the scale can be evaluated as sufficient, but at a low level. LSS is a scoring system that includes questions about the frequency of sexual desire, masturbation, who initiates sexual intercourse and orgasm, as well as statuses before and during pregnancy. Total scores in the range of 0-2 points define loss of sexual desire, 3-4 points define low, 5-7 points define good, and 8-12 points define high sexual desire.

Marital Adjustment Scale: Developed by Locke and Wallace²⁴ and adapted to Turkish by Tutrael-Kışlak, the scale measures satisfaction from marital relationship and marital adjustment. The Cronbach's α coefficient of the scale was reported as 0.80.²³⁻²⁵ In the scale that includes 15 questions, one question is related to general compliance, and the single item scored between 0 (very unhappy) and 6 (perfectly happy). Eight questions about agreement are scored on a 6-point Likert scale ranging from 0 (absolutely disagree) to 5 (absolutely agree). Six questions evaluate conflict resolution, commitment, and communication. The total score obtained from the scale varies between 0 and 60. Those who score above 43 are considered compatible in terms of marital relations, and those who score below it are considered incompatible. In this study, the Cronbach's α reliability coefficient of the scale was found to be 0.69.

2.3. Ethical Considerations

The research was approved by the author's university ethics review board (Date: 21-03-2018 No: 2018/56). To conduct the study, the necessary permission was obtained from municipality. Before starting the study, the purpose of the study was explained. A consent form was filled out by all participants. All procedures involving human participants were performed in accordance with the institutional and national ethical standards and with the principles of the 1964 Declaration of Helsinki and its later amendments.

2.4. Data Analysis

We entered the data into the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (version 22.0, Chicago, IL, USA) for analysis. Frequency and mean value analyses were applied to the introductory information. To determine the normality of the distribution of the data, we applied Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests. The introductory information of the women was analyzed for frequency and means. The LSS and marital adjustment mean scores of the pregnant women and their husbands before and during pregnancy were compared using a paired-samples t-test. To assess the importance of the correlation between the scales, Spearman's Correlation analysis was performed. The findings are reported to be significant at a p-value smaller than 05.

3. Results

The mean age of the women participating in the study was 25.96 ± 3.73 , and that of their husband was 29.16 ± 4.41 . 55% of the women and 46.7% of the men were university graduates. The income levels of the couples were between 1000 and 2000 Turkish Liras as the minimum wage for 54.2% of them, and 90% of the participants were nuclear families. (Table 1).

Table 1. Sociodemographic characteristics of pregnant women and their husbands

Descriptive Characteristics		Women		Men	
		n	%	n	%
Educational Status	Primary	19	15,8	22	18,4
	High School	35	29,2	42	35,0
	College and further	66	55,0	56	46,7
Occupation	Civil Servant	5	4,2	20	16,7
	Worker	11	9,2	63	52,5
	Self-employed	5	4,2	22	18,3
	Housewife	99	82,5	15	12,5
Longest place of residence	Village	32	26,7	26	21,7
	Town	29	24,2	8	6,7
	City	59	49,2	86	71,7

More than two-thirds of the couples planned their pregnancy and were happy when they learned about their pregnancy. Additionally, 78% of the pregnant women and 52.5% of their husbands thought that sexuality is safe during pregnancy. While 62.5% of the pregnant women and 55% of their husbands did not receive sexuality education during their follow-up, 52.5% of the pregnant women and 70.4% of their husbands' received information from midwives and healthcare personnel. More than 60% of the couples stated that they found pregnant women sexy, and almost half of them stated that pregnancy affects sexuality (Table 2).

Table 2. Information about the sexual life of pregnant women and their husband

Descriptive characteristics		Pregnant Woman		Husband	
		n	%	n	%
Planning pregnancy with spouse	Yes	105	87.5	106	88.3
	No	15	12.5	14	11.7
Perceived feeling upon learning pregnancy	Sadness and negative emotions	6	5.0	3	2.5
	Happiness, joy, positive emotions	105	87.5	103	85.8
	Being unable to understand anything	9	7.5	14	11.7
Addressing sexual intercourse as safe during pregnancy	Safe	94	78.3	63	52.5
	Not Safe	8	6.7	19	15.8
	Not sure	18	15.0	38	31.7
Having sexuality education in antenatal care	Yes	45	37.5	54	45.0
	No	75	62.5	66	55.0
Information sources about sexual information used	Media	27	24.5	10	18.5
	Midwife and health professional	69	52.5	38	70.4
	Books	13	10.8	0	0
	Friend/Family	11	9.2	6	11.1
Being sexy while pregnant	Yes	72	60.0	80	66.7
	No	48	40.0	40	33.3
Effect of pregnancy on sexuality	Yes	47	39.2	53	44.2
	No	73	60.8	67	55.8

It was also found that 95% of the pregnant women got married willingly and received emotional support, 66.7% considered the changes occurring in pregnancy as normal, 92.5% talked about their sexual life with their husband, the sexual pleasures of 53.3% were not affected by pregnancy, 54.2% did not experience pain during sexual intercourse, and 44.2% had problems with sexual intercourse in the first trimester. Additionally, 59.2% of the pregnant women stated that the baby would be harmed during sexual intercourse, the sexual desire of 58.3% decreased, the husbands of 40% lost their sexual attractiveness (Table 3).

Table 3. Characteristics of pregnant women related to pregnancy and sexuality in pregnancy

Variables		n	%
Willingly married to spouse	Yes	115	95.8
	No	5	4.2
Having emotional support from spouse	Yes	114	95.0
	No	6	5.0
Perceiving changes during pregnancy	Bad	10	8.3
	Normal	80	66.7
	Good	18	15.0
	Very Good	12	10.0
Speaking about sexuality with husband before Pregnancy	Yes	111	92.5
	No	9	7.5
Unwilling sexual intercourse during pregnancy	Yes	24	20.0
	No	96	80.0
Evaluating the change in sexuality during pregnancy	No change	64	53.3
	I got more pleasure from sex	17	14.2
	I got less pleasure from sex	26	21.7
	I got completely out of sexuality	13	10.8
Pain in sexual intercourse during pregnancy	No	65	54.2
	Yes, a little	40	33.3
	Yes, moderate	11	9.2
	Yes, severe	4	3.3
Trimester with sexual problems during pregnancy	1. trimester	53	44.2
	2. trimester	32	26.7
	3. trimester	35	29.2
Feeling uncomfortable after sex	Yes	75	62.5
	No	45	37.5
Thinking that the baby will be harmed during sexual activity	Yes	71	59.2
	No	49	40.8
Decreased sexual desire during pregnancy	Yes	70	58.3
	No	50	41.7
I think I lost my attractiveness	Yes	48	40.0
	No	72	60.0
Pregnancy-related inexperience in sexual intercourse	Yes	17	14.2
	No	103	85.8
Non-pregnancy reason that decreases sexual desire during pregnancy (belief, extended family etc.)	Yes	3	2.5
	No	117	97.5
Healthcare staff's recommendation about sexuality affects your frequency of sexual intercourse	Yes	7	5.8
	No	113	94.2
The effect of suggestions about sexuality by someone other than healthcare professionals on the frequency of your sexual intercourse	Yes	6	5.0
	No	114	95.0
Fear of sexuality causing premature birth	Yes	11	9.2
	No	109	90.8

As reported in the study's research question, an evaluation was made on the scale used to examine sexual life during pregnancy. The mean LSS score in the men was found as 7.76 ± 1.47 before pregnancy and 6.60 ± 3.94 during pregnancy. While the same score was 9.85 ± 1.41 before pregnancy in the pregnant women, it decreased

to 8.53 ± 1.62 during pregnancy. This indicated that the pregnant women had a high level of sexual desire. As a result, we found that the total LSS results proved good levels of sexual desire, and the decrease in the sexual desire levels during pregnancy was statistically significant for the pregnant women and their husbands ($p=0.001$; $p=0.000$). The frequency of sexual intercourse and masturbation scores among the LSS dimensions of the husbands of the pregnant women were found to be significantly decreased during pregnancy compared to the pre-pregnancy period ($p=0.001$; $p=0.032$). In the pregnant women, it was determined that the scores of frequencies of sexual intercourse ($p=0.001$) and orgasm ($p=0.001$), which are among the LSS dimensions, were significantly reduced during pregnancy in comparison to the pre-pregnancy period. On the other hand, it was found that the score for initiating sexual intercourse significantly increased during pregnancy in comparison to the pre-pregnancy period.

As reported in the study's another research question, an evaluation was made on the scale used to examine marital adjustment during pregnancy. According to this scale, those who have a mean MAS score above 43 points are considered well-adjusted in terms of marital relations, and those who have scores below 43 points are considered as poorly adjusted. We found the mean total MAS score of the husbands of the pregnant women as 33.90 ± 16.13 before pregnancy and 34.86 ± 16.00 during pregnancy. We also found a significant increase in the husbands' marital adjustment levels during pregnancy ($p=0.003$). The mean total MAS score of the pregnant women was 34.99 ± 13.96 before pregnancy and 35.67 ± 15.67 during pregnancy. No significant difference was found for the increase in the marital adjustment levels of the pregnant women during pregnancy (Table 4).

As stated in another research question of the study, the relationship between sexuality and marital adjustment was evaluated for before and during pregnancy assessment. A positive relationship was found between the sexual desire levels of the pregnant women before and during pregnancy ($p=0.001$), and a negative one between their marital adjustment levels before and during pregnancy ($p=0.003$; $p=0.013$). The pregnant women was found significant and positive relationship between the marital adjustment levels before and during pregnancy ($p=0.001$). There was a positive relationship between the sexual desire levels of the husbands before and during pregnancy ($p=0.001$). Additionally, a strong positive relationship was found between the marital adjustment levels before and during pregnancy in the spouses ($p=0.001$). There was no significant relationship between LSS and marital adjustment before or during pregnancy (Table 5).

Table 4. Examination Of Pregnant Women’s And Their Husband’ LSS Questions And Its Sub-Questions And Their MAS Before And During Pregnancy

	Husbands				Pregnant women			
	Before pregnancy Mean±SD	During Pregnancy Mean±SD	t	P	Before pregnancy Mean±SD	During Pregnancy Mean±SD	t	P
LSS^a Total score	7.76±1.47	6.60±3.94	3.34	0.001**	9.85±1.41	8.53±1.62	11.60	0.000**
LSS Frequency of sexual intercourse	2.29±0.72	1.17±0.76	15.27	0.000**	3.30±0.69	2.25±0.76	13.68	0.000**
LSS Starting sexual intercourse	1.98±0.54	1.85±0.78	1.74	0.083	1.94±0.49	2.08±0.69	-2.59	0.011*
LSS orgasm	2.60±0.76	2.76±3.71	-0.50	0.617	2.65±0.90	2.26±0.97	5.41	0.000**
LSS masturbation	0.89±0.38	0.08±0.39	2.16	0.032*	1.95±0.21	1.92±0.26	1.00	0.319
MAS^b Total Score	33.90±16.13	34.86±16.00	-3.01	0.003**	34.99±13.96	35.67±14.27	-1.33	0.183

*LSS^a =Libido scoring system, MAS^b =Marital Adjustment Scale,
t=Paired-Samples T-Test, *P<0.05; **p<0.01*

Table 5. Relationship between LSS for Pregnant Women and Their Husbands and the MAS

	LSS before pregnancy	LSS during pregnancy	MAS before pregnancy	MAS during pregnancy
LSS before pregnancy		.673 ^a .000**	-.267 ^a .003**	-.227 ^a .013*
LSS during pregnancy	.288 ^b .001**		-.091 .321 ^a	.050 ^a .587
MAS before pregnancy	.144 ^b .116	-.008 ^b .927		.917 ^a .000**
MAS during pregnancy	-.167 ^b .068	-.045 ^b .625	.976 ^b .000**	

LSS=Libido scoring system, MAS=Marital Adjustment Scale
^a=pregnant women, ^b = pregnant husband, *p<0.05; **p<0.01.
 Spearman rank correlation coefficient.

4. Discussion

In this study, the sexual life and marital adjustment of pregnant women and their husbands were evaluated. Sexuality is a sensitive issue in Muslim-majority countries such as Turkey, and it is difficult to assess couples together. There is limited research evaluating sexuality with pregnant women and their partners in Turkey, and no research has been published investigating the relationship between sexual desire in both men and women and their marital adjustment. In this respect, the findings of this study may provide important information about sexuality for women and men during pregnancy.

This study observed that 78% of the pregnant women and 52.5% of their husbands found sexuality to be safe during pregnancy. In a previous study, 42.9% of women and 44.8% of men considered sexual intercourse safe during pregnancy.²¹ Similar results have been reported in research conducted with pregnant women in Iran, Spain, Tunisia and Croatia.⁹⁻²⁶⁻²⁷⁻²⁸ The higher rates of pregnant women and their husbands in this study to find sexual intercourse safe during pregnancy in comparison to the literature may have been due to the fact that the pregnant women attended the childbirth preparation class.

This study, most pregnant women reported that they got married willingly and the majority of them report that they regard the changes in pregnancy as normal, and 92.5% of them talked about their sexual life with their husbands. Another study reported that the quality of sexual life of those who got married willingly was higher.¹⁷ In this study, it was a positive outcome that almost all of the pregnant women talked about their sexual lives with their spouses. It is thought that this finding may be related to the positive communication between the spouses due to their willingness to marry each other.

The finding that one out of every five pregnant women had sexual intercourse against their will was remarkable in our study. Some studies reported that pregnant women experience sexual intercourse unwillingly to prevent the infidelity of their partners.^{1,29} In our study, the reason why the women had involuntary sexual intercourse with their husbands may have been related to their unwillingness to be cheated on or to the expectation of women to obey the demands of men for sexual intercourse in terms of the traditional Turkish culture and religion.

In the study, most of the pregnant women had problems in sexual intercourse in the first trimester. Similarly, different studies have shown that there is a significant decrease in the sexual desire of pregnant women during the first trimester.^{5, 30-32}

In the study, the libido level of the pregnant women was found to be in the high category, while it decreased during pregnancy in comparison to the pre-pregnancy period. In studies in the literature, it was reported that the sexual desire levels of women during pregnancy were significantly lower than before pregnancy.^{1,21,32,33} In this study, the frequency of sexual intercourse and orgasm among the pregnant women decreased, but the rate of starting sexual intercourse among the pregnant women increased during pregnancy. Studies have reported a decrease in the frequency of sexual intercourse during pregnancy.^{33,34} In another study, the rate of initiating sexual intercourse was 5.3% in the pre-pregnancy period in women, while it increased to 6.6% during pregnancy; in men, it was found that the rate of initiating sexual intercourse in the pre-pregnancy period was 94.5%, while it decreased to 93.4% during pregnancy.¹ In the literature, an increase in the rate of initiating sexual intercourse in women during pregnancy has been reported.³⁵⁻³⁶ This finding suggested that fathers may be reluctant to worry about harming the baby or the mother.

The libido level of the husbands of the pregnant women was found to be in the good category, and it was lower during pregnancy in comparison to before pregnancy. There was a decrease in the frequency of sexual intercourse and masturbation in the men. In studies where couples were evaluated together, it was reported that the desire of partners decreased.^{21,32} Similarly, a study conducted in Iran reported that sexual dysfunction increases in couples during pregnancy.³⁷ Another study included only the husbands of pregnant women, where 30.5% of these husbands reported a decrease in their libido, and 71.4% reported a decrease in sexual intercourse frequency.⁹ The results indicating a decrease in the frequency of sexual intercourse reflected by this study were consistent with the literature.

In this study, the libido levels of the pregnant women were higher than the libido levels of the men. In the literature, it was reported that libido levels are higher in men. The finding in this study was different from the literature.^{2,32} While a significant increase in the marital adjustment levels of the pregnant women's husbands was observed during pregnancy, no significant increase was observed in the pregnant women in our study. In studies conducted with pregnant women, marital adjustment scores were found to be higher.^{17,12} In this study, the marriage adjustment scores were quite low and different from the current literature.

If pre-pregnancy marital adjustment levels were good in the pregnant women, they were also good during pregnancy. Similarly, the libido levels of the pregnant women were in parallel between the pre-pregnancy and

pregnancy periods. On the other hand, there was a negative relationship between the pre-pregnancy libido levels and marital adjustment before and during pregnancy. While the level of libido increased, marital adjustment decreased. This situation showed that the negative relationship between the pre-pregnancy libido level of the women and their marital adjustment did not change before and during pregnancy. However, Kısa et al.¹⁷ showed that there was a moderate positive relationship between the sexual quality of life of pregnant women and their marital adjustment. Yanikerem et al.¹² reported that sexual dysfunction during pregnancy affects the marital adjustment of women. Our research findings differed from the current literature in this regard.

The marital adjustment levels of the husbands of the pregnant women were in parallel before and during the pregnancy. Similarly, the libido levels of the husbands were positively correlated before and after pregnancy. If the libido and marital adjustment levels were high before pregnancy, they were also high during pregnancy. On the other hand, the sexual desire levels had no significant relationship with marital adjustment. In a study conducted on the spouses of pregnant women in Croatia, sexual satisfaction was found to be related to general marital satisfaction, spousal communication and intimacy.⁹ Differences in results may have been due to inclusion of populations with different cultures.

The study has several limitations. Firstly, the most prominent one was that there is very little research in which husbands and wives are evaluated together in terms sexuality, and thus, we had difficulty in discussing some findings due to the absence of sexuality and marital adjustment research on couples. On the other hand, the fact that the study with spouses contributes to the limited literature can be seen as a strength of the inclusion of spouses. As this study included pregnant women who were included in antenatal education programs and their husbands, the findings of this study may not be generalized to all women in Turkey.

5. Conclusion

This study, the libido levels of the pregnant women and their husbands decreased during pregnancy. While there was a significant increase in the marital adjustment levels in the husbands of the pregnant women during pregnancy, such an increase was not observed in the pregnant women. If the pre-pregnancy marital adjustment levels were good in the pregnant women and their husbands, they were also good during pregnancy. While the libido level of the pregnant women increased, their marital adjustment level decreased. The libido level of the husbands and their marital adjustment were not related. In this context, it is an important factor that the marital adjustment and sexual life of pre-pregnancy couples are healthy. For this, couples should be supported in their marital adjustment and healthy sexual life with education and counseling before conception. Healthcare personnel should provide reliable information to all couples, especially to protect them from the effects of cultural beliefs and misinformation, which are common in the society.

Conflict of Interests The authors have no funding or conflicts of interest to disclose

References

1. Efe H, Bozkurt M, Sahin L, Mutlu MF, Api M, & Çetin A. The effects of pregnancy on the sexual life of Turkish women. *Proc Obstet Gynecol* 2014;4:1–11
2. Liu HL, Hsu P, Chen KH. Sexual activity during pregnancy in Taiwan: a qualitative study. *Sex Med.* 2013;1:54–61
3. Yangin, B.H. & Eroğlu, K. Investigation of the sexual behavior of pregnant women residing in squatter neighborhoods in Southwestern Turkey: A qualitative study. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 2011;37:190-205
4. Ebrahimian A, Heydari M, Saberi Zafar Ghandi MB, & Delavari S. Comparing Sexual dysfunctions in men before and during their wife's pregnancy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2012; 15:19–25.
5. Sossah L. Sexual behavior during pregnancy: a descriptive correlational study among pregnant women. *Eur J Res Med Sci.* 2014;2:16–27.
6. Yenieli A. O, Petri E. Pregnancy, childbirth and sexual function: preceptions and facts. *International Urogynecology Journal*, 2014;25: 5-14.
7. Pirdadeh-Beiranvand S, Behboodi Moghadam Z, Salsali M. Alavi Majd H, Birjandi M, & Khalesi Bostani Z. Prevalence of fear of childbirth and its associated factors in Primigravid women: a cross-sectional study. *Shiraz E-Med J.* 2017;18:e61896.
8. Chang SR, Chen KH, Lin HH, & Yu HJ. Comparison of overall sexual function, sexual intercourse/activity, sexual satisfaction, and sexual desire during the three trimesters of pregnancy and assessment of their determinants. *J Sex Med.* 2011;8: 2859–2867
9. Rados SN, Vranes HS & Sunjic M. Limited role of body satisfaction and body image self-consciousness in sexual

- frequency and satisfaction in pregnant women. *The Journal of Sex Research* 2104; 51: 532-541.
10. Gałaszka, I., Drosdzol-Cop, A., 404 Naworska, B., Czajkowska, M., & Skrzypulec-Plinta, V. (2015). Changes in the sexual function during pregnancy. *J Sex Med.* 2015;12:445-454.
 11. Çömez-İkican T, Coşansu G, Erdoğan G, Küçük L, & Bilim-Özel İ. The relationship of marital adjustment and sexual satisfaction with depressive symptoms in women. *Sex Disabil* 2020;38:247–260.
 12. Yanikkerem E, Göker A, Ustgorul S, & Karakuş A. Evaluation of sexual functions and marital adjustment of pregnant women in Turkey. *Int J Impot Res* 2016;28: 176–183
 13. Bozdemir N, & Özcan S. Sexuality and overview of sexual health. *Turk. J. Fam. Med. Prim. Care* 2011;5: 37–46
 14. Nourani S, Jonaidy E, Shakeri MT, & Mokhber N. Sexual satisfaction in fertile and infertile women attending state clinics in mashad. *Journal of Reproduction and Infertility*, 2010;10: 269–277
 15. Byers ES. Relationship satisfaction and sexual satisfaction: a longitudinal study of individual in longterm relationships. *J. Sex Res.* 2005;42: 113–118
 16. Öztürk CŞ, & Arkar H. The relationships between marital adjustment and sexual satisfaction in married couples. *Lit. Symp.* 2014;1: 16–24
 17. Kısa S, Zeyneloğlu S, Yılmaz D, & Güner T. Quality of sexual life and its effect on marital adjustment of Turkish women in pregnancy. *J Sex Marital Ther* 2014;40: 309–322.
 18. Yalçın H. Relationship between adaptation of the marriage and demographic characteristics. *J Res Educ Teaching* 2014;3: 250–261
 19. Api M, Api O, Görgen H, Çetin A, & Yayla M. New diagnostic instrument for sexual function assess in menopausal women, *Journal of the Turkish- German Gynecological Association* 2005; 6 : 24-29.
 20. Arıca SG, Alkan, S, Bali S, Mansuroğlu YE, & Özer C. The effect of pregnancy over sexual life. *Turkish Family Physician* 2011;2 : 19-24.
 21. Sadi-Bilen Z. & Aksu H. Examining the sexual life of spouses and the factors affecting them during pregnancy. *Anatolian Journal of Nursing and Health Sciences*, 2016;19: 128-138
 22. Akgül A, Çevik O. İstatistiksel Analiz Teknikleri: SPSS’te İşletme Yönetimi Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Emek Ofset; 2003. s.72
 23. Kılıç S., 2016 Cronbach’ın Alfa Güvenirlik Katsayısı *Journal of Mood Disorders (JMOOD)* 2016;6(1):47-8
 24. Locke HJ, Wallace KM . Short marital-adjustment and prediction tests: their reliability and validity. *Marriage Fam Living* 1959; 21: 251–255.
 25. Tutarel-Kışlak Ş. Reliability and validity of marital adjustment scale. *Psychiatry Psychol Psychopharmacol* 1999; 7: 50–57 [in Turkish]
 26. Babazadeh R, Najmabadi KM, & Masomi Z. Changes in sexual desire and activity during pregnancy among women in Shahroud, Iran. *Int J Gynaecol Obstet.* 2013; 120:82-4.
 27. Panea-Pizarro I, Domínguez-Martin AT, Barragán-Prieto V, Martos-Sánchez A, & López- Espuela F. Behaviour and attitudes towards the sexuality of the pregnant woman during the last trimester. *Phenomenological study. Aten Primaria.* 2019;51:127-134.
 28. Bouzouita F, Ellouze H, El Kefi I, Chaari C, Ben Cheikh MW, Krir S, Eddhif B. & Bouguerra A. Oumaya sexuality of the tunisian pregnant women: facts between myth and reality. *Sexologies* 2018;27: e103-e109
 29. Oche OM, Abdullahi Z, Tunau K, Ango JT, Yahaya M, Raji İA. Sexual activities of pregnant women attending antenatal clinic of a tertiary hospital in North-West Nigeria. *Pan African Medical Journal.* 2020;37:140. 10.11604/pamj.2020.37.140.25471.
 30. Hanafy S, Srour NE, Mostafa T. Female sexual dysfunction across the three pregnancy trimesters: an Egyptian study. *Sex Health.* 2014;11:240-3. doi: 10.1071/SH13153. PMID: 24919550.
 31. Ninivaggio C, Rogers RG, Leeman L, Migliaccio L, Teaf D, & Qualls C. Sexual function 468 changes during pregnancy. *Int. Urogynecol. J.* 2017;28:923–929.
 32. Fernández-Carrasco F. J, Rodríguez-Díaz L, González-Mey U, Vázquez-Lara, Jm, Gómez-Salgado J & Parrón-Carreño T. Changes in Sexual Desire in Women and Their Partners during Pregnancy. *Journal of clinical medicine*, 2020; 9: 526. <https://doi.org/10.3390/jcm9020526>
 33. Kiemtorè S, Ouèdraogo I, Ouattara A, Zamanè H, Sawadogo YA. Sex during pregnancy: opinions, attitudes and practices among pregnant women . *J Women's Health Care* 2016;5:343-353 doi:10.4172/2167-0420.1000343
 34. Torkestani F, Hadavand SH, Khodashenase Z, Besharat S, Davati A, Karimi Z & Zafarghandi N. Frequency and Perception of Sexual Activity during Pregnancy in Iranian Couples. *International journal of fertility & sterility*, 2012; 6: 107–110
 35. Bello FA, Olayemi O, Aimakhu CO, Adekunle AO. Effect of pregnancy and childbirth on sexuality of women in ibadan, Nigeria. *ISRN Obstet Gynecol.* 2011;3:2-6. doi: 10.5402/2011/856586.
 36. Sacomori C, & Cardoso FL. Sexual initiative and intercourse behavior during pregnancy among Brazilian women: A retrospective study. *Journal of Sex and Marital Therapy* 2010;36:124-126.
 37. Khalesi ZB, Bokaie M, & Attari SM. Effect of pregnancy on sexual function of couples. *Afr. Health Sci.* 2018;18:227-234. doi:10.4314/ahs.v18i2.5

Original Research / Orijinal Araştırma

Analysis of the Health Records of the Migrants Who Applied to the Training and Research Hospital in Samsun

Samsun'da Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne Başvuran Göçmenlerin Sağlık Kayıtlarının İncelenmesi

Esra Saraçoğlu¹, Erdinç Yavuz², İlknur Aydın Avcı³

Abstract

Introduction: In this study, it was aimed to determine the reasons for hospital admission and demographic characteristics of immigrants living in Samsun. **Method:** This is an observational descriptive retrospective study. Hospital records of immigrants who applied to a public hospital in Samsun were examined retrospectively. Age, gender, country of citizenship, clinic to which application was made, diagnosis received and patient class information obtained from patient records constituted the study data. Data were evaluated with descriptive statistical analysis methods (frequency, mean, standard deviation). **Results:** A total of 20,746 immigrant hospital admission records were included in this study. 62.6% of the immigrants were women, 59.1% were Iraqi nationals and their mean age was 19.3±17.4 years. The most common diagnosis group was determined as 'J00-J99: Respiratory system diseases' with 27.3%. The highest number of outpatient visits are 'Emergency Pediatrics Polyclinic' with 24.4%, 'Pediatrics Polyclinic' with 21.4%, and 'Gynecology and Obstetrics Polyclinic' with 21.2%. It was determined that 1,160 people from the patients who applied to the hospital received inpatient treatment and the most hospitalizations were made to the 'Gynecology and Obstetrics Service'. **Conclusion:** It has been determined that Iraqis were the group that receives the most health care services among the immigrants living in Samsun, and the majority of them were women and children. It was determined that the most common health problem was respiratory diseases and the most common reason for hospitalization was delivery. It is recommended to carry out practices aimed at eliminating the health problems identified in future studies on immigrants.

Key words: Immigrants, hospital outpatient clinics, patient admission

Özet

Giriş: Bu çalışmada Samsun'da yaşayan göçmenlerin Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuru nedenlerinin ve demografik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma gözlemsel tanımlayıcı retrospektif bir çalışmadır. Samsun'da bir kamu hastanesine başvuran göçmenlerin hastane kayıtları bir yıllık geriye dönük olarak incelenmiştir. Hasta kayıtlarından elde edilen yaş, cinsiyet, vatandaşlığı olan ülke, başvuru yapılan klinik, alınan tanı ve hasta sınıfı bilgileri çalışma verilerini oluşturmuştur. Veriler tanımlayıcı istatistiksel analiz yöntemleri ile (frekans, ortalama, standart sapma) değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Bu çalışmaya toplam 20.746 göçmen hasta hastane başvuru kaydı dahil edilmiştir. Göçmenlerin %62,6'sı kadın, %59,1'i Irak uyruklu ve yaş ortalamaları 19,3±17,4 yıl olarak tespit edilmiştir. En sık rastlanan tanı grubu %27,3 ile 'J00-J99: Solunum sistemi hastalıkları' olarak belirlemiştir. En fazla ayaktan başvuru %24,4 oran ile 'Acil Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği' ve %21,4 oran ile 'Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği' ve %21,2 oran ile 'Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne'dir. Hastaneye başvuran hastalardan 1.160 kişinin yatarak tedavi hizmeti aldığı ve en fazla yatışın 'Kadın ve Doğum Hastalıkları Servisi' ne yapıldığı saptanmıştır. **Sonuç:** Samsun'da yaşayan göçmenlerden en fazla sağlık hizmeti alan grubun Iraklılar olduğu, büyük çoğunluğunu kadın ve çocukların oluşturduğu tespit edilmiştir. En sık rastlanan sağlık problemi solunum yolu hastalıkları, en sık rastlanan hastaneye yatış nedeninin doğum olduğu belirlenmiştir. Gelecekte göçmenlerle ilgili yapılacak çalışmalarda belirlenen sağlık sorunlarını gidermeye yönelik uygulamaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Göçmen, Hastane ayaktan klinikler, Hastaneye yatış

Geliş tarihi / Received: 08.01.2022 Kabul tarihi / Accepted: 07.09.2022

¹Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

²Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Erdinç Yavuz, Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Türkiye
erdincyavuz@gmail.com

Saracoglu E, Yavuz E, Aydın Avcı I. Analysis of the Health Records of the Migrants Who Applied to the Training and Research Hospital in Samsun. TJFMPC, 2022;16(4): 650-659

DOI: 10.21763/tjfm.1054992

Giriş

Birleşmiş Milletler (BM) ve Uluslararası Göç Örgütü'ne göre 'bir kişinin veya bir grup insanın uluslararası sınır ötesindeki veya bir devlet içindeki hareketi' göç olarak tanımlanmaktadır.¹ Türkiye 2011 yılında Suriye'de başlayan savaş sonrasında büyük bir göç dalgasıyla karşı karşıya kalmıştır. Bu durumla ilgili; 11 Nisan 2013'te Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu (YUKK), arkasından 22 Ekim 2014'te Geçici Koruma Yönetmeliği (GKY) çıkarılmıştır.² Türkiye Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün yayınladığı istatistiklere göre Türkiye'de 5,6 milyon göçmen bulunmaktadır. Bunlardan 3,7 milyonu Suriyeli kayıtlı göçmenlerden oluşmaktadır.³ Düzenlenen kanun ve yönetmeliklere göre Türkiye'ye geçici koruma kapsamında kabul edilen göçmelerin sağlık ihtiyaçları ikametleri için belirlenen şehirlerde ücretsiz olarak karşılanmaktadır. Uluslararası Koruma Kanunu kapsamında kabul edilen göçmenler için 24.12.2019 tarihinde düzenlenen kanun ile Türkiye'de bir yıldan uzun sürede bulunan, 18 yaş üstü kişilerin genel sağlık sigortaları (GSS) sonlandırılmıştır. Sağlık giderlerini kendi imkanlarıyla karşılayamayacağını belgelendiren kişilerin dışında kalan uluslararası koruma kapsamındaki kişilerin sağlık hizmet giderlerini kendilerinin karşılamaları gerekmektedir.⁴ Hastane kayıtlarında statüleri farklı olan göçmenler için belirlenen hasta sınıfları da farklılık göstermektedir. Geçici Koruma hasta sınıfı; 6548 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu, Geçici Koruma Yönetmeliği kapsamında ülkeye kabul edilen Suriyeli göçmenleri kapsamaktadır. Vatansız kişi, ilgili kanuna göre 'Hiçbir devlete vatandaşlık bağıyla bağlı bulunmayan ve yabancı sayılan kişi' olarak tanımlanmaktadır.⁵ 'Vatansız Sığınmacı' hasta sınıfı; 'Uluslararası Koruma' statüsündeki hastaları kapsamaktadır.

Göçmenlerin; savunmasız gruplardan olduğu ve göç sırasında karşılaşılan fiziksel ve psikolojik travmalar, travma sonrası stres bozukluğu, kendi ülkelerinde ya da göç edilen ülkede farklı şiddet türlerine maruz kalma, beslenme ve temiz su ihtiyacının karşılanmaması gibi bazı sorunlar yaşayabilecekleri belirtilmektedir.^{6,7} Ayrıca göçmenlerin maruz kaldığı kötü koşullar (sömürü, hava koşulları, fiziksel ve zihinsel travmalar), eskiden var olan kanser ve diyabet gibi hastalıkları, kazalar, korku ya da aşırı sıkıntı yaşamaları sağlıklarını etkilemektedir.⁸

Göçmenlerin sağlık okuryazarlık seviyesinin düşük olması, ev sahibi ülkenin diliyle iletişim güçlüğü yaşaması, farklı kültürel geçmişe sahip olması, sağlığa yönelik tutum ve algıların farklı olması sağlık hizmeti almalarını etkilemektedir.^{8,9} Göçle birlikte cinsiyet, eğitim durumu, etnik köken gibi farklılıklar sağlık ve sosyal eşitsizliklere neden olan faktörlerdendir.⁸ Göçün sebebi, şekli, göç edilen ülkenin yaşam koşulları, göçmen sağlığı politikaları ve kalış süresi göçün sağlık üzerindeki etkisinin belirleyicileridir.¹⁰ Türkiye'de yaşayan Suriyeli göçmenlerin sağlık eşitsizliklerini, sağlıkta dil engelini azaltmak için Türkiye'de Sağlık Bakanlığı, Avrupa Birliği desteğiyle Göçmen Sağlığının Desteklenmesi (SIHHAT) projesini yürütmektedir. Proje kapsamında Suriye'den gelen göçmenlerin yoğun olduğu bölgelerde 177 tane Göçmen Sağlığı Merkezi açılmıştır. Bu merkezlerde çalışması için hekim, hemşire, diş hekimi, ebe, sosyal çalışmacı, tercüman, hasta yönlendirme personeli, laboratuvar ve röntgen teknisyenleri istihdam edilmiştir.¹¹ Son on yılda Türkiye'de sayıları giderek artan göçmenlerin sağlık ihtiyaçları ve hastalık yükleri ile ilgili sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır.¹²⁻¹⁵

Bu çalışma Samsun'da yaşayan göçmenlerin Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuru nedenlerinin ve demografik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma gözlemsel, tanımlayıcı ve retrospektif bir çalışmadır. Çalışmanın verileri Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne (SEAH) 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında başvuran göçmen hastaların hastane bilgi sistemi kayıtlarından yararlanılarak oluşturulmuştur.

SEAH 1.140 yatak kapasitesi olan ve çalışmanın yapıldığı tarih aralığında aylık ortalama hasta başvuru sayısı 110.628 hasta (poliklinikler ve aciller) olan bir hastanedir. Hafta içi günlerde, poliklinik çalışma saatlerinde SIHHAT projesine bağlı olarak 3 tercüman hastalara Arapça dil yardımı sağlanmaktadır.

Araştırma, incelenmek için belirlenen çalışma tarihleri arasında hastaneden sağlık hizmeti almış 'Sağlık turizmi' ve 'Adli gözetim' kapsamı dışındaki tüm yabancı hasta kayıtlarını içermektedir. Çalışma için belirlenen tarih aralığında toplam yabancı hasta başvuru sayısı 26.022'dir. Hastane bilgi yönetim sistemi her hasta için girişte benzersiz bir işlem numarası vermektedir. Hastanede 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında toplam 20.746 (Sağlık turizmi, adli gözetim, yatan hasta ve kaydı kabul edilmemiş hastalar dışında) yabancı hasta kaydı mevcuttur. Hasta kayıtlarında kişinin sahip olduğu 99 ile başlayan yabancı kimlik numarasına göre belirlenmiştir. Hastaneye bu tarihler arasında başvuran benzersiz yabancı hasta sayısı 8.351 olarak belirlenmiştir.

Göç İdaresi Başkanlığı'nın 10.02.2022 tarihindeki göçmen istatistiklerine göre Samsun'da Geçici Koruma Kanunu Kapsamı'nda 10.346 Suriye uyruklu, 24.841 İkamet İzin kapsamında kayıtlı (uyruk belirli değil) kişinin olduğu açıklanmıştır. Uluslararası Koruma Kanunu Kapsamı'nda kayıtlı olup Samsun'da yaşayan yabancı uyruklular için tam bir veriye ulaşılamamıştır.

Veri toplama araçları

Araştırmanın verileri, etik kurul onayı alındıktan sonra SEAH İstatistik Birimi'nden 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında hastanede muayene olmuş yabancı hasta kayıtlarının Excel formatındaki dosyasından elde edilen yaş, cinsiyet, ülke, başvuru yaptıkları klinik, tanı ve hasta sınıfı bilgileri kullanılmıştır. Göçmen hastaların hastane başvurusunda aldığı tanıları Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD-10) kodlarına göre ayrılmıştır. Tanımlayıcı ölçütler; ortalama değer, minimum-maksimum, yüzde dağılımı olarak sunulmuştur.

Etik kurul

SEAH Girişimsel Olmayan Etik Kurul'undan (Protokol Kodu: GOKA/2021/1/9) çalışma için etik kurul onayı ve çalışma izni alınmıştır. Geriye dönük hastane kayıtlarından elde edilen verilerde isim, soy isim, kimlik numarası, telefon numarası gibi bilgiler yer almadığından katılımcıların sadece takma isimleri olduğundan bilgilendirilmiş onamı alınmamıştır.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 19,3±17,4 (min=0-max=90) olarak hesaplanmıştır. Bunlardan %52,6'sı (n=10.922) çocuk hastadır (<18 yaşında, Türkiye'de reşit değildir).

Hastaneye poliklinik ve acil sağlık hizmeti için başvuran hastaların %62,6'sını kadın göçmenler oluşturmaktadır. Hastaların uyrukları incelendiğinde; en fazla hasta kaydının %59,1'le (n=12.258) Irak uyruklu göçmenlere ait olduğu saptanmıştır. Ülkelere göre yaş ortalaması incelendiğine; Gürcistanlı göçmenlerin 43,83±14,52 (min=0-max=68) yaşla en yaşlı, Afganistanlı göçmenlerin 17,64±16,98 (min=0-76) yaş ortalamasıyla en genç göçmenler olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Göçmenlerin ülkelerine, cinsiyetlerine ve yaş ortalamalarına göre dağılımı

Ülke	Yaş ortalaması ort±SS (min-max)	Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		Sayı(n)	Yüzde (%)	Sayı(n)	Yüzde (%)
Irak	17,6 ± 17,1 (0-87)	7.323	59,7	4.935	40,3
Suriye	19,3 ± 16,8 (0-90)	3302	63,8	1875	36,2
Afganistan	17,6 ± 17 (0-76)	860	60,4	564	39,6
Azerbaycan	35,9 ± 14,7 (0-69)	375	86,6	58	13,4
İran	26 ± 15,7 (0-65)	187	79,2	49	20,8
Gürcistan	43,8 ± 14,5 (0-68)	178	92,7	14	7,3
Türkmenistan	27,9 ± 18,2 (0-82)	131	70,8	54	29,2
Özbekistan	30,5 ± 10,5 (0-62)	113	91,9	10	8,1
Diğer ülkeler *	28,6 ± 14,7 (0-79)	527	73,4	191	26,6
Toplam	19,3±17,4 (0-90)	12.996	62,6	7.750	37,4

En fazla görülen tanı grubu ICD-10'a göre %27,3 (n=5673) 'J00-J99: Solunum sistemi hastalıkları'dır. Bu tanının alt tanılarından olan 'J39-Üst solunum yolu diğer hastalıkları' (tüm tanıların %15,9 n=3305) en sık görülen tanıdır. İkinci en sık görülen tanı grubu 'Z00-Z99: Sağlık servisleriyle temas ve sağlık durumunu etkileyen faktörler'dir. Bu grupta en sık 'Z33-Gebelik durumu' (tüm tanıların %3,6; n=747) tanısına rastlanmıştır. Üçüncü en yaygın görülen tanı grubu %10,5 (n=2181) 'O00-O99: Gebelik, doğum ve lohusalık'tır. Bu kategoride 'O26.9-Gebeliğe bağlı durum, tanımlanmamış' (tüm tanıların %5,6 n=1167) en sık konulan tanıdır. Dördüncü en fazla görülen tanı grubu %9,7 ile (n=2022) 'N00-N99: Genitoüriner sistem

hastalıkları' dır. Bu kategoride en sık rastlanan tanı 'N39-Üriner sistemin diğer bozuklukları' (tüm tanıların %2,2, n=450) tanısıdır (Tablo 2).

Tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisinin Türkiye'de başlangıç tarihinin (11 Mart 2020) çalışma kapsamına alınan tarihler arasında olmasından dolayı 'Z03-Şüpheli hastalıklar ve durumlar için tıbbi gözlem ve değerlendirme' ve 'U07.3-COVID-19' tanı kodu olan hastalar 'COVID ve şüphesi' olarak sınıflandırılmıştır. 'COVID ve şüphesi' tanısını alan göçmen sayısı %2 (n=412)'dir.

Tablo 2. Göçmenlerin ICD tanılarına göre cinsiyet, yaş dağılımları ve karşılaştırmaları

ICD Tanı	Yaş ortalaması Ort ± SS (min-max)	Kadın		Erkek	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
A00-B99: Belirli enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	20,2 ± 16,2 (0-90)	372	74,3	129	25,7
C00-D49: Neoplazmalar	56 ± 14,3 (2-74)	83	48,5	88	51,5
D50-D89: Kan ve kan yapıcı organların hastalıkları ve immün sistemin bozuklukları	18,8 ± 15,6 (0-78)	996	75,7	319	24,3
E00-E89: Endokrin nutrisyonel ve metabolik hastalıklar	18,9 ± 20,8 (0-83)	315	57,5	233	42,5
F01-F99: Mental ve davranış bozuklukları	14,5 ± 13,4 (0-71)	88	46,6	101	53,4
G00-G99: Sinir sistemi hastalıkları	18,9 ± 19,6 (0-87)	122	48,8	128	51,2
H00-H59: Göz ve adnekslerin hastalıkları	25,5 ± 22,1 (0-79)	197	53,2	173	46,8
H60-H95: Kulak ve mastoid çıkıntı hastalıkları	10,5 ± 14,8 (0-70)	176	49,6	179	50,4
I00-I99: Dolaşım sistemi hastalıkları	40,3 ± 19,4 (0-87)	271	63,9	153	36,1
J00-J99: Solunum sistemi hastalıkları	9,8 ± 13,1 (0-90)	2.661	46,9	3.012	53,1
K00-K95: Sindirim sistemi hastalıkları	5,3 ± 18,1(0-83)	421	50,4	414	49,6
L00-L99: Deri ve deri altı dokunun hastalıkları	14,2 ± 15,1(0-78)	196	48,9	205	51,1
M00-M99: Kas iskelet sistemi ve bağ dokusu hastalıkları	29,2 ± 18,1(0-75)	371	41,5	524	58,5
N00-N99: Genitoüriner sistem hastalıkları	28,5 ± 14,3 (0-78)	1.735	85,8	287	14,2
O00-O99: Gebelik, doğum ve lohusalık	26,9 ± 6,3 (14-44)	2181	100	0	0
P00-P99: Perinatal durumdan kaynaklanan bazı durumlar	0 ± 0,2 (0-2)	60	43,8	77	56,2
Q00-Q99: Konjenital malformasyonlar, deformasyon ve kromozom anomalileri	3,6 ± 9,4 (0-59)	61	42,4	83	57,6
R00-R99: Semptomlar belirtiler ve anormal klinik laboratuvar bulguları	23,9 ± 19,8 (0-90)	793	61	506	39
S00-T98: Yaralanma, zehirlenme ve dış nedenlerin bazı diğer sonuçları	10,5 ± 11,7 (0-68)	167	50,5	164	49,5
W00-X59: Kaza yaralanmaları	17,6 ± 13,7 (0-46)	13	39,4	20	60,6
Z00-Z99: Sağlık servisleriyle temas ve sağlık durumunu etkileyen faktörler	19,5 ± 16,8 (0-84)	1.543	68,3	717	31,7
Covid ve şüphesi	30,4 ± 14,9 (0-87)	182	44,2	230	55,8
Toplam	19,34 ± 17,4 (0-90)	13.004	62,7	7.742	37,3

Göçmenlerin başvuru yaptıkları kliniklere göre dağılımlarında %24,4 (n=5.052) hastayla Acil Çocuk Polikliniği en fazla başvuru alan poliklinik olduğu belirlenmiştir. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği %21,4 (n=4.432) ve Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği %21,2 (n=4.393) başvuruyla en fazla başvuru alan ikinci ve üçüncü polikliniklerdir. Başvuru sayısı 100'ün altında olan poliklinikler birleştirilerek 'Diğer Poliklinikler' olarak belirtilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Göçmenlerin başvurduğu polikliniklere göre cinsiyet ve yaş dağılımları

Poliklinik	Yaş Ort ± SS (min-max)	Kadın		Erkek		Toplam	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Acil Çocuk	5,5 ± 4,9 (0-18)	2.365	46,8	2.687	53,2	5.052	24,4
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	5,5 ± 4,9 (0-18)	2.095	47,3	2.337	52,7	4.432	21,4
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları	28,3 ± 8 (13-78)	4.393	100	0	0	4.393	21,2
Acil Yetişkin	38,3 ± 16,3 (13-90)	551	44,9	677	55,1	1.228	5,9
Acil Kadın Hast ve Doğum	27,7 ± 7,9 (14-72)	1224	100	0	0	1.224	5,9
Yenidoğan Yoğun Bakım	0 ± 0	223	48,6	236	51,4	459	2,2
COVID	30,7 ± 14,4 (0-87)	187	44,3	235	55,7	422	2,0
Göğüs Hastalıkları	40,1 ± 15,2 (18-90)	208	52	191	47,9	399	1,9
Kulak Burun Boğaz	26 ± 18,6 (0-83)	168	54,5	140	45,5	308	1,5
İç Hastalıkları	41,7 ± 16,5 (18-82)	183	61,2	116	38,8	299	1,4
Göz Hastalıkları	29,9 ± 22,4 (0-79)	160	56,7	122	43,3	282	1,4
Ortopedi	31,5 ± 18,4 (0-71)	101	38,1	164	61,9	265	1,3
Genel Cerrahi	40 ± 15,2 (15-75)	170	68	80	32	250	1,2
Aile Planlaması	29,5 ± 6,9 (16-49)	198	100	0	0	198	1,0
Kardiyoloji	50,7 ± 15,9 (2-82)	80	43,7	103	56,3	183	0,9
Beyin Cerrahi	41,7 ± 15,4 (0-69)	79	51,6	74	48,4	153	0,7
Onkolojik Hastalıklar	57,9 ± 11,2 (17-74)	76	50	76	50	152	0,7
Cildiye	25 ± 13,4 (0-73)	69	53,9	59	46,1	128	0,6
Nöroloji	41,5 ± 15,8 (2-79)	68	56,7	52	43,3	120	0,6
Diğer*	36,8 ± 19 (0-87)	406	50,3	393	49,2	799	3,9

*Diğer Polk: Hasta sayısı 100'ün altında olan poliklinikler birleştirilmiştir. Anestezi, Obezite, Aile Hekimliği, Üroloji, KVC, Evde Sağlık, Enfeksiyon Hastalıkları, Tıbbi Genetik, İmmunoloji, Algoloji, Psikiyatri poliklinikleri.

Göçmenlerin Türkiye'de buldukları statülerine göre sınıflandırılmasında %51,8'le (n=10748) Vatansız ve Sığınmacıların en yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan göçmen hastalardan 1.160 hastanın hastanede yatarak tedavi gördüğü belirlenmiştir. Yatan göçmenlerin ülkelerine göre sınıflandırılmalarında 30 hastanın altında olan ülkeler birleştirilerek 'Diğer ülkeler' olarak gösterilmiştir. Yatarak tedavi gören hastaların yarısından fazlasının %54,4 (n=631) Iraklı olduğu belirlenmiştir. Yatan hastalardan %39,5'inin (n=458) opere olduğu, %17'sinin (n=197) yoğun bakım ünitesinde yattığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Yatan hastaların cinsiyetlerinin, opere olma durumlarının ve yoğun bakımda yatma durumlarının ülkelerine göre dağılımı

Ülke	Cinsiyet		Ameliyat olma durumu		Yoğun Bakım Ünitesinde Yatma durumu	
	Kadın	Erkek	Evet	Hayır	Evet	Hayır
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Afganistan	42 (68,9)	19 (31,1)	20 (32,8)	41 (67,2)	9 (14,8)	52 (85,2)
Azerbaycan	25 (80,6)	6 (19,4)	15 (48,4)	16 (51,6)	6 (19,4)	25 (80,6)
Irak	431 (68,3)	200 (31,7)	243 (38,5)	388 (61,5)	115 (18,2)	516 (81,8)
Suriye	267 (75,4)	87 (24,6)	144 (40,7)	210 (59,3)	53 (15,0)	301 (85,0)
Diğer ülkeler *	74 (89,2)	9 (10,8)	36 (43,4)	47 (56,6)	14 (16,9)	69 (83,1)
Toplam	839 (72,3)	321 (27,7)	458 (39,5)	702 (60,5)	197 (17,0)	963 (83,0)

*Diğer ülkeler: Almanya, Belçika, Cezayir, Endonezya, Ermenistan, Fas, Filistin, Gürcistan, İran, Kazakistan, Litvanya, Özbekistan, Rusya, Somali, Suudi Arabistan, Tunus, Türkmenistan, Ukrayna, Ürdün

Yatarak tedavi gören göçmenlerin %39,5'i (n=488) ameliyat olmuştur (Tablo 4). Yapılan ameliyatlara bakıldığında sezeryan %22 (n=255) en fazla yapılan ameliyattır. Yatan hastalardan %18,4 (n=213) normal vajinal doğum yaptığı saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Yatarak tedavi gören göçmenlerin ülkelerine göre ameliyatları ve yaş ortalamaları dağılımı

	Yaş ortalaması	Afganistan	Azerbaycan	Irak	Suriye	Diğer ülkeler
Operasyonlar	Ort ± SS (min-max)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Normal doğum	25,6 ± 6,1 (16-42)	10 (33,3)	2 (12,5)	102 (29,6)	88 (37,8)	11 (22,9)
Sezeryan	27 ± 6,6 (14-44)	13 (43,3)	7 (43,8)	136 (39,4)	78 (33,5)	21 (43,8)
Tıbbi düşük	28,4 ± 6,6 (17-41)	1 (3,3)	1 (6,3)	16 (4,6)	17 (7,3)	3 (6,3)
Diğer ameliyatlar *	30,4 ± 24 (0-82)	6 (20,0)	6 (37,5)	91 (26,4)	3 (6,3)	13 (27,1)
Toplam	21,2 ± 22,2 (0-90)	30 (100)	16 (100)	345 (100)	233 (100)	48 (100)

Göçmenlerin yatarak tedavi aldıkları servislere göre dağılımına bakıldığında 'Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi' %53,4'le (n=619) en fazla yatış yapılan servistir. COVID-19 hastası ya da şüphelisi olarak yatırılan hastaların takip edildiği servislerde 79 yetişkinin (%6,8) ve 38 çocuğun (%3,3) takip edildiği belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Yatan hastaların yattıkları servislere göre dağılımı

	Yaş ortalaması	Kadın		Erkek		Toplam	
	Ort ± SS	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kadın ve Doğum Servisi	26,9 ± 6,7 (14-50)	619	100	-	-	619	53,4
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	3,1 ± 4,6 (0-17)	53	33,5	105	66,5	158	13,6
Yoğun Bakımlar	15,5 ± 26,3	38	36,5	66	63,5	104	9,0
Cerrahi Birimler	35,6 ± 20,4 (1-75)	39	42,4	53	57,6	92	7,9
Yetişkin COVID Servisi	38,4 ± 17,4 (16-75)	52	65,8	27	34,2	79	6,8
Çocuk COVID Servisi	3,5 ± 4,4 (0-17)	15	39,5	23	60,5	38	3,3
Dahili Birimler	51,9 ± 19 (2-90)	23	32,9	47	67,1	70	6,0
Toplam	24,83± 17,87 (0-90)	839	72,3	321	27,7	1.160	100

Tartışma

Bu çalışma Türkiye'nin Samsun ilinde yaşayan göçmenlerin 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında bir kamu hastanesinden sağlık hizmeti alma nedenlerini ve demografik özelliklerini belirlemek için gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada hastaneye bir yıl içinde başvuruların yarısından fazlasının Irak uyruklular olduğu, tüm göçmenlerin yaş ortalamasının 19,3±17,4 yaş olduğu ve çoğunluğunun cinsiyetinin kadın olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de Göçmen Sağlığı Merkezi'ne yapılan başvuruların incelendiği çalışmada kadınların erkeklerden daha fazla (%61,1) merkeze başvurduğu belirlenmiştir.¹⁵ Türkiye'de Toplum Sağlığı Merkezi'ne başvuran Suriyeli göçmenlere verilen sağlık hizmetlerinin değerlendirildiği bir çalışmada başvuruların %55,8'inin (n=497) kadın olduğu belirtilmiştir.¹² Almanya'da yapılan bir çalışmada yaş ortalaması 23,8±17,0 yaş olan göçmenlerin %41,5'inin çocuklardan oluştuğu saptanmıştır.⁷ Çalışma sonuçları bu çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın (AFAD) 2017 raporuna göre Suriye'den Türkiye'ye göç edenlerin %49,1'ini kadınlardan %31,3 oranında 0-12 yaş aralığındaki çocuklardan, %51,2 oranında 19-54 yaş aralığındaki yetişkinlerden oluştuğu bildirilmiştir.¹⁶ Bu çalışma sonucunda kadın ve çocukların erkeklerden daha fazla sağlık hizmeti ihtiyacı duyduğu düşünülebilir.

Göçmenlerde en sık rastlanan tanıların sırasıyla; 'J00-J99 Solunum sistemi hastalıkları', 'Z00-Z99 Sağlık servisleriyle temas ve sağlık durumunu etkileyen faktörler' ve 'O00-O99 Gebelik, doğum ve lohusalık' tanılarını aldıkları tespit edilmiştir. Türkiye'de Suriyeli göçmenlerin sağlık sorunlarının belirlendiği çalışmalarda da solunum sistemi hastalıkları (J39) sık rastlanan tanı olarak belirlenmiştir.¹⁷⁻¹⁹ Göçmenlerle yapılan çalışmalarda solunum sistem hastalıkları; Almanya'da ikinci sırada en sık rastlanan tanı olarak belirlenirken, İsrail'de beş yıl boyunca göçmenlerde en sık görülen tanı olarak belirtilmiştir.^{7,20} Türkiye'de Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hastanesinde yapılan bir çalışmada göçmenlerin en sık solunum sistemi hastalıkları nedeniyle hastaneye başvurduğu tespit edilmiştir.²¹ Bu çalışma sonuçları literatürle benzerlik göstermektedir. Göçmenlerin kötü yaşam koşullarından etkilenmesinin ülkeler farklı olsa da değişmediği bu sonucun nedeni olarak düşünülebilir.

Bu çalışma sonucunda ikinci en sık rastlanan 'Z00-Z99 Sağlık servisleriyle temas ve sağlık durumunu etkileyen faktörler' tanısının alt tanıları olarak gebelik ile ilgili olan tanıları da yer almaktadır. 'O00-O99 Gebelik, doğum ve lohusalık' ise üçüncü en sık rastlanan tanı olarak saptanmıştır. Aynı zamanda en düşük gebelik yaşı 14 en yüksek gebelik yaşı 44 olarak belirlenmiştir. Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada en düşük gebelik yaşı 12 en yüksek gebelik yaşı 58 olarak tespit edilmiştir.¹⁵ Suriyeli kadınlarla yapılan başka bir çalışmada ise adölesan gebeliğin Türk kadınlarından anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir.²² Adölesan dönemde olan Suriyeli göçmen kadınların %39'unun çocuk doğurmaya başladığı, 15-17 yaş arasındakilerin ya anne olduğu ya da ilk bebeğine gebe olduğu bilinmektedir.^{16,23,24} Kamp dışında

yaşayan göçmenlerin aile planlaması hizmetlerine erişiminin kısıtlı olması bu duruma katkıda bulunmuş olabilir.²⁵ Çalışmanın sonuçları literatürle paralellik göstermektedir.

Irak, Ürdün, Lübnan, Türkiye ve Suriye'deki Suriyeli göçmenlerle ilgili yapılan çalışmaların sistematik incelenmesinde genel sağlık, kadın sağlığı ve mental sağlık hizmetlerinin ilk üç sırada olduğu saptanmıştır.²⁶ Bu çalışma sonuçlarında da literatüre benzer olarak genel sağlık ve kadın sağlığının ilk sıralarda yer aldığı bulunmuştur. Hastaneye başvuran hasta popülasyonunda kadın ve çocukların daha fazla olmasından dolayı bu sonuca ulaşıldığı düşünülmektedir. Bu çalışmanın verilerinin alındığı hastanede psikiyatri bölümünün olmamasından dolayı göçmenlerin ruh sağlığı ile ilgili olarak hiçbir kanıt elde edilememiştir.

Çalışma bulgularına göre göçmenlerin en fazla sırasıyla Acil Çocuk Polikliniği, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ve Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvurduğu belirlenmiştir. Çalışma grubunda çocuk ve kadın göçmenlerin yoğunlukta olması bu durumu açıklayabilir. Çalışmamızın sonuçlarına benzer olarak Türkiye'de üniversite hastanesinde Suriyeli göçmenlerle yapılan bir çalışmada en fazla ziyaretin Acil Servis Kliniği'ne olduğu belirlenmiştir.¹⁸ Erkek göçmenlerin en fazla Acil Tıp Polikliniğine (n=677) ve COVID Polikliniği'ne (n=235) başvurduğu belirlenmiştir. Ev geçindirmek ve bir işte çalışmak zorunda olan göçmen erkeklerin uzun çalışma saatleri nedeniyle sağlık hizmeti almak için 24 saat açık olan Acil Tıp hizmetlerine başvurduğu ve dışarda çalışmak zorunda oldukları için COVID-19 temasının daha fazla olduğu öne sürülmüştür.²⁷ Bu çalışma sonucunda 'H60-H95, J00-J99, K00-K95, Q00-Q99, S00-T98' tanılarını alan hastaların daha çok çocuk yaş grubunda (yaş ortalaması <12 yaş) olduğu belirlenmiştir. İsviçre'nin Malmö kentinde okula kayıtlı göçmen çocuklarda (n=609) yapılan bir tarama çalışmasında çocukların öncelikli olarak diş sağlığı, zihinsel sağlık ihtiyaçları, görme ve işitme bozuklukları olduğu bildirilmiştir.²⁸ Türkiye'de okul sağlığı ile ilgili yapılan çalışmalarda özellikle göçmen çocukları kapsayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Göçmenlerin sağlıkla ilgili algıları, tutumları ve inançlarının onların sağlık hizmeti alma önceliklerini etkileyebileceği ve Türkiye'de yaşayan farklı ülkelere gelen göçmenlerin farklı kültürlere sahip oldukları düşünülmektedir. Hastane başvurularının yarısından fazlasının 'Vatansız ve Sığınmacılar' hasta sınıfında olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarında da en fazla göçmen grubunun sırasıyla Iraklı, Suriyeli ve Afganistanlı kadın ve çocuklardan oluştuğu saptanmıştır. Buna paralel olarak çalışma grubundaki göçmen hastaların çoğunluğunun hasta sınıfı 'Vatansız ve Sığınmacı' kapsamında olarak bulunduğu düşünülmektedir.

Bu çalışma sonucunda en fazla yatarak tedavi alan göçmenlerin Irak ve Suriye uyruklu hastalar olduğu belirlenmiştir. En sık hastaneye yatış 'Sezeryanla doğum (ICD 10'a göre O82) ve normal doğum (ICD 10'a göre O80)' tanıları ile Iraklı kadın göçmenlerde gerçekleşmiştir. Bu sonucun çalışma grubundaki göçmen grupların homojen olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışma grubunda yer alan göçmenlerin yarısından fazlasını Iraklı göçmenler oluşturduğu için yatan hasta ve doğum oranlarının Iraklılarda daha fazla oranda belirlendiği düşünülmektedir.

Yatarak tedavi alan hastaların yarısından fazlasının Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde hizmet aldığı belirlenmiştir. İkinci sırada yatarak tedavi hizmeti alınan klinik ise Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği olarak belirlenmiştir. Göçmen kadınların erken yaşta doğum yapmaya başladıkları ve aile planlaması hizmetlerinden kısıtlı olarak yararlandıkları bilinmektedir.^{16,23,24,25} Savunmasız gruplar içerisinde sayılan göçmenlerin sıklıkla temiz su erişiminde yaşanan güçlük ve beslenme yetersizliği gibi sağlığı olumsuz etkileyen durumlarla karşı karşıya olduğu bildirilmiştir.^{6,7,14,27} Bu çalışma grubunun yarısından fazlasını oluşturan kadın ve çocukların bu olumsuzluklardan dolayı daha fazla sağlık hizmetine ihtiyaç duymuş olabileceği düşünülebilir.

Dünyada yaşanan COVID-19 pandemisinden dolayı COVID-19 virüsüyle enfekte olmuş ve genel durumu iyi olmayan hastalar yatarak tedavi hizmeti almaktadır.²⁹ Göçmenlerin yaşam alanlarında birkaç aile birlikte kalabalık yaşadıkları ve gelir durumlarının iyi olmadığı bilinmektedir.⁴ Bu yaşam koşulları COVID-19 bulaşı için bir yatkınlık oluşturuyor olabilir. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanan COVID-19 günlük vaka/ölüm sayılarında hastaların uyrukları, yasal statüleri ve mülteci toplulukları korumak için alınan ek tedbirler hakkında bilgi içermemektedir.³⁰ Literatürde COVID-19 nedeniyle göçmen hastaların hastaneye başvurularını araştıran sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada COVID Polikliniğine başvuran göçmen hastaların aynı polikliniğe başvuran tüm hastalara oranı %2, COVID-19 nedeniyle COVID servisinde yatarak tedavi alan göçmen hastaların yatan diğer hastalara oranı %10,1 olarak belirlenmiştir. COVID pandemisi döneminde göçmenlerin temiz maskeye erişim, hijyen ve bağışıklık için yeterli beslenme gibi gereklilikleri yerine getiremedikleri için COVID-19 nedeniyle hastaneye yatış oranının diğer hastalara göre daha fazla olduğu düşünülebilir.

Çalışmanın tek merkezli oluşu en önemli kısıtlılığdır. Samsun merkezde birinci basamak sağlık hizmeti veren Göçmen Sağlığı Merkezi ve bir diğer devlet hastanesi bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçları Samsun'da yaşayan tüm göçmenleri temsil etmemektedir. Diğer bir kısıtlılık çalışmanın COVID-19 pandemisi sırasında gerçekleştirilmiş olmasıdır. Pandeminin hastaların sağlık hizmetini kullanma alışkanlıklarını değiştirdiği düşünülebilir. Son olarak bu çalışmada elde edilen veriler retrospektif olarak hastane kayıtlarının incelenmesi ile elde edilmiştir. Bu yüzden sonuçların doğruluğu hastane kayıtlarının güvenilirliğine bağlıdır.

Sonuç

Bu çalışmanın sonucunda Samsun'da yaşayan göçmenlerden en fazla sağlık hizmeti alan grubun Iraklılar olduğu, büyük çoğunluğunu kadın ve çocukların oluşturduğu tespit edilmiştir. En sık rastlanan sağlık problemi solunum yolu hastalıkları, en sık rastlanan hastanede yatış nedeninin gebelik olduğu belirlenmiştir. Göçmenlerin yaşam koşullarının iyileştirilmesiyle solunum yolu hastalıklarının ve diğer hastalıkların azalacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda kadınların gebelik yaşının düşük bulunması bu popülasyonda aile planlaması eğitimlerine ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir.

Göçmen sağlığı ile ilgili geliştirilmesi planlanan projelerde çalışmamızda belirlenen sağlık problemlerine yönelik iyileştirme stratejileri dikkate alınabilir.

Kaynaklar

1. Glossary on Migration. https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_34_glossary.pdf. Erişim Tarihi: 2.09.2022.
2. Önder N. Türkiye'de Geçici Koruma Altındaki Suriyelilere Yönelik Türkiye'de Koruma Koruma Sağlık Politikalarının Analizi. *J Migr Stud*. 2019;5(1):110–65.
3. İçişleri Bakanlığı. Türkiye Göç Raporu. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü Yayınları. https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/YillikGocRaporlari/2016_yiik_goc_raporu_haziran. Erişim Tarihi: 01.12.2021.
4. Mardin D, Özvarış ŞB, Sakarya S, Kayı İ, Gürsoy G, Yukarıkir N, et al. Covid-19 Sürecinde Türkiye'de Göçmen ve Mültecilerin Durumu. *Sağlık ve Toplum*. 2020;(2):112–8.
5. Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6458.pdf>. Erişim Tarihi: 2.09.2022.
6. Soner G, Aydın Avcı İ. Savunmasız Gruplar, Risk Yönetimi ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü. *Samsun Sağlık Bilim Derg*. 2019;4(1):14–22.
7. Müller F, Hillermann N, Simmenroth A, Zychlinsky A, Dopfer C, Happel C, et al. Disease burden in a large cohort of asylum seekers and refugees in Germany. *J Glob Health*. 2021;11(04002).
8. Riza E, Lazarou A, Karnaki P, Zota D, Nassi M, Kantzanou M, et al. Using an it-based algorithm for health promotion in temporary settlements to improve migrant and refugee health. *Healthc*. 2021;9(10):1–11.
9. Lebrano A, Hamed S, Bradby H, Gil-Salmerón A, Durá-Ferrandis E, Garcés-Ferrer J, et al. Migrants' and refugees' health status and healthcare in Europe: A scoping literature review. *BMC Public Health*. 2020;20(1).
10. Keleşmehmet H. Dünyada ve Türkiye'de göçmen sağlığı. *J Turkish Fam Physician*. 2018;09(4):119–26.
11. SIHHAT Projesi. <http://www.sihhatproject.org/index.html>. Erişim Tarihi:29.12.2021.
12. Aygün, O., Gökdemir, Ö., Bulut, Ü., Yaprak, S., & Güldal, D. (2016). Evaluation of primary health care services which is provided to refugees within a public health center. *TJFM&PC*, 10(1), 6-12.
13. Baykan N, Aslaner MA. The use of emergency department and outpatient clinics by Syrian refugees. *J Glob Health*. 2019;9(2):1–5.
14. Bahar Ş, Kay İ, Mardin D, Sakarya S, Ekzayez A, Meagher K, et al. COVID-19 barriers and response strategies for refugees and undocumented migrants in Turkey. *J Migr Heal*. 2020;1(2).
15. Oğuzöncül AF, Kara KT. Evaluation of Applications Made To a Migrant Health Center in Elâzığ. *J Migr Stud*. 2021;7(1):60–74.
16. AFAD. Türkiye'deki Suriyelilerin Demografik Görünümü, Yaşam Koşulları ve Gelecek Beklentileri. 2017. <https://www.afad.gov.tr/suriye-raporlari>. Erişim Tarihi: 01.12.2021.
17. Kaya H, Sengoren Dikis O, Sezgin B, Demirci H, Haberal MA, Akar E, et al. Evaluation of Syrian refugees' emergency service admissions in the western region of Turkey. *Pathog Glob Health*. 2021;115(3):196–202. <https://doi.org/10.1080/20477724.2021.1878442>. Erişim Tarihi: 01.12.2021.
18. Tahirbegolli B, Çavdar Sa, Sümer EÇ, Akdeniz SI, Vehid S. Outpatient admissions and hospital costs of Syrian refugees in a Turkish university hospital. *Saudi Med J*. 2016;37(7):809–12.
19. Kurtuluş Ş, Sak ZHA, Can R. Chest diseases in refugees living in a tent camp and in Turkish citizens living in the district: Ceylanpınar experience. *Turkish Thorac J*. 2018;19(3):117–21.
20. Moran EB, Katz MA, Ari O Ben, Davidovitch N, Zwang O. For what illnesses do asylum seekers and undocumented migrant workers in Israel seek healthcare? An analysis of medical visits at a large urgent care clinic for the uninsured in Tel Aviv. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(2).

21. Güngör A, atak AI, akir B, Akman A, Karagl C, Kksal T, et al. Evaluation of Syrian refugees who received inpatient treatment in a tertiary pediatric hospital in Turkey between January 2016 and August 2017. *Int Health*. 2018;10(5):371–5.
22. Bulut O, Sevek S, Ustun N, Arslanoglu S, Ovali F. Retrospective evaluation of perinatal and early neonatal outcomes in infants of migrant mothers: A case-controlled study. *Medeni Med J*. 2019;34(4):368–73.
23. TNSA. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması Suriyeli Göçmen rnekleme Hacettepe. T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.; 2019. http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf. Erişim Tarihi: 01.12.2021
24. Sut HK. Suriye'den Göç Eden Kadınlar ve reme Sağlığı Sorunları. *Sağlık ve Toplum*. 2017;1:3-7.
25. Tayfur I, Günaydin M, Suner S. Healthcare service access and utilization among syrian refugees in Turkey. *Ann Glob Heal*. 2019;85(1):1–6.
26. El Arnaout N, Rutherford S, Zreik T, Nabulsi D, Yassin N, Saleh S. Assessment of the health needs of Syrian refugees in Lebanon and Syria's neighboring countries. *Confl Health*. 2019;13(1):1–14.
27. Korkmaz M, Avcı İA. G Edilen lkedeki alışma Yaşamının Göçmen Erkeklerin Sağlığı zerine Etkileri ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü. *J Anatolia Nurs Heal Sci*. 2020;23(1):157–61.
28. Hjern A, Kling S. Health care needs in school-age refugee children. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(21).
29. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf>. Erişim Tarihi: 2.09.2022.
30. Eli E, Kiriřipėlu E, stbici A. How Covid-19 financially hit urban refugees: evidence from mixed- method research with citizens and Syrian refugees in Turkey. *Disasters*. 2021;1(10):1111.



Original Research / Orijinal Araştırma

Determining The Anxiety Levels Of Parents With School Children During The Covid-19 Pandemic Process

Covid-19 Pandemisi Sürecinde Okul Çocuğuna Sahip Ebeveynlerin Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi

Şeyma Soyantı¹, Huriye Demet Cabar², Gözde Avcı³, İlknur Aydın Avcı⁴

Özet

Amaç: Bu çalışma, Covid-19 pandemi sürecinde okul çocuğuna sahip ebeveynlerin anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla planlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini Şubat-Ağustos 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden okul yaş dönemi çocuğa sahip olan ebeveynler oluşturmuştur. Araştırma 250 ebeveyn ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında; kişisel özellikler bilgi formu, ebeveynlerin çocuklarının sağlığı ile ilgili düşüncelerine yönelik bilgi formu ve koronavirus anksiyete ölçeği kısa formu kullanılmış ve katılımcılara Google Form aracılığıyla ulaşılmıştır. Veriler SPSS 26 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce Sinop Üniversitesi Etik Kurulu'na başvurulmuş ve etik onay alınmıştır. **Bulgular:** Ebeveynlerin yaş ortalaması 35.95±6.56(22-57) olup %60.6'sı (n=201) kadın, %39.4'ü (n=49) erkektir. Ebeveynlerin %45.2'si (n=113) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. Ebeveynlerin koronavirus anksiyete ölçeği puan ortalaması 7.51±3.10(0-20) çıkmıştır. Ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının sağlığına yönelik anksiyete puan ortalaması 7.06±2.99(0-10) bulunmuştur. İlkokul eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin ve Covid-19 pandemi sürecinde çocuğu ile ilgilenirken zorluk yaşayan, çocuğunun uyku düzeni bozulan, çocuğunun gelişimi olumsuz etkilenen, çocuğunun beslenme düzeni bozulan, çocuğunun kaygısı artan ebeveynlerin koronavirus anksiyete seviyesi istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). **Sonuç ve Öneriler:** Okul çocuğuna sahip ebeveynlerin Covid-19 anksiyeteleri yüksek, çocuklarının sağlığına yönelik anksiyeteleri yüksek düzeyde çıkmıştır. Okul çocuğuna sahip ebeveynlerin koronavirus anksiyeteleri arttıkça çocuğunun sağlığına yönelik anksiyeteleri de artmaktadır.

Key words: Covid-19 Pandemisi, Ebeveyn, Okul çocuğu, Çocuk Sağlığı, Anksiyete

Abstract

Aim: This study was planned to determine the anxiety levels of parents who have school children during the Covid-19 pandemic process. **Method:** The universe of this descriptive study consisted of parents who had school-age children who agreed to participate in the study between February and August 2021. The research was conducted with 250 parents. Participants were reached via google form by using personal characteristics information form, information form about parents' thoughts about their children's health, and short form of coronavirus anxiety scale. The data were evaluated using the SPSS 26 package program. Before starting the research, Sinop University Ethics Committee was consulted and ethical approval was obtained. **Results:** The average age of the parents was 35.95±6.56 (22-57) years, 60.6% (n=201) of them were female and 39.4% (n=49) were male. 45.2% of the parents (n=113) have a university or higher education level. The average score of the parents on the coronavirus anxiety scale was 7.51±3.10 (0-20), and their Covid-19 anxiety symptoms was at a low level. The mean anxiety score of the parents for the health of their school-age children was 7.06±2.99(0-10), and it was found that their anxiety about their children's health was at a high level. Coronavirus anxiety of parents with primary school education was found to be statistically significantly higher. Coronavirus anxiety was found to be higher for parents who had difficulties in dealing with their child, whose child's sleep pattern was disturbed, whose child's development was adversely affected, whose child's diet was disturbed, and whose child's anxiety increased (p<0.05). **Conclusions and Suggestions:** The Covid-19 anxiety of parents with school children was low and their anxiety about their children's health was high. As the coronavirus anxiety of parents with school children increases, their anxiety about their child's health also increases.

Anahtar kelimeler: Covid-19 Pandemic, Parent, Schoolchild, Child Health, Anxiety

Geliş tarihi / Received: 27.01.2022 Kabul tarihi / Accepted: 08.09.2022

¹Sinop Üniversitesi / Türkiye

²Sinop Üniversitesi / Türkiye

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi / Türkiye

⁴Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Şeyma Soyantı, Sinop Üniversitesi, Türkiye
seymasoyanitt@gmail.com

Soyantı S, Cabar HD, Avcı G, Aydın Avcı I. Determining The Anxiety Levels Of Parents With School Children During The Covid-19 Pandemic Process. TJFMPC, 2022;16(4): 660-669

DOI: 10.21763/tjfm.1063851

Giriş

Covid-19, SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu oldukça bulaşıcı ancak önlenilebilir bir hastalıktır.¹ Küresel bir afet olarak tanımlanan Covid-19 pandemisi bireylerin yaşamlarını doğrudan etkileyen ve tüm bireylerde, ailelerin günlük rutininde değişimler meydana getiren bir süreci meydana getirmiştir.^{1,2,3} Bu süreçte ev ve iş hayatı arasında dengenin değişmesi, sosyal yaşamın kısıtlanması, iş ortamının farklılaşması, stres, korku ve belirsizliklerin artması, daha kaygılı ve gergin olma gibi değişiklikler görülmüştür.³ Bununla birlikte tüm ailenin evde olduğu bir düzen meydana gelmesi hem ebeveynlerin hem de çocukların fiziksel ve psikolojik sağlığı üzerinde farklı etkilere sebep olabilmektedir.² Afetler sırasında ek bir bakım yükü hisseden bakım verenlerde anksiyete durumu artabilmektedir.¹

İlkokul öğrencilerinin ebeveynleri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin ve ebeveynlerin Covid-19 sürecinde korkulu-kaygılı hissettikleri ve ebeveynlerin bu süreci yönetmekte zorlandıkları belirlenmiştir.⁴ Sistematik inceleme yapılan bir çalışmada salgınların ebeveynlerde şiddetli anksiyeteye ve depresyona yol açtığı bulunmuştur.⁵ Bir başka çalışmada ebeveynlerin %63.5'inin Covid-19 salgını nedeni ile yüksek düzeyde travma sonrası stres bozukluğu gösterdiği sonucu bulunmuştur.⁶ Covid-19 pandemisinde adolesan yaş döneminde çocuğu olan 50 ergen ebeveyni ile yapılan nitel bir çalışmada ise ebeveynlerin bir kısmının kendini tedirgin ve endişeli hissettiği, korktuğu, karamsarlık ve umutsuzluk yaşadığı belirlenmiştir.³ Çocukların pandemi sürecini sağlıklı olarak geçirebilmesi ebeveynlerin ruh sağlığını koruması ile yakından ilişkilidir. Salgın nedeni ile çocukların kendi ve ailesi için kaygı yaşamaları olağan bir durumdur.⁷ Okulların çevrimiçi eğitime geçmesi ile zamanının tamamını evde geçiren çocuklar ebeveynlerinin gözetiminde kalmaktadır. Bu süreçte ruh sağlığı iyi olmayan ebeveynlerin çocuklarının da ruh sağlığının olumsuz olarak etkilenmesi olası bir durumdur.⁸ Ebeveynlerin abartılı panik hissi çocukların ruh sağlığı için olumsuz etkiler meydana getirebilir.⁹ Evde panik bir durumda hareket halinde olan bir ebeveyn, çocuğu üzerinde önemli derecede kaygı oluşturabilir.⁷ Kaygı bulaşıcı bir duygu olduğundan ebeveynin endişesi çocuğa geçerek çocuk üzerindeki endişe daha da artabilmektedir.^{10,11} Yapılan bir çalışmada Covid-19 sürecinde yüksek düzeyde depresyon ve kaygı bildiren ebeveynlerin çocuklarında daha yüksek düzeyde stres seviyesi olduğu görülmüştür.¹ Bir başka çalışmada ise Covid-19 pandemi sürecinde ebeveynin yaşadığı anksiyete ve stres ile çocuğun anksiyetesi arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.¹² Bu dönemde çocuklarda depresyon ve öfke gibi davranışların, anksiyetenin ve çevrimiçi dersler haricinde ekran başında geçirilen sürenin arttığı belirlenmiştir.^{13,14,15} Aynı zamanda fiziksel aktivitenin azaldığı, buna bağlı olarak internet ve bilgisayar kullanımının arttığı, uyku bozukluklarının, sinirlilik ve dikkat dağınıklığının görülebildiği de ifade edilmektedir.^{8,15,16,17} Okul çağındaki çocuklarda huzursuzluk, psikosomatik şikâyetler, saldırganlık, sorumluluklarını yerine getirmekten kaçınma, odaklanmada zorluk, sosyal çekilme, uyku sorunları gibi davranışlar da gözlemlenebilmektedir.¹⁸ Psikolojik sağlığı olumsuz etkileyen anksiyetenin belirlenmesi çocuk sağlığını etkileyen ebeveyn sağlığı yönünden alınacak önlemler bakımından önemlidir. Literatürde yer alan çalışmalarda da Covid-19 pandemi sürecinin çocuk sağlığı üzerine etkileri incelenmiş ancak pandemi sürecinde ebeveynlerin okul yaş döneminde çocukların sağlıklarına yönelik anksiyetelerinin belirlenmesiyle ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.^{14,15,16,17} Okul yaş dönemi çocukların gelişimi için çok önemli bir dönemdir. Bu dönemde meydana gelen olumsuz değişiklikler sadece çocuğu değil aynı zamanda aileyi ve toplumun geleceğini de etkileyebilmektedir. Bu yüzden ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının sağlığına yönelik anksiyetelerinin belirlenmesi risk altındaki çocukların saptanması bakımından da önemlidir.

Bu çalışma, Covid-19 pandemi sürecinde okul çocuğuna sahip ebeveynlerin anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü: Bu çalışma ilişki arayan tanımlayıcı araştırma ilkelerine uygun olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Türkiye'de sosyal medya ortamında yapılan duyurularla araştırmanın amacı ve tanıtımı yapılmış, çalışmanın linki paylaşılmış ve çalışma okul yaş dönemi çocuğa sahip olan ebeveynlerle 15 Şubat 2021-15 Ağustos 2021 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmaya okul yaş dönemi çocuğa sahip olan ebeveynler dâhil edilmiştir. Çalışma ile ilgili sosyal medya ortamında yapılan duyurulara istinaden araştırmaya katılmayı 300 ebeveyn kabul etmiştir. Hoşgör ve ark., (2020)'nın çalışması kaynak alınarak yapılan G-power analizinden,

örneklem 250 kişi olarak belirlenmiştir.¹⁹ Bu doğrultuda veri toplama formunda hata tespit edilmeyen değerlendirme kapsamına alınan okul yaş grubu çocuğu olan ebeveynler ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Yöntemi ve Araçları: Araştırmanın verileri Kişisel Özellikler Bilgi Formu, Ebeveynlerin Çocuklarının Sağlığı ile İlgili Düşüncelerine Yönelik Bilgi Formu ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu Google Form kullanılarak çevrimiçi ortamda toplandı.

Kişisel Özellikler Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formu; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, aile tipi, çocuk sayısı, okul yaş dönemi çocuğun/çocukların eğitim düzeyi ve okul yaş dönemi çocuğun kronik rahatsızlığına yönelik toplam dokuz soru sorulmuştur. Ebeveynlere sorulan okul yaş dönemi çocuğunun/çocuklarının eğitim düzeyinin belirlenmesine yönelik soru çoktan seçmeli bir sorudur. Birden fazla okul yaş dönemi çocuğu olan ebeveynler bu soruyu çoklu cevaplamışlardır.

Ebeveynlerin Çocuklarının Sağlığı ile İlgili Düşüncelerine Yönelik Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formu; Pandemi sürecinde ebeveynin; çocuğunun sağlığı ile ilgili ne kadar anksiyete duyduğu, çocuğunun sağlığını korumaya yönelik neler yaptığı, çocuğu ile ilgilenen başka birinin olup olmadığı, çocuğu ile ilgilenirken zorluk yaşayıp yaşamadığı, çocuğunun uyku düzeninin bozulup bozulmadığı, çocuğunun gelişiminin olumsuz etkilenip etkilenmediği ve beslenme düzeninin bozulup bozulmadığı, çocuğunun kaygısının artıp artmadığı, çocuğunun okul dışı etkinlikler haricinde internette zaman geçirme süresinin artıp artmadığı ve çocuğunda dijital oyun bağımlılığı gelişip gelişmediğine yönelik toplam 14 sorudan oluşmuştur. Araştırmanın ebeveynin çocuğunun sağlığı ile ilgili ne kadar anksiyete duyduğu sorusu anlaşılması kolay 0-10 arası puanlanan görsel sayı skala şeklinde sorulmuştur. Soruların sonunda parantez bilgi olarak skalanın nasıl doldurulacağına ilişkin bilgi yer almaktadır.

Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu: Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu bireylerin pandemi sürecindeki anksiyete seviyelerini ölçmek için Lee (2020) tarafından oluşturulmuştur.²⁰ Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Biçer ve arkadaşları (2020) tarafından değerlendirilmiştir.²¹ Bu çalışmada Biçer ve arkadaşlarının (2020) uyarladığı Türkçe ölçek kullanılmıştır. Orijinal ölçeğin Cronbach α değeri 0,930, Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach α değeri ise 0,832'dir. Katılımcılardan 5 sorudan oluşan ölçekteki ifadeleri son 2 haftadır ne sıklıkta yaşadıklarını, 'Hiçbir zaman', 'Nadir, bir veya iki günden az', 'Birkaç gün', '7 günden fazla' ve 'Son 2 haftada neredeyse her gün' olacak şekilde cevaplamaları istenmiştir. Her soru için mümkün olan minimum puan 0 iken, maksimum puan 4'tür. Ölçek toplam 5 sorudan oluşmaktadır. Toplam puan 0 ila 20 arasında değişmektedir. 9 ve üzeri puanlar anksiyete seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir.²¹

Verilerin Toplanması: Veri toplama sürecinde çevrimiçi veri toplama yoluna başvurulmuş ve veriler farklı iletişim yolları (WhatsApp, instagram gibi) aracılığı ile toplanmıştır. Veri toplama formu Google Forma dönüştürülmüş, bağlantı linki oluşturulmuş, link iletişim araçları ile paylaşılmıştır. Linke araştırmaya katılımın önemi ve kişilerin nasıl dolduracakları ile ilgili bir bilgi eklenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmaya başlamadan önce Sinop Üniversitesi Etik Kurulu'na başvurulmuş ve etik onay (2021/35) alınmıştır. TC. Sağlık Bakanlığında da gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan ebeveynlere oluşturulan soru formunun ilk bölümünde katılımın gönüllülük esasına dayandığı, bilgilerinin gizli tutulacağı ve araştırma sonunda elde edilen verilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı ifade edilmiştir. Çevrimiçi tabanlı soru formunun ilk kısmında araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve etmiyorum şeklinde iki seçenek oluşturulmuştur. Bu yöntemle katılımcıların aydınlatılmış onamları alınmıştır. Çalışmanın tüm aşamalarında Helsinki Bildirgesi'ndeki (2018) etik ilkelere uyulmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 26 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edilmiştir. Çalışmanın sosyodemografik verileri sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma olarak ifade edilmiştir. Normal dağılım göstermeyenler için en düşük - en yüksek ve ortanca değerleri verilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Spearman Rho Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı, Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan okul yaş dönemi çocuğu olan ebeveynlerin koronavirüs anksiyete ölçeğinden aldıkları puanların tanıtıcı özelliklere göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Okul Yaş Dönemi Çocuğu Olan Ebeveynlerin Koronavirüs Anksiyete Ölçeğinden Aldıkları Puanların Tanıtıcı Özelliklere Göre Dağılımı (n=250)

Özellikler	n	%	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği		
			Ortanca (min-max)	Test İstatistiği	p
Yaş(yıl)($\bar{X} \pm SS$) 35.95 \pm 6.56 (min:22-max:57)			35(22-57)	r=0.52	0.411
Çocuk Sayısı ($\bar{X} \pm SS$) 2.24 \pm 1.13 (min- max = 1-7)			2(1-7)	r=0.54	0.391
Cinsiyet					
Kadın	201	60.6	6(5-18)	U=4206	0.104
Erkek	49	39.4	6(5-15)		
Medeni Durum					
Evli	243	97.2	6(5-18)	U=767	0.649
Bekâr	7	2.8	6(5-15)		
Eğitim Durumu					
İlkokul	44	17.6	7(5-15) ^b	KW=9.944	0.019*
Ortaokul	23	9.2	7(5-14) ^{ab}		
Lise	70	28.0	6(5-18) ^{ab}		
Üniversite ve Üzeri	113	45.2	6(5-17) ^a		
Çalışma Durumu					
Çalışan	110	44.0	6(5-17)	U=7534.5	0.764
Çalışmayan	140	56.0	6(5-18)		
Aile Tipi					
Çekirdek Aile	226	90.4	6(5-18)	U=2606	0.746
Geniş Aile	24	9.6	6(5-14)		

r: Spearman Rho Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı, U: Mann-Whitney U Testi, KW: Kruskal Wallis Testi

*p<0,05

Ortak olmayan harfler arasında fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Araştırma kapsamındaki ebeveynlerin yaş ortalaması 35.95 \pm 6.56(22-57) ve çocuk sayısı ortalaması 2.24 \pm 1.13(1-7)’tür. Ebeveynlerin %60.6’sı (n=201) kadın, %97.2’si (n=49) evlidir. Ebeveynlerin %45.2’si (n=113) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip, %44’ü çalışan, %90.4’ü çekirdek aile yapısına sahiptir. Ebeveynlerin eğitim durumunun koronavirüs anksiyetelerini etkilediği, ilkökul eğitimi olan ebeveynlerin daha yüksek koronavirüs anksiyetesine sahip olduğu ve eğitim düzeyi arttıkça anksiyete düzeyinin azaldığı sonucu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 1).

Yaş, çocuk sayısı, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu ve aile tipinin ebeveynin koronavirüs anksiyetesini etkilemediği bulunmuştur (p>0.05) (Tablo 1). Araştırmaya katılan ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının eğitim düzeyi ve ebeveynlerin koronavirüs anksiyete ölçeğinden aldıkları puanların okul yaş dönemi çocuklarının kronik hastalık varlığına göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Ebeveynlerin Okul Yaş Dönemi Çocuklarının Eğitim Düzeyi ve Ebeveynlerin Koronavirüs Anksiyete Ölçeğinden Aldıkları Puanların Okul Yaş Dönemi Çocuklarının Kronik Hastalık Varlığına Göre Dağılımı

Özellikler	n	%
Okul Yaş Dönemi Çocukların Eğitim Düzeyi* (n=302)		
İlkokul	174	57.6
Ortaokul	128	42.4
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği		
	n	%
	Ortanca (min-max)	Test İstatistiği
		p
Ebeveynlerin Okul Yaş Dönemi Çocuklarında Kronik Hastalık Varlığı (n=250)		
Olan	23	9.2
Olmayan	227	90.8
		7(5-14)
		6(5-18)
		U=2329
		0.381

U: Mann-Whitney U Testi

*: Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Ebeveynlerin %57.6'sı (n=174) ilkokul düzeyinde eğitim alan çocuğa, %42.4'ü (n=128) de ortaokul düzeyinde eğitim alan çocuğa sahiptir. Okul yaş döneminde kronik hastalığa sahip çocuğu olan ebeveynler ile koronavirüs anksiyetesi arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır (p>0.05) (Tablo 2). Pandemi sürecinde ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının sağlığını korumaya yönelik dikkat etme durumlarının dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Pandemi Sürecinde Ebeveynlerin Okul Yaş Dönemi Çocuklarının Sağlığını Korumaya Yönelik Dikkat Etme Durumlarının Dağılımı (n=250)

Özellikler	Dikkat Eden		Dikkat Etmeyen	
	n	%	n	%
Beslenme Durumu	217	86.8	33	13.2
Fiziksel Aktivite Durumu	113	45.2	137	54.8
Sosyal İzolasyon	211	84.4	39	15.6
Davranışsal Bağımlılık Gelişmemesi Durumu	104	41.6	146	58.4
Endişe ve Kaygısını Giderme Durumu	166	66.4	84	33.6
Çocuğun Öğretmeniyle/Akranlarıyla/Akrabalarıyla İletişiminin Devamı	153	61.2	97	38.8

Okul yaş dönemi çocuklarının; beslenme durumuna dikkat eden ebeveyn oranı %86.8 (n=217), fiziksel aktivite durumuna dikkat eden ebeveyn oranı %45.2 (n=113), sosyal izolasyonuna dikkat eden ebeveyn oranı %84.4 (n=211), çocuğunda davranışsal bağımlılık gelişmeme durumuna dikkat eden ebeveyn oranı %41.6 (n=104), endişe ve kaygısını gideren ebeveyn oranı %66.4 (n=166), öğretmeni, akranları ve akrabalarıyla iletişiminin devam etmesini sağlayan ebeveyn oranı ise %61.2'dir (n=153) (Tablo 3). Ebeveynlerin koronavirüs anksiyete ölçeğinden aldıkları puanlarla çocuklarının sağlığı ile ilgili düşüncelerine yönelik bulguların karşılaştırılması Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Ebeveynlerin Koronavirüs Anksiyete Ölçeğinden Aldıkları Puanlarla Çocuklarının Sağlığı ile İlgili Düşüncelerine Yönelik Bulguların Karşılaştırılması (n=250)

Özellikler	n	%	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği		
			Ortanca (min-max)	Test İstatistiği	p
Pandemi Sürecinde Çocuk İle İlgilenen Başka Birinin Olması Durumu					
Var	73	%29.2	6(5-15)	KW=0.418	0.811
Kısmen var	62	%24.8	6(5-18)		
Yok	115	%46	6(5-17)		
Pandemi Sürecinde Ebeveynin Çocuğu İle İlgilenirken Zorluk Yaşama Durumu					
Yaşayan	90	36.0	7(5-18) ^b	KW=8.017	0.018*
Kısmen Yaşayan	126	50.4	6(5-17) ^a		
Yaşamayan	34	13.6	6(5-14) ^a		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocuğun Uyku Düzeninin Bozulma Durumu					
Bozulan	113	45.2	7(5-18) ^b	KW=7.273	0.026*
Kısmen Bozulan	75	30.0	6(5-17) ^{ab}		
Bozulmayan	62	24.8	6(5-16) ^a		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocuğun Gelişiminin Olumsuz Etkilenme Durumu					
Olumsuz Etkilenen	83	33.2	8(5-18) ^b	KW=24.187	0.000**
Kısmen Olumsuz Etkilenen	92	36.8	6(5-16) ^a		
Olumsuz Etkilenmeyen	75	30.0	6(5-15) ^a		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocuğun Beslenme Düzeninin Bozulma Durumu					
Bozulan	69	27.6	7(5-18) ^b	KW=15.261	0.000**
Kısmen bozulan	103	41.2	6(5-17) ^{ab}		
Bozulmayan	78	31.2	6(5-15) ^a		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocuğun Kaygısının Artma Durumu					
Artan	83	33.2	8(5-18) ^c	KW=23.072	0.000**
Kısmen artan	105	42.0	6(5-17) ^b		
Değişmeyen	62	24.8	5.5(5-15) ^a		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocuğun Okul Dışı Etkinlikler Haricinde İnternette Zaman Geçirme Süresinin Artma Durumu					
Artan	156	62.4	6(5-18)	KW=0.479	0.787
Kısmen artan	66	26.4	6(5-17)		
Değişmeyen	28	11.2	6(5-15)		
Ebeveyne Göre Pandemi Sürecinde Çocukta Dijital Oyun Oynama Bağımlılığı Gelişme Durumu					
Gelişen	116	46.4	6(5-18)	KW=4.226	0.121
Kısmen Gelişen	72	28.8	7(5-17)		
Gelişmeyen	62	24.8	6(5-16)		

U: Mann-Whitney U Testi, KW: Kruskal Wallis Testi

*p<0,05; **p<0,001

Ortak olmayan harfler arasında fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Pandemi sürecinde çocuğu ile ilgilenirken zorluk yaşayan, çocuğunun uyku düzeni bozulan, çocuğun gelişimi olumsuz etkilenen, çocuğunun beslenme düzeni bozulan, çocuğunun kaygısı artan ebeveynlerin koronavirüs anksiyetelerinin daha yüksek olduğu, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucu bulunmuştur (p<0.001)(p<0.05) (Tablo 4).

Pandemi sürecinde ebeveynin çocuğu ile ilgilenen başka birinin olması durumu, pandemi sürecinde çocuğun okul dışı etkinlikler haricinde internette zaman geçirme süresinin artma durumu ve pandemi sürecinde çocukta dijital oyun oynama bağımlılığı gelişme durumunun koronavirüs anksiyetesini etkilemediği bulunmuştur (p>0.05) (Tablo 4).

Ebeveynlerin çocuğunun sağlığına yönelik anksiyeteleri ile koronavirüs anksiyete puanının karşılaştırılması Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Ebeveynlerin Çocuğunun Sağlığına Yönelik Anksiyeteleri ile Koronavirüs Anksiyete Puanının Karşılaştırılması (n=250)

Özellikler	$\bar{X} \pm SS$ (min – max)	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği		
		Ortanca (min-max)	Test İstatistiği	p
Ebeveynlerin Çocuğunun Sağlığına Yönelik Anksiyeteleri	7.06±2.99(0-10)	8(0-10)	r=0.27	0.000*
		(min – max)	Cronbach's Alpha	
		7.51±3.10(0-20)	0.843	

r: Spearman Rho Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı

*p<0.001

Ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının sağlığına yönelik anksiyete düzeylerinin puan ortalaması 7.06±2.99 (0-10) çıkmış olup çocuklarının sağlığına yönelik anksiyetelerinin yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Koronavirüs anksiyete durumunun ebeveynlerin çocuğunun sağlığına yönelik anksiyetelerini etkilediği, ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri arttıkça çocuğunun sağlığına yönelik anksiyetelerinin arttığı ve aradaki ilişkinin pozitif yönlü zayıf bir ilişki olduğu sonucu bulunmuştur (p<0.001) (Tablo 5). Bu çalışmada ölçekten alınan toplam puan minimum 5, maximum 18'dir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,843 bulunmuştur. Koronavirüs anksiyete ölçeği puan ortalaması 7.51±3.10 (0-20) çıkmış olup ebeveynlerin Covid-19 anksiyetelerinin düşük düzeyde olduğu saptanmıştır.

Tartışma

Çalışmaya katılan ebeveynlerin; koronavirüs anksiyete ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 7.51±3.10(0-20) olup ebeveynlerin düşük düzeyde koronavirüs anksiyetesi yaşadığı, okul yaş dönemi çocuklarının sağlığına yönelik anksiyete düzeylerinin puan ortalaması 7.06±2.99 (0-10) olup anksiyetelerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada pandemi sürecinde ebeveynlerin okul yaş dönemi çocuklarının fiziksel aktivite durumuna ve davranışsal bağımlılık gelişmemesi durumuna dikkat etmedikleri sonucu elde edilmiştir. McCormack ve arkadaşları (2021)'nin yaptığı çalışmada anksiyetesi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarını daha az parka götürdükleri ve çocuklarında daha fazla bilgisayar kullanımının olduğu sonucu bulunmuştur. 22 Moore ve arkadaşları (2020)'nin yaptığı çalışmada çocukların daha az aktif oldukları, daha fazla eğlence amaçlı ekran içerikli faaliyetlerde buldukları görülmüştür.²³ Xiang ve arkadaşları (2020), çocuk ve adölesanlarla yaptıkları çalışmada da fiziksel aktivitenin önemli ölçüde azaldığı, ekran izleme süresinin önemli ölçüde arttığı sonucu bulunmuştur. 24 Pandemi eğitim sürecinin evden çevrimiçi olarak devam etmek zorunda kalması ve teknolojiyi zaman geçirme amacıyla kullanma isteği, bu rutinleri kalıcı bir davranışa dönüştürme talebini oluşturabilir. Ebeveynlerin bu konuya dikkat edememesi, bu konunun gözden kaçması çocukların fiziksel ve psikolojik sağlığını etkileyebilir ve bu durum çocuklarda teknoloji bağımlılığını tetikleyen bir unsur olarak da düşünülebilir.

Bu çalışmada eğitim düzeyi düşük olan ebeveynlerin koronavirüs anksiyetesi daha yüksek bulunmuştur. Öztürk ve arkadaşları (2021)'nin yaptıkları çalışmada da daha düşük eğitim düzeyine sahip olan ebeveynlerin Covid-19 salgınına bağlı kaygı düzeyleri yüksek elde edilmiştir.²⁵ Pandemi evden çevrimiçi eğitimi beraberinde getirmiştir. Ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça bilgiye erişimleri artacağından ve anksiyeteleri de bu doğrultuda azalacağından dolayı eğitim seviyesi düşük olan ebeveynlerin koronavirüs anksiyete düzeyleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Bu çalışmada pandemi sürecinde çocuğu ile ilgilenirken zorluk yaşayan ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek bulunmuştur. Başaran ve Aksoy (2020)'un yaptığı nitel çalışmada uzaktan eğitim sürecine ilişkin sorunların ifade edildiği alt kategoride çocukları ilkökula giden ebeveynlerin, çocuklarının uzaktan eğitim programlarını takip etmekte zorlandıkları sonucu bulunmuştur.² Özyürek ve Çetinkaya (2021) da çalışmalarında ebeveynlerin kısmen çocuklarının taleplerinden bunaldıkları, çocuklarına kural koyma ve çoğunlukla sorumluluklarını yaptırmakta zorlandıkları sonucunu bulmuşlardır.²⁶ Pandemi süreci sosyal

izolasyon nedeni ile ebeveynlerin ve çocukların evde olduğu bir düzen meydana getirmiş, çocuklar için okul, ebeveynler için ise iş süreci evden devam etmiştir. Bu süreçte tüm yaşam evden devam ettiği için hem çocuk bakımı hem de yaşamsal süreçlerin devamı ebeveynlere ek yükler getirmiş olabilir. Bu doğrultuda da çocukları ile ilgilenirken zorluk yaşayan ebeveynler ek yüklerin getirdiği zorluklar ile birlikte daha fazla koronavirüs anksiyetesi yaşamış olabilir.

Bu çalışmada çocuğunun gelişiminin olumsuz etkilendiğini söyleyen ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmıştır. Başaran ve Aksoy (2020)'un aktardığına göre, Cluver ve arkadaşları (2020) pandemi sürecinde ebeveynlerin çocuk kaynaklı streslerinin arttığını belirtmişlerdir.^{2,27} Pandemi süreci ile çocukların beslenme, fiziksel aktivite, uyku ve sosyalleşme durumları etkilendiği için ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Bu çalışmada çocuğunun uyku düzeninin bozulduğunu belirten ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmıştır. Bruni ve arkadaşları (2021)'nin yaptığı çalışmada pandemi sürecinde çocuklarda uyku bozukluklarının geliştiği sonucu elde edilmiştir.¹⁵ Kim ve arkadaşları (2021)'nin ilkököl dönemi çocuğu olan ebeveynler ile yaptıkları çalışmada pandemi sürecinde ebeveynlerin subjektif stres indekslerinin çocuklarının uyku sorunları ile, çocukların uyku sorunlarının da tablet ve akıllı telefon süresi ile ilgili olduğu sonucu bulunmuştur.²⁸ Altena ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan derlemede de pandemi sürecinin neden olduğu anksiyete gibi olumsuz duyguların uyku bozukluğuna sebep olduğu sonucu ifade edilmiştir.²⁹ Pandemi sürecinde uyku düzeni bozulan çocuğun fiziksel ve psikolojik gelişimi olumsuz etkilenebileceğinden ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Bu çalışmada çocuğunun beslenme düzeninin bozulduğunu belirten ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek bulunmuştur. Pietrobelli ve arkadaşları (2020)'nin yaptığı çalışmada pandemi sürecinde çocuklarda sağlıksız gıda tüketiminin önemli ölçüde arttığı sonucu bulunmuştur.³⁰ Öztürk ve arkadaşları (2021)'nin çalışmasında da Covid-19'un çocuklarının yeme düzenlerini etkilediği sonucu bulunmuştur.²⁵ Beslenme bozukluğu ile çocukların bağışıklık sistemi etkilenebileceğinden ve bu durumda çocuklarda çeşitli sağlık sorunları oluşturabileceğinden ebeveynlerin koronavirüs anksiyetesi daha yüksek çıkmış olabilir.

Bu çalışmada çocuğunun kaygı düzeyinin arttığını belirten ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek bulunmuştur. Duan ve arkadaşları (2020) yaptığı çalışmada Covid-19 pandemisinin çocuklar üzerinde önemli bir psikososyal etkisi olduğu sonucu bulunmuştur.³¹ Okatan ve Tagay (2021) da çalışmasında ilkököl dönemindeki çocuklar ve ebeveynlerinin pandemi dönemi ile ilgili kaygı yaşadıkları sonucunu bulmuşlardır.³² Pandemi sürecinde çocuklarının kaygısı artan ebeveynler, çocuklarının psikolojik sağlığı için endişelenebileceklerinden ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmış olabilir. Aynı zamanda bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarının sağlığına yönelik anksiyeteleri yüksek çıkmıştır. Ebeveynlerde yüksek çıkan anksiyete seviyesi de çocuklardaki kaygıyı artırmış olabilir.

Bu araştırmada koronavirüs anksiyeteleri artan ebeveynlerin çocuklarının sağlıklarına yönelik anksiyetelerinin de arttığı sonucu bulunmuştur. Yeasmin ve arkadaşları (2020)'nin aktardığına göre de Covid-19 pandemisinin çocukların ruh sağlığı üzerindeki etkisi ilköğretim çağında çocuğu olan ebeveynlerin %60'ında endişe yaratmaktadır.³³ Koronavirüsün ciddi bir hastalık olmasından ve ebeveynlerin çocuklarının bu hastalığa yakalanabileceklerini düşünmelerinden dolayı ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın temel sınırlılıklarından biri okul yaş dönemi çocuğu olan ebeveynlere ulaşılmamasıdır. Okul yaş dönemi çocuğu olmayan ebeveynler çalışmaya alınmamıştır. Aynı zamanda temel sınırlılıklardan biri de okul yaş dönemi çocuğu olan ebeveynlere mobil ağ sistemi ile ulaşılmamasıdır. Bu sistemi kullanamayan veya teknik sorun yaşayan ebeveynler çalışmaya dâhil edilememiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada ebeveynlerin; koronavirüs anksiyete seviyesi düşük, çocuğunun sağlığına yönelik anksiyete seviyeleri yüksek çıkmıştır. Ebeveynlerin koronavirüs anksiyeteleri arttıkça çocuğunun sağlığına yönelik anksiyeteleri artmaktadır. İlkokul eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin, pandemi sürecinde; çocuğu ile ilgilenirken zorluk yaşayan, çocuğunun uyku düzeni bozulan, çocuğunun gelişimi olumsuz etkilenen, çocuğunun beslenme düzeni bozulan, çocuğunun kaygısı artan ebeveynlerin koronavirüs anksiyete seviyesi daha yüksek bulunmuştur.

Çocuklarının sağlığı için anksiyete yaşayan ebeveynlerin aile içi rutinlerinin korunması sağlanmalı ve çocuğun gelişimi hemşireler tarafından takip edilmelidir. Ebeveynlere uygun psikolojik müdahale stratejileri uygulanmalı, başatme stratejileri öğretilmeli ve multidisipliner çalışan halk sağlığı ve çocuk sağlığı hemşireleri diğer disiplin üyeleri ile iletişime geçmelidir. Başta eğitim düzeyi düşük olan ebeveynler olmak üzere ebeveynlerin koronavirüse yönelik anksiyetelerini azaltıcı eğitimler düzenlenmelidir. Çocuklarda pandeminin psikolojik etkilerini azaltmak için ebeveynlere rehber kitapçık hazırlanmalı ve evde bakım hemşireleri aileler ile bu rehberi paylaşmalıdır. Özellikle ebeveynlerin çocukları ile kaliteli zaman geçirecekleri ev içi etkinlikler konusunda farkındalık çalışmalarının da yapılması önerilebilir.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

1. Russell, BS, Hutchison M., Tambling R, Tomkunas, AJ, ve Horton, AL. Initial challenges of caregiving during covid-19: caregiver burden, mental health, and the parent–child relationship. *Child Psychiatry and Human Development* 2020;51(5), 671-682.
2. Başaran M, Aksoy AB. Anne-babaların korona-virüs (covid-19) salgını sürecinde aile yaşantılarına ilişkin görüşleri. *Journal of International Social Research* 2020;13(71): 668–678.
3. Savi-Çakar F, Uzun K. Covid-19 pandemi sürecinin ergenlerin ve ebeveynlerinin yaşamına yansımaları: ebeveyn bakış açısından bir değerlendirme. *Pearson Journal of Social Sciences and Humanities* 2021 Issn: 2717-7386. DOI Number: <https://dx.doi.org/10.46872/pj.261>, Erişim tarihi: 10.11.2021
4. Erol M, Erol A. Koronavirüs pandemisi sürecinde ebeveynleri gözünden ilkökul öğrencileri. *Milli Eğitim Dergisi* 2020;49(1), 529-551.
5. Araújo LAD, Veloso CF, Souza MDC, Azevedo JMCD. Tarro. The potential impact of the covid-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *Journal De Pediatria* 2021;97, 369-377.
6. Günlü A, Asıcı E, Çetinkaya M. Türkiye’de covid-19 salgınının ikinci evresinde ebeveynlerde depresyon, anksiyete, stres ve travma sonrası stres bozukluğunun incelenmesi. *Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi* 2021;4(1), 94-124.
7. Demirbaş NK, ve Koçak SS. 2-6 yaş arasında çocuğu olan ebeveynlerin bakış açısıyla covid-19 salgın sürecinin değerlendirilmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* 2019;7(6), 328-349.
8. Biçer BK, İlhan MN. Covid-19’un çocukların sağlığı üzerine etkisi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;103-111.
9. Ercan S, Arman AR, İnal Emiroğlu, N, Öztop DB ve Yalçın Ö. (2020). Türkiye çocuk ve genç psikiyatrisi derneği covid-19 (korona) virüs salgını sırasında aile, çocuk ve ergenlere yönelik psikososyal ve ruhsal destek rehberi. Ankara üniversitesi. Erişim Adresi: <https://www.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/6/2020/03/cogepdercovid19rehberi30mart2020.pdf.pdf> Erişim Tarihi: 10.12.2021
10. Gökçaya F. Altıncı sınıf öğrencilerininin sınav kaygısı ile annelerin sürekli kaygısı ve bilişsel çarpıtmaları arasındaki ilişki. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi* 2019;2(9), 621-634.
11. Gönener D, Pek H. Okul yaş dönemi çocuğu olan ebeveynlerin hastalık ve hastaneye yatma durumunda' ebeveynlerin endişe kaynakları ölçeği' nin geliştirilmesi ve çocukların endişe kaynakları ile etkileşimi. *Gaziantep Medical Journal*, 2009;15(1), 31-40.
12. Lee SJ, Ward KP, Changg OD, Downing KM. Parenting Activities and The Transition To Home-Based Education During The Covid-19 Pandemic. *Children and Youth Services Review* 2021;122:1055-1085.
13. Kadan G. Aysu B, Aral N. Covid 19 sürecinde çocuklar: gelişimsel ihtiyaçlar ve öneriler. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2020;11(2), 360-379.
14. De Miranda DM, da Silva Athanasio B, de Sena Oliveira AC, Silva ACS. How is covid-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents?. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 2020;51:1-10.
15. Bruni O, Malorgio E, Doria M, Finotti E, Spruyt K, Melegari MG et al. Changes in sleep patterns and disturbances in children and adolescents in Italy during the covid-19 outbreak, *Sleep Medicine* 2021;1-9.
16. Dunton, GF, Do, B, ve Wang, SD. Early effects of the covid-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the us. *Bmc Public Health* 2020;20(1), 1-13.
17. Jiao WY, Wang LN, Liu J, Fang SF, Jiao FY, Pettoello-Mantovani M et al. Behavioral and emotional disorders in children during the covid-19 epidemic. *The Journal of Pediatrics*, 1-4, doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013
18. Akoğlu G, Karaaslan, BT. Covid-19 ve izolasyon sürecinin çocuklar üzerindeki olası psikososyal etkileri. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2020;5(2), 99-103.
19. Hoşgör H, Dörttepe ZÜ, Sağcan H. Acil sağlık hizmetleri çalışanlarında covid-19 anksiyetesi ve mesleki performans ilişkisinin tanımlayıcı değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 2020;7(3), 865-886.
20. Lee SA. Coronavirus anxiety scale: a briefmental health screener for covid-19 related anxiety. *Death Studies* 2020;44(7),393-401.
21. Biçer İ, Çakmak C, Demir H, Kurt ME. 'Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması'.

Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences 25 (2020);216-225.

22. McCormack GR, Doyle-Baker PK, Petersen JA, Ghoneim D. Parent anxiety and perceptions of their child's physical activity and sedentary behaviour during the covid-19 pandemic in Canada. *Preventive Medicine Reports* 2020;20, 101275.
23. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, Brussoni M, Chulak-Bozzer T, Ferguson LJ, et al. Impact of the covid-19 virus outbreak on movement and play behaviours of canadian children and youth: a national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2020;17(1), 1-11.
24. Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of covid-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2020;63(4), 531.
25. Öztürk, Y, Özyurt, G, Görmez, V, Aslankaya ZD, Baykara, HB, Ekinci, Ö. Covid-19 salgının çocukların yeme düzeni ve ebeveynlerin kaygı düzeyi üzerindeki etkileri: çok merkezli bir çalışma, *Turkish Journal Child Adolescent Mental Health* 2021;28(1), 14-8.
26. Özyürek A, Çetinkaya A. Covid-19 pandemi döneminde aile ve ebeveyn-çocuk ilişkilerinin incelenmesi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2021;18(1), 96-106.
27. Cluver L, Lachman JM, Sherr L, et al. Parenting in a time of covid-19. *Lancet* 2020;395:e64, doi:10.1016/S0140-6736(20)30736-4.
28. Kim SJ, Lee S, Han H, Jung J, Yang SJ, Shin Y. Parental mental health and children's behaviors and media usage during covid-19-related school closures. *Journal of Korean Medical Science* 2021;36(25).
29. Altena E, Baglioni C, Espie, CA, Ellis J, Gavriloff D, Holzinger et al. Dealing with sleep problems during home confinement due to the covid-19 outbreak: practical recommendations from a task force of the european cbt-i academy. *Journal of Sleep Research.*, 2020 <https://doi.org/10.1111/jsr.13052C>. Erişim Tarihi: 15.11.2021
30. Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Heo M, Faith M, Zoller T., et al. Effects of covid-19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in verona, italy: a longitudinal study. *Obesity* 2020;28(8), 1382-1385.
31. Duan L, Shao X, Wang Y, Huang Y, Miao J, Yang X et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of covid-19, *Journal of Affective Disorders*, 2020;275, 112-118.
32. Okatan Ö, Tagay Ö. İlkokul velilerinin görüşlerine göre covid-19 pandemisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2021;17(2), 309-328.
33. Yeasmin S, Banik R, Hossain S, Hossain MN, Mahumud R, Salma N et al. Impact of covid-19 pandemic on the mental health of children in bangladesh: a cross-sectional study. *Children and Youth Services Review*, 2020;117, 105277.

Original Research / Orijinal Araştırma

Determining the Relationship Between Marital Adjustment and Prenatal Attachment in High-Risk Pregnants in the Third Trimester

Üçüncü Trimesterdeki Yüksek Riskli Gebelerde Evlilik Uyumu ve Prenatal Bağlanma Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Hacer Ataman¹, Özlem Akarsu², Merve İnan Budak³

Abstract

Introduction: This research was conducted to determine the relationship between marital adjustment and prenatal attachment levels in high-risk pregnant women in the third trimester. **Methods:** The research is in descriptive and correlational design. The sample of the study consisted of 186 high-risk pregnant women who were followed up and treated in the risky pregnancies service and risky pregnancies polyclinic of a training and research hospital in Istanbul. Data were collected by face-to-face interview method between March 2019 and March 2020, using 'The Patient Information Form', 'The Marital Adjustment Test' (MAT) and 'The Prenatal Attachment Inventory' (PBE). **Results:** The mean age of the pregnant women was 29,75±5,06. The mean total score of MAT was 46,24±9,08, and the mean total score of PSI was 63,71±11,0. A positive and significant relationship was found between the MAT and PBE total scores of the pregnant women. Income-expenditure status is equal, had a planned pregnancy, having the desired pregnancy, those who reported that their pregnancy had a positive effect on their relationship with their spouse it was determined that the mean total score of MAT was significantly higher. It was determined that the mean total score of PBE was significantly higher who had a higher income than expenses, had a nuclear family, had a planned pregnancy, had a desired pregnancy, and reported that their pregnancy had a positive effect on their relationship. **Conclusion:** The pregnant women have a harmonious marital and their prenatal attachment is at a good level. As the level of marital adjustment of expectant mothers increases, prenatal attachment levels also increase. Nurses should evaluate high-risk pregnant women in terms of marital relationships and prenatal attachment; should apply the nursing process in this regard when necessary.

Key words: High-risk pregnancy, marital adjustment, prenatal attachment

Özet

Giriş: Bu araştırma üçüncü trimesterde olan yüksek riskli gebelerde evlilik uyumu ile prenatal bağlanma düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki belirleyici tasarımıdır. Araştırmanın örneklemini İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinin riskli gebelikler servisinde ve riskli gebelikler polikliniğinde takip ve tedavi edilmekte olan 186 yüksek riskli gebe oluşturmuştur. Veriler 'Hasta Bilgi Formu', 'Evlilikte Uyum Ölçeği' (EUÖ) ve 'Prenatal Bağlanma Envanteri' (PBE) kullanılarak Mart 2019-Mart 2020 tarihlerinde yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. **Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması 29,75±5,06'dır. EUÖ toplam puan ortalaması 46,24±9,08, PBE toplam puan ortalaması 63,71±11,0'dır. Gebelerin EUÖ ile PBE toplam puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Gelir-gider durumu eşit olan, planlı gebelik yaşayan, istenen gebeliğe sahip olan ve gebeliği eşyle olan ilişkisini olumlu etkileyen gebelerin EUÖ toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Gelir durumu giderden fazla olan, çekirdek aileye sahip olan, planlı gebelik yaşayan, istenen gebeliğe sahip olan ve gebeliği eşyle olan ilişkisini olumlu etkileyen gebelerin PBE toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Gebeler, uyumlu bir evliliğe sahiptir ve prenatal bağlanmalarını iyi düzeydedir. Anne adaylarının evlilik uyum düzeyi arttıkça prenatal bağlanma düzeyleri de artmaktadır. Hemşireler, yüksek riskli gebeleri evlilik ilişkileri ve prenatal bağlanma açısından değerlendirmeli; gerektiğinde bu konuda hemşirelik sürecini uygulamalıdır.

Anahtar kelimeler: Evlilik uyumu, prenatal bağlanma, yüksek riskli gebe

Geliş tarihi / Received: 01.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 12.09.2022

¹İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hacer Ataman, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Türkiye
hacer.ataman@medeniyet.edu.tr

Ataman H, Akarsu O, İnan Budak M. Determining the Relationship Between Marital Adjustment and Prenatal Attachment in High-Risk Pregnants in the Third Trimester. TJFMPC, 2022;16(4): 670-680

DOI: 10.21763/tjfm.1097177

Giriş

Gebelik biyolojik, fizyolojik ve psikososyal alanlarda değişimlerin yaşandığı doğal bir süreçtir.¹ Gebelik sürecinde annenin, fetüsün veya yeni doğanın sağlığını tehdit eden ve/veya etme potansiyeli taşıyan, hastalanma ve ölüm riskini artıran, fizyolojik, psikolojik, sosyal risklerin olması durumunda yüksek riskli gebelikten bahsedilmektedir. Gebelikten önce sistemik hastalıkları olan, erken doğum, plasental anomali, Rh uyuşmazlığı, erken membran rüptürü, preeklampsi, intrauterin büyüme geriliği, servikal yetmezlik, gebeliğin erken döneminde kanama ve düşük tehlikesi gibi gebelikler yüksek riskli gebeliklerdendir.^{1,2}

Yüksek riskli gebeliklerde gebe, duygusal, ruhsal ve fizyolojik olarak daha fazla etkilenebilmektedir.¹ Gebenin ruh sağlığını etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır; bu faktörlerin en önemlilerinden biri eşin tutumudur.³ Ebeveynliğe geçiş süreci, psikolojik sıkıntıya ve evlilik doyumunun azalmasına katkı sağlayabileceğinden çift ilişkisi açısından potansiyel olarak stresli olabilir.⁴ Eş ile ilişkide yaşanan sorunlar gebelikte ciddi bir stres kaynağına dönüşebilmektedir.³ Gebelik, öncelikle gebenin eşi ve sosyal çevresi tarafından etkilenmektedir ve bu durum gebeliğin gidişini olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilmektedir.⁵ Bir evlilik tamamen gönüllü veya tamamen zorunlu bir ilişkiye dönüştüğünde, eşler arasında uyumun bozulması, sorunların çıkması kaçınılmazdır. Evlilik uyumu, evliliğin zorunlu ve gönüllü niteliklerinin dengede olması halidir.⁶ Birbiri ile etkileşimi olan, evliliğe ve aileye ilişkin konularda fikir birliği oluşturabilen; sorunlarını olumlu bir şekilde çözebilen çiftlerin evliliğine uyumlu evlilik denmektedir.⁷ Bu konuda yapılan araştırmalar gebenin yaşı, eğitim düzeyi, meslek, eşinin yaşı, eşinin eğitim düzeyi, aile türü, gelir durumu, evlilik şekli, süresi, gebelik haftası, gebelik, doğum ve yaşayan çocuk sayısı, gebelik aralığı, doğum öyküsü, abortus, planlı gebelik durumu, gebeliğin eşi ile olan ilişkisini etkileme, eşi ile ilişkisini algılama, önceki gebelikte doğum korkusu yaşama, doğum öncesi bilgi edinme durumları gibi faktörlerin evlilik uyumunu etkilediğini göstermiştir.⁸⁻¹⁰

Gebelik, kadınlar için önemli yaşam dönemlerinden biridir. Sağlıklı bir gebelik sürdürmek için çiftler arası uyumun ve prenatal bağlanmanın olması önemlidir.¹¹ Gebelik döneminde, fetüse bağlanma merkezi roldedir.¹² Ebeveynler ile doğmamış bebekleri arasında kurulan duygusal bağ prenatal bağlanma (doğum öncesi bağlanma) olarak adlandırılmaktadır.¹³ Prenatal bağlanma, anne adayının bebeğini karnında hissettiği andan itibaren sevgiyle bağlanmasıdır.¹¹ Gebelikte anne adayının bebeğine bağlanmasını etkileyebilecek önemli psikolojik ve fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir.¹⁴ Riskli gebeler, gebeliklerinde yaşadıkları riskler nedeniyle stres ve anksiyete yaşamaktadırlar. Riskli durum sonucunda evlilikte ilişkisel ve ekonomik sorunlar, sosyal destek eksikliği, ev ve aileden uzaklaşma gibi anksiyeteye neden olan durumlar oluşmaktadır. Gebelikte tehlike belirtileri görüldüğünde, gebe fetüsün sağlığı hakkında endişelenerek onu kaybedebileceğini düşünerek, fetüs ile ilişki kurmaktan korkabilir ve bu durumda bağlanma gelişmeyebilir.¹⁵ Riskli gebelikler anne bebek bağlanmasının güvenli bir şekilde kurulmasını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.¹⁴ Bağlanma, doğum sonrası dönemde anne ve bebek arasındaki ilişkiyi de etkileyebilmektedir.¹⁵ Daglar ve Nur'un (2018) çalışmasında doğum öncesi bağlanma seviyesi arttığında doğum sonu bağlanma seviyesinin de arttığı bildirilmiştir.¹⁶ Yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyini etkileyen faktörlerin araştırıldığı bir çalışma yaş, öğrenim durumu, çalışma durumu, gebelik ve doğum sayısı, düşük/küretaj öyküsü ve çocuk sahibi olmanın prenatal bağlanmayı etkilediğini göstermiştir.¹⁴ Portekizli çiftlerle yapılan bir çalışmada maternal prenatal bağlanmada yaş, eğitim, sosyoekonomik durum, gebelik planlaması, önceki gebelikler, gebelik aralığı ve gebelik yaşının önemli farklılıklar gösterdiği saptanmıştır.¹⁷

Gebeler, gebelikleri boyunca çeşitli stres kaynakları ile karşılaşabilmektedirler. Gebelerin evlilik uyumlarının yüksek olması bu dönemi daha kolay ve pozitif geçirmelerine destek sağlamaktadır.¹⁸ Eş desteğinin olduğu, sağlıklı geçirilen gebelik sürecinde hem doğum öncesi bebeğe bağlanma hem de çift uyumu olumlu yönde etkilenmektedir. Gebelik döneminde eşler arasındaki uyum, gebeyi psikolojik yönden rahatlatarak annelik rolünün daha etkin bir şekilde kabullenilmesini sağlarken, prenatal bağlanmayı da artırmaktadır.¹¹ Çalışmalar doğum öncesi bağlanma ile çift uyumu arasında pozitif ilişki olduğunu,^{11,19} gebelerin evliliklerine ilişkin memnuniyeti arttıkça, prenatal bağlanma düzeylerinin de arttığını,²⁰ annelerin evlilik doyumlarının artmasının maternal bağlanmayı da artırdığını²¹ göstermiştir. Anne ile fetüs arasında güvenli bağlanmayı sağlamada gerekli durumlar karşılanamazsa, bebek emosyonel, sosyal, fiziksel, zihinsel ve dil gelişimi gibi problemler yaşamaktadır.¹¹

Hemşireler riskli gebeleri bütüncül yaklaşımla değerlendirirken gebelerin evlilik uyumunu ve prenatal bağlanma durumunu da değerlendirmelidir; gebeye ihtiyaçları doğrultusunda hemşirelik hizmetleri sunulmalıdır. Hemşirelik sürecinde bakım verme, eğitim verme, gebeye ve ailesine destek olma ve danışmanlık yapmaya yönelik konulara yer verilmelidir.¹⁵ Hemşirelik süreci planlamasına eşler de dahil edilmelidir.³

Bu araştırma, üçüncü trimesterdeki yüksek riskli gebelerde evlilik uyumu ile prenatal bağlanma düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Literatüre bakıldığında, gebelik döneminde evlilik uyumu ile prenatal bağlanma ilişkisinin incelendiği sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Bu araştırmanın özellikle yüksek riskli gebeler konusunda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca elde edilen araştırma sonuçlarının, yüksek riskli gebeleri doğum sonu döneme hazırlarken anne bebek bağlanması ve evlilik uyumu konularında hemşirelere yol gösterici olması ve ileride yapılacak çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tasarımıdır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinin riskli gebelikler servisinde ve riskli gebelikler polikliniğinde takip ve tedavi edilmekte olan gebeler, örneklemini ise Mart 2019-Mart 2020 tarih aralığında araştırmaya katılma kriterlerine uyan 186 gebe oluşturmuştur. Örneklem, evreni bilinmeyen örneklem hesaplama yöntemi ile hesaplanmıştır. Araştırmada yeterli örneklem hacminin belirlenmesinde G*Power paket programı (3.1.7) kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem hacmi belirlenirken literatür taranmıştır. Bu kapsamda, Bakır ve ark.¹⁴ tarafından yapılan çalışmanın sonuçları temel alınmıştır. Bu çalışmadaki katılımcılara ait Prenatal Bağlanma Envanteri'ne ilişkin toplam puan değişkeninin ortalama ve standart sapma değerleri kullanılarak etki büyüklüğü hesaplanmıştır. 1. tip hata payı (α)=0,05 ve testin gücü ($1-\beta$)=0,80 kabul edilmiştir. Hesaplamalar neticesinde örneklem hacmi toplamda minimum 166 kişi olarak belirlenmiştir. Olası kayıplar dikkate alınarak araştırma 186 kişi ile tamamlanmıştır. Riskli gebelerde gebe ve fetüs arasında güvenli bir bağlanmanın oluşması risk altında olabileceğinden gebe-fetüs bağlanma düzeyinin belirlenmesi ve düzenli olarak izlenmesi gerekmektedir.^{14,15} Erken gebelik haftalarında fetal hareketlerin olmaması nedeniyle gebenin bebeğini tanıması ve kabul etmesi güç olduğu için bağlanmanın gebeliğin 2. trimestrinden sonra değerlendirilmesinin daha uygun olduğu belirtilmiştir.¹⁵ Bu bilgiler ışığında araştırma kapsamına üçüncü trimesterdeki yüksek riskli gebeler alınmıştır. Verilerin toplandığı serviste ve poliklinikte riskli gebelik tanısı alan gebeler bulunmaktadır. Gebelerin tıbbi tanılarına ilişkin bilgiler dosyalarından/sağlık çalışanlarından/hastaların bildirimlerinden elde edilmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırmaya dahil edilme kriterleri riskli gebelik tanısı almak, gebeliğin 3. trimesterinde olmak (28.-40. haftalar), evli olmak, evli olarak 1 yılı doldurmuş olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak, 18 yaşın üzerinde olmak, iletişim problemi olmamak, okur-yazar olmaktır. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından toplandığından, katılımcılar araştırmacılara çalışmaya dahil edilmelerine engel olacak herhangi bir hastalık (fiziksel/ruhsal)/rahatsızlık belirtmemişlerdir. Hasta bilgi formunda (veri toplama formu) gebelik öncesi var olan hastalıklar sorgulanmış ve çalışmaya katılmaya engel olacak bir cevap alınmamıştır (Tablo 2).

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri 'Hasta Bilgi Formu', 'Evlilikte Uyum Ölçeği' ve 'Prenatal Bağlanma Envanteri' kullanılarak toplanmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyo-demografik ve obstetrik soruları içeren 17 maddelik bir formdur. Form ile gebelerin yaş, eğitim durumu, eşin eğitim durumu, çalışma durumu, eşin çalışma durumu, ekonomik durum, aile tipi, evlilik süresi, evlilik şekli, riskli gebelik tanısı, gebelik öncesi var olan hastalıklar, gebelik sayısı, gebelik haftası, yaşayan çocuk sayısı, planlı gebelik durumu, istenen gebelik durumu, gebeliğin eş ile olan ilişkiyi etkileme durumu bilgilerine yönelik veriler elde edilmiştir.^{1,2,11,14}

Evlilikte Uyum Ölçeği (EUÖ): Ölçek, Locke ve Wallace (1959) tarafından oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkiye'de geçerlik güvenirliği Kışlak (1999) tarafından yapılmıştır ve iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's alpha) kadınlar için 0.85 olarak tespit edilmiştir. EUÖ 'bir genel uyum sorusu', 'olası anlaşma alanlarını ölçen sekiz soru' ile 'çatışma çözme, bağlılık ve iletişimi ölçen altı soru'yu içeren 15 sorudan oluşmaktadır. Ölçek çiftlerin her ikisine uygulanabileceği gibi sadece çiftlerden birine de uygulanabilmektedir ve genel evlilik

uyumunu yansıtmaktadır. Ölçeğin 'anlaşma' ve 'tarz' olmak üzere iki alt boyutu vardır. 'Anlaşma' alt boyutundan alınan yüksek puanlar kişinin evliliğinde, arkadaşlar, aile, ekonomik ve cinsel konular gibi temel konularda eşiyle anlaşma derecesinin yüksekliğini göstermektedir. 'Tarz' alt boyutundan alınan yüksek puanlar ise evlilikteki ilişki tarzının olumluluğunu belirtmektedir. Ölçekten en yüksek 58 puan, en düşük 0 puan alınabilmektedir. Evli bireylerin uyumlu ve uyumsuz olma durumunun belirlenmesini sağlayan puan değeri ise 43,5'tir.⁶ Bu çalışmada Evlilik Uyumu Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's alpha) 0,856 olarak bulunmuştur.

Prenatal Bağlanma Envanteri (PBE): Ölçek, 1993 yılında Mary Muller tarafından geliştirilmiştir. Gebelikte gebelerin yaşadığı düşünceleri, duyguları, durumları açıklamak, prenatal dönemde bebeğe bağlanma düzeyini tespit etmek amacıyla oluşturulan ölçek, 21 maddeyi içermektedir. Türkçeye uyarlanması Yılmaz ve Beji tarafından 2013 yılında yapılmıştır. Ölçekten en az 21 puan, en fazla 84 puan alınabilmektedir. Alınan puanın artması, bağlanma düzeyinin de arttığı anlamına gelmektedir. Puanlama '1: Hiçbir zaman', '2: Bazen', '3: Sık sık', '4: Her zaman' şeklinde yapılmaktadır. Türkçe'ye uyarlanan Prenatal Bağlanma Envanteri'nin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's alfa) 0,84 olarak tespit edilmiştir.²² Bu çalışmada Prenatal Bağlanma Envanteri'nin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's alpha) 0,867 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Mart 2019-Mart 2020 tarihlerinde yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacılar tarafından toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics 21 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Çalışma verilerini analiz etmek için tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (yüzdeler, ortalama, standart sapma) yanı sıra niceliksel verilerin değerlendirilmesinde, iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi, ikiden fazla grup karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişki için ise Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık $p < ,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik onay (Tarih: 13.02.2019), İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden ve çalışmanın yürütüldüğü kurumdan gerekli izinler alınmıştır. Katılımcılar bilgilendirilmiş onamları alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmada bilimsel ve evrensel ilkelere uyulmuştur.

Bulgular

Gebelerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir. Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalamasının $29,75 \pm 5,06$ olduğu, %57'sinin lise mezunu olduğu, %16,7'sinin çalıştığı, %90,3'ünün çekirdek aileye sahip olduğu, %71'inin gelirinin giderle eşit olduğu, %29,6'sının 1-3 yıl arasında evli olduğu, %65,1'inin tanışarak evlendiği tespit edilmiştir. Eşlerin sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı incelendiğinde; eşlerin %54,3'ünün lise mezunu olduğu, %95,7'sinin herhangi bir işte çalıştığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=186)	
Özellikler	
Yaş (Ort.±SS) (Alt-Üst)	29,75±5,06 (19-42)
	% (n)
Eğitim düzeyi	
İlköğretim	25,2 (47)
Lise	57,0 (106)
Üniversite	15,1 (28)
Yüksek lisans/Doktora	2,7 (5)
Çalışma durumu	
Çalışıyor	16,7 (31)
Çalışmıyor	83,3 (155)
Aile tipi	
Çekirdek	90,3 (168)
Geniş	9,7 (18)
Ekonomik durum	
Gelir giderden az	24,2 (45)
Gelir gider eşit	71,0 (132)
Gelir giderden fazla	4,8 (9)
Evlilik süresi	
1-3 yıl	29,6 (55)
4-6 yıl	22,6 (42)
7-9 yıl	17,2 (32)
10 yıl ve üstü	30,6 (57)
Evlilik şekli	
Görücü usulü	34,9 (65)
Tanışarak	65,1 (121)
Eşin eğitim düzeyi	
İlköğretim	27,4 (51)
Lise	54,3 (101)
Üniversite	15,6 (29)
Yüksek lisans/Doktora	2,7 (5)
Eşin çalışma durumu	
Çalışıyor	95,7 (178)
Çalışmıyor	4,3 (8)

Ort.: ortalama; SS: standart sapma

Gebelerin obstetrik ve şimdiki gebelik özelliklerine göre dağılımı Tablo 2’de gösterilmektedir. Gebelerin %24,7’sinin 3 ve üzerinde gebelik geçirdiği, %57,5’inin 1-2 çocuğu olduğu, gebelik haftası ortalamasının 33,68±2,90 olduğu, %15,1’inin EDT, %12,9’unun diyabet, %12,9’unun preeklampsi tanısıyla servise yattığı, %19,4’ünün gebelik öncesi bir hastalığa sahip olduğu, %78,5’inin gebeliğinin planlı olduğu, %90,3’ünün istenen gebeliği olduğu, %69,9’unun gebeliğın eş ile ilişkisini olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Gebelerin Obstetrik ve Şimdiki Gebelik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=186)	
Özellikler	
Gebelik haftası (Ort.±SS) (Alt-Üst)	33,68±2,90 (19-42)
	% (n)
Gebelik sayısı	
1	35,5 (66)
2	39,8 (74)
3	12,9 (24)
4 ve üzeri	11,8 (22)
Yaşayan çocuk sayısı	
Yok	37,7 (70)
1	43,0 (80)
2	14,5 (27)
3 ve üzeri	4,8 (9)
Riskli gebelik tanısı	
EDT	15,1 (28)
Diyabet	12,9 (24)
Preeklampsi	12,9 (24)
Hipertansiyon	10,8 (20)
PPROM	9,7 (18)
Kolestaz	9,1 (17)
Oligohidroamnios	6,4 (12)
IUGR	6,4 (12)
EMR	5,4 (10)
Proteinüri	3,8 (7)
Makrozomi	2,7 (5)
İdrar yolu enfeksiyonu	1,1 (2)
Plesanta previa	1,1 (2)
Polihidroamnios	1,1 (2)
Abortus imminens	0,5 (1)
Multipl fetal anomali	0,5 (1)
Hidroüreter nefroz	0,5 (1)
Gebelik öncesi hastalık	
Var	19,4 (36)
Yok	80,6 (150)
Gebelik öncesi hastalık tanısı (n=36)	
Safra kesesinde taş	2,8 (1)
Akdeniz anemisi	2,8 (1)
Romatizma	5,5 (2)
Hipertansiyon	13,9 (5)
Astım	16,7 (6)
Hipotiroid	25,0 (9)
Diyabet	33,3 (12)
Planlı gebelik	
Evet	78,5 (146)
Hayır	21,5 (40)
İstenen gebelik	
Evet	90,3 (168)
Hayır	9,7 (18)
Gebeliğin eşi ile ilişkisini etkilemesi	
Olumlu	69,9 (130)
Olumsuz	6,4 (12)
Etkisiz	23,7 (44)

Ort.: ortalama; SS: standart sapma

Gebelerin EUÖ toplam puan ortalaması ile PBE toplam ve alt boyut puan ortalamaları Tablo 3'te gösterilmektedir. Gebelerin EUÖ toplam puan ortalaması 46,24±9,08, anlaşma alt boyut puan ortalaması 36,83±7,32, tarz alt boyut puan ortalaması 9,40±2,48 olarak bulunmuştur. PBE toplam puan ortalaması ise 63,71±11,0 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

Ölçekler	Ort. ± SS	Alt-Üst
Prenatal Bağlanma Envanteri	63,71±11,0	21-84
Evlilikte Uyum Ölçeği	46,24±9,08	0-58
Anlaşma	36,83±7,32	0-46
Tarz	9,40±2,48	0-12

Ort.: ortalama; SS: standart sapma; PBE: Prenatal Bağlanma Envanteri; EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği

Gebelerin EUÖ ve PBE puanları arasındaki ilişki Tablo 4'te gösterilmektedir. Çalışmada gebelerin EUÖ ve PBE toplam puanları arasında az düzeyde pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 4).

Ölçek	Prenatal Bağlanma Envanteri	
	r	p
Evlilikte Uyum Ölçeği	0,289	0,000*
Anlaşma	0,323	0,000*
Tarz	0,105	0,154

r: Spearman korelasyon analizi; *p<0,001; PBE: Prenatal Bağlanma Envanteri; EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği

Gebelerin kişisel özellikleri ile EUÖ ve PBE toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 5'te gösterilmektedir. Çalışmada gelir durumu gider durumuna eşit olan, planlı gebelik yaşayan, istenen gebeliğe sahip olan ve gebeliği eşiyile olan ilişkisini olumlu etkileyen gebelerin EUÖ toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Çalışmada, gelir durumu gider durumundan fazla olan, çekirdek aileye sahip olan, planlı gebelik yaşayan, istenen gebeliğe sahip olan ve gebeliği eşiyile olan ilişkisini olumlu etkileyen gebelerin PBE toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 5).

Tablo 5. Gebelerin Kişisel Özellikleri ile EUÖ ve PBE Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması					
Özellikler		EUÖ		PBE	
		Ort.±SS	Test p	Ort.±SS	Test p
Eğitim düzeyi	İlköğretim Lise Üniversite Yüksek lisans/Doktora	46,69±9,29 45,87±9,33 46,00±8,46 51,20±4,08	KW=3,210 p=0,360	62,43±14,48 63,88±10,31 65,13±6,81 63,60±9,44	KW=5,256 p=0,154
Çalışma durumu	Çalışıyor Çalışmıyor	44,45±11,39 46,60±8,54	Z=-,893 p=0,372	60,74±11,66 64,30±10,80	Z=-1,637 p=0,102
Eşin çalışma durumu	Çalışıyor Çalışmıyor	46,53±8,63 39,75±15,57	Z=-1,106 p=0,269	63,76±11,00 62,62±11,78	Z=-,833 p=0,405
Eşin eğitim düzeyi	İlköğretim Lise Üniversite Yüksek lisans/Doktora	45,66±10,75 45,70±8,60 48,27±7,81 51,20±4,08	KW=3,210 p=0,360	61,52±13,11 63,71±9,66 67,58±11,06 63,60±9,44	KW=5,256 p=0,154
Ekonomik durum	Gelir giderden az Gelir gider eşit Gelir giderden fazla	43,24±9,26 47,61±8,32 41,11±13,74	KW=9,319 p=0,009	59,46±13,64 64,87±9,86 67,88±6,23	KW=9,259 p=0,010
Aile tipi	Çekirdek Geniş	46,33±9,33 45,33±6,41	Z=-1,068 p=0,286	64,47±10,27 56,66±14,92	Z=-2,326 p=0,020
Evlilik süresi	1-3 yıl 4-6 yıl 7-9 yıl 10 yıl ve üstü	46,20±8,09 46,57±8,21 46,87±6,80 45,68±11,56	KW=0,445 p=0,931	64,94±10,65 63,69±11,73 61,93±11,12 63,54±10,85	KW=1,938 p=0,585
Evlilik şekli	Görücü usulü Tanışarak	44,67±9,18 47,08±8,95	Z=-1,714 p=0,086	63,53±12,87 63,80±9,91	Z=-,575 p=0,566
Gebelik sayısı	1 2 3 4 ve üzeri	47,01±8,31 46,44±8,81 43,37±11,90 46,36±8,70	KW=1,451 p=0,694	64,46±10,51 63,77±11,65 65,33±10,49 59,50±10,41	KW=5,008 p=0,171
Yaşayan çocuk sayısı	Yok 1 2 3 ve üzeri	47,58±7,65 46,16±8,99 43,48±12,11 44,77±9,12	KW=2,116 p=0,549	63,94±10,63 64,35±11,31 61,25±11,40 63,66±10,64	KW=1,800 p=0,615
Gebelik öncesi hastalık	Var Yok	47,63±9,50 45,90±8,97	Z=-1,299 p=0,194	65,77±9,92 63,22±11,22	Z=-1,311 p=0,190
Planlı gebelik	Evet Hayır	47,54±8,13 41,47±10,74	Z=-3,513 p=0,000	64,57±10,69 60,57±11,68	Z=-1,987 p=0,047
İstenen gebelik	Evet Hayır	47,24±8,18 36,88±11,68	Z=-3,938 p=0,000	64,51±10,62 56,27±11,99	Z=-2,699 p=0,007
Gebeliğin eşi ile ilişkisini etkilemesi	Olumlu Olumsuz Etkisiz	48,91±7,03 31,66±13,85 42,31±7,79	KW=35,362 p=0,000	65,94±9,90 59,16±10,67 58,36±12,13	KW=13,337 p=0,001

Ort.: ortalama; SS: standart sapma; Z: Mann Whitney U testi; KW: Kruskal Wallis testi; EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği; PBE: Prenatal Bağlanma Envanteri

Gebenin eğitim düzeyi, çalışma durumu, eşinin çalışma durumu, eşin eğitim düzeyi, evlilik süresi, evlilik şekli, gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı, gebelik öncesi dönemde hastalığının olması ile EUÖ ve PBE toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Gebenin yaşı, gebelik haftası ile EUÖ ve PBE toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$; Tablo 5, Tablo 6).

Tablo 6. Gebelerin Bazı Kişisel Özellikleri ile EUÖ ve PBE Toplam Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki				
Özellikler	EUÖ		PBE	
	r	p	r	p
Gebenin yaşı	0,107	0,147	-0,070	0,339
Gebelik haftası	-0,048	0,515	0,042	0,570

r: Spearman korelasyon analizi; EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği; PBE: Prenatal Bağlanma Envanteri

Tartışma

Gebelik süreci kadınların anatomik, fizyolojik ve psikolojik alanda birçok değişiklikle başa çıkmaya çalıştıkları bir süreçtir. Bu sürecin sağlıklı olarak geçirilmesinde eş desteği önemli bir role sahiptir; sağlıklı bir gebelik dönemi, doğum öncesi annenin bebeğe bağlanmasını ve çift uyumunu olumlu yönde etkilemektedir.¹¹ Çalışmada yüksek riskli gebeler Prenatal Bağlanma Ölçeği'nden 63,71±11,00 puan almıştır. Ölçekten alınabilecek puan aralığı 21-84'tür. Buna göre çalışmaya katılan gebelerin prenatal bağlanma düzeylerinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Literatürde riskli gebelerle yapılan çalışmalara bakıldığında, bazıları ile prenatal bağlanma konusunda bulgumuzun benzer olduğu,^{14,23} bazılarında prenatal bağlanmanın daha düşük²⁴ veya yüksek olduğu²⁵ görülmektedir. Gebelerin sosyo-demografik özelliklerinin, obstetrik özelliklerinin, gebelikte yaşanan değişikliklerin ve diğer faktörlerin prenatal bağlanma düzeyini etkileyebileceğini söyleyebiliriz. Çalışmada yüksek riskli gebeler Evlilikte Uyum Ölçeği'nden 46,24±9,08 puan almıştır. Ölçeğin kesme puanının 43,5 olduğu göz önüne alındığında gebelerin uyumlu evliliğe sahip oldukları söylenebilir. Literatürde, evlilik uyum düzeylerinin benzer olduğunu,^{9,10} gebelerin eşleri ile olan çift uyumlarının oldukça iyi düzeyde olduğunu,¹¹ orta düzeyde evlilik uyumunun olduğunu²⁶ gösteren çalışmalar mevcuttur. Çalışma grubumuzun yüksek riskli gebelerden oluşması dikkate alındığında, bulgumuzun sağlıklı gebelerle yapılmış çalışma bulguları ile benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Riskli bir gebeliğe sahip olunan süreçte anne ve baba adayının birbirini desteklemesinin önemli olduğu, çiftler arasındaki olumlu etkileşimin evlilik uyumu üzerinde de olumlu etki yarattığı düşünülmektedir.

Çalışmada yüksek riskli gebelerin EUÖ ve PBE toplam puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Evlilikte uyum düzeyinin artması, prenatal bağlanma düzeyini de artırmaktadır. Küçükaya ve ark. (2020) çalışmasında gebelerin çift uyumunun artmasının prenatal bağlanmayı artırdığını saptamıştır.¹¹ Çalışma bulgumuz, literatür ile benzerlik göstermektedir; bu doğrultuda yüksek riskli gebelerde de normal gebelerde de evlilik uyumundaki artışın çiftlerin karşılaşacakları sorunlarla baş etmelerini sağlayan, doğum öncesi anne bebek bağlanmasını güçlendiren önemli bir etken olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmada ekonomik yönden gelir gider durumu dengeli olan, planlı ve istenen bir gebeliğe sahip olan, eşler arası ilişkinin gebelikten olumlu yönde etkilendiğini bildiren yüksek riskli gebelerin evlilik uyum düzeyi daha yüksektir. Araştırmada ekonomik durum, gebeliğin planlı olma durumu, gebeliğin istenme durumu, gebeliğin eşi ile olan ilişkisini etkileme durumu ile EUÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Literatürde, bulgumuzun benzerlik gösterdiği çalışmalar bulunmaktadır.^{9-11,26} Evlilik uyumu, gebelik sürecinde birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlerden biri olan ekonomik durum gebelikte yaşanabilecek risklerin ya da sağlık problemlerinin çözümünü etkileyebilir, çiftlerin planlı ve istenen bir gebeliğe sahip olması eşler arasındaki ilişkiye olumlu etki yapabilir; bu durum da evlilik uyumunu artırabilir. Çalışmada ekonomik yönden gelir durumu gider durumundan fazla olan, çekirdek aileye sahip olan, planlı ve istenen gebelik yaşayan ve gebeliğinin eşi ile olan ilişkisini olumlu etkilediğini bildiren yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyi daha yüksektir. Araştırmada ekonomik durum, aile tipi, gebeliğin planlı olma durumu, gebeliğin istenme durumu, gebeliğin eşi ile olan ilişkisini etkileme durumu ile PBE toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır. Bulgumuzun literatür ile uyumlu olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.^{11,27,28} Anne-bebek bağının kaliteli olmasının, annenin anneliğe hazırlanmasında, annenin bebeğe gösterdiği özen ve ilgide, dolayısıyla bebeğin gelişiminde öneminin olduğu belirtilmektedir.²⁹ Planlı ve istenen bir gebeliğe sahip olan gebelerin prenatal bakım alma, fetüsün büyüme ve gelişmesinin takip edilmesi gibi konularda daha düzenli sağlık hizmeti alabilecekleri düşünülmektedir. Bunlarla birlikte ekonomik durumun iyi olması, çekirdek aile yapısı, eşler arasında olumlu ilişkinin varlığı da riskli gebelerde prenatal bağlanmayı pozitif olarak etkilemektedir.

Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırma kapsamındaki yüksek riskli gebelere yatan hasta servisinden ve poliklinikten ulaşılmıştır. Hastanede yatarak tedavi görmeyen, hastaları fiziksel ve ruhsal yönden etkileyebileceği durumu sınırlılık olarak düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmada yüksek riskli gebelerin, uyumlu bir evliliğe sahip oldukları ve prenatal bağlanmalarının iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Uyumlu evliliğe sahip olmak, yüksek riskli gebelerde prenatal bağlanma üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Yüksek riskli gebeliğe sahip anne adaylarının evlilik uyum düzeyi arttıkça prenatal bağlanma düzeyleri de artmaktadır. Sağlıklı bir gebelik süreci için evlilikte uyumun sürdürülmesi ve olumlu prenatal bağlanmanın varlığı önemlidir. Yüksek riskli gebelerde evlilik uyumunu ve prenatal bağlanmayı olumsuz etkileyebilecek faktörlerin saptanması ve bu faktörlere yönelik çözümlerin geliştirilmesi, evlilik uyumunu ve prenatal bağlanmayı iyileştirebilir. Ayrıca yüksek riskli gebelerde doğum sonrası dönemde gelişebilecek sorunların önlenmesine ve azaltılmasına da yardımcı olabilir. Hemşirelerin, yüksek riskli gebeleri evlilik ilişkileri ve prenatal bağlanma durumu açısından değerlendirmeleri, gerektiğinde bu konuları hemşirelik bakım planında ele almaları önerilmektedir. Bu araştırma sonuçlarının, yüksek riskli gebelere sağlık hizmetleri sunulan kurumlarda görev alan sağlık profesyonellerine, nitelikli ve etkin hizmet sunulabilmeleri için yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Teşekkür

Yazarlar, çalışmaya katılan tüm gebelere teşekkür etmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar tarafından herhangi bir potansiyel çıkar çatışması rapor edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Üzar Özçetin, YS, Erkan M. Yüksek riskli gebelerde psikolojik sağlamlık, algılanan stres ve psikososyal sağlık. *Cukurova Medical Journal*. 2019;44(3): 1017-1026. doi: 10.17826/cumj.502989.
2. Ölçer Z, Oskay U. Yüksek riskli gebelerin yaşadığı stresörler ve stresle baş etme yöntemleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2015;12(2): 85-92. doi:10.5222/HEAD.2015.085.
3. Yekenkunrıl D, Mete S. Gebelikte bulantı kusma, evlilik uyumu ve eş ilişkisi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*. 2012;5(3): 89-95.
4. Molgora S, Acquati C, Fenaroli V, Saita E. Dyadic coping and marital adjustment during pregnancy: A cross-sectional study of Italian couples expecting their first child. *International Journal of Psychology*. 2019;54(2): 277-285. <https://doi.org/10.1002/ijop.12476>.
5. Gümüşdaş M, Ejder Apay S. Gebelikte evlilik uyumu ve sosyal destek arasındaki ilişki. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2016;3(1): 1-8. doi: 10.17681/hsp.16572.
6. Kışlak ŞT. Evlilikte Uyum Ölçeğinin (EUÖ) güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *3P Dergisi*. 1999;7(1): 50-57.
7. Erbek E, Beştepe E, Akar H, Eradamlar N, Alpkan RL. Evlilik uyumu. *Düşünen Adam*. 2005;18(1): 39-47.
8. Bilgen Ö, Tekin U. Evlilik uyumunun gebeliğin son üç ayında yaşanan depresyona etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*. 2020;2(2): 138-153.
9. Yılmaz Fındık F. Gebelerde Evlilik Uyumunun Prenatal Emzirme Öz Yeterliğine Etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Malatya, İnönü Üniversitesi. 2019, s.23-28.
10. Dursun D. Gebelerde Evlilik Uyumunun Doğum Korkusuna Etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ordu, Ordu Üniversitesi. 2019, s.35-47.
11. Küçükaya B, Kahyaoğlu Süt H, Öz S, Sarıkaya NA. Gebelik döneminde çiftler arası uyum ve prenatal bağlanma arasındaki ilişki. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;11(1): 102-110.
12. Rolle L, Giordano M, Santoniccolo F, Trombetta T. Prenatal attachment and perinatal depression: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(8): 2644. doi: 10.3390/ijerph17082644.
13. Çitil F. Adölesan ve Yetişkin Gebelerde Evlilik Uyumu ve Yaşam Doyumunun Doğum Öncesi Bağlanmaya Etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzurum, Atatürk Üniversitesi. 2014, s.2, 11.
14. Bakır N, Ölçer Z, Oskay Ü. Yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyi ve etkileyen faktörler. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. 2014;1(1): 25-37. doi: 10.17367/JACSD.2014019296.
15. Baltacı N, Başer M. Riskli gebelerde yaşanan anksiyete, prenatal bağlanma ve hemşirenin rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2020;13(3): 206-212.

16. Dağlar G, Nur N. Level of mother-baby bonding and influencing factors during pregnancy and postpartum period. *Psychiatria Danubina*. 2018;30(4): 433-440. doi: 10.24869/psyd.2018.433.

17. Camarneiro APF, de Miranda Justo JMR. Prenatal attachment and sociodemographic and clinical factors in Portuguese couples. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2017;35(3): 212-222. doi: 10.1080/02646838.2017.1297889.

18. Yıldırım E, Korkut Y. Hamilelikte sağlık durumunun ve sağlık davranışının yordayıcıları olarak evlilik uyumu ve bağlanma. *Klinik Psikiyatri*. 2015;18: 39-48.

19. Mazzeschi C, Pazzagli C, Radi G, Raspa V, Buratta L. Antecedents of maternal parenting stress: The role of attachment style, prenatal attachment, and dyadic adjustment in first-time mothers. *Frontiers in psychology*. 2015;6: 1443. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01443.

20. Ulu PG, Bayraktar S. Investigation of variables related to prenatal bonding levels in pregnant women. *Yeni Symposium*. 2018;56(2): 2-8. doi: 10.5455/NYS.20180629015333.

21. Durualp E, Kaytez N, Aykanat Girgin B. Evlilik doyumu ve maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2017;18(2): 129-138. doi: 10.5455/apd.231562.

22. Yılmaz SD, Beji NK. Prenatal Bağlanma Envanterinin Türkçe'ye uyarlanması: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013; 16:2.

23. Demir Yıldırım A, Hotun Şahin N. Riskli gebelerde prenatal bağlanma ve risklerin değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;5(4): 661-672. doi: 10.26453/otjhs.750158.

24. Şentürk İzmir MK. (2019). Riskli Gebelerin Prenatal Bağlanma ve Doğum Korkusu Yaşama Durumlarının Değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul, Marmara Üniversitesi. 2019, s.62, 63.

25. Çelik, FP, Güneri SE. The relationship between adaptation to pregnancy and prenatal attachment in high-risk pregnancies. *Psychiatria Danubina*. 2020;32(Suppl 4): 568-575.

26. Çobanlar Akbaş S. Gebelik Döneminde Eşler Arası Uyum. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aydın, Adnan Menderes Üniversitesi. 2014, s.40, 83, 90, 93-95.

27. Yılmaz SD, Beji NK. Gebelerin stresle başa çıkma, depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi*. 2010;20(3): 99-108.

28. Alan Dikmen H, Çankaya S. Maternal obezitenin prenatal bağlanma üzerine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;9(2): 118-123.

29. Ozcan, H, Ustundag MF, Yılmaz M, Aydinoglu U, Ersoy AO, Eyi EGY. The relationships between prenatal attachment, basic personality traits, styles of coping with stress, depression, and anxiety, and marital adjustment among women in the third trimester of pregnancy. *The Eurasian Journal of Medicine*. 2019;51(3): 232-236. doi: 10.5152/eurasianjmed.2019.15302.

Original Research / Orijinal Araştırma

The Frequency of Hypoglycemia and Hypoglycemia Fear in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Followed-up from Diabetes Center

Diyabet Merkezinden Takipli Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarında Hipoglisemi Sıklığı ve Hipoglisemi Korkusu

Sema Gizem Çalışkan¹, Nazlı Hacıağaoğlu², Sabah Tuzun³, Can Öner⁴, Engin Ersin Şimşek⁵, Hüseyin Çetin⁶

Özet

Giriş: Bu çalışma aile hekimliği yönelimli diyabet merkezi (AHYDM) ile hastane yönelimli diyabet merkezi (HYDM)'den takipli tip 2 diabetes mellitus (DM) hastalarında hipoglisemi sıklığı ve ilişkili faktörlerin karşılaştırılmasını amaçlamaktadır. Yöntem: Bu çalışmaya 1 Aralık 2017– 31 Aralık 2019 tarihleri arasında aynı hastaneye bağlı olan iki diyabet merkezine başvuran Tip 2DM hastaları dahil edilmiştir. Çalışmada hastane içerisinde yer alan ve İç Hastalıkları Kliniği tarafından yürütülen DM merkezi HYDM olarak kabul edilirken, hastane kampüsü dışında bulunan, Aile Hekimliği Kliniği tarafından yürütülen DM merkezi ise AHYDM olarak kabul edilmiştir. Her iki merkezdeki açlık plazma glukozu düzeyi en az iki defa 70 mg/dL'nin altında saptanan hastalar vaka grubuna dahil edilmiştir. Ardından, her bir merkezde vaka grubundaki hastalara yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş, hipoglisemi atağı bulunmayan Tip 2 DM hastaları kontrol grubu olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, Hipoglisemi Korku Ölçeği (HKÖ) iki merkezdeki vaka grubuna da uygulanmıştır. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 240 hastanın 150 (%62,5)'si kadın idi. HYDM'deki tüm hastaların 53(%1,2)'ünde hipoglisemi saptanmışken, AHYDM'den katılan tüm hastaların 27(%0,31)'inde hipoglisemi tespit edilmiştir. Her iki merkezdeki vaka grubunda DM süresi, insülin kullanım sıklığı ve toplam insülin dozu kontrol grubundan yüksekti (sırasıyla, HYDM için p=0,049, p<0,001, p=0,001; AHYDM için p=0,014, p<0,001, p=0,010). Ayrıca AHYDM'deki vaka grubunda hipoglisemi eğitimi alma sıklığı ve hipoglisemi eğitiminin yeterli olduğu algısı HYDM'ye göre daha yüksekti (sırasıyla p=0,029 ve p=0,046). İki merkezde de HKÖ'de fark bulunmamıştır (p>0,05). Sonuç: DM hastalarında, özellikle insülin kullanan ve T2DM süresi uzun olan hastalarda hipoglisemi açısından dikkatli değerlendirilmesi gereklidir. Ayrıca hastaların aile hekimleri tarafından hipoglisemi ile ilgili eğitilmesi hipoglisemi görülme sıklığını azaltabilir.

Key words: Tip 2 diabetes mellitus, hipoglisemi, açlık hipoglisemisi

Abstract

Introduction: This study aimed to compare the frequency of hypoglycemia and related factors in type 2 diabetes mellitus (DM) patients followed up by a family practice-oriented diabetes center (FPODC) and hospital-oriented diabetes center (HODC). Method: Type 2 DM patients who applied to two diabetes centers affiliated with the same hospital between 1 December 2017-31 December 2019 were included in the study. The DM center located in the hospital and managed by the Internal Medicine Clinic was accepted as HODC, while the DM center located outside the hospital campus and managed by the Family Practice Clinic was accepted as FOPDC. Patients with fasting plasma glucose levels determined to be below 70 mg/dL at least twice in both centers were included in the case group. Subsequently, patients in the case group in each center were matched in terms of age and gender, and T2DM patients without hypoglycemia were accepted as the control group. Besides, the Hypoglycemia Fear Scale (HFS) was applied to the case group patients in both centres. Results: Of the 240 patients included in the study, 150 (62.5%) were female. While hypoglycemia was detected in 53 (1.2%) of patients in HODC, hypoglycemia was detected in 27 (0.31%) patients participating in FOPDC. The duration of DM, frequency of insulin use and insulin dose were higher in both centers cases than in the control group (p=0,049, p<0,001, p=0,001 for HODC; p=0,014, p<0,001, p=0,010 for FOPDC, respectively). Moreover, the frequency of hypoglycemia education and the perception that hypoglycemia education is sufficient in the case group in the FOPDC were higher than in HODC (p=0,029 and p=0,046, respectively). There was no difference in HFS scores between both centres (p>0,05). Conclusion: Evaluation of hypoglycemia is necessary for type2 2DM patients who use insulin and have a long duration of DM. In addition, educating patients about hypoglycemia by their family physicians may reduce the frequency of hypoglycemia.

Anahtar kelimeler: Type 2 diabetes mellitus, hypoglycemia, fasting hypoglycemia

Geliş tarihi / Received: 24.11.2021 Kabul tarihi / Accepted: 12.09.2022

¹Dargeçit Devlet Hastanesi / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

³Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

⁵Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

⁶Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Sabah Tuzun, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Türkiye
sabahtuzun@gmail.com

Caliskan SG, Hacıağaoğlu N, Tuzun S, Oner C, Simsek EE, Cetin H. The Frequency of Hypoglycemia and Hypoglycemia Fear in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Followed-up from Diabetes Center. TJFMPC, 2022;16(4): 681-689

DOI: 10.21763/tjfm.1023039

Giriş

Tip 2 diabetes mellitus , prevalansındaki yoğun artış nedeniyle, günümüzdeki en önemli sağlık sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir.¹ DM hastalarında en sık görülen ve en çok korkulan akut komplikasyonlardan biri olan hipogliseminin DM'e bağlı mortalite ve morbidite sıklığında artışa neden olduğu bilinmektedir.² Tip 1 DM hastalarının %35-42'sinde ve tip 2 DM hastalarının %16,5'inde ciddi hipoglisemi görülmektedir.² Sulfonilüreler, meglitinidler ve tüm insülinler hipoglisemiye en sık neden olan antidiyabetik ilaçlar olup, öğünlerin geç yenmesi ya da atlanması, ek karbonhidrat alımı olmadan ağır egzersiz yapılması gibi beslenme hataları ve farmakolojik tedavilerin yanlış kullanımı da hipoglisemiye neden olmaktadır.² Hipoglisemi sırasında ortaya çıkan belirtiler, hissedilen duygular ve sosyal ortamda oluşabilecek olumsuz sonuçlar nedeniyle DM'li bireyler yoğun hipoglisemi korkusu yaşayabilmektedir.² Bu nedenle, hipoglisemi eğitimi DM tedavisinde önemli yer tutmaktadır.² DM eğitiminin parçası olan hipoglisemi eğitimi ile DM'li bireylere kan şekeri takibi, hipoglisemi belirtilerini tanıma ve tedavi etme, hipoglisemiye bağlı anksiyete kontrolü ve hipoglisemiden korunma gibi beceriler kazandırılmalıdır.²

DM yönetimi geleneksel olarak, glisemik kontrol odaklı tek bir uzman ortamında gerçekleştirilmektedir.³ Bununla beraber, tip 2 DM'nin optimal yönetimi için multidisipliner yaklaşım açısından karşılanmamış büyük bir ihtiyaç bulunmaktadır.³ Günümüzde 'Etkili Diyabet Tedavisi İçin Küresel Ortaklık' (Global Partnership for Effective Diabetes Management) tarafından DM hastalarında multidisipliner yaklaşım önerilmektedir.³ Multidisipliner yaklaşım kan glukoz regülasyonu ile beraber, yaşam tarzı yönetimi ve komplikasyon taraması gibi çoklu tedavi hedeflerine odaklanmalıdır.³ Birinci basamak sağlık hizmetleri ile entegre multidisipliner yaklaşım ile hastalık yükünde ve dolayısıyla sağlık harcamalarında azalma sağlanabilmektedir.³ Ayrıca tüm dünyada DM'nin sıklığındaki önemli artışa bağlı olarak, DM yönetiminde birinci basamak sağlık hizmetleri giderek merkez haline gelmiştir.⁴ Gelişmiş ülkelerde tip 2 DM'lilerin yaklaşık %90'ına birinci basamak sağlık hizmetleri bakım sağlamaktadır.⁴

Bu çalışmada AHYDM ile HYDM tarafından takip edilen tip 2 DM hastalarında hipoglisemi sıklığı ve ilişkili faktörlerin karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi'ne bağlı iki adet diyabet merkezi bulunmakta olup, bunlardan biri hastane kampüsü içerisinde yer almakta ve İç Hastalıkları Kliniği tarafından yürütülmekte iken, diğeri hastane kampüsü dışında ve Aile Hekimliği Kliniği tarafından yürütülmekte olan Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Üst Kaynarca DM Merkezidir. Bu çalışmada İç Hastalıkları Kliniği tarafından hastanede yürütülen, DM hastalarının ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerinin (göz, podoloji, diyetisyen vs.) ayrı polikliniklerden sunulduğu DM merkezi HYDM olarak kabul edilmiştir. HYDM'de İç Hastalıkları uzmanları ve diyabet hemşiresi görev yapmaktadır. Bununla beraber, Aile Hekimliği Kliniği tarafından aile hekimliğinin ilkeleri çerçevesinde bir aile hekimliği uzmanı tarafından koordine edilen, DM hastasına multidisipliner verilen tüm sağlık hizmetlerinin bütüncül olarak sunulduğu diyabet merkezi ise AHYDM olarak adlandırılmıştır. AHYDM'de Aile Hekimliği Uzmanı ve İç Hastalıkları Uzmanı ile beraber, diyabet hemşiresi, diyetisyen, podolog görev yapmaktadır. Ayrıca AHYDM'de fundoskopji cihazı ile yıllık diyabetik retinopati taraması yapılabilmekte ve gerekli hallerde hastalar göz hekimine yönlendirilmektedir. Bu merkezlerin her ikisinde de benzer hasta popülasyonu bulunmakta olup, her iki merkezde hem komplike hem de non-komplike olan DM hastalarının tedavi ve takipleri yapılmaktadır.

Vaka kontrol çalışması olan bu çalışmada 01 Aralık 2017 ve 31 Aralık 2019 tarihleri arasında Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi AHYDM'den takipli 26121 hasta ve HYDM'den takipli 13289 hastaların hasta dosyaları geriye dönük olarak taranmıştır. Araştırmaya 1 Aralık 2017– 31 Aralık 2019 tarihleri arasında her iki merkeze ayaktan başvuran ve bir sene içerisinde en az iki defa DM merkezlerine başvuran takipli tip 2 DM hastaları dahil edilmiştir. Her iki merkezde de hastanemiz merkez laboratuvar sistemleri tarafından analiz edilen tetkiklerinde açlık plazma glukozu (APG) düzeyi en az iki defa 70 mg/dL'nin altında saptanan tip 2 DM hastalar değerlendirilmiş ve hipoglisemi saptanan tüm bu hastalar vaka grubu olarak kabul edilmiştir. Ardından, vaka grubundaki hastalara yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş ancak APG düzeyi 70 mg/dL'nin üzerinde saptanan tip 2 DM hastaları belirlenmiş ve kura yöntemi ile olgu grubunun iki katı sayıda katılımcı kontrol grubuna dahil edilmiştir.

Tüm katılımcılara araştırmacılar tarafından hazırlanan, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, ekonomik durum ve hastanın birlikte yaşadığı bireyler gibi sosyodemografik özellikler ve HbA1c düzeyi, DM süresi, egzersiz süresi, DM kontrolünün sıklığı, kullanılan oral antidiyabetik (OAD) tedavisi, insülin kullanımı, kullanılan enjeksiyon tedavi protokolleri, insülin kullanan hastalarda insülin toplam dozu,

insülin kullanım süresi, enjeksiyon yapan kişi, DM eğitimini veren sağlık personeli, eğitimin yeterliliği, hipoglisemi eğitimi alma durumu ve hipoglisemi eğitimi yeterliliği gibi DM ile ilişkili özelliklerini değerlendirmeyi amaçlayan bir anket formu uygulanmıştır. Ayrıca vaka gruplarındaki hastalara ikinci hipoglisemileri sonrası ilk başvurularında, kontrol gruplarındaki hastalara ise ilk başvurularında HKÖ uygulanmıştır. Tip 1 ve tip 2 DM hastalarında hipoglisemi korkusunu değerlendirmek amacıyla geliştirilen HKÖ davranış ve kaygı olarak iki alt gruptan ve toplam 33 maddeden oluşmaktadır.⁵ HKÖ davranış alt ölçeği ile DM hastalarına kan glukoz düzeylerinin düşmesini önlemek için günlük yaşamlarında yaptıkları, kaygı alt ölçeği ile hipoglisemiye bağlı kaygı yoğunluğu değerlendirilmektedir.⁵ Her iki alt ölçeğin puanlarının toplanması ile elde edilen toplam puanın yüksek olması hipoglisemi korkusunun yüksek olduğunu göstermekte olup, ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması bulunmaktadır.^{5,6}

Çalışmaya kronik böbrek yetmezliği, kronik karaciğer yetmezliği olanlar ile gebe ve lohusalar dahil edilmemiştir.

Çalışma verileri SPSS 21,0 paket programında analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı ölçütlerden sıklık, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca ve çeyrekler arası aralık kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren sürekli değişkenlerde Student t testi kullanılırken, normal dağılım göstermeyen sürekli verilerin değerlendirilmesinde Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Tüm analizler sonucunda p değerinin 0,05 altında olması anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Çalışmanın yürütülmesi amacıyla Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Etik Kurulu'ndan onam alınmıştır (Onam tarihi: 02.01.2020 ve onam numarası: 2020/514/169/19).

Bulgular

Çalışmada HYDM'den takipli 13289 hastanın 53 (%1,2)'nde ve AHYDM'den takipli 26121 hastanın 27 (%0,3)'sinde hipoglisemi saptanmıştır. Buna bağlı olarak çalışmaya toplam 240 hasta dahil edilmiş olup, hastaların 159 (%66,3)'u HYDM'den ve 81 (%33,8)'i AHYDM'den kabul edilmiştir. Toplam katılımcıların yaş ortalaması 61,2±11,1 yıl, 150 (%62,5)'i kadın, 201 (%83,8)'i evli, HbA1c ortancası %7,7 [2,4] ve diyabet süresi ortancası 156,0 [156,0] ay olarak saptanmıştır. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve kullandığı ilaçların dağılımı Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve kullanmış olduğu ilaçların dağılımı

	HYDM			AHYDM		
	Vaka grubu (n=53)	Kontrol grubu (n=106)	p	Vaka grubu (n=27)	Kontrol grubu (n=54)	p
Yaş (yıl)	61,7±11,9	61,6±11,8	0,999*	60,0±9,2	60,2±9,6	0,933*
Cinsiyet			1,000 [†]			1,000 [†]
Kadın	32 (60,4)	64 (60,4)		18 (66,7)	36 (66,7)	
Erkek	21 (39,6)	42 (39,6)		9 (33,3)	18 (33,3)	
Medeni durum			0,316 [†]			0,007[†]
Evli	43 (81,1)	93 (87,8)		17 (63,0)	48 (88,9)	
Bekar	0 (0,0)	1 (0,9)		3 (11,1)	0 (0,0)	
Dul	10(18,9)	12 (11,3)		7 (25,9)	6 (11,1)	
Eğitim durumu			0,229 [†]			0,444 [†]
Okuryazar olmayan	7 (13,2)	10 (9,4)		5 (18,5)	7 (13,0)	
Lise altı	39 (73,6)	70 (66,0)		13 (48,2)	34 (63,0)	
Lise ve üstü	7 (13,2)	26 (24,5)		9 (33,3)	13(24,0)	
Çalışma durumu			0,147 [†]			0,089 [†]
Çalışan	2 (3,8)	13 (12,3)		1 (3,7)	10 (18,5)	
Çalışmayan	51(96,2)	93 (87,7)		26 (96,3)	44 (81,5)	
Ekonomik durum			0,330 [†]			0,545 [†]
AÜ altı	4(7,5)	14 (13,2)		1(3,7)	0 (0,0)	
AÜ'nin 2 katı	45 (84,9)	77 (72,6)		20(74,1)	41 (75,9)	
AÜ'nin 2-3 katı	4 (7,5)	13 (12,3)		5 (18,5)	10 (18,5)	
AÜ 3 katının üzeri	0(0,0)	2 (1,9)		1(3,7)	3 (5,6)	
Kiminle yaşıyorsunuz			0,169 [†]			0,026[†]
Yalnız	2(3,8)	10 (9,4)		6 (22,2)	2 (3,7)	
Eş ve/veya çocuk	50(94,3)	96 (90,6)		21(77,8)	51 (94,4)	
Ebeveyn	1 (1,9)	0 (0,0)		0 (0,0)	1 (1,9)	
Ek ilaçlar						
Antihipertansif ilaçlar	43 (81,1)	72 (67,9)	0,079 [†]	18 (66,7)	30 (55,6)	0,337 [†]
Kardiovasküler ilaçlar	15 (38,3)	30 (28,3)	1,000 [†]	12 (44,4)	7 (13,0)	0,002[†]
Antikoagülanlar	32 (60,4)	46 (43,4)	0,043[†]	13 (48,1)	17 (31,5)	0,143 [†]
Antihiperlipidemikler	31 (58,5)	58 (54,7)	0,651 [†]	10 (37,0)	18 (33,3)	0,741 [†]
Levotiroksin	9(%17,0)	7 (6,6)	0,040[†]	1(%3,7)	5 (9,3)	0,658 [†]
Diğer	18 (34,0)	18 (17,0)	0,016[†]	5 (18,5)	11 (20,4)	0,844 [†]

Veriler ortalama±standart sapma ve n(%) olarak sunulmuştur.

AÜ: Aşgari Ücret, HYDM: Hastane yönelimli diyabet merkezi, AHYDM: Aile hekimliği yönelimli diyabet merkezi.

*Student t test, [†]Ki-kare test.

Çalışmaya katılan katılımcılardan HYDM'deki vaka grubunda beden kitle indeksi(BKİ) ortalaması 29,9±6,1 kg/m² ve kontrol grubunda ise 30,7±4,9 kg/m² olarak bulunmuştur (p=0,380). AHYDM'deki vaka grubunda BKİ ortalaması 30,8±6,6 kg/m² ve kontrol grubunda 31,2±5,3 kg/m² olarak saptanmıştır (p=0,777). Katılımcıların DM ve hipoglisemi ile ilgili özellikleri Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların DM ve hipoglisemi ile ilgili özellikleri

	HYDM			AHYDM		
	Vaka grubu (n=53)	Kontrol grubu (n=106)	p	Vaka grubu (n=27)	Kontrol grubu (n=54)	p
HbA1c (%)	7,7 [2,2]	7,7 [2,1]	0,527 [†]	7,3 [3,6]	7,6 [3,68]	0,223 [†]
Diyabet süresi (ay)	180,0 [144,0]	162,0 [147,0]	0,049[†]	138,0 [186,0]	120,0 [147,0]	0,014[†]
Kullanılan OAD*						
Metformin	30 (56,6)	83 (78,3)	0,006[‡]	21 (77,8)	49 (90,7)	0,167 [‡]
Sülfonilüre	3 (5,7)	15 (14,2)	0,182 [‡]	2 (7,4)	12 (22,2)	0,125 [‡]
Pioglitazon	1 (1,9)	1 (0,9)	1,000 [‡]	0 (0,0)	6 (11,1)	0,171 [‡]
Akarboz	1 (1,9)	2 (1,9)	1,000 [‡]	1 (3,7)	0 (0,0)	0,333 [‡]
DPP4 inhibitörleri	27 (50,9)	63 (59,4)	0,315 [‡]	15 (55,6)	34 (63,0)	0,631 [‡]
SGLT-2 inhibitörleri	11 (20,8)	26 (24,5)	0,692 [‡]	5 (18,5)	8 (14,8)	0,751 [‡]
İnsülin tedavisi kullanımı	46 (86,8)	62 (58,5)	<0,001[‡]	22 (81,5)	20 (37,0)	<0,001[‡]
Kullanılan enjeksiyon tedaviler						
Sadece bazal insülin	20 (37,7)	26 (24,5)	0,097 [‡]	4 (14,8)	8 (14,8)	1,000 [‡]
İntensif insülin tedavisi	21 (39,6)	25 (23,6)	0,042[‡]	14 (51,9)	5 (9,3)	<0,001[‡]
Karışım insülin tedavisi	5 (9,4)	11 (10,4)	1,000 [‡]	4 (14,8)	7 (13,0)	1,000 [‡]
Diğer [§]	8 (15,1)	8 (7,1)	0,165 [‡]	2 (7,4)	2 (3,7)	0,597 [‡]
İnsülin dozu (IU/kg)	57,5 [50,0]	44,5 [45,0]	0,010[†]	45,5 [65,0]	27,0 [32,0]	0,010[†]
İnsülin kullanım süresi (ay)	120,0 [474,0]	90,0 [72,0]	0,001[†]	90,0 [105,0]	30,0 [111,0]	0,025[†]
İnsülin enjeksiyon yapan kişi						
Kendisi			0,494			0,488
Yakını	43 (89,6)	60 (93,8)		20 (90,9)	22 (100,0)	
	5 (10,4)	4 (6,3)		2 (9,1)	0 (0,0)	
Egzersiz süresi (dk/hafta)	195,0 [235,0]	175,0 [255,0]	0,871 [†]	120,0 [127,5]	127,5 [176,3]	0,786 [†]
Kontrol sıklığı			0,805 [‡]			0,395 [‡]
3 ayda bir	47 (88,7)	92 (86,8)		24 (88,9)	51 (94,4)	
6 ay veya daha uzun sürede bir	6 (11,3)	14 (13,2)		3 (11,1)	3 (5,6)	
Diyabet eğitimi*						
Hekim	14 (26,4)	28 (26,4)	1,000 [‡]	6 (22,2)	13 (24,1)	1,000 [‡]
Hemşire	38 (71,7)	76 (71,7)	1,000 [‡]	19 (70,4)	45 (83,3)	0,247 [‡]
Grupeğitimi	5 (9,4)	9 (8,5)	1,000 [‡]	4 (14,8)	5 (9,3)	0,472 [‡]
Medya	11 (20,8)	31 (29,2)	0,340 [‡]	4 (14,8)	5 (9,3)	0,472 [‡]
Diğer hastalar	0 (0,0)	4 (3,8)	0,302 [‡]	0 (0,0)	2 (3,7)	0,550 [‡]
Eğitim yeterliliği			0,241 [‡]			1,000 [‡]
Evet	24 (45,3)	59 (55,7)		17 (63,0)	35 (64,8)	
Hayır	29 (54,7)	47 (44,3)		10 (37,0)	19 (35,2)	
Hipoglisemi eğitimi alma			0,316 [‡]			1,000 [‡]
Evet						
Hayır	9 (17,0)	26 (24,5)		11 (40,7)	23 (42,6)	
	44 (83,0)	80 (75,5)		16 (59,3)	31 (57,4)	
Hipoglisemi eğitiminin yeterliliği			0,414 [‡]			0,813 [‡]
Evet	9 (17,0)	25 (23,6)		10 (37,0)	22 (40,7)	
Hayır	44 (83,0)	81 (76,4)		17 (63,0)	32 (59,3)	
Toplam HKÖ	22,0 [26,5]	22,0 [24,5]	0,974 [‡]	12,0 [29,0]	10,0 [11,5]	0,059 [‡]
Davranış alt ölçek puanı	6,0 [13,5]	7,0 [12,0]	0,949 [‡]	4,00 [16,0]	0,5 [3,3]	<0,001[‡]
Kayı alt ölçek puanı	14,0 [17,5]	12,5 [15,0]	0,835 [‡]	9,0 [19,0]	8,0 [10,0]	0,221 [‡]

*Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir. §GLP-1 agonistleri ve Glarjin 300'ü kapsamaktadır.

Veriler ortanca [çeyrekler arası aralık] ve n(%) olarak sunulmuştur.

HYDM: Hastane yönlü diyabet merkezi, HÖK: Hipoglisemi korku ölçeği, OAD: Oral antidiyabetik, AHYDM: Aile hekimliği yönlü diyabet merkezi.

[†]Mann Whitney U test, [‡]Ki-kare test.

Her iki merkezin vaka grupları kıyaslandığında, merkezler arasında vaka gruplarında HbA1c, DM süresi, kullanılan OAD tedavileri, insülin tedavisi kullanım sıklığı, insülin dozu ve kullanım süresi, enjeksiyonu yapan kişi, haftalık egzersiz süresi ve kontrol sıklığı açısından anlamlı fark saptanmamıştır (sırasıyla, $p=0,706$, $p=0,277$, $p>0,05$, $p=0,527$, $p=0,506$, $p=0,103$, $p=1,000$, $p=0,369$ ve $p=1,000$). Ayrıca iki merkez arasında vaka gruplarında intensif insülin tedavisi, karışım insülin tedavisi ve diğer enjeksiyon tedavileri açısından anlamlı fark gözlenmezken, sadece bazal insülin kullanım sıklığı HYDM’de anlamlı yüksek tespit edilmiştir (sırasıyla $p=0,345$, $p=0,477$, $p=0,481$ ve $p=0,041$). Katılımcıların DM ve hipoglisemi eğitim özellikleri ile HKÖ ve alt gruplarının dağılımı Tablo 3’de özetlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların DM ve hipoglisemi eğitim özellikleri ile HKÖ ve alt gruplarının dağılımı

	Vaka grupları		p
	HYDM (n=53)	AHYDM (n=27)	
Diyabet eğitimi*			
Hekim	14 (26,4)	6 (22,2)	0,789*
Hemşire	38 (71,7)	19 (70,4)	1,000*
Grup eğitimi	5 (9,4)	4 (14,8)	0,477*
Medya	11 (20,8)	4 (14,8)	0,763*
Diğer hastalar	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Eğitim yeterliliği			0,161*
Evet	24 (45,3)	17 (63,0)	
Hayır	29 (54,7)	10 (37,0)	
Hipoglisemi eğitimi			0,029*
Var	9 (17,0)	11 (40,7)	
Yok	44 (83,0)	16 (59,3)	
Hipoglisemi eğitim yeterliliği			0,046*
Evet	9 (17,0)	10 (37,0)	
Hayır	44 (83,0)	17 (63,0)	
Toplam HKÖ	22,0 [26,5]	12,0 [29,0]	0,258†
Davranış alt ölçek puanı	6,0 [13,5]	4,00 [16,0]	0,752†
Kaygı alt ölçek puanı	14,0 [17,5]	9,0 [19,0]	0,119†

*Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir.

Veriler n(%) ve ortanca [çeyrekler arası aralık] olarak sunulmuştur.

HYDM: Hastane yönelimli diyabet merkezi, HÖK: Hipoglisemi korku ölçeği, AHYDM: Aile hekimliği yönelimli diyabet merkezi.

*Ki-kare test, †Mann Whitney U test.

Her iki merkezdeki vaka gruplarının hipoglisemi nedeniyle acil servis başvuruları değerlendirildiğinde, HYDM’deki hastaların 5 (%9,4)’inde ve AHYDM’deki hastaların 4 (%14,8)’ünde hipoglisemi nedeniyle acil servis başvurusu olduğu saptanmıştır ($p=0,477$).

Tartışma

Hipoglisemi DM hastalarında en sık görülen ve en korkulan akut komplikasyonlardan biridir.^{1,2} Bu çalışmada AHYDM ve HYDM’nden takipli tip 2 DM hastalarında hipoglisemi sıklığı ve ilişkili faktörlerin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmamızda hipoglisemi sıklığı HYDM’de %1,2 iken, AHYDM’de %0,3 olarak saptanmıştır. Her iki merkezde de vaka grubunda kontrol grubuna göre insülin tedavisi ve intensif insülin tedavi protokolü kullanım sıklığı yüksek tespit edilmiştir. Ayrıca her iki merkezde vaka grubunda DM süresi, insülin dozu, insülin kullanım süresi kontrol grubuna göre anlamlı yüksek gözlenmiştir. Bununla beraber, merkezlerdeki vaka grupları değerlendirildiğinde, AHYDM’de hipoglisemi eğitimi alma ve hipoglisemi eğitiminin yeterli görülme sıklığı anlamlı yüksek saptanmıştır.

Çalışmamızda hipoglisemi sıklığı AHYDM’de %0,31 ve HYDM’de %1,20 olarak gözlenmiştir. Yapılan çalışmalarda tip 2 DM hastalarındaki hipoglisemi sıklığı %1,6-%57,44 arasında değişkenlik göstermektedir.^{1,7} Birinci basamak sağlık hizmetleri ile hastane temelli sağlık hizmetlerinin kıyaslandığı çalışmalarda ise, DM hastalarında hipoglisemi sıklığı birinci basamak sağlık hizmetlerinde %13,5-25,1 iken, hastane temelli sağlık hizmetlerinde %32,1-74,9 olarak tespit edilmektedir.^{8,9} Ayrıca, yapılan çalışmalarda

bizim çalışmamızla benzer şekilde, DM hastalarının hipoglisemi sıklığı birinci basamak sağlık hizmetlerinde hastane temelli sağlık hizmetlerine göre düşük saptanmıştır.^{8,9} Çalışmamızda her iki merkezde de hipoglisemi sıklığının literatürden çok daha düşük saptanmasının nedeni, hipoglisemi tanısının sadece sabah açlık kan glukoz düzeyi ile konmuş olması ve gün içerisinde hipoglisemi ataklarının veya nokturnal hipogliseminin değerlendirilmemiş olmasına bağlıdır.

DM süresinin artışı hipoglisemi için risk faktörü olarak görülmektedir.¹⁰ Yapılan bazı çalışmalarda hipoglisemi olan hastalarda DM süresi açısından fark gözlenmezken, bazı çalışmalarda DM süresi ile hipoglisemi varlığı arasında ilişki tespit edilmiştir.^{7,11-16} Yapılan çalışmalarda hem ciddi hem de hafif hipoglisemi atağı sıklığı insülin kullananlarda yüksek gözlenmiştir.^{12,16,17} Bir çalışmada tip 2 DM hastalarında sadece insülin kullanımının hipoglisemi riskini 6,5 kat arttırdığı bulunmuştur.¹² Bizim çalışmamızda da her iki merkezde hipoglisemi olanlarda insülin kullanım sıklığı yüksek saptanmıştır. DM hastalarında kullanılan insülin tedavi protokollerine göre hipoglisemi sıklığı değerlendirildiğinde, yapılan çalışmalarda hipoglisemi veya ciddi hipoglisemisi olanlarda bazal insülin kullanım sıklığı yüksek gözlenmiştir.^{14,18} Tip 1 DM'lilerde yapılan bir çalışmada hipoglisemi olan hastalarda bazal-bolus insülin tedavi kullanım sıklığı yüksek saptanırken, başka bir çalışmada anlamlı fark bulunmamıştır.^{14,15} Ayrıca tip 2 DM hastalarında yapılan bir çalışmada ciddi hipoglisemi olan hastalarda kısa etkili insülin kullanım sıklığı yüksek saptanırken, Tip 1 DM hastalarında yapılan başka bir çalışmada ise, kısa etkili insülin kullanım sıklığı açısından anlamlı fark bulunmamıştır.^{11,18} Hipoglisemi varlığı ile karışım insülin kullanım sıklığı incelendiğinde ise, bir çalışmada karışım insülin kullananlar hastalarda hipoglisemi sıklığı diğer insülin tedavi protokollerini kullanan hastalara göre anlamlı yüksek gözlenirken, literatürdeki birçok çalışmada hipoglisemi varlığı ile karışım insülin kullanım sıklığı açısından fark saptanmamıştır.^{11,13-15,18} Çalışmamızda her iki merkezde vaka grubunda intensif insülin tedavisi kullanım sıklığı anlamlı yüksek tespit edilmiştir. Bununla beraber, hipoglisemi olan ve olmayanlarda sadece bazal insülin ve karışım insülin tedavisi protokolleri açısından fark gözlenmemiştir. Ayrıca bazı çalışmalarda hipoglisemi varlığı ile insülin kullanım süresi ve insülin dozu arasında fark saptanmazken, bazı çalışmalarda hipoglisemi olanlarda insülin kullanım süresi ve insülin dozu yüksek gözlenmiştir.¹³⁻¹⁵ Bizim çalışmamızda ise, her iki merkezde vaka grubunda insülin kullanım süresi ve insülin dozu anlamlı yüksek tespit edilmiştir.

DM tedavisinde hastaların hastalık ve komplikasyonları için kendi özyönetimlerini yapabilir olması hedeflenmektedir.² Bu amaçla tüm DM hastalarının DM ve hipoglisemi hakkında bilgilendirilmeleri gereklidir.² Yapılan bir çalışmada birinci basamak sağlık hizmetlerinde DM hastalarına hastane temelli sağlık hizmetlerine göre daha sık DM eğitimi verildiği ve hastalarında hipoglisemi atağını yönetebilme sıklığının birinci basamak sağlık hizmetlerinde daha yüksek olduğu saptanmıştır.⁸ Bizim çalışmamızda da, hipoglisemi eğitimi alma sıklığı ve eğitimin yeterliliği açısından iki DM merkezinde de vaka ve kontrol grupları arasında fark gözlenmemiştir. Bununla beraber, iki merkezdeki vaka grupları kıyaslandığında, hipoglisemi eğitimi alma ve hipoglisemi eğitimi yeterli bulma oranının AHYDM'deki vaka grubunda HYDM'deki vaka grubundan yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum çalışmamızda AHYDM'deki hipoglisemi sıklığının daha düşük olmasının da bir nedeni olabilir. Hipoglisemi etyolojisi multifaktöriyel olup, engellenmesinde eğitim en önemli etken olmakla beraber, tek etken değildir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, HYDM'de yeterli düzeyde eğitim verilmesi ile hipoglisemi sıklığında belirgin azalma sağlanabilir. Öte yandan, AHYDM'de ise, hipoglisemi eğitiminin yeterliliği bir miktar artırılsa dahi, hipoglisemi olgu sayısında azalma sağlanabilmesi amacıyla hipoglisemiye neden olabilecek diğer faktörler üzerine odaklanılması gerekebilir. DM hastalarında hipoglisemi ile HKÖ ve HKÖ alt ölçeklerinin puanları arasında ilişki oldukça tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda hipoglisemi atağı olan hastalarda HKÖ toplam puanı ile HKÖ kaygı puanları yüksek bulunmuştur.^{19,20} Öte yandan, başka çalışmalarda ise hipoglisemi atağı olan hastalarda sadece HKÖ toplam puanı yüksek saptanırken, bazı çalışmalarda sadece HKÖ kaygı puanı yüksek tespit edilmiştir.²¹⁻²⁴ Bir çalışmada ise, tip 2 DM'li hastalarda ciddi hipoglisemi olanlarda HKÖ kaygı ve HKÖ davranış ölçeği puanı olmayanlara göre anlamlı yüksek bulunmuştur.²⁵ Çalışmamızda her iki merkezde vaka ve kontrol grupları arasında toplam HKÖ ve kaygı alt ölçek puanları açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bununla beraber, her iki merkezdeki vaka grupları arasında HKÖ alt ölçeklerinden davranış alt ölçek puanı AHYDM'deki vaka grubunda anlamlı yüksek iken, HYDM'de benzer farklılık tespit edilmemiştir. Bu sonuç AHYDM'de hipoglisemi eğitimi alma ve hastalar tarafından hipoglisemi eğitiminin yeterli bulunma sıklığının yüksek olmasına bağlı olabilir. Hastaların hastalıkları ve komplikasyonları ile ilgili bilgilendirilmeleri hastalık yönetimindeki etkinliklerinde artış sağlayabilir. Tip 1 ve tip 2 DM hastalarında yapılan bir çalışmada da benzer şekilde, hipoglisemi atağını yönetebilme sıklığı birinci basamak sağlık hizmetlerinde hastane temelli sağlık hizmetlerine göre yüksek saptanmıştır.⁷

Çalışmamızın kısıtlılığı, hipoglisemi tanısının sadece sabah açlık kan glukoz düzeyi ile konması ve gün içerisinde veya nokturnal hipoglisemi ataklarının değerlendirilmemesidir. Çalışmamızın güçlü yanı ise, ülkemizde DM'in en sık komplikasyonu olan hipoglisemi açısından aile hekimliği yönelimli yaklaşım ile hastane yönelimli yaklaşımın değerlendirildiği çalışma sayısı azdır.

Sonuç

DM'nin en önemli akut komplikasyonu olan hipoglisemi mortalite, morbidite ve hastanın tedaviye uyumunda önemli rol oynamaktadır.^{1,2} Çalışmamızda HYDM'den takipli hastaların %1,2'sinde ve AHYDM'den takipli hastaların %0,3'ünde hipoglisemi saptanmıştır. İki merkezden de takipli hastalar arasında hipoglisemi korkusu açısından fark gözlenmezken, hastalar tarafından AHYDM'de hipoglisemi eğitiminin daha sık ve daha yeterli olarak verildiği bildirilmiştir. Buna bağlı olarak, DM hastalarına aile hekimleri tarafından hipoglisemi eğitimleri verilmesi hipoglisemi sıklığında azalma sağlayabilir. Ayrıca hipoglisemi görülme sıklığındaki artış nedeniyle uzun süreli DM olan veya yüksek dozda insülin tedavisi alan bireylerde hipoglisemiye özellikle dikkat edilmeli ve sorgulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Samya V, Shriram V, Jasmine A, Akila GV, AnithaRani M, Durai V, et al. Prevalence of hypoglycemia among patients with type 2 diabetes mellitus in a rural health center in South India. *J Prim Care Community Health* 2019;10:2150132719880638.
2. Kalra S, Mukherjee JJ, Venkataraman S, Bantwal G, Shaikh S, Saboo B, et al. Hypoglycemia: The neglected complication. *Indian J Endocrinol Metab* 2013;17(5):819–34.
3. Bain SC, Cummings MH, McKay GA. Multidisciplinary Approach to Management and Care of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *EMJ Diabet* 2019;7(1):73-81.
4. Shrivastav M, Gibson Jr W, Rajendra Shrivastav R, Katie Elzea, Cyrus Khambatta, Rohan Sonawane, et al. Type 2 Diabetes Management in Primary Care: The Role of Retrospective, Professional Continuous Glucose Monitoring. *Diabetes Spectr* 2018;31(3):279–87.
5. Lam AYR, Xin X, Tan WB, Gardner DSL, Goh SY. Psychometric validation of the hypoglycemia FearSurvey-II (HFS-II) in Singapore. *BMJ Open Diabetes Res Care* 2017;5(1):e000329.
6. Erol O, Enc N. Hypoglycemia fear and self-efficacy of Turkish patients receiving insulin therapy. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)* 2011;5(4):222-8.
7. Saito T, Ohmura H, Nojiri S, Daida H. Impact of Sitagliptin combination therapy and hypoglycemia in Japanese patients with type 2 diabetes: a multi-center retrospective observational cohort study. *Journal Pharm Health Care Sci* 2020;6:1-8.
8. Rodriguez-Gutierrez R, Salcido-Montenegro A, Singh-Ospina NM, Maraka S, Iñiguez-Ariza N, Spencer-Bonilla G, et al. Documentation of hypoglycemia assessment among adults with diabetes during clinical encounters in primary care and endocrinology practices. *Endocrine* 2020;67(3):552-60.
9. Van Meijel LA, De Vegt F, Abbink EJ, Rutters F, Schram MT, Van Der Klauw MM, et al. high prevalence of impaired awareness of hypoglycemia and severe hypoglycemia among people with insulin-treated type 2 diabetes: the Dutch diabetes pearl cohort. *BMJ Open Diabetes Research and Care* 2020;8(1):e000935.
10. Shafiee G, Mohajeri-Tehrani M, Pajouhi M, Larijani B. The importance of hypoglycemia in diabetic patients. *Journal of Diabetes&Metabolic Disorders* 2012;11(1):17.
11. Giorda CB, Ozzello A, Gentile S, Agliatoro A, Chiambretti A, Baccetti F, et al. Incidence and risk factors for severe and symptomatic hypoglycemia in type 1 diabetes. Results of the Hypos-1 study. *Acta Diabetol* 2015;52(5):845-53.
12. Tschöpe D, Bramlage P, Binz C, Krekler M, Deeg E, Gitt AK. Incidence and predictors of hypoglycaemia in type 2 diabetes—an analysis of the prospective diaregis registry. *BMC Endocr Disord* 2012;12(1):23.
13. Genç B. İnsülin kullanan diyabetli hastalarda hipoglisemi sıklığı şiddeti etkileyen faktörler. Ankara, 2020. (Yüksek Lisans Tezi). p.35.
14. Jensen MH, Hejlesen O, Vestergaard P. Association of insulin regimens with severe hypoglycaemia in patients with type 1 diabetes: a Danish case-control study. *Br J Clin Pharmacol* 2020;86(8):1560-6.
15. Chow E, Bernjak A, Williams S, Fawdry RA, Hibbert S, Freeman J, et al. Risk of cardiac arrhythmias during hypoglycemia in patients with type 2 diabetes and cardiovascular risk. *Diabetes* 2014;63(5):1738-47.
16. Hsieh YC, Liao YC, Li CH, Lin JC, Weng CJ, Lin CC, et al. Hypoglycaemic episodes increase the risk of ventricular arrhythmia and sudden cardiac arrest in patients with type 2 diabetes—a nationwide cohort study. *DiabetesMetabResRev* 2020;36(2):E3226.
17. Simeone JC, Quilliam BJ. Predictors of emergency department and outpatient visits for hypoglycemia in type 2 diabetes: an analysis of a large us administrative claims database. *AnnPharmacother* 2012;46(2):157-68.
18. Giorda CB, Ozzello A, Gentile S, Corsi A, Iannarelli R, Baccetti F. Incidence and correlates of hypoglycemia in type 2 diabetes. The Hypos-1 study. *J Diabetes Metab* 2014;5(3):1-8.

19. Rathmann W, Charbonnel B, Gomes MB, Hammar N, Khunti K, Kosiborod M, et al. Socioeconomic factors associated with hypoglycaemia in patients starting second-line glucose-lowering therapy: the DISCOVER study. *Diabetes Res Clin Pract* 2020;165:108250.
20. Saulnier PJ, Briet C, Gand E, Chaillous L, Dubois S, Bonnet F, et al. No association between fear of hypoglycemia and blood glucose variability in type 1 diabetes: the cross-sectional VARDIA study. *Journal Diabetes Complications* 2019;33(8):554-60.
21. Vexiau P, Mavros P, Krishnarajah G, Lyu R, Yin D. Hypoglycaemia in patients with type 2 diabetes treated with a combination of metformin and sulphonylurea therapy in France. *Diabetes Obes Metab* 2008;10 Suppl 1:16-24.
22. Pagkalos E, Thanopoulou A, Sampanis C, Bousboulas S, Melidonis A, Tentolouris N, et al. The real-life effectiveness and care patterns of type 2 diabetes management in Greece. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2018;126(01):53-60.
23. Shi L, Shao H, Zhao Y, Thomas NA. Is hypoglycemia fear independently associated with health-related quality of life?. *Health Qual Life Outcomes* 2014;12(1):167.
24. Simon D, De Pablos-Velasco P, Parhofer KG, Gönder-Frederick L, Lomon ID, Vandenberghe H, et al. Hypoglycaemic Episodes in Patients with type 2 diabetes—risk factors and associations with patient-reported outcomes: the PANORAMA Study. *Diabetes Metab* 2015;41(6):470-9.
25. Polonsky WH, Fisher L, Hessler D. The impact of non-severe hypoglycemia on quality of life in patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Complications* 2018;32(4):373-8.

Original Research / Orijinal Araştırma

Evaluation of Obesity-Related Prejudice and Attitude for Healthy Nutrition in Trakya University Faculty of Medicine Students

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Obezite ile İlgili Önyargının ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumun Değerlendirilmesi

Özge Mengi Çelik¹, Sedef Duran²

Abstract

Objective: In this study, it was aimed to evaluate the attitude for healthy nutrition and the prejudice related with obesity and and to associate them with some factors in Trakya University Faculty of Medicine students. **Materials and Methods:** This descriptive study was conducted with 440 students studying at Trakya University Faculty of Medicine. The demographic characteristics (gender, age, grade of education), anthropometric measurements (body weight, height), obesity-related prejudices and attitude for healthy nutrition were questioned through the questionnaire form. **Results:** 9.5% of individuals were unprejudiced against obesity, 69.1% were prone to prejudice and 21.4% were prejudiced against obesity. There was a statistically significant difference between the genders in terms of the Obesity Prejudice Scale (GAMS-27) total score ($p<0.05$). Of the individuals, 1.4% had a low, 15.0% moderate, 71.4% high and 12.3% ideally high healthy nutrition attitude. There was a statistically significant positive correlation between the total score of the Attitude Scale for Healthy Nutrition and the age and grade of education ($p<0.05$). No statistically significant correlation was found between the total score and sub-factor scores of the Attitude Scale for Healthy Nutrition and the total score of the GAMS-27 ($p>0.05$). **Conclusion:** Majority of the students have a high level of healthy nutrition attitude. Obesity-related prejudice was found to be high in medical school students. It is important that this health profession group, which has a high probability of encountering obese individuals, is not prejudiced against obese individuals, in terms of not interrupting and maintaining the health service received in these individuals. These two important issues should be emphasized more by conducting new studies on medical school students, who are the doctors of the future.

Key words: Obesity-related prejudice, healthy eating attitude, medical school students

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun ve obezite ile ilişkili önyargının değerlendirilmesi ve bazı faktörler ile ilişkilendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrenim gören 440 öğrenci ile yürütülmüştür. Anket formu aracılığıyla bireylerin demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim görülen sınıfın derecesi), antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu), obezite ile ilişkili önyargıları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları sorgulanmıştır. **Bulgular:** Bireylerin %9.5'i obeziteye karşı önyargısız, %69.1'i önyargıya eğilimli ve %21.4'ü obeziteye karşı önyargılıdır. Obezite Önyargı Ölçeği (GAMS-27) toplam puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bireylerin %1.4'ü düşük, %15.0'ı orta, %71.4'ü yüksek ve %12.3'ü ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahipti. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ile yaş ve eğitim görülen sınıf derecesi arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmıştır ($p<0.05$). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve alt faktör puanları ile GAMS-27 toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$). **Sonuç:** Öğrencilerin büyük çoğunluğu yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahiptir. Tıp fakültesi öğrencilerinde obezite ile ilişkili önyargının yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. Obez bireyler ile karşılaşma olasılığı yüksek olan bu sağlık mesleği grubunun, obez bireylere karşı önyargısız olması, bu bireylerde alınan sağlık hizmetinin aksamaması ve sürdürülmesi açısından önem taşımaktadır. Geleceğin doktorları olan tıp fakültesi öğrencilerinde yeni çalışmalar yapılarak bu iki önemli konu üzerinde daha fazla durulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Obezite ile ilişkili önyargı, sağlıklı beslenme tutumu, tıp fakültesi öğrencileri

Geliş tarihi / Received: 20.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 13.09.2022

¹Trakya University / Türkiye

²Trakya University / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Özge Mengi Çelik, Trakya University, Türkiye
ozgeemengi@gmail.com

Mengi Celik O, Duran S. Evaluation of Obesity-Related Prejudice and Attitude for Healthy Nutrition in Trakya University Faculty of Medicine Students. TJFMPC, 2022;16(4): 690-698

DOI: 10.21763/tjfm.1133228

Giriş

Obezite ile ilgili sorunlar, beslenme ve sağlık politikalarında geniş yer tutmaktadır. Günümüzde obezite ve ilişkili komplikasyonlar malnutrisyondan daha sık görülmektedir. Obezite ve kötü beslenme başta kanser, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar olmak üzere çeşitli komplikasyonlara sebep olmaktadır. Bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları ve davranışlarının değerlendirilmesi bu bağlamda oldukça önemlidir.¹ Tıp fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip olmaları gerektiği konusunda fikir birliği vardır, ancak bu konunun uygulamaya dönüştüğünü gösteren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.^{2,3} Genç nüfusta da kronik hastalıkların görülme oranı artmaktadır ve bu artışın en önemli nedenlerinden biri beslenme alışkanlıklarıdır. Yetişkinlik döneminin başları (18-25 yaş) bireylerin bağımsız oldukları ve kalıcı davranış biçimlerini benimsedikleri kritik bir dönemdir ve sağlıklı beslenme davranışları obezite ve kronik hastalık riskinin artmasıyla ilişkilendirilmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun sergilenmesi, hem bireyin kendi sağlığı, hem de geleceğin birinci basamak hekimleri olarak toplum sağlığı açısından oldukça önemlidir. Tıp fakültesi öğrencilerinin öncelikle kendileri sağlıklı beslenme tutumu sergilemelidir. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum sergilemeyen hekimlerin, kendi hastaları için de sağlığın geliştirilmesinde başarısız olma olasılıkları daha yüksektir.³ Tıp fakülteleri, beslenme eğitimi için büyük bir fırsattır ve sağlık eğitimi programları geliştirilirken bu konu üzerinde durulmalıdır. Dünya çapında yetişkin nüfusta obezite prevalansı giderek artmaktadır ve bu nedenle genç yetişkin yaş grupları obezitenin önlenmesi için hedef alınmalıdır.⁴

Obez bireyler genellikle obur, iradesiz, başarısız, hareketsiz, dayanıksız, tembel, değersiz ve özgüveni eksik bireyler olarak görülebilmektedir ve ön yargılı davranışlar ile karşı karşıya kalabilmektedir. Obez bireyler sağlık alanında da obezite önyargısına maruz kalabilmekte ve sağlık hizmeti veren bireyler obeziteye karşı önyargılı olabilmekte, obez bireylere karşı olan önyargılarını çeşitli şekillerde (söz ve davranışlar ile) ifade edebilmektedir.⁵⁻⁷ Sağlık çalışanlarının obeziteyi önlenebilir veya kontrol edilebilir bir durum olarak benimsemesinden dolayı, obeziteye karşı önyargı geliştirebileceği ifade edilmektedir. Sağlık alanında obez bireylere karşı önyargının olması, obez bireylerin sağlık hizmeti alımında aksaklıklara yol açmaktadır ve obez bireyler aldıkları tedaviyi yarıda bırakabilmektedir. Obez bireyler ile karşılaşma oranı oldukça yüksek olan geleceğin doktorlarının, obez bireyleri yargılamadan ve onlara önyargısız bir şekilde yaklaşarak sağlık hizmeti sunmaları oldukça önemlidir. Doktorlar obezitenin yönetiminde önleyici ve tedavi edici bir göreve sahiptir.⁸⁻¹⁰ Bu çalışmada, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun ve obezite önyargısının değerlendirilmesi, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun ve obezite önyargısının bazı faktörler ile olan ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Mevcut durumun değerlendirilmesinin, bu alandaki boşluğun doldurması açısından literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrenim gören 1416 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmadan evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir, ancak ulaşılamayan ve çalışmaya katılmak istemeyenlerin olmasından dolayı 440 (%31.07) öğrencinin verisi elde edilmiş ve bu veri sayısı ile çalışma tamamlanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 13.12.2021 tarihli 24/10 karar numaralı 'Etik Kurul Onayı' alınmıştır. Çalışmada tüm prosedürler Helsinki Deklarasyonuna uygun şekilde yürütülmüştür. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu yardımıyla toplanmıştır. Bireyler çalışma öncesi çalışma içeriği ve verilerin gizliliği hakkında bilgilendirilmiş, çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden gönüllü onam formunu imzalamaları istenmiştir. Anket formu aracılığıyla bireylerin demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim görülen sınıf), antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu), obezite önyargıları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları sorgulanmıştır. Bireylerin boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları kendi beyanlarına dayanarak alınmıştır. Beden kütle indeksi (BKİ) değeri vücut ağırlığının boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle hesaplanmış, Dünya Sağlık Örgütü sınıflamasına uygun şekilde değerlendirilmiştir. Buna göre BKİ 18.50 kg/m²'nin altında olan bireyler zayıf, 18.50–24.99 kg/m² arasında olanlar normal, 25.0–29.99 kg/m² arasında olanlar fazla kilolu, 30.0 kg/m² ve üzeri olanlar obez olarak sınıflandırılmıştır.¹¹

Bireylerin obezite önyargıları 'Obezite Önyargı Ölçeği (GAMS-27)' kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçek, 2015 yılında Ercan ve ark.¹² tarafından geliştirilmiş, güvenilir ve geçerli olduğu saptanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0.847 olarak hesaplanmıştır. Ölçek beşli likert yapıya sahiptir ve 15'i olumlu, 12'si olumsuz toplam 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten en düşük 27 puan, en yüksek 135 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puanlara göre bireyler önyargısız (≤ 68 puan), önyargıya eğilimli (68.01-84.99 puan arası) ve

önyargılı (≥ 85 puan) olmak üzere üç şekilde değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça, bireylerin obeziteye karşı önyargı düzeyi artmaktadır.

Bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ‘Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği’ kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçek Tekkurşun Demir ve Cicioğlu¹³ tarafından 2019 yılında geliştirilmiş, güvenilir ve geçerli olduğu saptanmıştır. Ölçek 21 sorudan oluşmakta ve dört faktörlü bir yapıya sahiptir. Alt faktörler; beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenmedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları, beslenme hakkında bilgi faktörü için 0.90, beslenmeye yönelik duygu faktörü için 0.84, olumlu beslenme faktörü için 0.75 ve kötü beslenme faktörü için 0.83 şeklindedir. Beslenme hakkında bilgi alt faktörü beslenme ile ilgili genel bilgiyi, beslenmeye yönelik duygu alt faktörü sağlıksız besinler tüketildiği zaman hissedilen keyfi/mutluluğu, olumlu beslenme alt faktörü olumlu beslenme alışkanlıklarını ve kötü beslenme alt faktörü kötü beslenme alışkanlıklarını sorgulamaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105’tir. Ölçekten alınan puanın artması, bireylerin daha yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan 21-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-105 puan ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Science) 22.0 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Histogram, varyasyon katsayısı oranı, Skewness, Kurtosis ve Kolmogorov-Smirnov testleri kullanılarak verilerin dağılım analizi gerçekleştirilmiştir. İkili grupların karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda normal dağılıma uygun olmayan yöntemler için Mann-Whitney U testi, üç ve üzeri sayıdaki grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile verilmiştir. Sonuçlar %95 güven aralığında, istatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Araştırma sonunda Post-hoc güç analizi için G*Power (versiyon 3.1.9.7, Universitat Düsseldorf, Düsseldorf, Almanya) programı kullanılmıştır. GAMS-27 toplam puanı ile BKİ arasındaki korelasyon dikkate alınarak yapılan analizde, çift yönlü hipotez testi alfanın istatistiksel anlamlılığı %5 ve güven aralığı %95 alındığında çalışmanın gücü ($1 - \beta$) %81 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Bireylerin genel özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Çalışma 440 birey (303 kadın, 137 erkek) ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan bireylerin %9.8’i 1. sınıfta, %20.2’si 2. sınıfta, %35.0’i 3. sınıfta, %11.1’i 4. sınıfta, %19.8’i 5. sınıfta, %4.1’i 6. sınıfta eğitim görmektedir. Bireylerin yaş ortalaması 21.7 ± 2.28 yıl, BKİ ortalaması 23.0 ± 4.32 kg/m^2 ’dir. Bireylerin %8.9’u zayıf, %65.5’i normal ağırlıkta, %19.5’i fazla kilolu ve %6.1’i obezdir.

Tablo 1. Bireylerin genel özellikleri

Değişkenler	Sayı (%)
Cinsiyet	
<i>Kadın</i>	303 (%68.9)
<i>Erkek</i>	137 (%31.1)
Eğitim görülen sınıfın derecesi	
1	43 (%9.8)
2	89 (%20.2)
3	154 (%35.0)
4	49 (%11.1)
5	87 (%19.8)
6	18 (%4.1)
	$\bar{X} \pm SS$
Yaş (yıl)	21.7 ± 2.28
Vücut ağırlığı (kg)	66.7 ± 16.28
BKİ (kg/m^2)	23.0 ± 4.32
BKİ sınıflaması	
<i>Zayıf (18.50 kg/m^2)</i>	39 (%8.9)
<i>Normal ($18.50-24.99 \text{ kg/m}^2$)</i>	288 (%65.5)
<i>Fazla kilolu ($25.00-29.99 \text{ kg/m}^2$)</i>	86 (%19.5)
<i>Obez ($\geq 30.0 \text{ kg/m}^2$)</i>	27 (%6.1)

Bireylerin obeziteye karşı önyargılarının değerlendirilmesi Tablo 2’de verilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin GAMS-27 toplam puanı 78.6±9.29’dur. Bireylerin %9.5’i obeziteye karşı önyargısız, %69.1’i önyargıya eğilimli ve %21.4’ü obeziteye karşı önyargılıdır. GAMS-27 toplam puanı açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p<0.05). Eğitim görülen sınıfın derecesi ve BKİ sınıflamasına göre bireylerin GAMS-27 toplam puanı değişmemektedir (p>0.05).

Tablo 2. Bireylerin obeziteye karşı önyargılarının değerlendirilmesi

	GAMS-27 Toplam Puanı ($\bar{X}\pm SS$)	p değeri
Genel	78.6±9.29	
Önyargısız (≤ 68 puan)	42 (%9.5)	
Önyargıya eğilimli (68.01-84.99 puan)	304 (%69.1)	
Önyargılı (≥ 85 puan)	94 (%21.4)	
Kadın	79.4±8.01	
Önyargısız (≤ 68 puan)	20 (%6.6)	p=0.003 ^a
Önyargıya eğilimli (68.01-84.99 puan)	214 (%70.6)	
Önyargılı (≥ 85 puan)	69 (%22.8)	
Erkek	76.9±11.40	
Önyargısız (≤ 68 puan)	22 (%16.1)	
Önyargıya eğilimli (68.01-84.99 puan)	90 (%65.7)	
Önyargılı (≥ 85 puan)	25 (%18.2)	
Eğitim görülen sınıfın derecesi		
1	77.7±7.96	
2	80.2±7.09	
3	78.3±9.45	p=0.423 ^b
4	78.0±13.81	
5	78.5±9.04	
6	77.3±6.05	
BKİ sınıflaması		
Zayıf (18.50 kg/m ²)	79.3±5.96	
Normal (18.50-24.99 kg/m ²)	78.3±8.84	p=0.764 ^b
Fazla kilolu (25.00-29.99 kg/m ²)	79.2±10.63	
Obez (≥ 30.0 kg/m ²)	78.5±13.04	

^aMann-Whitney U testi, ^bKruskal Wallis testi, *p<0.05

Bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları Tablo 3’te verilmiştir. Cinsiyetler arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve beslenmeye yönelik duyu alt faktör puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05). Eğitim görülen sınıf dereceleri arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve beslenme hakkında bilgi alt faktör puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür (p<0.05). Beslenmeye yönelik duyu alt faktör puanında BKİ sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Bireylerin %1.4’ü düşük, %15.0’ı orta, %71.4’ü yüksek ve %12.3’ü ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahiptir (tabloda gösterilmemiştir).

Tablo 3. Bireylerin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının Değerlendirilmesi

	Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı ($\bar{X}\pm SS$)	p değeri	Beslenme Hakkında Bilgi ($\bar{X}\pm SS$)	p değeri	Beslenmeye Yönelik Duygu ($\bar{X}\pm SS$)	Alt Faktörler p değeri	Olumlu Beslenme ($\bar{X}\pm SS$)	p değeri	Kötü Beslenme ($\bar{X}\pm SS$)	p değeri
Cinsiyet										
<i>Kadın</i>	73.3±10.72	0.027* ^a	21.0±3.34	0.851 ^a	16.6±5.05	<0.001* ^a	17.5±3.94	0.231 ^a	18.1±3.60	0.741 ^a
	71.2±10.32		21.0±3.57		15.1±4.17		17.2±3.82		17.9±4.91	
<i>Erkek</i>										
Eğitim görülen sınıfın derecesi										
<i>1</i>	71.1±9.74	0.014*	20.0±3.64	<0.001*	16.7±4.96	0.701	17.1±3.24	0.090	17.2±4.13	0.110
	72.9±8.82		20.9±3.26		16.3±4.54		17.1±3.52		18.5±3.45	
<i>2</i>	71.5±11.19		20.6±3.59		15.7±5.42		17.1±4.22		17.9±4.56	
	73.6±8.34		21.2±2.19		16.2±3.38		18.1±2.93		17.9±3.30	
<i>3</i>	75.0±12.77		21.9±3.65		16.2±4.89		18.1±4.50		18.7±4.00	
	70.2±8.68		22.3±2.30		14.6±3.89		16.6±3.06		16.5±3.51	
<i>4</i>										
<i>5</i>										
<i>6</i>										
BKİ sınıflaması										
<i>Zayıf</i>	73.4±14.86		20.3±4.57		16.4±8.69		17.3±3.77		19.3±4.11	
<i>Normal</i>	72.6±10.17	0.170	20.9±3.18	0.380	16.4±4.22	0.001*	17.3±4.02	0.802	17.9±3.97	0.066
<i>Fazla kilolu</i>	73.2±9.17		21.6±2.67		15.2±4.32		17.8±3.44		18.3±3.48	
<i>Obez</i>	69.1±12.36		20.9±5.34		13.8±4.29		17.4±4.28		16.8±5.78	

^aMann-Whitney U testi, diğer testler Kruskal Wallis testi, *p<0.05

Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ile obezite önyargısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 4'te verilmiştir. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve alt faktör puanları ile GAMS-27 toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ile obezite önyargısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

	GAMS-27 Toplam Puanı
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı	r=0.006 p=0.916
Alt Faktörler	
<i>Beslenme Hakkında Bilgi</i>	r=0.004 p=0.949
<i>Beslenmeye Yönelik Duygu</i>	r=-0.001 p=0.986
<i>Olumlu Beslenme</i>	r=0.062 p=0.280
<i>Kötü Beslenme</i>	r=-0.003 p=0.954

Spearman korelasyonu, * $p<0.05$

Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve obezite önyargısı ile bazı değişkenler arasındaki ilişki Tablo 5'te verilmiştir. GAMS-27 toplam puanı ile BKİ arasında pozitif yönde zayıf korelasyon; sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ile yaş ve eğitim görülen sınıf derecesi arasında pozitif yönde zayıf korelasyon; beslenme hakkında bilgi alt faktör puanı ile yaş ve eğitim görülen sınıf derecesi arasında pozitif yönde zayıf korelasyon; beslenmeye yönelik duygu alt faktör puanı ile BKİ arasında negatif yönde zayıf korelasyon; olumlu beslenme alt faktör puanı ile eğitim görülen sınıf derecesi arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf korelasyon saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 5. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve obezite önyargısı ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

	Yaş	BKİ	Eğitim görülen sınıfın derecesi
GAMS-27 Toplam Puanı	r=0.048 p=0.406	r=0.134 p= 0.019*	r=-0.022 p=0.699
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı	r=0.114 p= 0.047*	r=-0.085 p=0.142	r=0.127 p= 0.028*
Alt Faktörler			
<i>Beslenme Hakkında Bilgi</i>	r=0.278 p< 0.001*	r=0.089 p=0.124	r=0.262 p< 0.001*
<i>Beslenmeye Yönelik Duygu</i>	r=-0.015 p=0.799	r=-0.212 p< 0.001*	r=-0.033 p=0.564
<i>Olumlu Beslenme</i>	r=0.046 p=0.427	r=0.020 p=0.727	r=0.124 p= 0.030*
<i>Kötü Beslenme</i>	r=0.043 p=0.454	r=-0.094 p=0.103	r=0.000 p=0.997

Spearman korelasyonu, * $p<0.05$

Tartışma

Bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin obezite önyargıları, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve ilişkili faktörler değerlendirilmiştir.

Sağlıklı beslenme, bireylerin sağlıklı bir yaşam sürmeleri ve kronik hastalıkların gelişiminin önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Tıp fakültesi öğrencileri, geleceğin birinci basamak hekimleri olarak düşünüldüğünde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları hem bireysel, hem de toplumsal önem arz etmektedir. Bu dönemde kazanılan yanlış beslenme davranışları ilerleyen dönemlerde de devam etmektedir.¹⁴ Bu çalışmada, öğrencilerin büyük çoğunluğu (%83.7) yüksek düzeyde sağlıklı beslenme tutumuna sahiptir. Kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu gösterilmiştir. Ülkemizde spor yönetimi bölümünde öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, benzer şekilde kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu gösterilmiştir.¹⁵ Yine İsveçli üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da, kadın öğrencilerin daha sağlıklı beslenme davranışlarına sahip oldukları saptanmıştır.¹⁶ Bu çalışma sonucuna göre kadın öğrenciler beslenmelerine daha fazla dikkat etmektedir. Çalışmada, ayrıca erkek öğrencilerin ve BKİ değeri yüksek olan bireylerin sağlıksız besinleri (şekerli besinler, fastfood, işlenmiş et ürünleri, kızartılmış besinler ve şerbetli tatlılar) tüketmekten daha yüksek oranda mutluluk duyduğu saptanmıştır. Erkek öğrenciler sağlıksız beslenme davranışlarını daha fazla göstermektedir ve sağlıksız besinleri tüketmekten daha yüksek oranda mutluluk duymaları beklenen bir durumdur. Bu çalışmada ayrıca kadın öğrencilerde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma paralel şekilde obeziteye karşı önyargının da yüksek olduğu görülmektedir. Literatürde BKİ değerlerindeki artışın yeme bağımlılığı şiddetini arttırdığı bildirilmektedir.¹⁷ Yeme bağımlılığı sağlıksız besinlere (işlenmiş, lezzetli ve yüksek enerjili besinler) olan bağımlılığı yansıtan bir yeme davranışıdır.¹⁸ Çalışmamızda da literatüre paralel şekilde BKİ değeri yüksek olan bireylerin sağlıksız besinleri tüketmekten daha yüksek oranda mutluluk duyduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada, yaş ve eğitim görülen sınıfın derecesi arttıkça öğrencilerin daha fazla sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Yetişkin bireyler ile yapılan bir çalışmada, bireylerin yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu ve yaş ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar arasında bizim çalışmamıza paralel şekilde pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır.¹⁹ Yine yetişkin bireyler ile yapılan başka bir çalışmada da, yaş arttıkça bireylerin daha fazla sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu belirlenmiştir.²⁰

Obezite önyargısı ve obez bireylere karşı olumsuz tutumlar sağlık alanında çeşitli meslek gruplarında bildirilmektedir.^{21,22} Doktorlar, obezitenin yönetiminde önleyici ve tedavi edici role sahiptir ve obeziteye karşı olumsuz tutumları sağladıkları bakım hizmetlerini ve obez bireylerin aldıkları bakım kalitesini etkileyebilir. Sergilenen olumsuz tutumlar karşısında obez bireyler kendini değersiz, yetersiz ve istenmeyen hissedebilir ve ihtiyaç duydukları sağlık bakımını arama istekleri olumsuz etkilenebilir.²³⁻²⁵ Bu çalışmada, genel olarak tıp fakültesi öğrencilerinin %21.4'ü obeziteye karşı önyargılı, %69.1'i önyargıya eğilimli ve sadece %9.5'i obeziteye karşı önyargısızdır. Kadın öğrencilerde obezite önyargısı, erkek öğrencilere göre daha yüksektir ve BKİ değeri arttıkça öğrencilerde obeziteye karşı olan önyargı da artmaktadır. Kadın öğrencilerde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma paralel şekilde obezite önyargısı daha yüksektir. BKİ değeri arttıkça öğrencilerde obeziteye karşı olan önyargının da artması aslında BKİ değeri yüksek olan bireylerin kendilerine karşı da önyargılı olduklarını göstermektedir. Geller ve ark.²⁶ tarafından yapılan çalışmada, benzer şekilde tıp fakültesi öğrencilerinin obeziteye karşı olumsuz tutumlarının yüksek düzeyde (%70) olduğu saptanmıştır. Ülkemizde tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin %51.8'inin önyargılı, %41.7'sinin önyargıya eğilimli olduğu saptanmış, bizim çalışmamızın aksine cinsiyetler arasında obezite önyargısı açısından bir fark belirlenmemiştir.²⁷ Ülkemizde diğer sağlık profesyonelleri öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da, önemli bir azınlığın (%70-80) obez kişiler hakkında olumsuz tutumlara sahip veya olumsuz tutumlara eğiliminin yüksek olduğu belirlenmiştir.^{5,28,29} Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, obezite önyargısının tıp fakültesi öğrencileri arasında yaygın bir şekilde görüldüğü söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmadan elde edilen veriler, bir tıp fakültesinde eğitim gören öğrenciler ile sınırlıdır. Çalışmada, antropometrik ölçümlerin öğrencilerin beyanına dayalı olarak sorgulanması ve örneklem seçimi yapılmadan evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için örneklemde cinsiyet ve öğrencilerin eğitim gördüğü sınıf dağılımı açısından fark bulunması araştırmanın diğer sınırlılıklarıdır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak; bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinde obezite önyargısının yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. Kadın öğrenciler obeziteye karşı daha yüksek düzeyde önyargılıdır. BKİ arttıkça öğrencilerde obeziteye karşı olan önyargı da artmaktadır. Kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu gösterilmiştir. Yaş ve eğitim görülen sınıfın derecesi arttıkça öğrencilerin daha fazla sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Erkek bireylerin ve BKİ değeri yüksek olan bireylerin sağlıksız besinleri tüketmekten daha yüksek oranda mutluluk duyduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ile obezite önyargısı arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Obezite prevalansı giderek artan bir sağlık sorunudur ve en önemli nedenlerinden biri kötü beslenmedir. Gelecekte birinci basamak hekimi olarak görev alacak olan tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun benimsenmesi oldukça önemlidir. Yine obez bireyler ile karşılaşma olasılığı yüksek olan bu sağlık mesleği grubunun obez bireylere karşı önyargısız olması, bu bireylerde alınan sağlık hizmetinin aksamaması ve sürdürülmesi açısından önem taşımaktadır. Önyargılı ve olumsuz tutum ve davranışlardan kaçınmak için, sağlık profesyonelleri obez bireylere karşı olan olumsuz düşüncelerden arınmalıdır. Obezite konusunda önyargılı olan bireyler bu önyargılarının farkında da olmayabilir. Bu nedenle obezite önyargısı ve sağlıklı beslenme konusunda tıp fakültesi öğrencileri bilinçlendirilmelidir.

Bu konuda, ülkemizde tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, bu çalışma sonuçlarının birey ve toplum sağlığı açısından önem arz ettiği düşünülmektedir. Geleceğin doktorları olan tıp fakültesi öğrencilerinde yeni çalışmalar yapılarak bu iki önemli konu üzerinde daha fazla durulmalıdır.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarların herhangi bir çıkarıya dayalı ilişkisi yoktur.

Teşekkür: Çalışmaya katılan tıp fakültesi öğrencilerine teşekkür ederiz.

Araştırma Desteği: Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur.

Kaynaklar

1. Pieniak Z, Żakowska-Biemans S, Kostyra E, Raats M. Sustainable healthy eating behaviour of young adults: towards a novel methodological approach. *BMC Public Health* 2016; 16:1-9.
2. Alghamdi SA, Alqarni AA, Alghamdi AF, Alghamdi TK, Hasosah NM, Aga SS, et al. Knowledge, attitude, and practices regarding dietary habits among medical and non-medical university students. *J Family Med Prim Care* 2021; 10:3436.
3. Al-Haj MEA, Awooda HA, Elnimeiri MKM. Eating habits among medical students in a Sudanese medical faculty. *Int Res J Med Med Sci* 2015; 3:64-9.
4. Chourdakis M, Tzellos T, Papazisis G, Toulis K, Kouvelas D. Eating habits, health attitudes and obesity indices among medical students in northern Greece. *Appetite* 2010; 55:722-5.
5. Kasar KS, Akyol A. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının obezite önyargı düzeyine etkisi. *J Educ Res Nurs* 2019; 16:79-86.
6. Puhl RM, Heuer CA. The stigma of obesity: a review and update. *Obesity* 2009; 17:941.
7. Puhl R, Peterson J, Luedicke J. Motivating or stigmatizing? Public perceptions of weight-related language used by health providers. *Int J Obes* 2013; 37:612-9.
8. Flint S. Obesity stigma: Prevalence and impact in healthcare. *British Journal of Obesity* 2015; 1:14-8.
9. Ferrante JM, Piasecki AK, Ohman-Strickland PA, Crabtree BF. Family physicians' practices and attitudes regarding care of extremely obese patients. *Obesity* 2009; 17:1710-6.
10. Huizinga MM, Cooper LA, Bleich SN, Clark JM, Beach MC. Physician respect for patients with obesity. *J Gen Intern Med* 2009; 24:1236-9.
11. Gibson RS. Principles of nutritional assessment: Oxford university press, USA; 2005:259-261.
12. Ercan A, Akçil OK M, Kızıltan G, Altun S. Sağlık bilimleri öğrencileri için obezite önyargı ölçeğinin geliştirilmesi: GAMS 27- obezite önyargı ölçeği. *International Peer-Reviewed Journal of Nutrition Research* 2015; 2.
13. Demir GT, Cicioğlu Hİ. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi* 2019; 4:256-74.
14. Sajwani RA, Shoukat S, Raza R, Shiekh MM, Rashid Q, Siddique MS, et al. Knowledge and practice of healthy lifestyle and dietary habits in medical and non-medical students of Karachi, Pakistan. *JPMA* 2009; 59:650.
15. Sinem U, Durukan E. Spor yönetimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi* 2021; 4:438-46.

16. Von Bothmer MI, Fridlund B. Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nurs Health Sci* 2005; 7:107-18.
17. Schulte EM, Gearhardt AN. Associations of food addiction in a sample recruited to be nationally representative of the United States. *Eur Eat Disord Rev* 2018; 26:112-9.
18. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Food addiction: an examination of the diagnostic criteria for dependence. *J Addict Med* 2009; 3:1-7.
19. Özenoğlu A, Beyza G, Karadeniz B, Fatma K, Bilgin V, Bembeyaz Z, et al. Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ve beden kütle indeksi ile ilişkisi. *Life Sci* 2021; 16:1-18.
20. Sargin K, Güleşçe M. Öğretmenlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının değerlendirilmesi (Van ili örneği). *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi* 7:1-11.
21. Foster GD, Wadden TA, Makris AP, Davidson D, Sanderson RS, Allison DB, et al. Primary care physicians' attitudes about obesity and its treatment. *Obes Res* 2003; 11:1168-77.
22. Phelan SM, Burgess DJ, Yeazel MW, Hellerstedt WL, Griffin JM, van Ryn M. Impact of weight bias and stigma on quality of care and outcomes for patients with obesity. *Obes Rev* 2015; 16:319-26.
23. Brown I, Flint SW. Weight bias and the training of health professionals to better manage obesity: what do we know and what should we do? *Curr Obes Rep* 2013; 2:333-40.
24. Malterud K, Ulriksen K. Obesity, stigma, and responsibility in health care: A synthesis of qualitative studies. *Int J Qual Stud Health Well-being* 2011; 6:8404.
25. Sabin JA, Marini M, Nosek BA. Implicit and explicit anti-fat bias among a large sample of medical doctors by bmi, race/ethnicity and gender. *PloS One* 2012; 7:e48448.
26. Geller G, Watkins PA. Addressing medical students' negative bias toward patients with obesity through ethics education. *AMA J Ethics* 2018; 20:948-59.
27. Uğürel BB. İzmir katip çelebi üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinde obezite önyargısının belirlenmesi (tez). Atatürk eğitim ve araştırma hastanesi aile hekimliği kliniği.2017:32-39.
28. Havva S, Seven A, Çetinkaya S, Pelin M, Aygin D. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin obezite ön yargı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; 1:9-17.
29. Uyanık G, Yılmaz M, Şahin A. Sağlık bilimleri öğrencilerinin obezite ile ilgili önyargılarının belirlenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020; 2:48-58.

Original Research / Orijinal Araştırma

Investigation of The Effects of Education On Drug Compliance and Treatment For Hypertensive Patients

Hipertansif Hastalarda Eğitimin İlaç ve Tedaviye Olan Uyuma Etkisinin Araştırılması

Ahmet Emre Hatır¹, Nazan Karaoğlu², Yakup Alsancak³

Abstract

Aim: The purpose of this study is to investigate the effects of the education that was given to patients diagnosed with hypertension on the correct use of their medications, their follow-up visits, and their compliance with treatment. It was also aimed to observe how blood pressure, health perception, and anxiety level changed after education. **Methods:** For this intervention study, a questionnaire form including sociodemographic information, hypertension history, Medication Adherence Self-Efficacy Scale-Short Form (MASES-SF), Health Perception Scale (PHS), Health Anxiety Scale (HAI), and Modified Morisky Drug Compliance Scale (MMS), was applied at the beginning. Voluntarily, one by one, patients were grouped into education and non-education. The education given was a summary prepared from various guidelines. The blood pressures were measured three months later, and the questionnaires were applied except for demographic data six months later. **Results:** There were 49 patients divided into each group. In the education group, the mean MASES-SF score (36.28 ± 10.08) increased to 40.65 ± 8.57 ($p < 0.001$), while the MMS knowledge level (1.63 ± 0.48) increased to 1.79 ± 0.40 ($p = 0.021$) and the motivation level (1.40 ± 0.48) increased to 1.77 ± 0.42 ($p < 0.001$). HAI score (33.10 ± 12.76) decreased to 32.24 ± 11.23 after the education ($p = 0.304$). Systolic blood pressure and diastolic blood pressure decreased significantly after six months ($p = 0.003$; $p = 0.022$, respectively) in the education group. There were no significant changes in the blood pressure and drug compliance of the control group. **Conclusion:** This study showed that the knowledge-motivation level, health perception, and drug compliance increased with education.

Key words: Family practice, hypertension, anxiety, patient compliance

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı hipertansiyon tanısı alan hastalara verilen eğitimin; ilaçlarını doğru kullanımına, takiplerine ve tedavi uyumlarına etkisini araştırmaktır. Ayrıca eğitim sonrasında sağlık algısının, kan basınçlarının ve anksiyete durumunun nasıl değiştiğini gözlemlemek amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu müdahale çalışmasında hastalara ilk başvuruda; hipertansiyon ile ilgili sorular, sosyodemografik bilgiler, Revize İlaç Uyum Öz-Etkililik Ölçeği-Kısa Form (MASES-SF), Sağlık Anksiyetesi Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ) ve Modifiye Morisky İlaç Uyum Ölçeği'ni (MMÖ) içeren anket formu kullanıldı. Hastalar çalışmaya eğitim verilen ve eğitim verilmeyen olarak sırayla alındı. Çeşitli kılavuzların taranmasıyla oluşturulan bilgilerle eğitim verildi. İlk başvurudan üç ay sonra hastaların kan basınçları öğrenildi ve altı ay sonra demografik veriler hariç olmak üzere çalışmanın başında uygulanan anket formu tekrar uygulandı. **Bulgular:** Her gruba ayrılmış 49 hasta vardı. Eğitim grubunda, ilaç uyumu ölçeklerinden MASES-SF ölçeğinin ortalama puanı $36,28 \pm 10,08$ 'den eğitim sonrasında $40,65 \pm 8,57$ puana yükseldi ($p < 0,001$). MMÖ bilgi düzeyi alt faktörü puan ortalaması $1,63 \pm 0,48$ puandan eğitim sonrasında $1,79 \pm 0,40$ puana yükseldi ($p = 0,021$), MMÖ motivasyon düzeyi alt faktörü puan ortalaması $1,40 \pm 0,48$ puandan eğitim sonrasında $1,77 \pm 0,42$ puana yükseldi ($p < 0,001$). Eğitim verilen grupta Sağlık Anksiyetesi ortalama puanı $33,10 \pm 12,76$ 'dan eğitim sonrasında $32,24 \pm 11,23$ puana geriledi ($p = 0,304$). Eğitim verilen grupta altı aylık süreçte sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı gerilemeler görüldü (sırasıyla $p = 0,003$ ve $p = 0,022$). Kontrol grubunda ise ilaç uyumu ve kan basıncında anlamlı bir değişiklik saptanmadı. **Sonuç:** Bu çalışma hastalara verilen eğitimle birlikte; bilgi-motivasyon düzeyinin, sağlık algısının ve ilaç uyumunun arttığını göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Aile hekimliği, hipertansiyon, anksiyete, tedavi uyumu

Geliş tarihi / Received: 31.07.2022 Kabul tarihi / Accepted: 14.09.2022

¹Doğanhisar Devlet Hastanesi / Türkiye

²Necmettin Erbakan University Meram School of Medicine / Türkiye

³Necmettin Erbakan University Meram School of Medicine / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Ahmet Emre Hatır, Doğanhisar Devlet Hastanesi, Türkiye
hatiremre@gmail.com

Hatır AE, Karaoglu N, Alsancak Y. Investigation of The Effects of Education On Drug Compliance and Treatment For Hypertensive Patients. TJFMPC, 2022;16(4): 699-710

DOI: 10.21763/tjfmpe.1151712

Introduction

Hypertension is defined as systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg in repeated measurements made by a medical professional. Multiple clinical symptoms are observed because of the persistently high blood pressure of the patients. Since it is a systemic disease that affects many organs and causes significant complications, mortality rates due to hypertension are increasing. Because of that, keeping patients under follow-up is important and thus it may reduce the burden on public health.^{1,2} Regular and appropriate use of the medications and their increased knowledge of the disease helps to cope with the burden also.^{1,3,4}

Medication compliance is defined as the patient's degree of following medical instructions. Adherence to any regime reflects behavior. Increasing drug adherence also increases patient safety and may be the best investment for the effective management of chronic diseases. Compliance of the patient with the treatment provided by the physician and knowing the risks that may be encountered because of insufficient drug compliance can keep the complications of this disease under control.⁵ Patient education programs aim to help individuals gain new knowledge, behaviors, and attitudes that will improve their self-care. Thus, it is aimed to protect their health and prevent them from getting sick again. Via patient education besides better managing and monitoring their medical treatment and the disease, repeated admissions to the hospital can be reduced.⁶ It is important to determine drug compliance of hypertensive patients and the factors affecting this compliance to keep their treatment effective, to unnecessary drug usage, and increase their health perception. In terms of improving health outcomes, preventing labor force and economic losses, and taking into consideration the higher number of hypertension patients in primary care, studies and activities aim to increase drug compliance. For these reasons, the purpose of this study is to investigate the effects of education on hypertensive patients. It was aimed to measure the change in drug compliance, correct use of medications, anxiety level, and health perception after education. In addition, it was also aimed to keep blood pressures under control and increase awareness and self-care of the patients.

Material and Methods

The universe of this interventional study was conducted between December 2019-May 2020 and was composed of patients diagnosed with hypertension in Konya Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty Family Medicine Polyclinic and Cardiology Polyclinic. Patients who were under the age of 18, patients who had a diagnosis of serious additional disease (cancer, severe heart, and kidney failure, etc.), patients who have disabilities (Dementia, Alzheimer, visual and hearing problems), patients who has pregnancy-related hypertension or secondary hypertension were excluded. In addition, healthcare workers and ones who had an education, course, etc. drug compliance could not participate. Hypertension patients using medication for at least three months and those who volunteered to participate were divided into two groups: those who will receive education (A) and those who will not (B). All volunteer ones were given to each group by one. When the volunteer numbers reached 53 (A) and 52 (B) nearly at the end of the month participant collection stopped. But the study was completed with 49 patients in both groups because some patients could not finish the sixth-month follow-up. One died; the others dropped from the follow-up. The questionnaire form which was applied to the participants before the intervention had five parts: 1-Sociodemographic information form; 2-Medication Adherence Self-Efficacy Scale-Short Form (MASES-SF); 3-Modified Morisky Drug Compliance Scale (MMS); 4-Health Anxiety Scale (HAI); and 5-Health Perception Scale (PHS).

The sociodemographic information form consists of 23 questions asking about age, place of residence, income status, with whom they lived, hypertension history, the frequency of follow-up, etc.

Medication Adherence Self-Efficacy Scale-Short Form (MASES-SF): It was developed by Ogedegbe et al. and was revised by Fernandez et al. in 2008 and translated to Turkish by Hacıhasanoglu et al in 2012.⁷⁻⁹ The revised short form includes 13 questions and four-point Likert answer options.

Modified Morisky Drug Compliance Scale (MMS): The scale was developed in 1986 by Morisky et al. as a four-question questionnaire to assist family physicians in evaluating adherence to antihypertensive drug treatment and modified by adding two new questions.¹⁰ The Turkish validity and reliability study was conducted by Vural et al. in 2012. In the second and fifth questions, the answer 'yes' gets one point, while 'no' gets zero points. In other questions 'yes' gets zero and 'no' gets one point inversely. If the total score of the first, second and sixth questions is above one point it indicates a high motivation level and if the total score of the third, fourth and fifth questions is above one point it means high knowledge level.¹¹

Health Anxiety Scale (HAI): It is a self-report, 18-item scale developed by Salkovskis et al. and translated to Turkish by Aydemir et al.^{12,13} Each item scored between 0 and 3. Higher scores indicate a higher level of health anxiety.

Health Perception Scale (PHS): It is a five-point Likert-type scale consisting of 15 items and four sub-factors whose Turkish validity and reliability study was conducted by Kadioğlu and Yıldız.^{14,15} The four sub-factors of the scale are 'control center', 'self-awareness', 'certainty' and 'the importance of health'. Scale items are answered as 'strongly agree (5)', 'agree (4)', 'indecisive (3)', 'disagree (2)' and 'never agree (1)'. Control center measures where a person sees himself in controlling his health, and whether his health is attributed to factors or beliefs other than himself, such as luck and fate. Second, 3rd, 4th, 12th, and 13th items are reversed. Certainty aims to understand whether the person has an idea about what he or she should do to be healthy. The sixth, 7th, 8th, and 15th items are reversed. Self-awareness is defined as the factors that affect health such as exercise and healthy nutrition and is represented by, includes 5th, 10th, and 14th items. The importance of health shows how much the person attaches to his health and is assessed by the 1st, 9th, and 11th items.¹⁵ The education program was prepared according to the guidelines of the Turkish Endocrine and Metabolism Association, the American Heart Association (AHA), and the Turkish Hypertension and Kidney Diseases Association and was conducted with the patients in a special room for at least ten minutes, followed by questions and answers. Briefly, the education program included information about how to use and the importance of using drugs regularly, probable side effects, and how to deal with them. All patients were called by phone for follow up and the questionnaire form was applied once again after six months except for demographic data. There was no change in drug therapy on course with all patients.

Blood pressure values of the patients were noted at the beginning, three months, and six months after the beginning. The blood pressure of the patients was measured by the researcher at the beginning of the study. Due to the COVID-19 pandemic, the third-month and sixth-month follow-ups were redesigned. If possible, in family health centers, if not in pharmacies or at home control blood pressure followed up. The laboratory test (renal function tests, blood sodium, potassium, urinalysis) at the beginning and in the sixth month were also taken in family health centers or the hospital and recorded from the database.

The study was approved by the ethics committee of Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty with the date of 04.10.2019 and the number 2019/2102.

SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 24.0 program was used for statistical analysis. Shapiro Wilk-W test, Kolmogorov Smirnov test, skewness and kurtosis values were used to show the normality distribution of the data. Continuous variables were expressed as mean and standard deviation while categorical data were expressed as frequency and percentage in descriptive statistics Chi-square test was used for comparison of categorical data. In the comparison of quantitative data that met the normal distribution assumption Independent Samples-T Test and One-Way Anova tests, Mann Whitney-U and Kruskal Wallis tests that did not meet the normal distribution assumption were used. Paired-Samples T Test in normally distributed groups and Wilcoxon Signed-Rank Test was used in groups that did not show the normal distribution in statistical evaluation of the comparison of questionnaires made after the education with the first questionnaires. Statistical correlation between two variables was determined by the Pearson correlation test. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Results

The data of 98 patients diagnosed with hypertension were evaluated. The two groups (A and B) had the same number of patients ($n=49$; 50%). The mean age of the patients was 61.88 ± 10.91 years and 55.1% ($n=54$) of them were women. The internal consistency coefficient (α) was 0.94 for the original form of MASES-SF, calculated as 0.73 in this study [8]. While the validity and reliability study for MMS was not originally calculated, α was calculated as 0.72. The α of the original HAI scale was 0.91 and 0.94 in the present study. The α of original PHS was 0.77 and 0.63 in this study [12,14].

While the mean score of the MMS knowledge sub-factor in women was 1.75 ± 0.43 , it was 1.56 ± 0.50 in men ($p=0.046$). The MMS motivation level sub-factor score of the newly diagnosed patients (between 3 months and 1 year) was the highest at 1.85 ± 0.37 ($p=0.039$). MMS motivation sub-factor increased in parallel with the number of hypertension drugs used daily ($p=0.022$). In addition, an inversely proportional relationship was found between the mean PHS self-awareness sub-factor score and the number of daily hypertension drugs ($p=0.008$). The PHS self-awareness sub-factor score of patients with a family history of hypertension was 10.50 ± 1.95 , while the score of patients without a history of hypertension was 9.63 ± 2.11 ($p=0.027$). Table 1

shows the comparison of the mean scores of the scales with sociodemographic characteristics and information about hypertension.

It was found that as the knowledge and motivation levels of the patients increased, their medication compliance increased significantly. The systolic blood pressure of the patients in the education group at the first admission was 136.42 ± 20.75 mmHg, while it became 130.2 ± 13.22 mmHg three months later and was found to be 126.53 ± 12.95 mmHg in the last controls. Diastolic blood pressure was measured as 85.18 ± 12.84 mmHg at the first admission, 81.83 ± 8.14 mmHg three months later and 80.40 ± 9.28 mmHg at the last controls (Table 2).

In the education group, the average MASES-SF score was 36.28 ± 10.08 at first, while it was found to be 40.65 ± 8.57 after education ($p < 0.001$). The MMS level of knowledge sub-factor was 1.63 ± 0.48 at first, and 1.79 ± 0.40 after education ($p = 0.021$), and the mean score of the MMS motivation level sub-factor was 1.40 ± 0.48 at first, this score was measured as 1.77 ± 0.42 after the education ($p < 0.001$). In the education group, the PHS subfactors mean scores of the control center, precision and self-awareness increased statistically ($p = 0.002, 0.049, 0.001$, respectively), The comparisons of all scales used in the education group and the control group in the six-month period are shown in Table 3.

The cut-off value of the blood pressure values of the participants was established as systolic 140 mmHg and diastolic 90 mmHg. The mean MASES-SF score of the study group was 36.83 ± 8.76 (min:20, max:52) and the mean MASES-SF scores of patients whose systolic blood pressure were under control or not were 38.82 ± 9.03 ; 34.68 ± 7.99 , respectively ($p = 0.019$). Table 4 shows the relation between MASES-SF Scale and blood pressure.

Table 1. Comparison of the mean scores of the scales with sociodemographic characteristics and information about hypertension

		n*	MASES-SF Mean±SD	HAI Mean±SD	PHS				MMS			
					Control center Mean±SD	Certainty Mean±SD	Self awareness Mean±SD	Importance of health Mean±SD	Knowledge level		Motivation level	
									Low≤1 n(%)	High>1 n(%)	Low≤1 n(%)	High>1 n(%)
Age	≤54 years	27	35.92±8.82	34.70±13.08	12.11±2.57	11.25±2.94	10.14±2.16	11.29±2.46	10(37)	17(37)	13(48.1)	14(51.9)
	55-64 years	32	38.90±9.54	33.50±9.92	13.06±3.18	11.56±2.66	10.53±1.62	11.28±2.66	9(28.1)	23(71.9)	15(46.9)	17(53.1)
	≥65 years	39	35.76±7.94	33.07±11.84	12.46±2.93	10.53±2.63	9.82±2.29	10.56±2.72	13(33.3)	26(66.7)	21(53.8)	18(46.2)
	p		0.268	0.879	0.448	0.271	0.380	0.415	0.761		0.822	
Gender	Female	54	38.27±8.72	35.59±12.09	12.14±3.03	10.94±2.83	10.22±2.19	11.25±2.54	13(24.1)	41(75.9)	23(42.6)	31(57.4)
	Male	44	35.06±8.57	31.29±10.43	13.06±2.73	11.22±2.64	10.04±1.90	10.68±2.72	19(43.2)	25(56.8)	26(59.1)	18(40.9)
	p		0.071	0.108	0.122	0.614	0.457	0.282	0.073		0.155	
Living place	City center	84	37.23±8.87	33.05±11.45	12.41±2.92	11.23±2.79	10.15±1.96	10.83±2.71	24(28.6)	60(71.4)	41(48.8)	43(51.2)
	Out of city center	14	34.42±7.89	37.28±11.66	13.42±2.84	10.07±2.23	10.07±2.67	12±1.88	8(57.1)	6(42.9)	8(57.1)	6(42.9)
	p		0.269	0.102	0.232	0.141	0.728	0.125	0.041		0.773	
Level of education	Primary school and lower	61	35.77±8.32	34.04±12.34	11.98±2.87	10.37±2.65	10.18±2.08	11.19±2.80	21(34.4)	40(65.6)	34(55.7)	27(44.3)
	Secondary school and above	37	38.59±9.28	33.02±10.16	13.51±2.78	12.21±2.51	10.08±2.04	10.67±2.32	11(29.7)	26(70.3)	15(40.5)	22(59.5)
	p		0.123	0.944	0.011	0.001	0.988	0.345	0.796		0.211	
Working status	Working actively	23	36.65±9.25	32.34±9.67	13.30±1.98	11.82±3.03	10.08±2.42	11±2.06	9(39.1)	14(60.9)	12(52.2)	11(47.8)
	Not working	75	36.89±8.66	34.06±12.06	12.33±3.12	10.84±2.62	10.16±1.95	11±2.79	23(30.7)	52(69.3)	37(49.3)	38(50.7)
	P		0.909	0.801	0.083	0.132	0.644	1	0.615		0.812	
Economical situation	Income is hardly enough/not enough	3	34.66±12.50	44.66±16.65	12.33±0.57	8.66±2.51	9.66±1.15	12.00±3.00	1(33.3)	2(66.7)	1(33.3)	2(66.7)
	In balance with income and expenses	63	35.98±8.47	33.93±12.03	12.47±3.16	10.58±2.43	10.38±1.93	11.04±2.70	23(36.5)	40(63.5)	32(50.8)	31(49.2)
	Income is more than expenses	32	38.71±8.99	32.09±9.67	12.75±2.57	12.25±2.96	9.71±2.31	10.81±2.52	8(25)	24(75)	16(50)	16(50)
	P		0.327	0.325	0.904	0.005	0.299	0.739	0.519		0.837	

Table 1.(continued)

Marital status	Married	84	36.36±8.95	33.83±11.29	12.80±2.91	11.04±2.66	10.01±2.09	10.97±2.69	30(35.7)	54(64.3)	44(52.4)	40(47.6)
	Single	14	39.64±7.17	32.64±13.21	11.07±2.55	11.21±3.26	10.92±1.73	11.14±2.28	2(14.3)	12(85.7)	5(35.7)	9(64.3)
	p		0.197	0.339	0.039	0.834	0.116	0.828	0.092	0.386		
Who lives with	Alone	9	38.88±7.80	34.11±13.35	13.11±3.25	10.77±3.03	10.22±1.71	11±2.44	2(22.2)	7(77.8)	3(33.3)	6(66.7)
	Family-friend	89	36.62±8.86	33.61±11.40	12.50±2.90	11.10±2.72	10.13±2.10	11±2.66	30(33.7)	59(66.3)	46(51.7)	43(48.3)
	p		0.464	0.946	0.556	0.738	0.850	1	0.470	0.290		
Additional illness	Yes	69	37.02±8.76	34.75±12.28	12.39±2.82	10.88±2.62	9.97±1.98	11±2.77	22(31.9)	47(68.1)	34(49.3)	35(50.7)
	No	29	36.37±8.88	31.06±9.13	12.96±3.15	11.51±3.00	10.55±2.21	11±2.29	10(34.5)	19(65.5)	15(51.7)	14(48.3)
	p		0.739	0.424	0.377	0.299	0.067	1	0.988	1		
Where the patient gets her blood pressure measured	Home	63	38.23±8.52	33.79±11.70	12.82±3.04	11.42±2.80	10.01±2.07	10.77±2.75	17(27)	46(73)	30(47.6)	33(52.4)
	Pharmacy	10	30.60±7.32	34.40±13.30	12.50±1.64	10.50±2.50	10.40±1.50	11±2.53	6(60)	4(40)	7(70)	3(30)
	Family Health Center	25	35.80±8.94	33.04±10.74	11.92±2.99	10.40±2.59	10.36±2.25	11.56±2.34	9(36)	16(64)	12(50)	12(50)
	p		0.028	0.986	0.427	0.224	0.620	0.458	0.122	0.401		
Disease duration from diagnosis	3 months- 1 year	7	37.42±11.5	27.71±7.22	12.42±3.30	12.14±2.34	10.28±1.11	11.42±2.93	2(28.6)	5(71.4)	1(14.3)	6(85.7)
	2-5 years	29	36.03±8.74	34.68±10.90	12.75±2.82	11.10±3.02	10.31±1.75	10.37±2.65	13(44.8)	16(55.2)	19(65.5)	10(34.5)
	6-10 years	17	40.17±8.92	32.76±10.45	12.47±1.87	11.23±2.81	10.11±2.57	11.17±2.50	4(23.5)	13(76.5)	8(47.1)	9(52.9)
	11-15 years	17	33.58±8.31	30.23±9.33	12.11±2.95	9.94±2.24	10.47±1.50	11.17±2.87	7(41.2)	10(58.8)	11(64.7)	6(35.3)
	≥16 years	28	37.46±7.98	36.96±10.11	12.71±3.53	11.35±2.71	9.75±2.50	11.32±2.53	6(21.4)	22(78.6)	10(35.7)	18(64.3)
	p		0.267	0.678	0.961	0.368	0.885	0.676	0.302	0.031		
History of hospitalization due to HT*	Yes	26	35.15±8.19	34.65±11.86	12.26±2.82	10.50±2.83	10.07±2.71	11.53±2.51	10(38.5)	16(61.5)	13(50)	13(50)
	No	72	37.44±8.93	33.30±11.45	12.66±2.96	11.27±2.69	10.16±1.79	10.80±2.66	22(30.6)	50(69.4)	36(50)	36(50)
	p		0.255	0.471	0.555	0.217	0.543	0.225	0.622	1		
History of HT in the family	Yes	57	37.78±8.77	33.07±10.59	12.47±2.78	11.21±2.90	10.50±1.95	11.35±2.61	15(26.3)	42(73.7)	29(50.9)	28(49.1)
	No	41	35.51±8.67	34.48±12.78	12.68±3.13	10.87±2.52	9.63±2.11	10.51±2.60	17(41.5)	24(58.5)	20(48.8)	21(51.2)
	p		0.206	0.751	0.729	0.556	0.027	0.120	0.174	1		
Number of drugs used per day	1 drug	48	36.04±9.15	32.91±11.15	12.95±2.50	10.68±2.86	10.62±1.99	11.22±2.71	18(37.5)	30(62.5)	30(62.5)	18(37.5)
	2 drugs	28	36.14±9.53	34.92±10.19	11.35±2.69	11.46±2.74	10.17±1.86	11.21±2.75	11(39.3)	17(60.7)	13(46.4)	15(53.6)
	≥3 drugs	22	39.45±6.39	34.00±8.79	13.22±3.65	11.40±2.44	9.04±0.10	10.22±2.22	3(13.6)	19(86.4)	6(27.3)	16(72.7)
	P		0.284	0.346	0.032	0.400	0.008	0.297	0.072	0.019		

Table 1.(continued)

Knowing the effect of HT	Know	40	38.60±8.63	34.95±10.41	13.07±2.85	11.77±2.48	9.87±2.39	10.90±2.55	11(27.5)	29(72.5)	13(32.5)	27(67.5)
	Not know	58	35.62±8.71	32.77±12.24	12.20±2.93	10.58±2.82	10.32±1.79	11.06±2.70	21(36.2)	37(63.8)	36(62.1)	22(37.9)
	p		0.098	0.141	0.149	0.034	0.540	0.757	0.494	0.008		
Frequency of checking HT	1 time in 3 months	50	37.26±8.41	32.86±10.47	12.42±3.13	11.54±2.50	10.16±1.77	11.22±2.38	14(28)	36(72)	21(42)	29(58)
	1 time in 6 months	28	36.14±9.31	34.42±13.77	12.07±2.53	9.71±2.57	10.25±2.31	11.32±3.11	8(28.6)	20(71.4)	18(64.3)	10(35.7)
	≥Once a year	20	36.75±9.21	34.60±11.02	13.60±2.74	11.80±2.96	9.95±2.41	10±2.36	10(50)	10(50)	10(50)	10(50)
	p		0.866	0.916	0.181	0.007	0.761	0.161	0.193	0.165		
Getting regular exercise	Yes	14	38.42±7.99	30.00±7.30	13.50±2.79	12.14±3.27	10.35±2.49	10.71±2.36	4(28.6)	10(71.4)	6(42.9)	8(57.1)
	No	83	36.57±8.90	34.27±12.00	12.40±2.92	10.89±2.62	10.10±1.99	11.04±2.68	28(33.3)	56(66.7)	43(51.2)	41(48.8)
	p		0.446	0.337	0.196	0.115	0.561	0.663	0.722	0.773		
Smoking	Using actively	17	37.23±11.06	33.58±11.09	12.58±3.00	11.29±2.33	9.47±2.42	10.58±2.34	7(41.2)	10(58.8)	6(35.3)	11(64.7)
	Never used	58	36.87±8.54	34.94±10.33	12.50±3.10	11±2.77	10.12±1.95	11.31±2.70	18(31)	40(69)	30(51.7)	28(48.3)
	Quitted	23	36.43±7.73	30.78±9.53	12.69±2.45	11.08±3.02	10.69±1.96	10.52±2.62	7(30.4)	16(69.6)	13(56.5)	10(43.5)
	p		0.959	0.183	0.964	0.928	0.179	0.375	0.718	0.376		
Body Mass Index	Normal (18.50-24.99)	10	36.60±9.46	36.40±15.47	11.70±2.98	11.50±3.89	11.30±2.11	11.40±2.87	4(40)	6(60)	4(40)	6(60)
	Overweight (25.00-29.99)	28	36.78±9.21	31.39±8.64	12.17±3.09	10.96±2.65	10.28±1.69	10.82±2.51	9(32.1)	19(67.9)	16(57.1)	12(42.9)
	Obese (>30)	60	36.90±8.58	34.38±10.01	12.88±2.82	11.05±2.60	9.88±2.16	11.01±2.68	19(31.7)	41(68.3)	29(48.3)	31(51.7)
	P		0.994	0.222	0.357	0.867	0.039	0.837	0.875	0.594		

-*Hypertension. n: Number. Mean±SD: Mean±Standart Deviation

-Independent Samples T-test in binary groups meeting the normal distribution assumption. One-Way Anova test in more than two groups;

-Mann Whitney U test was used in paired groups that did not meet the normal distribution assumption. and Kruskal Wallis test was used in more than two groups.

-Chi-square test was used as analysis.

Table 2. Analysis of the changes in the blood pressure values and blood test results of the education and control groups during the six-month period

	EDUCATION GROUP (n=49)			CONTROL GROUP (n=49)		
	1st Month Mean±SD	6th Month Mean±SD	p	1st Month Mean±SD	6th Month Mean±SD	p
Systolic BP* mmHg	136.42±20.75	126.53±12.95	0.003	135.61±12.69	137.12±15.2	0.670
Dyastolic BP mmHg	85.18±12.84	80.40±9.28	0.022	84.04±9.68	85.81±12.47	0.471
Sodium mmol/L	139.85±2.38	139.67±2.76	0.641	139.16±2.5	139.12±2.96	0.798
Potassium mmol/L	4.43±0.48	4.46±0.53	0.798	4.42±0.48	4.40±0.42	0.870
Urea mg/dL	35±10.61	34.14±7.51	0.555	36.34±10.42	39.13±16.4	0.267
Creatinin mg/dL	0.86±.021	0.86±0.23	0.955	0.93±0.25	0.97±0.23	0.150

*Blood Pressure. Mean±SD: Mean±Standart Deviation

- Paired-Samples T-Test was used in normally distributed groups and Wilcoxon Signed-Rank Test was used in groups that did not show normal distribution.

Table 3. Investigation of the change of MASES-SF, MMS, HAI and PBS in education and control groups in the six-month period

	EDUCATION GROUP (n=49)				CONTROL GROUP (n=49)			
	1st Month	6th Month	Z/T	p	1st Month	6th Month	Z	p
	Mean±SD	Mean±SD			Mean±SD	Mean±SD		
MASES-SF	36.28±10.08	40.65±8.57	-4.093	<0.001	37.38±7.27	37.08±6.60	0.798	0.429
MMS Knowledge level	1.63±0.48	1.79±0.40	-2.3	0.021	1.71±0.45	1.63±0.48	-1.265	0.206
MMS motivation level	1.40±0.48	1.77±0.42	-4.243	<0.001	1.59±0.49	1.63±0.48	-0.557	0.564
HAI	33.10±12.76	32.24±11.23	-1.027	0.304	34.22±10.23	35.22±9.20	-1.981	0.048
PHS Control center	11.85±2.83	12.75±2.90	-3.316	0.002	13.26±2.86	13.71±2.82	-1.232	0.224
PHS Certainty	10.59±3.04	11.08±2.88	-2.020	0.049	11.55±2.32	11.34±2.22	1.606	0.115
PHS Self-awareness	10.61±2.05	11.40±2.63	-3.365	0.001	9.67±1.97	9.71±1.93	-1	0.317
PHS Importance of health	11.04±2.95	11.53±2.75	-1.210	0.077	10.95±2.29	10.77±2.08	1.543	0.130

- Paired-Samples T-Test was used in normally distributed groups and Wilcoxon Signed-Rank Test was used in groups that did not show normal distribution.

Table 4. Relation between MASES-SF Scale and blood pressure

	n	Mean±SD	t	p
Systolic Blood Pressure				
<140 mmHg	51	38.82±9.03	2.395	0.019
>140 mmHg	47	34.68±7.99		
Diastolic Blood Pressure				
<90 mmHg	60	38.53±9.0	2.471	0.015
>90 mmHg	38	34.15±7.74		

n: Number, Mean±SD: Mean±Standart Deviation

- Independent Samples-T Test was used for analysis.

Discussion

It is thought that drug compliance can be increased in chronic diseases, especially hypertension, by having information about the diseases and the drug regimens they use.¹⁶ This study includes an educational intervention, unlike previous hypertension medication compliance studies. Although it is stated in the literature review that the medication compliance of patients should be increased with education, the number of studies on appropriate education and follow-up programs for patients is very few. In addition, the fact that hypertension does not mean 'just having high blood pressure' but there are many social and psychological aspects like health perception and anxiety, affecting and triggering the disease to think about for proper management. From this perspective, this study seems to be the first one measuring patients' health perception, anxiety levels, and their relations to drug compliance and health outcomes. We believe that this study differs from previous drug compliance studies by directly showing the change in the health outcomes of the patients because of the education and this is the most powerful aspect of this study. In sum, it can be said that this study may make important contributions to the literature in terms of providing a holistic approach to hypertension.

This study shows that patients with uncontrolled blood pressure had lower drug compliance than patients with normal blood pressure. Similar to the presented study, patients with controlled systolic and diastolic blood pressure were found to have higher drug compliance.⁹ Once again, raising patient awareness about their medication seems to have a positive effect on compliance and health outcomes.

Compared to the previous studies using the same scale (MASES-SF) in the literature it can be said that drug compliance of the patients is at a moderate level. The drug compliance and age relationship yielded different results in previous studies suggesting that it may vary depending on the region where the patients live or their cultural level. In the study, we presented no significant difference was found between the age groups and the medication compliance of the patients. In a drug compliance study conducted on patients using multiple drugs in a district of Konya, researchers found that drug compliance decreases with age.¹⁷ On the contrary, Özdemir et al. found higher drug compliance in geriatric outpatient clinics. The authors similar to the study we presented claimed that education on hypertension drug treatment in that outpatient clinic was the reason for higher compliance.¹⁸ But if it is an age aspect Mollaoğlu et al. did not find a significant difference between treatment compliance and age, They explained the rising positive attitude towards antihypertensive drugs with advancing age as the acceptance tendency of treatment by aging, and this was explained by the tendency of individuals to accept treatment.¹⁹ In favor of their explanation, Cingil et al. in their study with 194 hypertensive patients, individuals under the age of 49 were using their drugs more irregularly than patients aged 50 years and over.²⁰

Similarly, the effect of gender seems to give different results in different studies. There was no significant relationship between gender and drug compliance we could define in this study, but women's drug compliance scores were higher than men's. Özdemir et al. and Demirbaş et. al., also noted no difference.^{17,18} But Mollaoğlu et al. and Kankaya et. al. reported lower drug compliance in men. Kankaya et. al. attributed this difference to the fact that women are taking more responsibility in society, living more properly within a program compared to men.^{19,21} In addition women in this study were more knowledgeable about hypertension than men. But it should be added that Kara et al. did not find a relationship between gender and level of knowledge.²² It can be said that gender differs depending on the socioeconomic, and educational levels of the study group.

From an educational perspective, drug compliance seems to be getting better with increasing academic education although the difference was not significant, in the study presented. In any chronic disease like hypertension, the duration of the illness is important in drug compliance. In this study, the motivation level of newly diagnosed hypertensive individuals was higher. In favor of these results, Demirbaş et. al noted that as the duration of the disease diagnosis increases, the patient's motivation and knowledge level about treatment decreases.¹⁷ It can be assumed that the duration of diagnosis prolongs patients getting used to living with their illnesses and they internalize their illnesses. Therefore, they disrupt their treatment due to the perception of their situation as normal.

No significant relationship was found between the number of drugs used and drug compliance in this study, but drug compliance scores of the patients using three or more drugs were higher. Differently, Mollaoğlu et al. found higher drug compliance in those who were using a single drug.¹⁹ In the present study, the motivation of the patients was increasing significantly as the number of hypertension drugs used daily increased. However, the health awareness of the patients varied inversely with the number of drugs used. In addition, the motivation level of the patients who knew the effects of hypertension on the body was found to be higher. In

two studies, contrary to the presented study, as the number of drugs used increased, the motivation and knowledge level of the patient about treatment decreased.^{17,22} Studies with larger study populations and long-term follow-up are needed to clarify age, gender, and academic education level.

In this study; there was no significant relationship between age, duration of drug use, academic education level, and motivation-knowledge level similar to Kara et al.²² Lee et al. found a negative correlation between young age, short duration of drug use, and drug compliance.²³ These results are surprising because very important known concepts such as the academic education level and the duration of drug usage are not affecting the motivation to use drugs properly.

The health awareness of the patients with a family history of hypertension was high and it may be due to the experiences transferred from family, in this study. Similarly, Ergün et al. showed that patients with a family history have sufficient knowledge about hypertension regardless of some factors.¹⁶

A study from China reported a negative relationship between poor perception of health status and drug compliance.²³ But the presented study could not find a significant relationship between perception of health and drug compliance. This difference may come from different cultural effects.

Lulebo et al. showed that in patients with poor knowledge of the complications of hypertension, non-adherence to antihypertensive treatment was 2.4 times higher.²⁴ Drug compliance can be improved by organizing education programs for elderly hypertensives and calling for controls periodically.²¹ In this study, because of the educational intervention drug compliance increased significantly at the end of six months. The blood pressure of the patients who received educational intervention decreased significantly. As a result of their awareness, there was a significant increase in their perception of their health, but their anxiety levels did not change.

Considering the limitations of the study; the relatively low number of patients, the inability to perform the third control face-to-face with patients due to the COVID-19 pandemic, and because of the pandemic again compulsory getting some patients' blood tests in different hospitals may be noted.

Conclusion

Hypertension is one of the most common diseases in family medicine practice. Because of it, family physicians have an important effect on managing these patients. By educating their patients and helping to increase patients awareness about their health, the blood pressure of the patients can be kept under control more easily and more economically. Once more it is clear that health outcomes are strongly related to patient education and family physicians' willingness to patient education had a huge effect than they think to have.

References

1. Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici Ü, Abacı A, et al. Turkish hypertension consensus report. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2019;47(6):535–546.
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Kardiol Pol* 2018;77(2):71–159.
3. World Health Organization. (2013). A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis: World Health Day 2013. World Health Organization. [cited 09 August 2022]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/79059>
4. Hipertansiyon tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Ankara, Tuna Matbaacılık (2019). [cited 09 August 2022]. Available from: <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>
5. Irmak Z, Düzöz T, Bozyer İ. Effect of An Education Programme on the Lifestyle Change and Compliance to Drug Therapy of Hypertensive Patients. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2007;14(2):39-47.
6. Fernbach V, James W, Mendel L, Reader G, Richards R, Shehan M, et al. The Concept of Planned, Hospital Based Patient Education Programs. *Health Education Monographs*. 1974;2(1):1-10. doi:10.1177/109019817400200102
7. Ogedegbe G, Mancuso CA, Allegrante JP, Charlson ME. Development and evaluation of a medication adherence self-efficacy scale in hypertensive African American patients. *J Clin Epidemiol* 2003;56(6):520-529.
8. Fernandez S, Chaplin, W, Schoenthaler AM, Ogedegbe G. Revision and validation of the medication adherence self-efficacy scale (MASES) in hypertensive African Americans. *J Behav Med* 2008;31(6):453-462.
9. Hacıhasanoğlu R, Gözüm S, Çapık C. Validity of the Turkish version of the medication adherence self-efficacy scale-short form in hypertensive patients. *Anatol J Cardiol* 2012;12(3):241.
10. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24(1):67-74.
11. Vural B, Acar ÖT, Topsever P, Filiz TM. Reliability And Validity Of Turkish Version Of Modified Morisky Scale. *Jour*

Turk Fam Phy 2012;3(4):17-20.

12. Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med.* 2002;32:843-853.
13. Aydemir Ö, Kırpınar İ, Satı T, Uykur B, Cengiz C. Reliability and Validity of the Turkish Version of the Health Anxiety Inventory. *Noro Psikiyatr Ars* 2013;50:325-331.
14. Diamond JJ, Becker JA, Arenson CA, Chambers CV, Rosenthal MP. Development of a scale to measure adults' perceptions of health: preliminary findings. *J Community Psychol* 2007;35(5):557-61.
15. Kadioğlu H, Yıldız A. Validity and Reliability of Turkish Version of Perception of Health Scale. *Türkiye Klinikleri J Med Sci.* 2012;32:47-53. doi:10.5336/medsci.2010-21761
16. Ergün UGÖ, Yıldırım MY, Alparslan N. Drug Compliance and the Socio-economic Level Difference in the Essentially Hypertensive Patient. *Türk Aile Hek Derg* 2002;6(4):165-171.
17. Demirbaş N, Kutlu R. Treatment Adherence and Self-efficacy Levels of Adults Using Multiple Drugs. *Ankara Med J* 2020;20(2):269-280.
18. Özdemir Ö, Akyüz A, Doruk H. Compliance with drug treatment in geriatric patients with hypertension. *Med J Bakirkoy* 2016;12(4):195-201.
19. Mollaoglu M, Solmaz G, Mollaoglu M. Adherence to therapy and quality of life in hypertensive patients. *Acta Clin Croat* 2015;54(4):438-443.
20. Cingil D, Delen S, Aksuoğlu A. Evaluation of compliance and level of knowledge of patients with hypertension living in Karaman city center, Turkey. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2009;37(8):551-556.
21. Kankaya H, Özer S, Korkmaz M, Karabulut Ö, Kurt E. The medication adherence self-efficacy in elderly hypertensive patients. *EGEHFD* 2017;33(3):1-10.
22. Kara DD, Ertan M, Uysal Y, Başhan İ. Evaluation of medication adherence in adults who use multiple medications in the context of illness perception, acknowledgement and attitude characteristics. *TJFMPC* 2017;11(4):227-234.
23. Lee GK, Wang HH, Liu KQ, Cheung Y, Morisky DE, Wong MC. Determinants of medication adherence to antihypertensive medications among a Chinese population using Morisky Medication Adherence Scale. *PloS one* 2013;8(4):e62775.
24. Lulebo AM, Mutombo PB, Mapatano MA, Mafuta EM, Kayembe PK, Ntumba LT, et al. Predictors of non-adherence to antihypertensive medication in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* 2015;8(1):526.

Original Research / Orijinal Araştırma

The Effect of the Internet on Adolescents: A Mixed- Method Study

İnternetin Ergenler Üzerindeki Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması

Nurcan Akgül Gündoğdu¹, Alime Selçuk Tosun², İlknur Yıldız³, Zeynep Temel Mert⁴

Abstract

Introduction: Internet addiction has developed into a major public health issue as a result of technological improvements. The aim of this study is to determine their views on the effects of the internet on adolescents with problematic internet use and to examine the level of internet addiction of adolescents. **Methods:** This is a mixed-method- study. The total sample size was 349 secondary school students. The study interview group consisted of 60 students. Data were collected through the focus group method. Descriptive statistics and chi-square analysis were used in the quantitative data analysis while thematic analysis was used in the qualitative data analysis. **Results:** The mean total score of internet addiction for all students was 35.63 (4.44). The students with a mean internet score of <30 had a mean score of 19.03 (5.66), and the students with a mean internet score of ≥30 had a mean score of 22.17 (8.49). Three main themes were identified, which were 'path to problematic internet use', 'impacts of internet', and 'safe internet'. **Conclusions:** From the perspective of the children regarding the three themes in this study, the internet was found to be beneficial for accessing information. However, the results also showed that children were exposed to risks on the internet. Within the context of the study results, nurses can determine the factors causing uncontrolled access to the internet among children. Moreover, interventions can be planned in accordance with the needs.

Key words: Adolescent, internet, focus group, nursing

Özet

Giriş: İnternet bağımlılığı, teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmanın amacı, problemli internet kullanımı olan ergenlerde internetin etkilerini belirlemektir. **Yöntem:** Bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Toplam örneklem büyüklüğü 349 ortaokul öğrencisidir. Araştırma görüşme grubu 60 öğrenciden oluşmaktadır. Veriler odak grup yöntemiyle toplanmıştır. Nicel verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare analizi, nitel verilerin analizinde tematik analiz kullanılmıştır. **Bulgular:** Tüm öğrencilerin toplam internet bağımlılığı skor ortalaması 35,63(4,44)'tür. İnternet skor ortalaması <30 olan öğrencilerin puan ortalaması 19.03(5.66), internet skor ortalaması ≥30 olan öğrenciler için puan ortalaması 22.17(8.49) 'dir. Üç ana tema belirlenmiştir. Bunlar 'sorunlu internet kullanımına giden yol', 'internetin etkileri' ve 'güvenli internet'tir. **Sonuç:** Bu çalışmada üç temaya ilişkin olarak çocukların bakış açısından internetin bilgiye erişim açısından faydalı olduğu görülmüştür. Ancak sonuçlar, çocukların internette risklere maruz kaldığını da göstermiştir. Araştırma sonuçları kapsamında hemşireler çocukların internete kontrolsüz erişimlerine neden olan faktörleri belirleyebilir. Ayrıca gereksinimler doğrultusunda müdahaleler planlanabilir.

Anahtar kelimeler: Ergen, internet, odak grup, hemşirelik

Geliş tarihi / Received: 05.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 16.09.2022

¹Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi / Türkiye

²Selçuk Üniversitesi / Türkiye

³Sivas Cumhuriyet Üniversitesi / Türkiye

⁴Sivas Cumhuriyet Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Alime Selçuk Tosun, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
alimeselcuk_32@hotmail.com

Akgül Gündoğdu N, Selçuk Tosun A, Yıldız I, Temel Mert Z. The Effect of the Internet on Adolescents: A Mixed-Method Study. TJFMPC, 2022;16(4): 711-724

DOI: 10.21763/tjfm.1126222

Introduction

With the advancements in technology, the internet has become a significant source of learning commonly utilized in schools. Therefore, the use and popularity of the internet have gained significant momentum among children and adolescents.¹ However, this usage may be both beneficial and harmful.² Smartphones, with their ease of access to the internet, facilitate the use of the internet regardless of time and physical location.³ These factors that facilitate accessing the internet may cause children and adolescents to spend most of their time inefficiently.² Accordingly, internet addiction is 'the distortion in people's lives, impulses and attitudes owing to excessive use or misuse of internet'.⁴

According to the We Are Social⁵ report, 66.6% of the global population uses the internet for approximately seven hours a day. In Türkiye, it is stated that 80.5% of all individuals in the 16-74 age group use the internet regularly (almost every day or at least once a week) during the first three months of 2021.⁶ Accordingly, as the use of the internet (the duration of time spent on the internet) increases, the risk of internet addiction increases at the same rate.⁷ Studies on internet addiction indicate that 7.02%⁸ and 15.3%¹ of children and adolescents are under the risk of internet addiction. The factors causing this rate among children and adolescents include the education of parents, inconsistent attitudes of parents⁷, or the presence of the internet, computer, or tablet at home.⁹ This unhealthy virtual network paves the way for the unhealthy use of the internet among children and adolescents and constitutes a great risk for internet addiction. However, a longitudinal study in the literature indicated that consistent, suitable parental attitudes and positive child-parent relationships that reduce uncontrolled internet usage may facilitate the management of internet addiction.¹⁰ Internet addiction appears with symptoms such as the inability to limit the use of the internet, the continuation of use despite its social or academic damages⁷, feelings of anxiety when access to the internet is limited¹¹, lower academic success, malnutrition, and insomnia.¹² In a study, adolescents indicated that they felt better while interacting with their friends face-to-face. On the other hand, the same adolescents indicated that they were more alone since their social interactions in online interaction in internet environment were more limited.¹³ In another study, it was reported that there is a significant relationship between internet addiction of adolescents, insomnia and violence tendency.¹⁴ Therefore, it is important to take appropriate measures to ensure the safety of the internet, especially when considering internet addicted children and adolescents.¹⁵ Accordingly, training specific to age groups are provided within the 'Turkish Program of Fighting Against Addiction' in Türkiye conducted by the cooperation of the Green Crescent and the Ministry of National Education.¹⁶ The intervention-based studies on internet addiction indicate that interviews that are conducted with children based on cognitive-behavioral¹⁷ and focus-based approaches¹⁸ are effective and that children's academic success as well as their relationships with their families and friends improve following the aforementioned interviews. It is important to determine the factors that lead people to addiction and cause them to repetitively display addiction-based attitudes. According to the qualitative study results regarding internet addiction (focus group) in both Turkish¹⁷ and external literature²⁰⁻²², internet addiction adversely affects the daily lives of children and adolescents. Addiction-related risky behaviors should be determined and prevented through appropriate attitudes in the early phases of addiction so that school-age children in late childhood and adolescence periods can become healthy adults in the future. Accordingly, nurses should plan nursing interventions in cooperation with the parent-teacher association and medical staff.²³ Accordingly, the aim of this study is to qualitatively determine the effects of the internet on adolescents with problematic internet use and to examine the level of internet addiction of adolescents.

Method

Study Type

This is a mixed- method study. In this study, quantitative and qualitative data were obtained independently of each other. These data were used in a way to reinforce each other.²⁵

Setting and Participants

This study was conducted at a secondary school within a province in the XXX Region of XXX selected using convenience sampling. There are 349 students in the fifth, sixth, and seventh grades in the selected secondary school. Young's Internet Addiction Scale was applied to all students prior to interviews. A total of 92 students were found to have problematic internet use. 60 students who volunteered and received permission from their families were included (Fig. 1). A purposive sampling method was used to select the students. The interview inclusion criteria were studying in the fifth, sixth or seventh grade (Young's Internet Addiction Scale score 30

points and above), ability to speak Turkish, and volunteering to participate. Since 9-13 age group was taken as the study group in the original scale, this age group was included in the sample in this study. The eighth grade students were not included in the study as they were preparing for the transition test from primary to secondary education (TEOG) conducted in Turkey.

Fig 1. Sample of the Study

N=349 students	
n=257 (internet score <30)	n=92 (internet score ≥30)
n=257 (internet score <30)	n=32 (internet score ≥30) Number of students who did not want to participate in focus group discussions.
N= 317	
n=257 (internet score <30)	n=60 (internet score ≥30) The number of students who wanted to participate in focus group discussions.

Data Collection

'The Personal Information Form' with students' descriptive characteristics and 'Young's Internet Addiction Scale' were used as data collection tools. The semi-structured interview form with open-ended questions was used to determine the opinions of children with internet addiction.

Data Collection Tools

Personal Information Form: The form had seven items questioning students' age, grade, perception of academic success, perception of economic status, and presence of chronic disease. **Young's Internet Addiction Scale:** This scale was used to determine the students who constituted the focus group interviews. Developed by Young and transformed into a short form by Pawlikowski et al.²⁶, the scale was adapted to Turkish by Kutlu et al.²⁷ Cronbach's alpha coefficient was 0.86 among adolescents and 0.91 among university students. The scale had 12 items and a five-point Likert type form (1=Never, 5=Often). Accordingly, the lowest score obtained from the scale was 12, while the highest was 60. Reverse scoring was not performed for any items. Higher scores indicated higher internet addiction levels.²⁶ The cut-off point was set at 30 in the original scale.²⁶

Semi-structured Interview Form: This form that was developed by the authors in line with the relevant literature^{20,22} has five open-ended items questioning the problems and coping skills of the children with problematic internet use. The interview questions were as follows: Could you explain how you spend your daily life? What is the average time you spend on the Internet? What are the activities (games, social media....) that you spend most of your time on the internet? What is the most important reason that triggers your internet use? What are your typical symptoms/characteristics of using the internet frequently? Can you explain the most characteristic features of the world outside the internet and the most characteristic features of the internet world? What are the negative consequences (physical, mental, and social) that you experience as a result of the desire to use the internet frequently?

Data Collection Methods

The quantitative data were collected in the classroom setting between September 15 and October 15, 2019. The focus group interviews were conducted by two authors in a suitable classroom (in terms of noise level, temperature, lighting, and privacy) and at an appropriate time with the students who agreed to participate between November 02 and January 04, 2019. The focus group interview method was selected as the interaction between the students in the study group might cause diversification of answers and emergence of new ideas. The focus group interview is a structured, specific group interview method used to determine the detailed knowledge and opinions of a group selected within a specific scope. Questioning and summarization methods are used to receive people's opinions, and thematic analysis is performed through the data obtained.

With these interviews, it becomes possible to gain information about the deliberate or unconscious practices of people in a group through their psychological and socio-cultural characteristics and to learn the reasons behind their attitudes.²⁸ The focus group interview is a method used within groups of 4-10 students where semi-structured items are directed to people in the scope of the discussion topic, helping learn the opinions of group members in regard to that topic.²⁹ The students were equally divided into six groups. The interviews were performed in two sessions that lasted 35-45 minutes.

Focus Group Process

A printed copy of the informative document was delivered to the participants in the first session, giving them the opportunity to ask more questions. All questions were directed to each student within the sessions. At the end of the session, the group briefly provided the answers to the questions. Then, the students were permitted to revise their answers if they needed and the sessions were completed. Each focus group interview was conducted with notes and voice recordings with semi-structured items until the data collection phase reached a stage of obtaining extra data, which ensured confirming data saturation.²⁸⁻³⁰

Validity, Reliability/Rigor

It is emphasized that the principles of validity and reliability are important in collecting data in qualitative studies.²⁴ In this study, the consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ) guidelines were followed.³⁰ The reliability of the data was ensured.²⁵ The interviews were analyzed by two researchers. The themes created were reviewed by an independent researcher. During the data collection process, focus group meetings were held and while one author was interviewing, the other author recorded the interviews. Evaluations regarding the research protocol, research design and application methods were made by an independent researcher who is an expert in the field.

Data Analysis Methods

Thematic analysis and NVIVO package software (version 11) by QSR International were used to analyze the data. Moreover, the six-step guide suggested by Braun & Clarke³⁰ was also used. The six steps are: 1) familiarization with the data, 2) generate initial codes, 3) search for themes, 4) review themes, 5) define and name the themes, and lastly 6) produce the report. The records and notes were consistently and independently assessed by AST and NAG at the end of the meetings in the first session. Then, the temporary themes were formed. The initial codes were repeated by the students in the second session. The second meeting lasted approximately for 30 minutes. In the second session, temporary themes were explained to the focus group and the themes were verified.

Ethical Approval

Ethics committee approval was received for this study from Non-interventional Clinical Research Ethics Committee (Ethic Decision No: 2019-05/28). Written consent form was obtained from the children and parents in line with the Declaration of Helsinki principles.

Results

Sociodemographic characteristics

47.3% of the total sample of students, 50.2% of those with an internet score less than 30 (internet score<30), 35.0% of those with an internet score greater than and equal to 30 (internet score≥30) were female. The mean total score of internet addiction for all students was 35.63 (4.44). The students with a mean internet score of <30 had a mean score of 19.03 (5.66), and the students with a mean internet score of ≥30 had a mean score of 22.17 (8.49) ($p<0.05$) (Table 1).

Table 1. Students' Characteristics

Characteristics		Total(N=317) n(%)	<30*(n=257) n(%)	≥30(n=60) n(%)	p*
Age	10-11 years old	155 (49.4)	137(53.3)	18(30.0)	0.000
	12-15 years old	162 (50.6)	120(46.7)	42(70.0)	
Gender	Female	150 (47.3)	129(50.2)	21(35.0)	0.034
	Male	167 (52.7)	128(49.8)	39(65.0)	
Grade	Fifth grade	101(31.8)	83(32.2)	18(30.0)	0.001
	Sixth grade	107(33.5)	86(33.4)	21(35.0)	
	Seventh grade	109(34.7)	88(34.4)	21(35.0)	
Perception of academic success	Good	193 (60.9)	161(62.6)	32(53.3)	0.067
	Moderate	104 (32.8)	81(31.5)	23(38.3)	
	Low	20 (6.3)	15 (5.8)	5(8.4)	
Maternal educational status	Primary School	151 (47.9)	123(48.9)	28(46.7)	0.013
	Secondary School	82 (25.6)	65(25.3)	17(28.4)	
	High School	63 (19.9)	50(19.5)	13(21.7)	
	University	21 (6.6)	19 (6.3)	2 (3.2)	
Paternal educational status	Primary School	97 (30.9)	79(30.7)	18(30.0)	0.685
	Secondary School	90 (28.4)	74 (28.8)	16(26.7)	
	High School	80 (25.2)	62 (24.1)	18(30.0)	
	University	50 (15.5)	42 (14.4)	8 (13.3)	
Young's Internet Addiction Scale Mean Score		22.17 (8.49) [‡]	19.03(5.66) [‡]	35.63(4.44) [‡]	
Min-Max**		(12-55)	(12-29)	(30-55)	

[‡]Standard deviation, *Chi-square (χ^2), comparisons were made between those with internet score <30 and internet score ≥30.
**internet score min-max,

Themes

In Table 2, three main themes and nine sub-themes were formed through the focus group interviews and provided quotations at the same time.

Theme 1: The Path to Problematic Internet Use

The focus group interviews performed with the children resulted in the theme 'the path to problematic internet use' with sub-themes of 'impairment of social interaction', 'amusement/gaming', and 'making friends'.

Table 2. Internet-related perceptions of adolescents with internet addiction and meaning of internet for adolescents

Main Theme	Sub-theme	Quotations
The Path to Problematic Internet Use	Impairment in Social Interaction	<p>...I keep a diary on the computer; that is why it is irreplaceable for me. It is like a buddy to me. I check the internet occasionally and I often stay in front of the computer for a long period of time. Everything becomes ordinary when I stop using the computer. (Participant 6, female, 1st focus group).</p> <p>I do not have many friends. When I am bored or all colors become gray, the internet makes me feel good. I lose track of time. It feels good. I find peace... (Participant 27, female, 3rd focus group).</p> <p>...After coming home from school, I use the internet for longer than seven hours a day. My computer is like a second brain to me. It makes me update myself. I spend my time free from all pressures, lessons, and rules... (Participant 1, male, 1st focus group).</p>
	Amusement / Gaming	<p>...I watch amusing videos thanks to the internet. I laugh and enjoy like I have never done before. I can also listen to music for free. What else to say... (Participant 18, male, 2nd focus group).</p> <p>I watch YouTube videos. I play games. I can spend my free time enjoying the internet. My family thinks that I get negatively affected by these videos. But I do not. Believe me, I enjoy it very much. I can immediately find any videos that I want. My biggest dream is to be a YouTuber. But, a lot of money is needed for that as I am told... (Participant 2, male, 1st focus group).</p> <p>I challenge others when I play games on the internet; I make extensive efforts to defeat my rivals. The games I play give me pleasure (Participant 51, female, 6th focus group).</p>
	Making Friends	<p>...New games are launched every day. I learn new games that I do not know. As I learn new games, I get more topics to talk about with my friends. I feel better among them (Participant 12, male, 2nd focus group).</p> <p>I may come across people that I do not know. This is exciting for me! I make friends' (Participant 14, female, 2nd focus group).</p> <p>...It is extremely exciting. I can visit the sites that I do not know on the internet. I actually do not use the computer just for visiting those web sites. But I see ads and news when I visit a site. Then, I become curious. I say to myself that I can take a look and then exit the site. I may click on many pages that I do not know. Like getting lost in the streets (Participant 24, female, 3rd focus group).</p> <p>I can use the internet to celebrate my friends' birthdays. It feels cooler. You can send smiling or heart emoji; it is amusing... (Participant 32, male, 4th focus group).</p> <p>The internet makes me feel good. The number of my friends increases. I become happy as more people like my pictures or videos. My followers increase day by day. This is so important for me....(Participant 45, male, 5th focus group).</p>

Subtheme 1.1. Impairment of Social Interaction

This sub-theme included concepts such as spending time with friends, and getting away from the environment. Some of the students stated that the internet made them feel good, that it was a way to get away from the pressure placed on them by the external environment, and that the internet/computer was an essential aspect of their lives.

Subtheme 1.2. Amusement-Gaming

This theme included concepts such as freedom, relaxation, fun, having a good time, and playing games. Some students stated that the internet allowed them to access enjoyable video content, that they viewed it as a leisure activity, that the internet was essential even when they were at odds with their family, and that playing games was a means to challenge or prove themselves to others.

Subtheme 1.3. Making Friends

This theme included concepts such as making friends, meeting new friends, communication, and followers. Some of the students reported that discovering new games on the internet was a way of expressing themselves among friends, and that meeting people on the internet was exciting and made them feel good.

Theme 2: Impacts of Internet

The focus group interviews conducted with the children resulted in the theme 'impacts of the internet' and subthemes of 'physical impacts', 'social impacts' and 'psychological impacts'.

Table 2. (Continue)

Main Theme	Sub-theme	Quotations
	Physical Impacts	<p>... I eat too much junk food in front of my computer. I check my plate and realize that I ate everything. I eat in an uncontrolled way. The result does not change even if I eat a meal earlier. Chips or nuts, all go well in front of my computer... (Participant 13, male, 2nd focus group).</p> <p>...I lose the track of time on the internet. Sometimes my eyes ache; I think I look at the screen for too long in the dark as I hide from my family and use the computer. I therefore cannot turn the lights on. I also believe I look at the screen excessively close. My eyes get watery...(Participant 46, male, 5th focus group).</p> <p>I become sleepless when I spend time on the internet. I sit before the computer almost until the morning. I go to bed when the sun rises. Then, I have difficulty waking up in the morning (Participant 57, female, 6th focus group).</p> <p>I cannot wake up in the morning as I usually don't go to sleep until the early morning. I also cannot have breakfast. Under these conditions, going to school becomes difficult for me.... (Participant 35, female, 4th focus group).</p> <p>My neck and back hurt as I stand before my computer for hours. Then, I wake up tired the following day. My pain continues after I wake up. But, I still use the internet. I cannot stop doing that... (Participant 23, male, 3rd focus group).</p>
Impacts of Internet	Social Impacts	<p>...I cannot complete my homework on time. I sometimes have problems in my lessons. My grades are not high either. But, I have many friends other than my classmates. This is superb... (Participant 10, female, 1st focus group).</p> <p>Some of my friends may swear at one another when we spend time on the internet or play games. This feels cool though. Like the heroes in games and videos... (Participant 31, male, 4th focus group).</p> <p>...Then often make me angry. Such times come while playing games that I sometimes fight with one of my best friends on the internet. I mean discussions and conflicts happen more often on the internet owing to games. (Participant 19, male, 2nd focus group).</p> <p>The computer and the internet take most of my time. I do not spend much time with my family. I cannot talk to them. I sometimes miss talking to them. But, messages keep coming on my computer. I cannot stop myself... (Participant 21, male, 3rd focus group).</p>
	Psychological Impacts	<p>...I realize my addiction when the internet is mentioned. I cannot stop using it. I am addicted, too. This is my style. I actually do not want to stop. I want to check more stuff and play more games. Five more minutes, I say... (Participant 3, male, 1st focus group).</p> <p>I have difficulty understanding the lessons and I cannot concentrate. My mind is often busy with different stuff. I mean, I often think about the games I play or videos I watch. I plan pranking my friends. I amuse myself... (Participant 23, male, 3rd focus group).</p> <p>My mom says I become angrier or short-tempered after I watch videos on the internet. She says it also happens after I play games. But I do not realize this. Nevertheless, I really get mad when my game gets interrupted. I cannot tolerate this... (Participant 19, male, 2nd focus group).</p>

Sub-theme 2.1. Physical Impacts

This theme included concepts such as insomnia, neck and back pain, eye burning, and binge eating in front of a screen (eating junk food). Some students reported that their internet use had an impact on their eating habits, that they had difficulty waking up in the morning, that they had to look at the computer screen in an unsuitable light (dark) environment to avoid conflict with their family, and that they suffered from back and neck pain.

Subtheme 2.2. Social Impacts

This theme included ideas like spending time with friends, missing family, and being unable to control oneself. Some students stated that their school achievements were impacted, but being on the internet made them feel good; they were pleased with the conflicts they encountered while playing games on the internet; they could not spare time for their families because they were on the internet; and they could not stop themselves from being on the internet.

Subtheme 2.3. Psychological Impacts

This theme included concepts such as inability to control oneself, distraction, inability to understand lessons, anger, and irritability. Some of the children admitted that they were aware that they were addicted to playing online games, but they could not stop themselves; their minds were largely occupied with the games they were playing, and their anger increased after spending time on the Internet, as their parents had told them.

Theme 3: Safe Internet

The focus group interviews conducted with the children resulted in the theme 'safe internet' and subthemes of 'observant use', 'exposure to risks' and 'learning / getting information'.

Table 2. (Continue)

Main Theme	Sub-theme	Quotations
	Observant Use	<p>...It is important not to use the sites with viruses. But I cannot understand whether there is a virus beforehand! I may try to open stuff on the internet if I am curious, I cannot lie... (Participant 54, male, 6th focus group).</p> <p>...In fact, one should not visit the malevolent sites and watch harmful videos. I do not install the programs and games that I do not know as they may have viruses. (Participant 19, male, 2nd focus group).</p> <p>...The internet... a password should be required for browsing the internet. In fact, the internet is quite beneficial if we observe the rules. For instance, I do not turn my camera on without asking my mother and father. (Participant 15, female, 2nd focus group).</p> <p>We should keep our private details confidential and should not share our phone numbers with anybody. We should also not open the e-mails from the senders that we do not know... (Participant 40, female, 5th focus group).</p>
Safe Internet	Exposure to Risks	<p>...I may come across people that I do not know. Sometimes I chat with people, and I play games. When I dive deep into a game, it does not differ with whom I am playing with. I just get drawn to the game!... (Participant 32, male, 4th focus group).</p> <p>...Some people on social media sites ask where I live. This may not be that dangerous because I also ask the same question from time to time... (Participant 8, female, 1st focus group).</p> <p>...Once, some of the people that I did not know wanted to learn my personal details. I became worried and was afraid. I gave no information to them. I did not even tell this to my mother. She might have banned me from using the internet... (Participant 27, female, 3rd focus group).</p> <p>Downloading free games may damage the computer. They may contain viruses. My computer shut off once due to this. But I still want to play them as they are free. Sometimes weird pages may pop up and I cannot open what I want to see... (Participant 43, male, 5th focus group).</p> <p>I sometimes want to visit the forbidden websites. I become curious. I managed to do so once. But, meanwhile, my mom came in to my room. When I went to school, my mom checked the sites I visited. She locked many pages with a password, which was bad for me (Participant 19, male, 2nd focus group).</p>
	Learning / Getting Information	<p>I scan the internet. My teacher assigns homework, telling us to read and research... (Participant 54, 6th focus group).</p> <p>I check the website of the school. I read the school newspaper. There are brilliant jokes and amusing questions... (Participant 37, female, 4th focus group).</p> <p>...I research the things that I do not know on the internet, so it is necessary. My father bought the computer so that I could do my homework. (Participant 17, 2nd focus group).</p>

Sub-theme 3.1. Observant Use

This theme contained concepts such as virus, passwords, private information, harmful videos, and parental approval. Some of the students stated that they were aware of the need to not visit infected websites, not enter harmful websites, and keep personal information private and not share it.

Sub-theme 3.2. Exposure to risks

Strangers, chat, personal information, virus, curiosity, password, and inappropriate websites are all concepts included in this theme. Some students reported that while immersed in the game on the internet, they were unaware of whom they were playing with, that people they did not know wanted to access their personal information, that infected websites damaged their computer, and that they visited inappropriate websites out of curiosity.

Subtheme 3.3. Learning / Getting Information

School, homework, information, and research are all included in this theme. Some students mentioned that they used the internet to check the school website, complete research homework, and look up knowing that they were unfamiliar with.

Discussion

In this study, the level of internet addiction of adolescents and the views of adolescents with problematic internet use on the effects of the internet were examined in detail. In this study, it was found that adolescents had a moderate mean score of the Young's Internet Addiction Test. The data obtained from this research were collected under three main themes: 'path to problematic internet use', 'impacts of internet', and 'safe internet'. The discussion addressed three main themes and nine sub-themes created in line with this study.

Theme 1: The Path to Problematic Internet Use

There are a number of factors that lead to problematic internet use. One of them is online games that hide behind the innocence of the word 'game' and are played on the internet. One study found that internet gaming disorder can result from a person's characteristics, mood, decision-making, family history, and social incompetence.²⁹ The literature showed that the risk factors for internet addiction included being male, low academic achievement, lack of social support and communication skills, and a father's level of education.³² These factors cause children to spend more time on the internet thus increasing the risk of addiction. A qualitative study found that children who were severely addicted to gaming displayed problematic behaviors including communication and behavioral problems in the school setting and preferred staying at home and playing video games rather than participating in school events.³³ The present study found that the fun/game sub-theme of the path to addiction main theme was similar to children's statements about games having an important meaning in their world and their consideration of the internet as a source of fun in their spare time. This shows that children can involuntarily be exposed to harmful effects of the internet environment.

A cross-sectional study found that male adolescents who were asocial and played video games were more likely to have social anxiety compared to female adolescents who played video games. The same study, on the other hand, found that female adolescents who played video games were more likely to feel less lonely but had lower self-esteem.³⁴ These results are similar to the results of the present study, in which children stated that they spent a lot of time on their computers and surfing the internet, thus making the internet an indispensable part of their lives. These statements emphasize the loneliness sub-theme. At this point, the feeling of loneliness can set children on different paths. These paths can leave children vulnerable to risks that may cause addictive behaviors. Children stated on the social networking sub-theme that they used social networking sites due to feelings of being accepted, being well-liked, proving themselves, etc. These virtual platforms direct users to communicate with strangers on the internet with whom they do not communicate in their daily lives. These platforms allow them to create delusive user profiles in a delusive interaction zone.³⁵ A qualitative study regarding the adolescents' processes of social media use found that the symbiotic relationship with peers, peer comparison and ego validation, and functionality were the facilitation of communication function themes which can explain the social networking sub-theme in the present study.²²

Theme 2: Impacts of the Internet

Excessive use of social networking sites can have negative effects such as a negative mood, loss of concentration, and spending less time with friends and family. A qualitative study found that excessive use of the internet can often result in sleep deprivation, academic failure, lack of exercise, not participating in face-to-face social activities, negatively affective states, and decreased concentration levels.²¹ Another study found that internet addiction had a strong impact on mental health (stress, depression, and anxiety).³⁶ One study on the physical effects of internet addiction found that internet addiction was related to poor eating habits, sleep problems, and symptoms of fatigue.³⁷ These results are similar to the physical effects, social effects, and

psychological effects sub-themes of the effects of the internet's main theme in the present study. The negative effects of internet addiction can also negatively affect children's development in preparing for life and on public health.

Theme 3: Safe Internet

The adverse impacts of the internet can be prevented through the safe use of the internet. However, the data of the present study indicated that some children used the internet for appropriate purposes while some were under the risk of exposure to the harmful effects of the internet. The children who participated in the focus group interviews stated they were aware that they should not share their personal information on the internet and that they used the internet to study and collect information. They also mentioned that they got into certain situations where they had to talk with strangers after curiously visiting inappropriate websites, that they had been extensively afraid, and that they even had difficulties sleeping in the following days. A relevant study indicated that internet addiction had a direct impact on cyberbullying.³⁸ Another study in this field reported that the risk of internet addiction increased during weekends as online internet use on mobile phones as well as visits to internet cafés, use of chat pages, and participation in cyberbullying increased. The same study also found that the daily duration of internet usage on mobile phones was related to internet addiction and cyberbullying.³⁹ The current study showed that the daily duration of internet use was approximately four hours during weekdays and seven hours during the weekend, which may increase children's risk of exposure to cyberbullying. In another qualitative study, children mentioned that they found the internet unsafe in terms of the accuracy and limits of the information they accessed²⁰, which resembles the sub-theme 'exposure to risks' in the current study. These results increase the importance of using the internet safely.

Limitations

Sampling is one of the limitation of the study. This study's data can only provide an idea about the study group and thus cannot be generalized to other places or people. Furthermore, just one of the researchers conducted the face-to-face interviews, which could have resulted in an unexpected social bias. It is suggested that other studies include more aspects of adolescent family and school life.

Conclusion

This study revealed in detail adolescents' views on the effects of the internet on adolescents with problematic internet use. Adolescents indicated the factors causing problematic internet use as the impairment of social interaction, internet gaming, amusement, and making friends on the internet. Accordingly, they stated that the internet was getting rid of the pressure of the external environment was a way to prove themselves and that meeting people on the internet was exciting. On the other hand, some students mentioned the physical effects of the internet, such as insomnia, neck pain, eye burning, and binge eating, and social effects such as spending time with friends on the internet, inability to spare time for their families, and failure to stop themselves from being on the internet. Furthermore, some students mentioned psychological effects such as inability to control oneself, distraction, inability to understand lessons, anger, and irritability. While some students were exposed to risks such as inappropriate websites, chatting with strangers, and viruses, some students indicated that they used the internet for homework and research purposes. In this regard, what can be done in terms of screening and early intervention before addiction develops should be considered. The data obtained from this study will be useful for intervention-based studies to be conducted for this group.

References

1. Chi X, Hong X, Chen X. Profiles and sociodemographic correlates of Internet addiction in early adolescents in southern China. *Addict Behav.* 2020;106:106385. doi:10.1016/j.addbeh.2020.106385
2. McDool E, Powell P, Roberts J, Taylor K. The internet and children's psychological wellbeing. *J Health Econ.* 2020;69:102274. doi:10.1016/j.jhealeco.2019.102274
3. Kuss DJ, Griffiths MD, Karila L, Billieux J. Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Curr Pharm Des.* 2014;20(25):4026-4052. doi:10.2174/13816128113199990617
4. Young KS, Yue XD, Ying L. Prevalence Estimates and Etiologic Models of Internet Addiction. In: *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment.* Ed: Young KS, Nebuco de Abreu C Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc. 2011. p.3-19.
5. Digital 2021: The Latest Insights Into The 'State Of Digital' 2021. Accessed from:

- <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/> Accessed date: October 16, 2021.
6. Turkey Statistical Institute. Household Information Technologies (IT) Usage Survey, 2021. Accessed from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-37437) Accessed date: October 16, 2021.
 7. Karaer Y, Akdemir D. Parenting styles, perceived social support and emotion regulation in adolescents with internet addiction. *Compr Psychiatry*. 2019;92:22-27. doi:10.1016/j.comppsy.2019.03.003
 8. Pan YC, Chiu YC, Lin YH. Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction. *Neurosci Biobehav Rev*. 2020;118:612-622. doi:10.1016/j.neubiorev.2020.08.013
 9. Kaur N, Ahmad Y. The factor of availability facilities at home and compulsive internet use among primary school students. *Journal of Physics Conference Series*, 2020; 1529: 032075. doi:10.1088/1742-6596/1529/3/032075.
 10. Miltuze A, Sebre SB, Martinsone B. Consistent and appropriate parental restrictions mitigating against children's compulsive internet use: a one-year longitudinal study. *Tech Know Learn* 2021;26: 883-895. doi: 10.1007/s10758-020-09472-4.
 11. Spence SH, Zubrick SR, Lawrence D. A profile of social, separation and generalized anxiety disorders in an Australian nationally representative sample of children and adolescents: Prevalence, comorbidity and correlates. *Aust N Z J Psychiatry*. 2018;52(5):446-460. doi:10.1177/0004867417741981
 12. Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Jike M, Osaki Y, Higuchi S, Kanda H, Kinjo A, Kuwabara Y, Yoshimoto H. Skipping breakfast, poor sleep quality, and Internet usage and their relation with unhappiness in Japanese adolescents. *PLoS One*. 2020;15(7):e0235252. doi: 10.1371/journal.pone.0235252.
 13. Achterhof, R., Kirtley, O. J., Schneider, M., Hagemann, N., Hermans, K. S., Hiekkaranta, A. P., et al. Adolescents' real-time social and affective experiences of online and face-to-face interactions. *Computers in Human Behavior*, 2022;129, 107159. doi.org/10.1016/j.chb. 2021.107159
 14. Evli, M, Şimşek N, Işıkgöz M, Öztürk Hİ. Internet addiction, insomnia, and violence tendency in adolescents. *International Journal of Social Psychiatry*. April 2022. doi:10.1177/00207640221090964.
 15. Zeichner O. The impact of safe internet intervention programs on pupils. *British Journal of Educational Technology* 2020;16(3):34-43. doi: 10.26634/jet. 16.3.16572.
 16. Dursun OB. Turkey Fighting Addiction Education Program (5th Edition), Durmus A., Durmuş H.I. (eds), Culture and Art Publishing House, İstanbul, Turkey, 2015; p. 4-6. (in Turkish).
 17. Erden S, Hatun O. The use of cognitive-behavioral therapy in coping with internet addiction: a case study. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 2015; 2(1), 53-83. doi: 10.15805/addicta.2015.2.1.015
 18. Zhang X, Shi X, Xu S, Qiu J, Turel O, He Q. The effect of solution-focused group counseling intervention on college students' internet addiction: a pilot study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(7):2519. doi:10.3390/ijerph17072519
 19. Şahin M, Sarı SV, Özer, Ö Er, SH. High school students' views about their cyber bully behaviours and self-exposition. *Süleyman Demirel University Faculty of Arts and Sciences Journal of Social Sciences*, 2010;21:257-270. (in Turkish).
 20. Hernán-García M, Botello-Díaz B, Marcos-Marcos J, Toro-Cárdenas S, Gil-García E. Understanding children: a qualitative study on health assets of the Internet in Spain. *Int J Public Health*. 2015;60(2):239-247. doi:10.1007/s00038-015-0648-0
 21. Li W, O'Brien JE, Snyder SM, Howard MO. Characteristics of internet addiction/pathological internet use in U.S. university students: a qualitative-method investigation. *PLoS One*. 2015;10(2):e0117372. Published 2015 Feb 3. doi:10.1371/journal.pone.0117372
 22. Throuvala, M.A., Griffiths, M.D., Rennoldson, M, Kuss, DJ. Motivational processes and dysfunctional mechanisms of social media use among adolescents: A qualitative focus group study. *Computers in Human Behavior*, 2019; 93: 164-175. doi: 10.1016/j.chb.2018.12.012.
 23. Peters A, El-Ghaziri M, Quinn B, Simons S, Taylor R. An exploratory study of bullying exposure among school nurses: prevalence and impact. *J Sch Nurs*. 2021;37(6):449-459. doi:10.1177/1059840519897308
 24. Creswell JW. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. Sage Publication, California., 2014, p. 264-288.
 25. Creswell JW, Poth CN. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches*, 4th ed. SAGE, Thousand Oaks.,2018, p.253-287.
 26. Pawlikowski, M, Altstötter-Gleich C, Brand, M. Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 2013; 29(3), 1212-1223. doi: 10.1016/j.chb.2012.10.014.
 27. Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y., Aysan, F. Turkish adaptation of Young's Internet Addiction Test-Short Form: a reliability and validity study on university students and adolescents. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2016; 17(1), 69-76. doi: 10.5455/apd.190501.
 28. Hennink MM, Kaiser BN, Weber MB. What influences saturation? estimating sample sizes in focus group research. *Qual Health Res*. 2019;29(10):1483-1496. doi:10.1177/1049732318821692
 29. Hancock ME, Amankwaa L, Revell MA, Mueller D. Focus group data saturation: a new approach to data analysis. *Qualitative Report*, 2016; 21 (11), 2124-2130.
 30. Braun V Clarke V. To saturate or not to saturate? Questioning data saturation as a useful concept for thematic analysis and sample-size rationales. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 2019; 13 (2), 201-216. doi: 10.1080/2159676X.2019.1704846.
 31. Paulus FW, Ohmann S, von Gontard A, Popow C. Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2018;60(7):645-659. doi:10.1111/dmcn.13754

32. Kilic M, Avci D, Uzuncakmak T. Internet addiction in high school students in turkey and multivariate analyses of the underlying factors. *J Addict Nurs.* 2016;27(1):39-46. doi:10.1097/JAN.0000000000000110
33. Yilmaz E, Yel S, Griffiths MD. The impact of heavy (excessive) video gaming students on peers and teachers in the school environment: a qualitative study. *ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions*, 2018; 5(2):147-161. doi: 10.15805/addicta.2018. 5.2.0035.
34. Colder Carras M, Van Rooij AJ, Van de Mheen D, Musci R, Xue QL, Mendelson T. Video gaming in a hyperconnected world: a cross-sectional study of heavy gaming, problematic gaming symptoms, and online socializing in adolescents. *Comput Human Behav.* 2017;68:472-479. doi:10.1016/j.chb.2016.11.060
35. Peris M, de la Barrera U, Schoeps K, Montoya-Castilla I. Psychological Risk Factors that Predict Social Networking and Internet Addiction in Adolescents. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(12):4598. doi:10.3390/ijerph17124598
36. Saikia AM, Das J, Barman P, Bharali MD. Internet Addiction and its Relationships with Depression, Anxiety, and Stress in Urban Adolescents of Kamrup District, Assam. *J Family Community Med.* 2019;26(2):108-112. doi:10.4103/jfcm.JFCM_93_18
37. Bener A, Yildirim E, Torun P, Çatan F, Bolat E, Aliç S, et al. Internet addiction, fatigue, and sleep problems among adolescent students: a large-scale study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2019; 17(4), 959-969. doi: 10.1007/s11469-018-9937-1.
38. Arpacı I, Abdeljawad T, Baloğlu M, Kesici Ş, Mahariq I. Mediating effect of internet addiction on the relationship between individualism and cyberbullying: cross-sectional questionnaire study. *J Med Internet Res.* 2020;22(5):e16210. doi:10.2196/16210
39. Tsimitsiou Z, Haidich AB, Drontsos A, Dantsi F, Sekeri Z, Drosos E, et al. Pathological Internet use, cyberbullying and mobile phone use in adolescence: a school-based study in Greece. *Int J Adolesc Med Health.* 2017;30(6):/j/ijamh.2018.30.issue-6/ijamh-2016-0115/ijamh-2016-0115.xml. doi: 10.1515/ijamh-2016-0115

Original Research / Orijinal Araştırma

Investigation of the Relationship between Women's Perceived Social Support and Maternity Function

Kadınların Algıladıkları Sosyal Desteğin Annelik Fonksiyonu ile İlişkisinin İncelenmesi

Eda Gülbetkin¹, Öznur Özdemir Gökmen²

Abstract

Aim: The study was conducted to examine the relationship between the social support perceived by women in the postpartum period and maternal function. **Methods:** The study was carried out on 416 women who were in the 6-10 weeks postpartum period registered at a family health center in Iğdır province between July and August 2021. In the evaluation of the study data, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis test were used as well as descriptive statistical methods. **Results:** The mean age of the women in the study group was 27.78 ± 4.305 , the total score they got from the Multidimensional Scale of Perceived Social Support was 55.03 ± 14.577 , and the total score from the Barkin Maternal Function Scale was 67.38 ± 13.180 . **Conclusion:** In the study conducted to determine the relationship between the social support perceived by women in the postpartum period and maternal function, it was determined that the perceived social support and motherhood function of women differed according to family type, income status, infant care, and support with age. In addition, as a result of the evaluation of the data, it was determined that the relationship between the Barkin Maternity Function Scale and the Multidimensional Scale of Perceived Social Support was a positive and significant relationship.

Key words: maternal health, postpartum period, women's health, social support.

Özet

Amaç: Çalışma, kadınların doğum sonu dönemde algıladıkları sosyal desteğin annelik fonksiyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Çalışma, Temmuz-Ağustos 2021 tarihleri arasında Iğdır ilinde bir aile sağlığı merkezine kayıtlı doğum sonu 6-10 haftalık dönem içerisinde olan 416 kadın üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma verilerinin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiksel metotların yanı sıra Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışma grubunda yer alan kadınların yaş ortalaması $27,78 \pm 4,305$ olup, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinden aldıkları toplam puan $55,03 \pm 14,577$, Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeğinden aldıkları toplam puan $67,38 \pm 13,180$ olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Doğum sonu dönemde kadınların algıladıkları sosyal desteğin annelik fonksiyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmış çalışmada, kadınların algıladıkları sosyal desteğin ve annelik fonksiyonunun aile tipi, gelir durumu, bebek bakımı ve desteği ile yaşa göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca verilerin değerlendirilmesi sonucunda Barkin Annelik Fonksiyon Ölçeği ile Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği arasındaki ilişkinin, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: anne sağlığı, postpartum dönem, kadın sağlığı, sosyal destek.

Geliş tarihi / Received: 09.05.2022 Kabul tarihi / Accepted: 21.09.2022

¹Iğdır Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

²Iğdır Üniversitesi Iğdır Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Eda Gülbetkin, Iğdır Üniversitesi, Türkiye
edagulbetekin@gmail.com

Gulbetekin E, Ozdemir Gokmen O. Investigation of the Relationship between Women's Perceived Social Support and Maternity Function. TJFMPC, 2022;16(4): 725-735

DOI:10.21763/tjfmpe.1114259

Giriş

Doğum sonu dönem kadının yeni deneyimler yaşadığı, toplumsal ve bireysel durumlardan etkilendiği dinamik bir süreçtir. Sosyal bir varlık olan insan yaşamının her döneminde desteğe ihtiyaç duyar. Sosyal destek, bireylerin yaşamlarında karşılaştığı sorunun çözümü, önlenmesi ya da etkisinin azaltılmasına yönelik maddi ve manevi yardımların tümünü bünyesinde barındıran bir mekanizmadır.¹ Desteğe en çok ihtiyaç duyduğumuz anlar yeni deneyimler yaşadığımız, daha evvel tecrübe etmediğimiz yaşam olaylarıdır. Kadının yeni yaşam deneyimleri yaşadığı, desteğe en çok ihtiyaç duyduğu dönemlerden biri de doğum sonu dönemdir. Doğum sonu dönemin olumlu deneyimler yaşanan bir dönem olmasını etkileyen unsurlardan biri de kuşkusuz sosyal destektir.² Bir çalışma sonucuna göre kadınların sosyal destek mekanizmaları sayesinde gebelik sürecini daha iyi geçirdikleri, annelik rolünü daha hızlı benimsedikleri ve doğum sonrası daha az sorun yaşadıkları bulunmuştur.³ Başka bir çalışmada ise sosyal desteğin depresyonda azalmaya katkıda bulunduğu ifade edilmiştir.⁴ Doğum sonu dönemde fonksiyonel durum kadının, öz bakım, anne-bebek bağlanması, bebek bakımı, sosyal destek, yönetim, annenin emosyonel durumu, ve annelik rolü uyum süreci olarak tanımlanmaktadır.⁵ Her kadının yaşam ve doğum deneyimi biriciktir. Yaşanan deneyimin olumlu olması sürece adaptasyonu artırırken anne ve bebek sağlığını da olumlu etkilemektedir. Yaşamın var olduğu günden bugüne kadın, üreme fonksiyonu ile nesillerin devamlılığını sağlamıştır. Nesillerin devamlılığı kadar nesillerin sağlıklı olma hallerinin devamlılığı da toplum sağlığı açısından çok önemlidir. Dolayısıyla kadının tüm yaşam deneyimlerinin farklı merkezlerde farklı örneklem grupları ile araştırılmasına sağlığı iyileştirme açısından her an ihtiyaç duyulmaktadır. Bambaşka bir süreç olan pandemiye tüm dünya ile birlikte tecrübe ettiğimiz bu günlerde sosyal desteğin, bağ kurmanın, etkileşimde olmanın ne kadar önemli olduğunu daha iyi anlamak için ölçmemiz gerekmektedir. Bu nedenle çalışma kadınlarda doğum sonu dönemde algılanan sosyal desteğin annelik fonksiyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma Iğdır ilinde bir aile sağlığı merkezinde Temmuz-Ağustos 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini aile sağlığı merkezine kayıtlı doğum sonu 6-10 haftalık dönem içerisinde olan, çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş üzerinde ve 45 yaş altında olan, Türkçe okuma yazma bilen ve çocuk sahibi olan kadınlar oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeden tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır (n=416). %95'lik güven aralığı ve 0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Bu sayı, örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir.⁸ Araştırma verilerini toplamak için kadınların demografik özelliklerini belirlemeyi hedefleyen tanılama formu, Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği, ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) kullanılmıştır.

'Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği' doğum sonu dönemdeki kadınlarda fonksiyonel durumu ölçmek amacıyla 2009 yılında Jennifer Lynn Barkin tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.87 olarak bulunmuştur.⁶ Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeğinin Türk toplumuna uyarlama çalışması, Aydın ve Kukulü tarafından 2016 yılında yapılmıştır.⁵ Türk toplumuna uyarlaması yapılmış ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.73 olarak bulunmuştur. Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği, toplam 16 sorudan oluşan ve 7'li likert tip bir ölçektir. Ölçekteki yanıtlar 0 ile 6 arasında numaralandırılmıştır. 0 'tamamen katılmıyorum', ile 6 'tamamen katılıyorum' şeklinde değişiklik göstermektedir. Ölçeğin puanlaması sonucu alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 96'dır.⁵ Çalışmamızda Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeğinin toplamı için güvenilirlik katsayısı .821, 'Öz Bakım' alt boyutunda .648, 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda .671, 'Bebek Bakımı' alt boyutunda .627, 'Sosyal Destek' alt boyutunda .733 ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutunda .757 olarak tespit edilmiştir.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ), üç farklı kaynaktan özel bir insan, aile ve arkadaşan alınan sosyal desteği öznel olarak ölçmeye yarayan, Türk toplumuna uyarlaması Eker, Arkar ve Yıldız tarafından yapılmış 12 maddeden oluşan bir ölçektir.⁷ Her biri 4 maddeden oluşan aile, arkadaş, özel bir insan olmak üzere 3 alt boyutu olan likert tipte bir ölçektir. Yanıtlar 1 (kesinlikle hayır) ile 7 (kesinlikle evet) arasında puanlanmaktadır. Her alt boyut madde puanları toplanması alt boyut toplam puanını; alt boyut toplam puanları toplanması ölçek toplam puanını vermektedir. Ölçek puanlaması sonucunda en düşük 12 ve en yüksek 84 puan alınmaktadır. Sonucun yüksek olması algılanan sosyal desteğin yüksek olması, düşük puan ise desteğin algılanmaması veya destek azlığını gösterir. Çalışmamızda ölçeğinin toplamı için güvenilirlik katsayısı .867, 'Aile' alt boyutunda .827, 'Arkadaş' alt boyutunda .870 ve 'Özel Biri' alt boyutunda .832 olarak tespit edilmiştir.

Araştırma için etik kurul onayı alınmıştır. Veriler için kadınlar ile yüz yüze görüşülmüştür. Çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesi, SPSS 23.0 ile

yapılmış, değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılmamasından dolayı değişkenler arasındaki farklar incelenirken ikili gruplar için Mann Whitney U testi, üç ve daha fazla gruplar için Kruskal Wallis testi ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearman Rank korelasyonu kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi Iğdır Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan etik kurul onayı alınmıştır. Araştırma devam ederken Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uyulmuş, verilerin toplanması için kadınlardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanması esnasında kadınlara araştırma hakkında bilgi verilerek 'Aydınlatılmış Onam' ilkesi, araştırmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları belirtilerek 'Özerkliğe Saygı' ilkesi, araştırmaya katılan kadınlara bilgilerinin gizli kalacağı ifade edilerek 'Gizlilik ve Gizliliğin Korunması' ilkesine uyulmuştur.

Bulgular

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Kadınların Demografik Özellikleri

		<i>f</i>	%
Yaş (Ort.±SS)	27,78 ± 4,305		
Çocuk sayısı (Ort±SS)	2,59 ± 1,543		
Aile tipi	Çekirdek aile	216	51,9
	Geniş aile	200	48,1
Gelir durumu	Geliri giderinden az	348	83,7
	Geliri giderine eşit	60	14,4
	Geliri giderinden fazla	8	1,9
Bebek bakımı ve sosyal desteği en çok kimden alırsınız?	Aileden	164	39,4
	Eşten	240	57,7
	Arkadaşlardan	12	2,9
Toplam		416	100,0

SS: Standart sapma

Tablo 1’de çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlara ait demografik özellikler bulunmaktadır. Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması 27,78 ve ortalama çocuk sayıları 2,59’dur. Kadınların %51,9’u çekirdek aileye sahipken %48,1’i geniş aileye sahiptir. Kadınların %83,7’si geliri giderinden az, %14,4’ü geliri giderine eşit ve %21,9’u geliri giderinden fazla olarak belirlenmiştir. Son olarak, çalışmaya katılan kadınların %39,4’ü bebek bakımı ve sosyal desteği en çok ailesinden aldığı, %57,7’si eşinden ve %2,9’u ise arkadaşlarından aldığı ifade etmiştir.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Ölçeklerden Elde Edilen Minimum, Maksimum, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Aile	4,00	28,00	23,64	4,590
Arkadaş	4,00	28,00	16,10	7,017
Özel biri	4,00	28,00	15,28	7,006
ÇBASDÖ toplam puanı	12,00	84,00	55,03	14,577
Öz bakım	2,00	18,00	12,68	3,427
Anne psikolojisi	,00	12,00	8,82	2,485
Bebek bakımı	,00	24,00	19,95	3,485
Sosyal destek	,00	18,00	8,54	5,082
Anneliğe uygun	3,00	24,00	19,26	3,599
Barkin ölçeği toplam puanı	9,00	96,00	67,38	13,180

Tablo 2’de çalışmaya katılan kadınların ölçeklerden aldıkları puanlara ait betimsel istatistikleri görülmektedir. Analiz sonucunda, 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplamının puan ortalaması (55,03±14,577), 'Aile' alt boyutunun puan ortalaması (23,64±4,590), 'Arkadaş' alt boyutunun puan ortalaması (16,10±7,017) ve 'Özel Biri' alt boyutunun puan ortalaması (15,28±7,006) olarak tespit edilmiştir. 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin toplamının puan ortalaması (67,38±13,180), 'Öz Bakım' alt boyutunun puan ortalaması (12,68±3,427), 'Anne Psikolojisi' alt boyutunun puan ortalaması (8,82±2,485), 'Bebek Bakımı' alt boyutunun puan ortalaması (19,95±3,485), 'Sosyal Destek' alt boyutunun puan ortalaması (8,54±5,082) ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutunun ortalaması (19,26±3,599) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Çalışmaya Katılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Boyutların Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Aile	Arkadaş	Özel Biri	ÇBASDÖ Toplam
	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
Aile tipi				
Çekirdek	22,87±4,461	16,01±6,425	15,79±6,456	54,68±13,263
Geniş	24,48±4,590	16,20±7,621	14,74±7,533	55,42±15,900
TEST	U= 15848,0 p<.05	U= 21240,0 p>.05	U= 19624,0 p>.05	U= 20824,0 p>.05
Gelir Durumu				
(1) Gelir giderden az	23,43±4,733	15,50±7,213	14,56±6,939	53,50±14,459
(2) Gelir gidere eşit	24,53±3,752	19,73±4,960	19,73±6,067	64,00±12,798
(3) Gelir giderden fazla	26,00±2,138	15,00±1,069	13,50±3,741	54,50±6,948
TEST	KW= 4,809 p>.05	KW= 20,951 p<.05 1<2 3<2	KW= 27,130 p<.05 1<2 3<2	KW= 25,995 p<.05 1<2
Desteğin kaynağı				
(1) Aile	22,73±4,513	15,87±7,093	15,36±6,841	53,97±13,782
(2) Eş	24,45±4,331	16,41±6,977	15,41±7,128	56,28±14,827
(3) Arkadaşlar	20,00±6,660	13,00±6,438	11,66±6,286	44,66±16,052
TEST	KW=22,429 p<.05 1<2 3<2	KW= 2,330 p>.05	KW=2,825 p>.05	KW= 7,918 p<.05 1<2 3<2
Yaş^r	,134*	,002	-,005	,029
Çocuk sayısı^r	,095	-,221*	-,087	-,134*

Not: *= $p<.05$, ^r= Spearman Rank Kkorelasyon, U= Mann Whitney U testi, KW= Kruskal Wallis testi
X±SS: Ortalama±standart sapma, ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Tablo 3’te kadınların demografik özelliklerine göre 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analiz sonuçları verilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplamında (U=20824,0; p>.05), 'Arkadaş' (U=21240,0; p>.05) ve 'Özel Biri' alt boyutlarında (U=19624,0; p>.05) bireylerin aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak 'Aile' alt boyutunda bireylerin aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir (U=15848,0; p<.05). Geniş aileye sahip kadınların puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tabloda 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan kadınların gelir durumlarına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçlarına göre 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplamında ($X^2=25,995$, p<.05), 'Arkadaş' alt boyutunda ($X^2=20,951$, p<.05) ve 'Özel Biri' alt boyutunda ($X^2=27,130$, p<.05) bireylerin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre anlamlı farklılıkların çıktığı üç alt boyutta da, geliri giderine eşit olan bireyler ile diğer gruplardaki bireyler arasında, geliri giderine eşit

bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ancak 'Aile' alt boyutunda bireylerin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($X^2=4,809$, $p>.05$).

Tabloda 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan bireylerin aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçlarına göre 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplamında ($X^2=7,918$, $p<.05$) ve 'Aile' alt boyutunda ($X^2=22,429$, $p<.05$) bireylerin aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre anlamlı farklılıkların çıktığı iki boyutta da, eşlerin desteğini alan bireyler ile diğer gruplardaki bireyler arasında, eşlerin desteğini alan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ancak 'Arkadaş' alt boyutunda ($X^2=2,330$, $p>.05$) ve 'Özel Biri' alt boyutunda ($X^2=2,825$, $p>.05$) bireylerin aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tabloda son olarak ÇBASDÖ ve alt boyutları ile kadınların yaşları ve çocuk sayıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan analizlere bakıldığında, kadınların yaşları ile 'Aile' alt boyutu arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir [$r(416)= .134$; $p<.05$]. 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplam puanı ile çocuk sayısı arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir [$r(416)= -.134$; $p<.05$]. ÇBASDÖ alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, sadece 'Arkadaş' alt boyutu ile negatif yönde düşük ilişki tespit edilmiştir [$r(416)= -.221$; $p<.05$].

Tablo 4. Çalışmaya Katılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği ve Alt Boyutların Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Öz Bakım	Anne Psikolojisi	Bebek Bakımı	Sosyal Destek	Anneliğe Uygun	Ölçek Toplamı
	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
Aile tipi						
Çekirdek	12,42±3,668	8,44±2,712	19,87±3,877	8,38±5,016	19,03±4,036	66,42±14,627
Geniş	12,96±3,131	9,24±2,146	20,040±3,013	8,72±5,158	19,52±3,048	68,42±11,359
TEST	U= 20384,0 p>.05	U=17976,0 p<.05	U= 21584,0 p>.05	U=21024,0 p>.05	U= 19952,0 p>.05	U= 19640,0 p>.05
Gelir durumu						
(1) Gelir giderden az	12,54±3,461	8,70±2,577	19,87±3,721	8,74±5,154	19,47±3,550	67,24±13,577
(2) Gelir gidere eşit	13,20±3,318	9,40±1,941	20,20±1,884	7,80±4,832	17,93±3,835	67,73±11,652
(3) Gelir gideren fazla	15,00±,000	10,00±,000	21,50±,534	5,50±,534	20,50±,534	71,00±,000
TEST	KW= 5,725 p>.05	KW= 6,071 p<.05 1<2 2<3	KW=3,214 p>.05	KW= 3,935 p>.05	KW= 15,488 p<.05 2<1 2<3	KW= 2,164 p>.05
Desteğin kaynağı						
(1) Aile	13,60±2,979	9,39±1,878	20,68±2,735	10,12±5,234	20,14±2,645	71,95±11,547
(2) Eş	12,23±3,554	8,56±2,715	19,58±3,759	7,70±4,690	18,83±4,046	64,96±13,384
(3) Arkadaşlar	9,00±2,256	6,33±2,741	17,33±4,696	4,00±3,908	16,00±1,477	53,33±5,678
TEST	KW=33,918 p<.05 2<1 3<1 3<2	KW=15,855 p<.05 2<1 3<1 3<2	KW=15,300 p<.05 2<1 3<1 3<2	KW= 27,290 p<.05 2<1 3<1 3<2	KW= 38,048 p<.05 2<1 3<1 3<2	KW= 40,203 p<.05 2<1 3<1 3<2
Yaş^r	-,065	,163*	,041	,129*	,097*	,096*
Çocuk sayısı^r	,122*	-,084	-,184*	,067	-,172*	,003

Not: *= $p<.05$, ^r= Spearman Rank Korelasyon, U= Mann Whitney U testi, KW= Kruskal Wallis testi
X±SS: Ortalama±standart sapma

Tablo 4'te kadınların demografik özelliklerine göre 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analiz sonuçları verilmiştir. Yapılan analiz

sonuçlarına göre 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin toplamında ($U=19640,0$; $p>.05$), 'Öz Bakım' alt boyutunda ($U=20384,0$; $p>.05$), 'Bebek Bakımı' alt boyutunda ($U=21584,0$; $p>.05$), 'Sosyal Destek' ($U=21024,0$; $p>.05$) ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutunda ($U=19952,0$; $p>.05$) bireylerin aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Ancak 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda bireylerin aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir ($U=17976,0$; $p<.05$). Ortaya çıkan bu anlamlı farklılığın geniş aileye sahip bireylerin lehine olduğu görülmüştür.

Tabloda 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan kadınların gelir durumlarına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analizlere göre, Ölçeğin 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda ($X^2=6,071$, $p<.05$) ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutunda ($X^2=15,488$, $p<.05$) bireylerin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre anlamlı farklılıkların çıktığı 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda, geliri giderine eşit olan bireyler ile geliri giderinden az olan bireyler arasında, geliri giderine eşit bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Geliri giderine eşit olan bireyler ile geliri giderinden fazla olan bireyler arasında, geliri giderinden fazla olan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. 'Anneliğe Uygun' alt boyutunda geliri giderine eşit olan bireyler ile geliri giderinden az olan bireyler arasında, geliri giderinden az olan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Geliri giderine eşit olan bireyler ile geliri giderinden fazla olan bireyler arasında, geliri giderinden fazla olan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ancak ölçeğin toplamında ($X^2=2,164$, $p>.05$), 'Öz Bakım' alt boyutunda ($X^2=5,725$, $p>.05$), 'Bebek Bakımı' alt boyutunda ($X^2=3,214$, $p>.05$) ve 'Sosyal Destek' alt boyutunda ($X^2=3,935$, $p>.05$) bireylerin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tabloda 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan kadınların aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla yapılan analize göre, ölçeğin toplamında ($X^2=40,203$, $p<.05$), 'Öz Bakım' alt boyutunda ($X^2=33,918$, $p<.05$), 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda ($X^2=15,855$, $p<.05$), 'Bebek Bakımı' alt boyutunda ($X^2=15,300$, $p<.05$), 'Sosyal Destek' alt boyutunda ($X^2=27,290$, $p<.05$) ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutunda ($X^2=40,203$, $p<.05$) kadınların aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre anlamlı farklılıkların çıktığı bütün boyutlarda, ailelerinin desteğini alan bireyler ile diğer gruplardaki bireyler arasında, ailelerinin desteğini alan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Ayrıca, eşlerinden destek alan bireyler ile arkadaşlarından destek alan bireyler arasında, eşlerinden destek alan bireylerin lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir.

Tabloda son olarak 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği ve alt boyutları ile kadınların yaşları ve çocuk sayıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan analiz sonucuna bakıldığında, 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin toplam puanı ile yaş arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir [$r(416)= ,096$; $p<.05$]. 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin alt boyutları ile yaş arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, 'Anne Psikolojisi' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde [$r(416)= .163$; $p<.05$], 'Sosyal Destek' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde [$r(416)= .129$; $p<.05$] ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde [$r(416)= .097$; $p<.05$] anlamlı ilişki tespit edilmiştir. 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, 'Bebek Bakımı' alt boyutu ile negatif yönde düşük düzeyde [$r(416)= -,184$; $p<.05$], 'Anneliğe Uygun' alt boyutu ile negatif yönde düşük düzeyde [$r(416)= -,172$; $p<.05$] ve 'Öz Bakım' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde [$r(416)= .122$; $p<.05$] anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 5. Çalışmada Kullanılan Ölçekler Arasındaki Korelasyon Testi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(1) Aile	1									
(2) Arkadaş	,203*	1								
(3) Özel biri	,143*	,709*	1							
(4) ÇBASDÖ toplam puanı	,433*	,894*	,866*	1						
(5) Öz bakım	,013	,033	,011	,020	1					
(6) Anne psikolojisi	,119*	,107*	,007	,103*	,376*	1				
(7) Bebek bakımı	-,049	,205*	,004	,097*	,196*	,288*	1			
(8) Sosyal destek	-,073	,003	-,074	-,060	,330*	,347*	,140*	1		
(9) Anneliğe uygun	,126*	,070	-,110*	,016	,390*	,523*	,250*	,284*	1	
(10) Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği toplam puanı	,026	,082	-,033	,040	,661*	,613*	,440*	,744*	,552*	1

Not: * $p < .05$, ÇBASDÖ=Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Tablo 5'te ÇBASDÖ ve alt boyutları ile 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek yapılan analiz sonucuna bakıldığında, 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek' ölçeğinin toplam puanı ile 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir [$r(416) = .040$; $p > .05$]. ÇBASDÖ alt boyutları ile 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, en yüksek ilişki 'Arkadaş' alt boyutu ile 'Bebek Bakımı' alt boyutu arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki çıkmıştır [$r(416) = .205$; $p < .05$]. En düşük ilişki ise 'Arkadaş' alt boyutu ile 'Anne Psikolojisi' alt boyutu arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir [$r(416) = .107$; $p < .05$].

Tartışma

Doğum sonu dönemde kadınların algıladıkları sosyal desteğin annelik fonksiyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmış olan çalışmamız konu ile ilgili literatür doğrultusunda tartışıldı.

Çalışmaya katılan kadınların ÇBASDÖ ve alt boyut puan ortalamalarının aile tiplerine göre farklılaşma durumu incelendiğinde, 'Aile' alt boyutunda kadınların aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup bu farklılığın geniş aileye sahip kadınların lehine olduğu görülmektedir. Farklı çalışma sonuçları çalışmamızı destekler nitelikte olup, sosyal desteğin en çok aileden alındığı yönünde ifade edilmiştir.^{9,10} Bizim çalışmamızın aksine, bir aile sağlığı merkezinde kadınlar ile yapılmış bir çalışmada çekirdek ailede yaşayan kadınların algıladıkları sosyal desteğin geniş ailede yaşayan kadınlara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir.¹¹ Farklı çalışmalarda, ailede yaşayan birey sayısı ile algılanan sosyal desteğin ters orantılı olduğu sonucuna varılmıştır.^{12,13} Araştırma sonuçlarına bakıldığında, sonuçların bir kısmı ailelerde yaşayan birey sayısı arttıkça kadınların algıladığı desteğin arttığı yönünde iken sonuçların bir kısmı ise bu sonuçların tam tersi yönündedir. Bu farklılığın kadının aile bireyleri ile olan ilişkisi, aile içerisinde bu süreçte kadından ne beklendiği, görev ve sorumluluk konularındaki değişkenliklerden kaynaklanabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Kadınların ÇBASDÖ ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan kadınların gelir durumlarına göre farklılaşma durumuna bakıldığında, ÇBASDÖ toplamında, 'Arkadaş' ve 'Özel Biri' alt boyutlarında bireylerin gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların çıktığı üç alt boyutta da, geliri giderine eşit olan kadınların algıladıkları sosyal desteğin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.ürkoğlu ve arkadaşları(2014) gelir düzeyi yükseldikçe kadınların algıladıkları sosyal desteğin arttığını tespit etmişlerdir.¹¹ Konu ile ilgili Hung ve arkadaşlarının(2005) yapmış olduğu çalışmada, artan gelir düzeyinin algılanan desteği arttırdığı bulunmuştur.¹⁴ Farklı çalışma sonuçlarına bakıldığında, gelir düzeyi arttıkça algılanan sosyal destek puanının arttığı, aynı zamanda anne bebek bağlanmasının olumlu etkilendiği ifade edilmiştir.^{15,16} Gelir düzeyinin yüksek olması ya da geliri giderine eşit olmak, kadının sosyal destek aldığı bireylerin ekonomik kaygı düzeylerinin düşük ya da orta düzeyde olduğunu düşündürebilir. Ekonomik kaygı

düzeylerinin yüksek olmaması bu önemli yaşam olayına odaklanmalarını kolaylaştırabilir, dolayısıyla kadının beklentilerine yönelik istendik düzeyde destek verebilecekleri anlamına gelebileceği şeklinde yorumlanabilir. Doğum sonu dönemde kadınların ÇBASDÖ ve alt boyutlarının puan ortalamalarının bebek bakımı ve destek kaynağına göre farklılaşma durumuna bakıldığında ÇBASDÖ toplamında ve 'Aile' alt boyutunda kadınların aldığı bebek bakımı ve destek kaynağına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların bulunduğu iki boyutta da, eşlerin desteğini alan kadınlar ile diğer gruplardaki kadınlar arasında, eşlerinin desteğini alan kadınların algıladıkları sosyal desteğin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılmış çalışmalar, doğum sonu süreçte aile/eş, arkadaş gibi sosyal desteklerin önemli olduğunu ve kadının kendini daha yeterli hissetmesini sağladığını göstermiştir.¹⁷ Destek hissetmeyen kadınların kendilerini yalnız hissettikleri ve bu zorlu süreci kontrol etmekte zorlandıkları görülmektedir.^{18,19} İnandı ve ark.'nın(2002) çalışmasında ise kadınların doğum sonu dönemde en çok yakındıkları konunun sosyal çevrelerinden, aile bireylerinden, yakın arkadaşlarından destek görmemek olduğu belirlenmiştir.²⁰ Tüm bu bilgiler ışığında; kadının sosyal çevresinden aldığı destek arttıkça, sürece adaptasyonu artacağı, bireysel bakımına zaman ayırmasının daha olası olacağı ve dolayısıyla süreci daha konforlu deneyimleyebileceği öne sürülebilir. Kadınların ÇBASDÖ ve alt boyutları ile yaşları ve çocuk sayıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılmış analizlerde, ölçeğin alt boyutları ile yaş arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, 'Aile' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. ÇBASDÖ toplam puanı ile çocuk sayısı arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, 'Arkadaş' alt boyutu ile negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Türkoğlu ve ark.'nın (2014) çalışmasında, kadınların yaş ortalamaları ve çocuk sayısı arttıkça sosyal destek ihtiyacının azaldığı saptanmıştır.¹¹ Yapılan farklı çalışmalar da bu durumu destekler niteliktedir.^{13,21,22} Kadınlarda yaşın ilerlemesiyle birlikte deneyimlerinin artmasının sürece adaptasyonu artırdığı ve etkin baş etme yöntemlerini kullanabildikleri, dolayısıyla desteğe daha az ihtiyaç duydukları ya da yeterli destek göremediklerinde süreci yönetmekte daha az zorlandıkları şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca ilk gebeliklerde eşlerin ve ailenin süreç konusunda daha heyecanlı olması sosyal desteğin daha fazla verilmesinin bir nedeni olarak düşünülebilir.

Çalışmaya katılan kadınların 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının aile tiplerine göre farklılaşma durumuna bakıldığında, 'Anne Psikolojisi' alt boyutunda kadınların aile tiplerine göre anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Geniş aileye sahip kadınların ölçekten aldıkları puanın daha yüksek olduğu görülmüştür. Aydınkal'ın 2020 yılında primiparların annelik fonksiyonlarının emzirme öz-yeterlilik ve maternal bağlanmalarına etkisini incelemek için yapmış olduğu çalışmada, bizim çalışmamızın aksine çok büyük anlamlı bir farklılık olmamasıyla birlikte çekirdek aileye sahip annelerin annelik fonksiyon puanları daha yüksek bulunmuştur.²³ Çapık ve ark.'nın 2014 yılında yaptığı çalışma da Aydınkal'ı destekler niteliktedir.²⁴ Aile tipinin annelik fonksiyonunu etkilemediği çalışmalar da mevcuttur.^{25,26} Literatürde karşımıza çıkan bu farklılığın nedeninin örneklem gruplarındaki farklılık nedeniyle olabileceği söylenebilir. Bireylerin yaşam olaylarına ilişkin tutumları, düşünceleri, beklentileri farklılık gösterebilir. Dolayısıyla amacımız salt doğruyu aramak dışında bireysel ihtiyaçlara odaklanmak yönünde olmalıdır. Çalışmaya dâhil edilmiş kadınlar geniş aileyi güç olarak hissedebilir, deneyimler yoluyla aktarılan bilgiler annelik fonksiyonunu olumlu etkileyebilir şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmaya katılan kadınların 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan bireylerin gelir durumlarına göre farklılaşma durumuna bakıldığında, 'Anne Psikolojisi' ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutlarında, geliri giderinden fazla olan annelerin annelik fonksiyonunun daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan farklı çalışmalar da bu çalışmayı destekler niteliktedir.²⁷⁻³⁰ Oruç' un (2018) yapmış olduğu çalışmada ise gelir durumunun annelik fonksiyon düzeyini etkilemediği belirlenmiştir.³¹ Çalışma sonuçları arasındaki farklılığın nedeni farklı ekonomik seviyelerdeki kadınların ekonomik düzey ile ilgili algılama, tutum ve davranışlar konusundaki farklılıklardan kaynaklanabileceği söylenebilir. Bu farklı sonuçların farklı ekonomik düzeyi olan gruplardan kaynaklandığı söylenebilir. Kadınların 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin ve alt boyutlarının puan ortalamalarının çalışmaya katılan kadınların aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre farklılaşma durumuna bakıldığında, ölçeğin toplamında ve tüm alt boyutlarında kadınların aldığı bebek bakımı ve desteğinin kaynağına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ailelerinin desteğini alan kadınların diğer gruplardaki kadınlara göre annelik fonksiyon ölçeğinden daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Bir diğer sonuç ise eşlerinden destek alan kadınlar ile arkadaşlarından destek alan kadınlar arasında, eşlerinden destek alan kadınların lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Oruç'un (2018) yapmış olduğu çalışmada, evde yardımcı bir desteği olan kadınların annelik fonksiyon puanı daha yüksek bulunmuştur.³¹ Benzer bir çalışma da, bu verileri destekler

niteliktedir.²⁹ Bu çalışmaların aksine, Özkan ve ark.'nın (2007) çalışmasında, yardımcı olan annelerin annelik fonksiyon puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir.²⁷ Çalışma sonuçlarındaki farklılığın bireysel tercihlerdeki farklılık nedeniyle olabileceği düşünülürken, genel anlamda aile ve eşten alınan desteğin kadınların kendilerini daha iyi hissetmelerine ve annelik fonksiyonu ile ilgili sürecin olumlu bir pekiştirici olmasına yardımcı olacağı söylenebilir.

Çalışmaya katılan kadınların 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği ve alt boyutları ile kadınların yaşları ve çocuk sayıları arasındaki ilişkiye bakıldığında, 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği toplam puanı ile yaş arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Alt boyutlara bakıldığında ise, 'Anne Psikolojisi', 'Sosyal Destek' ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutları ile pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Oruç'un yapmış olduğu çalışmada (2014) yaş değişkeninin annelik fonksiyonunu etkilemediği sonucuna varılmıştır.³¹ Şanlı ve ark.'nın (2014), annelik fonksiyonu ile ilgili yaptıkları çalışmada yaş arttıkça annelik fonksiyonunun arttığı belirlenmiştir.³² Farklı bir çalışmada ise yaş arttıkça annelik fonksiyon düzeyinin azaldığı tespit edilmiştir.³³ Genellikle yaş arttıkça annelik fonksiyon düzeyinin artmasının artan deneyimle doğru orantılı olduğu düşünülebilir. Buna karşılık, kadından beklenen yaşam süresinin uzaması, ileri yaş gebelik ve doğumların artış göstermesi ileri yaş anneliği beraberinde getirmektedir. Fonksiyonel rezidüel kapasitede gerilemenin başladığı süreçte anne olmanın annelik fonksiyonu düzeyinin düşme nedeni olarak düşünülebilir. 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeği alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, 'Bebek Bakımı' ve 'Anneliğe Uygun' alt boyutları ile negatif yönde düşük düzeyde ve 'Öz Bakım' alt boyutu ile pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Aydınkal'ın yapmış olduğu çalışmada (2020) primipar annelerin annelik fonksiyonlarının yüksek olduğu saptanmıştır.²³ Şanlı ve Öncel'in çalışmasında (2014) ise primipar annelerin annelik fonksiyonları orta düzeyde görülmektedir.³² Genel bir bakış açısı ile bakıldığında, artan çocuk sayısı ile deneyimin artmasının annelik fonksiyonu düzeyinin artmasıyla doğru orantılı olduğu düşünülebilir.

Kadınların ÇBASDÖ ve alt boyutları ile Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan analizlerde, ÇBASDÖ alt boyutları ile 'Barkin Annelik Fonksiyonu' ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, en yüksek ilişki 'Arkadaş' alt boyutu ile 'Bebek Bakımı' alt boyutu arasında (pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki) bulunmuştur. En düşük ilişki ise 'Arkadaş' alt boyutu ile 'Anne Psikolojisi' alt boyutu arasında (pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki) tespit edilmiştir. Hergüner'in (2014) yaptığı çalışmada, algılanan sosyal destek ile maternal bağlanma arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.³⁴ Konu ile ilgili yapılmış çalışmalarda doğrudan ölçekler ve alt boyut ilişkisini ortaya koyan sonuçlar ile karşılaşmamıştır. Bunun yanı sıra Oruç'un (2018) annelik fonksiyonu ile bağlanma konusunda yapmış olduğu çalışmada, çalışmamız sonuçlarına benzer ilişkiler elde edilmiştir.³¹ Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, doğumun ilk dönemlerinde annelerin algıladığı sosyal desteğin annelerin bebek bakımı ile ilgili her konuda kendilerini daha yeterli hissetmelerini sağladığı söylenebilir.

Sonuç

Doğum sonu dönemde kadınların algıladıkları sosyal desteğin annelik fonksiyonu ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmış olan çalışmada, bu durumun aile tipi, gelir durumu, bebek bakımı ve desteği ve yaşa göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. ÇBASDÖ ile Barkin Annelik Fonksiyonu Ölçeği arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, algılanan sosyal destek ile annelik fonksiyonu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, doğum sonu dönemde kadınların annelik fonksiyon düzeyinin artması için sosyal desteğin süresinin ve kalitesinin artırılması, kadının beklentileri belirlenerek kadına özgü durumları göz ardı etmeden desteğin sağlanması, kendini ifade edebileceği ortamların sağlanması, duygularını ifade etmesinin teşvik edilmesi, yalnız olmadığının hissettirilmesi ve yeterli olabileceği duygusunun hissettirilmesi oldukça önemlidir. Çalışmanın farklı örneklem büyüklüklerinde farklı merkezlerde geniş kapsamlı yapılması kadın sağlığı ve çocuk sağlığı uygulamalarına katkı sunacağı aşikârdır. Çalışmamızın örneklem sayısı ve çalışmamızın yapıldığı bölge dikkate alındığında literatüre katkı sunduğu, aynı zamanda farklı çalışmalara destek olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın tek bir merkezde yapılmış olması nedeniyle sonuçlar tüm topluma genellenemez. Sonraki çalışmalar için çok merkezli yapılması önerilmektedir.

Araştırmanın Güçlü Yanları

Çalışmanın doğurganlığın fazla olduğu anne-çocuk sağlığının iyileştirilmesi gereken hizmet sunumu bakımından dezavantajlı grupların yaşadığı bir bölgede yapılmış olması sonraki çalışmalara fikir olması bakımından güçlü yanını oluşturmaktadır.

Kaynaklar

1. Kanığ M, Eroğlu K. Gebelerde algılanan sosyal destek düzeyi ve etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2019;16(2):125-133.
2. Özkan AS. Postpartum dönem ve sosyal destek. Yağmur Y, editör. *Kadın Sağlığı ve Sosyal Destek*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.8-15.
3. Okanlı A, Tortumluoğlu G, Kırpınar I. Gebe kadınların ailelerinden algıladıkları sosyal destek ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2003;4(2):98-105.
4. P. O'Neill, A. Cycon and L. Friedman. Seeking social support and postpartum depression: A pilot retrospective study of perceived changes. *Midwifery* 2019;71: 56–62.
5. Aydın R, Kukulu K. Adaptation of the Barkin scale of maternal functioning and examination of the psychometric properties, *Health Care for Women International*, 2018; 39(1):50-64, DOI: 10.1080/07399332.2017.1385616
6. Barkin JL. The Development and Testing of The Barkin Index of Maternal Functioning. P.U. Community Health Sciences Graduate School of Public Health, Ph. D. Thesis, 2009, Pittsburg (Thesis advisor: Assoc. Prof. SR Beach),12-13.
7. Eker D, Arkar H, Yıldız H. Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği'nin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2001; 12(1):17-25.
8. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014; 17(3): 196-205.
9. Cebeci SA, Aydemir Ç, Göka E. Puerperal dönemde depresyon semptom prevalansı: obstetrik risk faktörleri, kaygı düzeyi ve sosyal destek ile ilişkisi. *Kriz Dergisi* 2002;10:11-18.
10. Dayan G. Postpartum Depresyonda Maternal Bağlanma ve Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kıbrıs, 2019,35-38.
11. Türkoğlu N, Çelik AS, Pasinlioğlu T. Annelerin doğum sonrası sosyal destek ihtiyaçlarının ve alınan desteğin belirlenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2014; 11(1):18-24.
12. Mermer G, Bilge A, Yücel U, Çeber E. Gebelik ve doğum sonrası dönemde sosyal destek algısı düzeylerinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2010; 1(2): 71-76.
13. Okanlı A, Tortumluoğlu G, Kırpınar I. Gebe kadınların ailelerinden algıladıkları sosyal destek ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki/The relationship between pregnant women perceived social support from family and problem solving skill. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2003; 4(2): 98.
14. Hung CH. Women's postpartum stress, social support, and health status. *Western Journal of Nursing Research* 2005; 27(2):148-159.
15. Özdemir K, Başkaya Y, İdare A. Annelerin maternal bağlanma düzeyleri ile algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology* 2021; 18 (1): 638-642. DOI: 10.38136/jgon.715703.
16. Durualp E, Kaytez N, Girgin BA. Evlilik doyumu ve maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2017; 18: 129-138.
17. Lee T, Holditch-Davis D, Miles S. The influence of maternal and child characteristics and paternal support on interactions of mother and their medically fragile infants. *Res Nurs Health* 2007; 30:17-30.
18. Çankaya S, Yılmaz SD, Can R, Kodaz ND. Postpartum depresyonun maternal bağlanma üzerine etkisi. *ACU Sağlık Bil Derg* 2017; 8: 232-40.
19. Serhan N, Ege E, Ayrancı U, Kosgeroğlu N. Prevalence of postpartum depression in mothers and fathers and its correlates. *J Clin Nurs* 2013; 22: 279–84.
20. İnandı T, Elci OC, Öztürk A, Egri M, Polat A, Sahin TK. Risk factors for depression in postnatal first year, in eastern Turkey. *Int J Epidemiol* 2002; 31: 120-17.
21. Aksakallı M, Capık A, Ejder AS, Pasinlioğlu T, Bayram S. Loğusaların destek ihtiyaçlarının ve doğum sonu dönemde alınan destek düzeylerinin belirlenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2012; 3(3):129-135. doi: 10.5505/phd.2012.57441
22. Bingöl TY, Tel H. Postpartum Dönemdeki Kadınlarda Algılanan Sosyal Destek ve Depresyon Düzeyleri İle Etkileyen Faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2007; 10(3): 1–6.
23. Aydınkal B. Primiparların Annelik Fonksiyonlarının Emzirme Öz-Yeterlilik Ve Maternal Bağlanmalarına Etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2020,43-46.
24. Çapık A, Özkan H, Apay S.E. Loğusaların doğum sonu konfor düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi* 2014;7(3):186-192.
25. Bulut S, Gündüz S. Boşanmış babaların yaşamış oldukları psiko-sosyal sorunlar. (Psycho-social problems of divorced fathers). *Turan Stratejik Araştırmalar Merkezi Dergisi*,2016; 8(32): 369-381.
26. Yalçın H. Evlilik uyumu ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 2014;

3(1): 50-61.

27. Özkan S, Sevil Ü. Doğum sonrası fonksiyonel durum envanterinin geçerlilik güvenilirlik çalışması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007; 6(3): 199-208.

28. Apay S, Pasinoglu T. Kesitsel çalışma; kadınların doğum sonu fonksiyonel durumlarının incelenmesi. Nursing Research 2009; 1(10): 20-29.

29. Barkin JL, Willis BG, Hawkins CK, Thomas T, Beals L, Bloch JR. Semantic assessment of the barkin index of maternal functioning in a medically underserved obstetric population. Perspectives in Psychiatric Care 2017; 53: 95-103.

30. Barkin JL, Mckeever A, Lian B, Wisniewski S. Corralates of postpartum functioning in low-income obstetric population. Journal of the American Psychiatric Nurses Association 2018; 23(2): 149-158.

31. Oruç M. Doğum sonu dönemde kadınların annelik fonksiyonu ile maternal bağlanma ilişkisinin incelenmesi. Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 2018,36-37.

32. Şanlı Y, Öncel S. Kadınların doğum sonrası fonksiyonel durumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology 2014; 11(2): 105-114.

33. Barkin JL, Wisner KL, Bromberger JT, Beach SR, Wisniewski SR. Factors associated with postpartum maternal functioning in women with positive screens for depression. Journal of Women's Health 2016; 25: 707-713.

34. Hergüner S, Çiçek E, Annagür A, Hergüner A, Örs R. Doğum şeklinin doğum sonrası depresyon, algılanan sosyal destek ve maternal bağlanma ile ilişkisi. Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences 2014; 27: 15-20.

Original Research / Orijinal Araştırma

The Relationship Between Fear of Childbirth and The Desire to Avoid Pregnancy among Young Unmarried Women

Genç Bekar Kadınlarda Doğum Korkusunun Gebelikten Kaçınma Arzusuyla İlişkisi

Esra Güney¹, Esra Karataş Okyay², Tuba Uçar³

Abstract

Objectives: This study was conducted to determine the relationship between fear of childbirth among young unmarried women and their desire to avoid pregnancy. **Materials and Methods:** The study was carried out using a web-based survey shared with young unmarried women through young unmarried women's groups on social media and communication platforms (WhatsApp, Facebook Messenger, Instagram, etc.). The sample of the study consisted of 551 women who voluntarily agreed to fill out the survey. To collect the data, a Personal Information Form, the Desire to Avoid Pregnancy (DAP) Scale, and the Childbirth Fear - Prior to Pregnancy Scale (CF-PPS) were used. **Results:** According to the results of the study, there was a positive, weak, and statistically significant relationship between CF-PPS and DAP ($p<0.001$). It was found that the participants had moderate levels of fear of childbirth and moderate levels of desire to avoid pregnancy. Additionally, it was determined that the fear of childbirth and desire to avoid pregnancy levels of the participants who were not working and those who were at or over the age of 24 were the lowest, and the fear of childbirth and desire to avoid pregnancy levels of the participants who had not witnessed/watched childbirth before and those who did not envision their labor were high. **Conclusions:** Consequently, it was determined that women who experience the fear of childbirth may display behaviors of avoiding pregnancy. Accordingly, it may be argued that reducing the childbirth fear levels of young unmarried women is highly important for their experience of healthy pregnancies. Thus, it is recommended to provide effective counseling for young unmarried women regarding pregnancy and childbirth.

Key words: desire to avoid pregnancy, fear of childbirth, midwife, unmarried women

Özet

Amaç: Bu araştırma, genç bekâr kadınlarda doğum korkusunun gebelikten kaçınma arzusuyla ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma sosyal medyada (WhatsApp, Facebook Messenger, Instagram gibi) genç bekâr kadın grupları aracılığıyla, web tabanlı bir çevrimiçi anket kullanılarak gerçekleştirildi. Araştırmanın örneklemini anketi doldurmaya gönüllü 551 kadın oluşturdu. Araştırma anketleri Google formları uygulaması kullanılarak geliştirildi. Veriler toplanırken Kişisel Bilgi Formu, Gebelikten Kaçınma Ölçeği (GKÖ) ve Kadın Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği (KGÖ-DKÖ) kullanıldı. Bulgular: Çalışma sonucuna göre KGÖ-DKÖ ve GKÖ arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ilişki olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ($p<0.001$). Araştırmaya katılan bekâr kadınların orta düzeyde doğum korkusu yaşadığı ve yine orta düzeyde gebelikten kaçınma arzusuna sahip oldukları belirlendi. Ayrıca, çalışmayan ve 24 yaş ve üzerindeki bekâr kadınların doğum korkusu ve gebelikten kaçınma düzeylerinin en düşük olduğu, daha önce doğum görmeyen/izlemeyenlerin ve kendi doğumunu hayal etmeyenlerin doğum korkusu ve gebelikten kaçınma düzeylerinin ise yüksek olduğu belirlendi. **Sonuçlar:** Çalışma sonucunda doğum korkusu yaşayan kadınların gebelikten kaçınma davranışı sergileyebilecekleri belirlendi. Buna göre genç bekâr kadınların doğuma yönelik korkularının azaltılmasının, sağlıklı gebelik yaşamalarında oldukça önemli olduğu söylenebilir. Bundan dolayı genç bekâr kadınlara, gebelik ve doğuma yönelik etkin danışmanlık yapılması önerilir.

Anahtar kelimeler: bekar kadınlar, doğum korkusu, ebe, gebelikten kaçınma arzusu

Geliş tarihi / Received: 18.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 26.09.2022

¹İnönü Üniversitesi / Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi / Türkiye

³İnönü Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Esra Karataş Okyay, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye
esrkaratas44@hotmail.com

Güney E, Karataş Okyay E, Uçar T. The Relationship Between Fear of Childbirth and The Desire to Avoid Pregnancy among Young Unmarried Women. TJFMPC, 2022;16(4): 736-743

DOI: 10.21763/tjfmpe.1132535.

Introduction

In recent years, a striking increase has been witnessed in the number of studies published on the fear of childbirth.¹ Fear of childbirth is an experience that involves varying levels of fear, from mild to severe. Mild fear of childbirth is described as a reasonable concern that prepares the woman for pregnancy. Having mild concern about childbirth indicates a woman needs help coping with her fears and may not be able to get past them on her own. Severe fear of childbirth refers to a level of concern that reduces the courage of the woman to give vaginal birth or have a baby and may even lead to mental illnesses. Tokophobia is the case where the fear experienced by the woman drives her towards avoiding pregnancy or childbirth or sometimes terminating her pregnancy.^{2,3} While studies have focused on the fear of childbirth among pregnant women, less is known about the fear of childbirth among unmarried women. The prevalence of fear of childbirth was found among 13.6% of unmarried university students in Canada. Those who reported high fear levels stated that they were afraid of getting physically injured during childbirth and that childbirth would induce unbearable pain; thus, they felt defenseless when they thought about childbirth.⁴ It was determined that women who had tokophobia wanted to avoid pregnancy, and preferred using contraceptive methods with high protection rates to avoid getting pregnant.⁵ Therefore, it is essential to understand the childbirth-related attitudes and fears of young unmarried women who plan to have children in the future, determine the factors leading to the desire to avoid pregnancy, and examine these factors.¹

The fear of childbirth experienced by unmarried women may affect the pregnancy, childbirth, and postpartum periods to be experienced in the future and may even result in the avoidance of pregnancy. Thus, determining the relationship between the fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy among young unmarried women may allow the implementation of early psychological interventions.⁶ This way, it may help them have favorable outcomes in their future pregnancies. Despite this, not enough attention is paid to this relationship among unmarried women, and this issue is usually neglected. In this context, this study aimed to identify the relationship between fear of childbirth among young unmarried women and their desire to avoid pregnancy. Following are the questions that were sought for answers:

- 1) What are the levels of fear of childbirth and desire to avoid pregnancy among unmarried women?
- 2) Is there a relationship between the fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy?
- 3) What factors lead to fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy in unmarried women?

Material and Method

This cross-sectional study was carried out in Turkey between April 15 and May 15, 2022. We collected data using a web-based survey shared with women through young unmarried women's groups on social media (e.g., WhatsApp, Facebook Messenger, Instagram) (<https://docs.google.com/forms>). The survey, prepared on the Google Forms system, was shared via messages sent to women in groups on the relevant social media and communication platforms. Participants were sent a consent form that included a brief description of the study's purpose and content and specified that they voluntarily agreed to participate. The study included women who approved the consent form and met the inclusion criteria (ages 18-24, and not married before). The number of replies to the web-based survey was 572. Incompletely filled, unsubmitted, or incorrectly coded survey forms were identified, and the forms filled out by 21 women were left out of the analyses due to ineligibility. As a result, the study sample included a total of 551 young unmarried women.

Data Collection Tools

In this study, the participants filled out the data collection forms on the Google Forms platform. Several questionnaires were used to collect data, including the Personal Information Form, the Desire to Avoid Pregnancy (DAP) Scale, and the Childbirth Fear - Prior to Pregnancy Scale (CF-PPS).

Personal Information Form

The researchers created this form to collect information on some sociodemographic characteristics of the participants (e.g., age, education status, income status).^{2,4-6}

Desire to Avoid Pregnancy (DAP) Scale

DAP was developed by Rocca et al. (2019) and tested for validity and reliability in Turkish by Karataş Okyay et al.^{5,7} It is a 14-item scale that measures the preferences, thoughts, and feelings of women regarding a future pregnancy and childbirth. Items 3, 7, 9, 11, 12, 13, and 14 are inversely scored, while items 1, 2, 4, 5, 6, 8, and 10 are directly scored. On the 5-point Likert-type scale, each item has response options of 'absolutely agree',

'agree', 'undecided', 'disagree', and 'absolutely disagree'. While 'absolutely agree' is given 4 points for the inversely scored items, 'absolutely disagree' is given 4 points for the directly scored items. After the scores of the inversely scored items are reversed, all item scores are added, and the result is divided by 14 to obtain an average score. In this case, 0 and 4 are the minimum and maximum scores. High scores indicate higher levels of desire to avoid pregnancy. In the internal consistency analysis of DAP that was conducted to test its reliability, its Cronbach's alpha coefficient was reported as 0.94.⁷ An internal consistency coefficient of 0.958 was found for the scale in this study.

Childbirth Fear - Prior to Pregnancy Scale (CF-PPS)

CF-PPS was developed by Stoll et al. (2016) to measure the childbirth fear levels of young men and women prior to pregnancy.¹ Both men and women use the same scale form developed by Stoll et al. Both men and women were analyzed separately in Uçar and Timur Taşhan's (2018) Turkish adaptations. The form of CF-PPS that is used in women includes dimensions that lead to childbirth fear in young women, such as labor pain, loss of control, inability to cope with labor pain and childbirth, complications, and irreversible physical injuries. It is a 10-item, 6-point Likert-type scale, where each item has response options from 1 to 6, and the minimum and maximum total scores are 10 and 60. High total scores show high levels of fear.⁸ In this study, Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the scale was found as 0.892.

Statistical Analysis

Study data were analyzed using SPSS 25.0 for Windows software (SPSS, Chicago, IL, USA). Statistics are presented in the form of frequencies, percentages, standard deviations, minimums, and maximums. A t-test with independent samples was used to compare two groups, one-way analysis of variance (ANOVA) was used to compare more than two groups, and Pearson's correlation analysis was used to analyze the relationships between variables. It was determined that the difference between the groups was due to Tukey's test, and $p < 0.05$ was accepted as the level of statistical significance.

Ethical Aspect of the Study

Following its ethical approval, the study was approved by the Health Sciences Non-Interventional Clinical Studies Ethics Committee of (Decision No: 2022/3416). Additionally, before they started to respond to the data collection forms, the participants were provided with an information text about the study and data collection forms, and they provided consent.

Results

Table 1. The participants' descriptive characteristics (n=551)

Characteristic	n	%
Age (years); Mean ± SD	21.56±3.49	
Educational level		
≤12	100	18.1
>13	451	81.9
Employment status		
Employed	91	16.5
Unemployed	460	83.5
Income status		
Low	179	32.5
Moderate	317	57.5
High	55	10.1
The state of experiencing pain during the menstrual period		
Yes	464	84.2
No	87	15.8
Experience of watching a labor		
Yes	226	41.0
No	325	59.0
The state of dreaming of your birth		
Yes	322	58.4
No	229	41.6
Partner presence		
Yes	206	37.4
No	345	62.6

SD: Standard Deviation

The distributions of some descriptive characteristics of the participants are presented in Table 1. Accordingly, 81.9% of the participants had university or higher degrees, 83.5% were not working, and the income levels of 57.5% were equivalent to their expense levels. Moreover, 84.2% experienced pain during menstruation, 59.0% had witnessed/watched childbirth before, 58.4% envisioned their childbirth, and 62.6% did not have boyfriends (Table 1).

Table 2. CF-PPS and DAP scores of the participants and correlations between these scores

	Mean±SD (min-max)
CF-PPS	44.14±10.36 (10-60)
DAP	2.32±1.11 (0-4)
	r* / p
CF-PPSS / DAP	.167 / 0.000

CF-PPS: Childbirth Fear - Prior to Pregnancy Scale; DAP: Desire to Avoid Pregnancy Scale

SD: Standard Deviation

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

As seen in Table 2, the mean CF-PPS score of the participants was found as 44.14±10.36, while their mean DAP score was 2.32±1.11. The min-max scores of the participants on CF-PPS and DAP were 10-60 and 0-4, respectively. A positive, weak, and statistically significant relationship was found between CF-PPS and DAP ($p<0.001$) (Table 2).

Table 3. Comparison of the CF-PPS and DAP scores of the participants based on some of their characteristics (n=551)

Characteristic	CF-PPS	Test and p-value	DAP	Test and p-value
Age				
16-19 age ^a	44.53±11.25	p=0.025 [§]	2.62±1.14	p=0.000 [§]
20-23 age ^b	44.80±9.97	F=3.697	2.36±1.10	F=18.389
24 age ve older ^c	41.68±9.94	b>c*	1.78±0.91	a>c*
Educational level				
≤12	45.28±10.75	t=1.207	2.26±1.22	t=-0.544
>13	43.89±10.26	p=0.228 [†]	2.33±1.09	p=0.587 [†]
Employment status				
Employed	42.14±11.13	t=-2.026	1.89±1.02	t=-4.108
Unemployed	44.54±10.17	p=0.043 [†]	2.40±1.11	p=0.000 [†]
Income status				
Low	44.89±10.72	p=0.364 [§]	2.25±1.02	p=0.460 [§]
Moderate	43.60±10.27	F=1.014	2.35±1.14	F=0.462
High	44.83±9.67		2.37±1.24	
The state of experiencing pain during the menstrual period				
Yes	44.23±10.07	t=0.450	2.28±1.20	t=-1.793
No	43.68±11.83	p=0.653 [†]	2.52±1.13	p=0.074 [†]
Experience of watching a labor				
Yes	42.23±10.95	t=-3.665	2.29±1.10	t=-0.476
No	45.48±9.72	p=0.000 [†]	2.34±1.12	p=0.634 [†]
The state of dreaming of your birth				
Yes	43.28±10.77	t=-2.336	2.20±1.14	t=-2.947
No	45.36±9.64	p=0.020 [†]	2.48±1.05	p=0.003 [†]
Partner presence				
Yes	44.66±10.43	t=0.903	2.26±1.55	t=-1.015
No	43.84±10.32	p=0.367 [†]	2.36±1.09	p=0.310 [†]

CF-PPS: Childbirth Fear -Prior to Pregnancy Scale; DAP: Desire to Avoid Pregnancy Scale

*Tukey's test

[§]Results of the one-way ANOVA

[†] Results of the independent samples t-test.

CF-PPS and DAP scores did not differ statistically significantly based on participants' income levels, education levels, pain during menstruation status, and boyfriend/partner status ($p>0.05$). The differences in the mean CF-PPS and DAP scores of the participants based on their age were significant ($p<0.05$). It was determined that the significant difference in the mean DAP scores was between the participants who were 16-19 years old and those who were 24 years old or older, where the former had significantly higher levels of desire to avoid pregnancy than the latter ($b>a$). Regarding CF-PP, the significant difference was between the participants who were 20-23 years old and those who were 24 years old or older, where the former had significantly higher childbirth-related fear levels than the latter ($b>c$). Significantly higher levels of both the fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy were found in the participants who were not working, those who had not witnessed/watched childbirth before, and those who did not envision their childbirth process ($p<0.05$) (Table 3).

Discussion

In this study, which was conducted to investigate the fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy among young unmarried women, the mean fear of childbirth score of the participants was 44.14, while their mean desire to avoid pregnancy score was 2.32. Considering the minimum and maximum scores of both scales, the participants of this study had moderate levels of fear of childbirth and moderate levels of desire to avoid pregnancy. Previous studies on the fear of childbirth in unmarried women prior to pregnancy have

provided similar results, indicating moderate levels of fear of childbirth.^{8,9} In a study that was conducted to identify the desire to avoid pregnancy among unmarried women, the question 'what is the level of your desire to avoid getting pregnant in the future?' (0: none, ..., 5: would absolutely avoid it), half of the participants stated that they would like to avoid pregnancy.¹⁰ Moreover, based on the mean age of the women who were included in our study, this result could be explained by the fact that they were of reproductive age and they were likely to experience pregnancy and childbirth sooner rather than later, considering the social structure of the country.

We found that participants' desire to avoid pregnancy increased as their childbirth-related fear levels increased, as indicated by the correlation analysis of our study. Previous studies have also reported that negative emotions about childbirth may lead to outcomes such as pregnancy avoidance.^{11,12} James (2015) determined that women displayed avoidant behaviors regarding the control of childbirth-related threats and symptoms.¹³ Other studies have revealed that 13% to 16% of women postpone or avoid pregnancy due to fear of childbirth,¹⁴ and fear of childbirth causes decisions to terminate pregnancy^{9,15} and elective cesarean section deliveries in future pregnancies.^{4,16-18} In the study conducted with unmarried students by Hauck et al. (2016), the participants had higher rates of preferring cesarean section deliveries because childbirth is risky and affects the female body.¹⁹ Although these results do not present an exact causality relationship between the fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy, they show that early interventions are needed to prevent unmarried individuals from avoiding pregnancy in the future due to their fears of childbirth. According to the results of this study, the lowest levels of fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy were among the participants who were not working and those who were at or over the age of 24. Previous studies have reported higher levels of fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy at early ages among individuals who are not working.^{10,20-22} The association between young age and fear of childbirth was explained by the higher number of unknowns about childbirth, the idea that one's plans in life would be interrupted, and low childbirth-related self-efficacy.²³ The reasons for the association between young age and the desire to avoid pregnancy have been listed as feelings of inadequacy regarding baby care, low socioeconomic status, and the possibility of interruptions in work, career goals, and education.^{10,24} The reasons for fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy in non-working individuals have been reported as low socioeconomic status and the associated inadequacy in accessing current and accurate information about pregnancy and childbirth.^{10,22} In line with this information, it may be argued that age and working status are significant variables related to fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy.

In this study, higher levels of fear of childbirth and desire to avoid pregnancy were identified among the participants who had not witnessed/watched childbirth before and those who did not envision their childbirth. Previous studies have also implicated unknowns about pregnancy and childbirth among the most significant reasons for fear of childbirth and the desire to avoid pregnancy.^{25,26} Having accurate information about pregnancy and childbirth plays a vital role in the decisions of young individuals to decide to get pregnant in the future and their beliefs about childbirth. It may be stated that being knowledgeable about these issues is a parameter that increases the awareness levels of individuals, provides them with a sense of avoidance of unnecessary maternal and fetal health interventions and directs them toward what is natural and best. This way, as individuals' awareness and knowledge levels increase, they will become more capable of making decisions on their health and pregnancy and experience lower levels of fear of childbirth.⁹ These results again showed how important it is to provide sufficient information and counseling services to young unmarried women regarding pregnancy and childbirth.

Strengths and Limitations of The Research

This study has several significant limitations. First, data were collected via self-report based on self-report. In addition, the fear of childbirth and pregnancy avoidance levels of young girls are limited to the qualities measured by the scales applied in the study. Finally, the factors examined in our study (such as birth-related variables) might change over time. For future studies, a prospective or longitudinal approach may be preferable to a retrospective approach. However, this study provides solid evidence that fear of childbirth is associated with a desire to avoid pregnancy in young single women.

Conclusion and Recommendations

Consequently, it was determined that women who experience fear of childbirth might display behaviors of avoiding pregnancy. Accordingly, it may be argued that reducing the childbirth fear levels of young unmarried women is highly important for their experience of healthy pregnancies. Hence, it is recommended for

midwives, who have critical roles in reducing childbirth-related fear levels and changing behaviors of pregnancy avoidance, in providing effective counseling for young unmarried women to correct their misconceptions about pregnancy and encourage them to share their fears.

Ethical Approval: Before collecting the research data, the ethical endorsement was obtained from the Health Sciences Non-Invasive Clinical Trials and Publications Ethics Committee (Endorsement no. 2022/3416, Date: 12-04-2022).

Declaration of Financial Support: This study received no grant from any funding agency in public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest Statement: The authors report no conflicts of interest.

References

1. Stoll K, Hauck Y, Downe S, Edmonds J, Gross MM, Malott A, et al. Cross-cultural development and psychometric evaluation of a measure to assess fear of childbirth prior to pregnancy. *Sex Reprod Healthc.* 2016;8:49-54.
2. Möller L. Health, obstetric outcomes and reproduction in women with vulvar pain or primary fear of childbirth: Linköping University Electronic Press; 2019. Web page:https://books.google.com.tr/books?id=NoGWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Date of Access: 10.06.2022
3. Gönenç İ M, Aker MN, Güven H, Moraloğlu Tekin Ö. The effect of the personality traits of pregnant women on the fear of childbirth. *Perspect Psychiatr Care.* 2020;56(2):347-54.
4. Stoll K, Hall WA. Attitudes and preferences of young women with low and high fear of childbirth. *Qual Health Res.* 2013;23(11):1495-505.
5. Rocca CH, Ralph LJ, Wilson M, Gould H, Foster DG. Psychometric Evaluation of an Instrument to Measure Prospective Pregnancy Preferences: The Desire to Avoid Pregnancy Scale. *Med Care.* 2019;57(2):152-8.
6. Uçar T, Gölbaşı Z. Nedenleri ve sonuçlarıyla doğum korkusu. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2015;4(2):54-8.
7. Karataş Okyay E, Güney E, Uçar T. Gebelikten kaçınma ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. In: Srivastava A, Rahimova S, editors. *World Women Conference-II; Baku, Azerbaijan 2021:59-60*
8. Uçar T, Taşhan ST. Gebelik öncesi doğum korkusu ölçeğinin Türkçe uyarlaması: kadın ve erkeklerde geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2018(3):289-96.
9. Gür EY, Özer BU, Apay SE. Çocuksuz Bireylerde Gebelik Öncesi Doğum Korkusu: Tanımlayıcı-Kesitsel Çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2021:1-8.
10. Weitzman A, Barber J, Kusunoki Y, England P. Desire for and to Avoid Pregnancy during the Transition to Adulthood. *J Marriage Fam.* 2017;79(4):1060-75.
11. Fenwick J, Gamble J, Nathan E, Bayes S, Hauck Y. Pre- and postpartum levels of childbirth fear and the relationship to birth outcomes in a cohort of Australian women. *J Clin Nurs.* 2009;18(5):667-77.
12. Greenfield M, Jomeen J, Glover L. 'It Can't Be Like Last Time' - Choices Made in Early Pregnancy by Women Who Have Previously Experienced a Traumatic Birth. *Front Psychol.* 2019;10:56.
13. James S. Women's experiences of symptoms of posttraumatic stress disorder (PTSD) after traumatic childbirth: a review and critical appraisal. *Arch Womens Ment Health.* 2015;18(6):761-71.
14. Bakshi R, Mehta A, Mehta A, Sharma B. Tokophobia: Fear of pregnancy and childbirth. *The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics.* 2008;10(1):9-11.
15. Sydsjö G, Angerbjörn L, Palmquist S, Bladh M, Sydsjö A, Josefsson A. Secondary fear of childbirth prolongs the time to subsequent delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2013;92(2):210-4.
16. Edmonds JK, Cwierniewicz T, Stoll K. Childbirth Education Prior to Pregnancy? Survey Findings of Childbirth Preferences and Attitudes Among Young Women. *J Perinat Educ.* 2015;24(2):93-101.
17. Stoll K, Hall W, Janssen P, Carty E. Why are young Canadians afraid of birth? A survey study of childbirth fear and birth preferences among Canadian University students. *Midwifery.* 2014;30(2):220-6.
18. Stoll K, Hall W. Vicarious birth experiences and childbirth fear: does it matter how young canadian women learn about birth? *J Perinat Educ.* 2013;22(4):226-33.
19. Hauck YL, Stoll KH, Hall WA, Downie J. Association between childbirth attitudes and fear on birth preferences of a future generation of Australian parents. *Women Birth.* 2016;29(6):511-7.
20. Laursen M, Hedegaard M, Johansen C. Fear of childbirth: predictors and temporal changes among nulliparous women in the Danish National Birth Cohort. *Bjog.* 2008;115(3):354-60.
21. Saisto T, Halmesmäki E. Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003;82(3):201-8.
22. Gao LL, Liu XJ, Fu BL, Xie W. Predictors of childbirth fear among pregnant Chinese women: A cross-sectional questionnaire survey. *Midwifery.* 2015;31(9):865-70.
23. Çiçek Ö, Samiye M. Sık karşılaşılan bir sorun: Doğum korkusu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2015;8(4):263-8.

24. Bachrach CA, Morgan SP. A Cognitive-Social Model of Fertility Intentions. *Popul Dev Rev.* 2013;39(3):459-85.
25. Størksen HT, Garthus-Niegel S, Vangen S, Eberhard-Gran M. The impact of previous birth experiences on maternal fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2013;92(3):318-324.
26. Rouhe H, Salmela-Aro K, Halmesmäki E, Saisto T. Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *Bjog.* 2009;116(1):67-73.

Original Research / Orijinal Araştırma

Inter- and Intra-Rater Reliability of the Measure of Patient-Centered Communication

Hasta Merkezli İletişim Ölçüm Aracının Değerlendirici İçi ve Değerlendiriciler Arası Güvenilirliği

Tolga Günvar¹, Yunus Gürel², Azize Dilek Güldal³, Okay Başak⁴

Abstract

Introduction: The patient-centered clinical method allows the biopsychosocial model to be implemented in clinical practice. It is critical to look at the use of the patient-centered clinical method, which has been shown to benefit both patients and clinicians, particularly in primary care. The Measure of Patient-Centered Communication (MPPC) is a theory-based instrument for assessment of patient-physician interaction. The aim of this research is to investigate the inter- and intra-rater reliability of the MPCC tool in Turkish. **Methods:** Audiovisual recordings of 60 patient-physician consultations of 30 family physicians were evaluated. Three researchers independently assessed and scored these interviews with MPCC by following the instructions in the manual of the tool. Evaluators reassessed the randomly selected 20 consultations 15 days later to determine the intra-rater reliability. For each component score and the overall score, ICC estimates, and their 95% confidence intervals were calculated based on a mean-rating (k=3), consistency, 2-way mixed-effects model. **Results:** The ICCs for overall score and component one were 0.810 and 0.820, respectively, for all 60 consultations, demonstrating strong inter-rater reliability. Components two and three had ICCs of 0.646, indicating strong reliability, and 0.537, indicating moderate reliability. All researchers' intra-rater correlation scores for all score groups ranged between 0.989 and 0.698, indicating good to excellent reliability. **Conclusions:** MPCC tool is reliable in its current form as it is translated into another language and conducted in another sociocultural environment.

Key words: Patient-Centeredness, Primary Care, Family Medicine, Physician-Patient Communication

Özet

Giriş: Hasta merkezli klinik yöntem, biyopsikosozyal modelin klinik ortamda uygulanabilmesi açısından yol göstericidir. Hem hasta hem de hekim açısından fayda sağladığı bilinen hasta merkezli klinik yöntemin, özellikle birinci basamak ortamında kullanımının araştırılması önemlidir. Hasta Merkezli İletişim Ölçüm Aracı (HMİÖA) hasta – hekim görüşmesinin gözlemsel olarak değerlendirilmesini sağlayan, teoriye dayalı bir ölçüm aracıdır. Bu çalışmanın amacı HMİÖA'nın Türkçe olarak değerlendirici içi ve değerlendiriciler arası güvenilirliğini araştırmaktır. **Yöntem:** 30 aile hekimi tarafından yapılan 60 hasta-hekim görüşmesinin görsel-ışitsel kayıtları değerlendirildi. Üç araştırmacı birbirinden bağımsız olarak bu görüşmeleri HMİÖA rehberliğinde değerlendirdi ve puanladı. Araştırmacılar 15 gün sonra rastgele seçilmiş 20 görüşmeyi değerlendirici-içi güvenilirliğin saptanması amacı ile yeniden değerlendirdiler. Her bir bileşen puanı ve toplam puan için ICC kestirimleri ve %95 güven aralıkları ortalama-puan (k=3), tutarlılık, 2 yönlü karma etki modeli temelinde hesaplandı. **Bulgular:** Toplam puan ve birinci bileşen puanı için değerlendiriciler arası güvenilirlik mükemmel olup ICC katsayıları, sırası ile 0.810 ve 0.820 idi. İkinci bileşen puanı katsayısı 0.646 ve üçüncü bileşen puanı katsayısı 0.537 olup sırası ile iyi ve orta düzeyde güvenilirliği ifade etmekteydiler. Değerlendirici-içi korelasyon katsayıları ise tüm değerlendiriciler ve tüm puan grupları için 0.989 ve 0.698 arasında olup iyi düzeyde ile mükemmel arasında değişmekteydi. **Sonuç:** Farklı bir dile çevrilen ve farklı bir sosyokültürel ortamda uygulanan HMİÖA bu hali ile güvenilirirdir.

Anahtar kelimeler: Hasta Merkezlilik, Birinci Basamak, Aile Hekimliği, Hasta-Hekim İletişimi

Geliş tarihi / Received: 27.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 29.09.2022

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

²Koçarlı Merkez Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

⁴Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Tolga Günvar, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Türkiye
tolga.gunvar@deu.edu.tr

Gunvar T, Gurel Y, Guldal AD, Basak O. Inter- and Intra-Rater Reliability of the Measure of Patient-Centered Communication. TJFMPC, 2022;16(4): 744-750

DOI: 10.21763/tjfmpe.1109625

Introduction

The environment in which the patient-centered clinical method is used is the primary care setting where patient-physician consultation takes place. Each consultation is a part of an ongoing relationship and, in addition to the examination of new complaints, may be held for a variety of reasons, such as the monitoring of chronic diseases, preventative care, counseling, and administrative procedures. Since the second half of the 20th century, principles of patient-physician interaction have been subjected to a significant paradigm shift. The traditional physician-centered approach, predominantly determined by the biomedical paradigm, was gradually being replaced by a patient-centered approach in which the individual's biopsychosocial issues are recognized and evaluated.¹⁻³

For the first time, Balint expressed concerns about the conventional approach and claimed that physicians could not fully comprehend the illness of their patients by interrogating them with successive questions rather than listening.⁴ Starting from this point of view, Engel developed the biopsychosocial model in the 1970s. This model refers to all the characteristics of the individual with their psychological and social nature and thus overrides the biomedical method, which only evaluates the patient physiologically and tries to reach a diagnosis.^{3,5}

Each patient has his/her own feelings, expectations, and ideas about their illnesses, primarily determined by their biological, psychological, and social background. The meaning of the illness for the patient is crucial for us to reflect his/her own world. The biopsychosocial conceptual model has led to considerable benefits in medical education and research. The patient-centered clinical method offers a way to enact the biopsychosocial model in clinical practice.

Even though patient-centeredness is a core value for all clinical practices, it constitutes the backbone of family practice. The patient-centered clinical method consists of four interactive components: exploring both disease and illness experience, understanding the whole person, finding common ground, and enhancing the patient-physician relationship.^{6,7}

The advantages of patient-centered care are strongly supported by the international literature. Patient-centered medical practice increases patient and physician satisfaction as well as patient compliance. It also reduces the health concerns of the patient and improves self-reported health. Some biological health outcomes, such as blood pressure and HbA1c, also showed improvements with patient-centered care. A patient-centered approach reduces the poor quality of medical practice and leads to less diagnostic testing and less referral.^{8,9}

In Turkey, although patient-centered care is not considered as a priority in primary health care by the ministry, there are continuous efforts to strengthen and develop family medicine and primary care. As an essential technique in family practice, learning and introducing the patient-centered clinical method in primary care may make a significant contribution to these efforts.

It is important to investigate the usage of the patient-centered clinical method, which has been shown to be beneficial for both patients and physicians especially in primary care. There are many scales that assess patient-centeredness. The Measure of Patient-Centered Communication (MPCC) is one of the most commonly used measures for observational evaluation of patient-physician consultation. One of the most distinctive features of MPCC is that its theory-based construction. MPCC was used to measure patient-centered communication in many studies of teaching and evaluating patient-centeredness.^{7,10,11}

The Measure

MPCC was developed in 1986 and updated in 1995 and 2001. Inter-rater and intra-rater reliabilities were studied for all versions of the measure, and it has shown to be reliable in English. It was developed specifically to assess the behaviors of the physician and the patient ascribed by the patient-centered clinical method.

MPCC tool measures three components of the patient-centered clinical method. The first component is the exploration of both the disease and illness experience. Exploration of the disease consists of two sub-headings namely 'Symptoms and/or Reasons for Visit' and 'Prompts.' Exploration of illness experience has four sub-headings: 'Feelings,' 'Ideas,' 'Effect on Function,' and 'Expectations.' There is no subheading for the second component in which the individual is recognized as a whole. The third component defines common ground achieved by the physician and the patient has three sub-headings: 'Problem Definition,' 'Goals of Treatment and Management,' and 'Responded Appropriately to Disagreement with Flexibility and Understanding'.¹⁰ The coder primarily focuses on patient's statements relevant to the patient-centered clinical method and places them under the appropriate component and heading. After writing the statement in appropriate place the coder must assign process categories which describes physician's response or lack of response to patient's statement.

After entire interview is coded the coder assign scores for each heading and calculate the scores of Components I, II and III as well as overall Patient Centered Score. Details of the coding and scoring are described in manual of the Measure.¹²

This method will be utilized by family medicine educators and researchers to evaluate the patient-centeredness of family physician consultations for both vocational education and health care evaluation. When utilizing the scale in other languages, the translation and implementation processes may alter the intra- and inter-language reliabilities obtained in the original language. The aim of this study is to assess inter-rater and intra-rater reliability of the MPCC tool in Turkish.

Methods

Design:

This is a reliability and agreement study in cross-sectional design and aimed to assess inter-rater and intra-rater reliability of MPCC in the Turkish language.

Study Sample:

The audiovisual recordings of 60 patient-physician consultations with 30 family physicians were analyzed. These recordings were made for a thesis of a resident (Mustafa Gökhan Şen, MD) of Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine.¹³ The aim of this study was to assess primary care physicians' patient-centeredness. The convenience sampling method was used to select family physicians. They are mostly acquainted with the department's faculty and are easily accessible. Each participating family physician consulted with two previously trained simulated patients in two separate scenarios (either diabetes or trauma). In both circumstances, patients were taught so that difficulties relating to the patient's 'reasons for visit' and 'illness experience' could only be exposed through appropriate questions. The physicians who took part in the study gave written permission for the recordings to be utilized for education or research in the future.

Evaluation:

MPCC tool was translated into Turkish by three researchers in accordance with the guidelines and discussed whether the Turkish text was concordant with the content of the manual, which describes how to use MPCC tool.¹² After these discussions, researchers contacted Dr. Moira Stewart, one of the developers of the measure, and with her guidance, final consensus was reached on the translation and on how to use the manual. In addition, apart from 60 consultations used in study, written English transcripts of two consultations were evaluated by Dr. Stewart to facilitate consensus and the three researchers evaluated three consultations for testing purposes.

Sixty patient-physician consultations of 30 family physicians with two simulated patients were transcribed verbatim. Then three researchers independently evaluated and scored these interviews with MPCC in accordance with the instructions in the manual of the tool. For each consultation scores for all three components were obtained as well as overall MPCC score. All three researchers reassessed the randomly selected 20 consultations 15 days later to determine the intra-rater reliability.

Analysis:

The overall score, the first component score, the second component score, and the third component score for each patient interview were transferred to the database. ICC estimates and their 95% confidence intervals were calculated using SPSS statistical package version 18.0 based on a mean-rating (k=3), consistency, 2-way mixed-effects model.

Inter- and intra-rater reliabilities were considered as poor for ICC values less than .40, fair for values between .40 and .59, good for values between .60 and .74, and excellent for values between .75 and 1.0.¹⁴ Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

The study was approved by Adnan Menderes University Medical Faculty Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee with the protocol number of 2016/1026 on 19.01.2017.

Results

Of the 30 family physicians, 66.7% were male and 90% were general practitioners. Two-third of them were between 41-50 years of age. All of the participants were working in primary care and in the public sector. The

majority of them (93.3%) had been working for 10 years or more. The demographic characteristics of the family physicians participating in the study is shown in Table 1.

Table 1: Demographic characteristics of the physicians consulted 2 simulated patients with diabetes and trauma scenarios (2012) (n=30)

		Number (n)	%
Sex	Female	10	33.3
	Male	20	66.7
Specialty	Family Medicine Specialist	3	10.0
	General Practitioner	27	90.0
Age	30-40	6	20.0
	41-50	20	66.7
	51-60	4	13.3
Professional experience	10 years and more	28	93.3
	Less than 10 years	2	6.7

Correlation Analysis between Researchers

For all 60 consultations inter-rater reliability was excellent for the overall score and the score for component one, good for component two and moderate for component three. Table 2 shows inter-rater ICC coefficients for all consultations.

Table 2. Inter-rater ICCs (Intraclass Correlation Coefficients) coefficients for all consultations with simulated patients regardless of the scenario, (2019) n=60

MPCC Scores	ICC*	Lower bound	Upper bound	value	df1	df2	Sig
Overall	0.810	0.708	0.880	5.260	59	118	0.000
Component 1	0.820	0.724	0.887	5.557	59	118	0.000
Component 2	0.646	0.456	0.777	2.822	59	118	0.000
Component 3	0.537	0.290	0.708	2.161	59	118	0.000

ICC Reliability Analysis

When inter-rater reliability was assessed separately for each different type of case i.e. diabetes and trauma, in the consultations for the history of diabetes, there was no significant correlation among the researchers in the third component of the MPCC tool ($p > 0.05$). Apart from that, for both the history of diabetes and history of trauma, there were significant correlations for the overall and component scores parallel with the values obtained for all patients regardless from the history of the patient. Table 3 and Table 4 shows ICC coefficients of consultations for diabetes history and trauma history respectively.

Table 3. ICC coefficients in consultations of the simulated patient with the history of diabetes (2019) n=30

MPCC Scores	ICC	Lower bound	Upper bound	value	df1	df2	Sig
Overall	0.877	0.775	0.937	8.133	29	58	0.000
Component 1	0.880	0.781	0.939	8.357	29	58	0.000
Component 2	0.699	0.448	0.847	3.321	29	58	0.000
Component 3	0.354	- 0.184	0.671	1.549	29	58	0.078

ICC Reliability Analysis

Table 4. ICC coefficients in consultations of the simulated patient with the history of trauma, (2019) n=30

MPCC Scores	ICC	Lower bound	Upper bound	value	df1	df2	Sig
Overall	0.717	0.481	0.856	3.536	29	58	0.000
Component 1	0.656	0.369	0.825	2.908	29	58	0.000
Component 2	0.590	0.248	0.791	2.439	29	58	0.002
Component 3	0.520	0.120	0.756	2.083	29	58	0.009

ICC Reliability Analysis

To determine the concordance within each researcher, intra-rater ICC's with 95% confidence intervals were calculated by using the same method. Intra-rater correlation levels of all researchers for all score groups were between good and excellent. Intra-rater ICC's for all researchers, determined with the 20 randomly selected consultations is shown in Table 5.

Table 5. Intra-rater ICC's of consultations re-evaluated by three raters (OB, DG and TG) after fifteen days from first evaluation, (2019) n=20

		ICC	Lower bound	Upper bound	value	df1	df2	Sig
Overall Score	1. rater	0.949	0.872	0.980	19.752	19	19	0.000
	2. rater	0,938	0.842	0,975	16.002	19	19	0.000
	3. rater	0.726	0.308	0.892	3.651	19	19	0.003
Component 1	1. rater	0.937	0.841	0.975	15.903	19	19	0.000
	2. rater	0.867	0.663	0.947	7.508	19	19	0.000
	3. rater	0.755	0.381	0.903	4.081	19	19	0.002
Component 2	1. rater	0.989	0.971	0.995	87.316	19	19	0.000
	2. rater	0.909	0.771	0.964	11.029	19	19	0.000
	3. rater	0.698	0.237	0.880	3.309	19	19	0.006
Component 3	1. rater	0.844	0.606	0.938	6.409	19	19	0.000
	2. rater	0.899	0.745	0.960	9.890	19	19	0.000
	3. rater	0.734	0,328	0.894	3,757	19	19	0.003

ICC Reliability Analysis

Discussion

Our study showed that Measure of Patient Centered Communication (MPCC) tool can reliably be used in family practice in Turkey. MPCC tool is one of the most frequently used measures for studying patient centeredness throughout the world. It was first developed in Canada in 1986 and then revised in 1995 and 2001. Reliability studies of first and succeeding versions were conducted by developers of the tool, who are experienced researchers in communication, and overall inter-rater reliability was found to be between 0.80 and 0.83.^{7,12} Intra-rater reliability was found to be 0.73 whereas its validity was found to be 0,63-0,85.^{7,11} Almost all additional reliability studies of the MPCC were done in either Canada or United States. These studies were based on its original manual and overall reliability of the tool varied between 0.66 and 0.79 (Pearson and Kappa correlation coefficients).¹⁵⁻¹⁷ In our study MPCC tool was implemented in a different language and a different culture. Our ICC of 0.81 expresses excellent reliability and is comparable with the reliabilities of first two versions of the original tool founded by developers of the measure. When the components of the tool were evaluated separately, an excellent inter-rater reliability was obtained for the first component just like overall reliability. Inter-rater reliability levels of second and third components were good and moderate respectively.

In a 2003 study, Shields et al., aimed to determine emotional expressions in the outcomes of patient-physician communication and two researchers evaluated a total of 193 consultations of 100 family physicians with two standardized patients by using MPCC tool. In this study, the inter-rater reliability for the overall score was 0.79 and found to be 0.67, 0.89 and 0.43 for the three components respectively.¹⁶ It is noteworthy that the third component had the lowest reliability coefficient. On the other hand, a study by Clayton et al. in 2011 found the highest agreement for the third component ($r = 0.92$); the overall score and the other two component scores were 0.66; 0.69 and 0.76.¹⁷ In this study, real patients applied to the primary care were used and a total of 174 interviews were evaluated.

Munro et al. modified the MPCC in 2014 and conducted a reliability analysis on a sample of young individuals. The MPCC was created to assess and evaluate the first three components of a six-component patient-centered care model; the following three components were not evaluated. Munro et al. modified the MPCC for preventive health interventions by deleting the first component and incorporating the last three because the scale was insufficient in patient interviews when mostly preventive health interventions were discussed. In this study, the interviews of six health care providers, two of whom were physicians and four nurses, with 11 adolescents aged between 17 and 23 years in three health centers were analyzed. In the study evaluating the compliance of the two evaluators, the overall agreement for the five components of the patient-centered care model (modified MPCC) was 86.6% and the kappa reliability coefficient was 0.78.¹⁵ As is seen, different studies with different health issues revealed different reliability coefficients both in overall and component scores. Generally, however, overall inter-rater reliability, including our study, was generally above the accepted threshold of 0.70.¹⁸ The greatest variability was observed in the third component, as in our study, in which the lowest agreement was also observed in the third component. This may be due to the fact that first and second components evaluated domains of consultation we are used to in general practice of medicine. As for the third component, it assesses another domain, called finding common ground, that we are not so familiar in our daily practice. This situation has been noticed by the developers of the scale and it is stated in the user guide of the scale.

Instead of actual outpatients, we used two simulated patients whose responsibilities had been previously taught. Some studies used simulated patients, and the authors of these studies acknowledged the benefits of utilizing simulated patients in such research. The severity and context of the presenting complaint, for example, can be standardized by utilizing simulated patients. This strategy also eliminates the possibility of unintended and unplanned physician-patient pairings.^{16,19} Despite these stated advantages, it should be kept in mind that simulated patients also may have negative impact on measuring reliability of the scale. Evaluations made with patients who have different characteristics and different problems rather may give better or worse results than simulated patient assessments, and we recommend that further studies on this subject should be done.

In our study, we also evaluated consultations with history of trauma and diabetes separately. In the consultation with trauma scenario, third component showed strong correlation, although diabetes scenario showed no correlation. Similarly, in another study with two different scenarios, each scenario yielded different results.¹⁹

No matter how objective an instrument is, there are many factors such as age and gender that affect the results of this tool.¹⁹ Cultural differences can be such a factor. In addition, as mentioned in the study by Munro et al., the use of the vehicle in preventive health services seems to be troublesome.¹⁵ However, our study showed that the MPCC tool is reliable in its current form in another language and another sociocultural environment. Although the scale was translated in accordance with the translation techniques of the World Health Organization and there has been a long consensus-building process among the evaluators before the main evaluation. It should be kept in mind that social and cultural differences in patient consultations may affect the reliability of the scale and hence scale scores.

When it comes to measurement of patient centeredness, there are other cross-cultural adaptations of the scales. For example, Physician - Patient Orientation Scale was translated into four different languages spoken in Visegrad countries and public preference of patient centeredness was investigated in 4000 subjects. Authors concluded that demographic characteristics of individuals are more determinative than their nationality with respect to their preferences of patient-centeredness.²⁰ Similarly, another instrument for measurement patient centered communication developed in US is translated into a completely different language and culture (Arabic) and found to be valid and reliable with similar properties to the original scale.²¹ These findings suggested that dimensions of the patient centeredness are suited well across cultures and languages. Our study is, as far as we know, the first reliability study undertaken in a language other than the original

language in which the MPCC tool was developed. The results of our study revealed that the inter- and intra-rater reliability of MPCC on the overall score was excellent. The third component's reliability levels were slightly lower.

References

1. Engel GL: The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 1977;196:129-136.
2. McWhinney IR, Freeman T. Çeviri: Güldal D. *Aile Hekimliği*. İstanbul: Medikal Akademi, 2012;50-250.
3. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, Ferrier K and Payne S (2001a) Preferences of patients for patient centered approach to consultation in primary care: observational study. *BMJ*. 322:468-72.
4. Balint M. The doctor, his patient, and the illness. *The Lancet*. 1955 Apr 2;265(6866):683-8.
5. Engel GL: The biopsychosocial model and the education of health professionals. *Ann NY Acad Sci*, 1978;310:169-8.
6. Stewart M, Ryan BL, Bodea C. Is patient-centred care associated with lower diagnostic costs? *Health Policy*. 2011 May;6(4):27-31.
7. Stewart M, Brown JB, Donner A, McWhinney IR, Oates J, Weston, Jordan J. The Impact of Patient-Centered Care on Outcomes. *The Journal of Family Practice*, 2000; 49 (9): 796-804.
8. Ronald M. Epstein, Peter Franks, Kevin Fiscella, Cleveland G. Shields, Sean C. Meldrum, Richard L. Kravitz, Paul R. Duberstein. Measuring patient-centered communication in patient-physician consultations: theoretical and practical issues. *Social Sciences and Medicine* 61 (2005) 1516-1528.
9. Moira Stewart. The patient-centered clinical method: a family medicine perspective. *Türk Aile Hek Derg* 2013;17(2):73-85.
10. Brown J, Stewart M, McCracken E, McWhinney IR, Levenstein J. The patient-centered clinical method. 2. Definition and application. *Fam Pract* 1986; 3: 75-9.
11. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CL, Freeman TR. *Patient-Centered Medicine: Transforming the Clinical Method*. 2nd ed. Oxford, UK: Radcliffe Medical Press; 2003. p.284-93
12. Brown JB, Stewart M and Ryan BL *Assessing communication between patients and physicians: the measure of patient – centered communication (MPCC) Working Paper Series (2nd ed)*. 95(2). London, Ontario, Canada: Thames Valley Family Practice Research Unit and Centre for Studies in Family Medicine, 2001:4-7
13. Şen M. G., İzmir ilinde çalışan aile hekimlerinin klinik uygulamalarında biyopsikososyal yaklaşımı ne ölçüde uyguladıklarının saptanması, *Tıpta Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı*, 2013 89 pp.
14. Cicchetti DV. Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*. 1994; 6(4):284–290.
15. Munro, Michelle L., et al. 'Inter – Rater Reliability of the Measure of Patient – Centered Communication in Health Promotion Clinic Visits with Youth.' *International journal of communication and health* 3 (2014): 34.
16. Shields CG, Epstein RM, Franks P, Fiscella K, Duberstein P, McDaniel SH, Meldrum S. Emotion language in primary care encounters: reliability and validity of an emotion word count coding system. *Patient Education and Counseling* 2005; 57: 232–8.
17. Clayton MF, Latimer S, Dunn TW, Haas L. Assessing patient-centered communication in a family practice setting: How do we measure it, and whose opinion matters? *Patient Education and Counseling* 2011; 84: 294–302.
18. Viera AJ, Garrett JM. Understanding interobserver agreement: The kappa statistic. *Family Medicine*. 2005; 37(5):360–363.
19. Bertakis KD, Franks P, Epstein RM. Patient-Centered Communication in Primary Care: Physician and Patient Gender and Gender Concordance (2009). *Journal of Women's Health* 2009; 18(4): DOI: 10.1089.
20. Bányai G, Dombrádi V, Katona C, et al. Preference for patient-centered communication among the citizens of the Visegrad countries. *Patient Educ Couns*. 2021;104(12):3086-3092. doi:10.1016/j.pec.2021.04.005
21. Alshammari M, Duff J, Guilhermino M. Psychometric evaluation of the Arabic version of the patient-centered communication instrument for adult cancer patients. *Int J Qual Health Care*. 2021;33(1):mzaa159. doi:10.1093/intqhc/mzaa159

Original Research / Orijinal Araştırma

Determination of dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and female sexual dysfunction in married women during the COVID-19 pandemic

COVID-19 pandemisi sürecinde evli kadınlarda çift uyumu, yaşam doyumu, depresyon ve kadın cinsel işlev bozukluğunun belirlenmesi

Hacer Alan Dikmen¹

Abstract

Aim: The COVID-19 (Coronavirus disease- 2019) pandemic negatively affects the sexual functions of women as well as their psychological health. The purpose of the study was to evaluate dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and female sexual dysfunction (FSD) in married Turkish women during the COVID-19 pandemic. **Methods:** This is a descriptive study. Data were collected online between May 29th, 2020 and June 22th, 2020 with the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS), Satisfaction with Life Scale (SWLS), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Female Sexual Function Index (FSFI), and questionnaire form from 210 married women. **Results:** The average RDAS and SWLS scores of the women were 50.55 ± 9.68 and 16.51 ± 4.96 , respectively. While 63.3% of the women had 'depression', there was FSD in 88.1%. In the study, there was a statistically significant difference between FSD presence and RDAS ($p < 0.001$) and SWLS ($p < 0.001$). There was no statistically significant difference between the presence of FSD and depression ($p = 0.078$). **Conclusion:** This study will enable health professionals (especially female health nurses, psychiatric nurses, and sexual and family therapists) to evaluate and be aware of the presence of FSD, and dyadic adjustment, life satisfaction, and depression levels in married women during the COVID-19 pandemic.

Key words: COVID-19, depression, dyadic adjustment, female sexual dysfunction, life satisfaction.

Özet

Amaç: COVID-19 (Coronavirus disease- 2019) pandemisi kadınların psikolojik sağlıklarının yanı sıra cinsel fonksiyonlarını da olumsuz etkilemektedir. Çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi sırasında evli Türk kadınlarında çift uyumu, yaşam doyumu, depresyon ve kadın cinsel işlev bozukluğunu (CİB) değerlendirmektir. **Yöntem:** Bu tanımlayıcı bir çalışmadır. Veriler, Yenilenmiş Çift Uyum Ölçeği (YÇUÖ), Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ), Epidemiyolojik Araştırmalar Merkezi Depresyon Ölçeği (EAMDÖ), Kadın Cinsel Fonksiyon Ölçeği (KCFÖ) ile 29 Mayıs 2020 - 22 Haziran 2020 tarihleri arasında 210 evli kadından çevrimiçi anket formu ile toplanmıştır. **Bulgular:** Kadınların ortalama YÇUÖ ve YDÖ puanları sırasıyla 50.55 ± 9.68 ve 16.51 ± 4.96 idi. Kadınların %63.3'ünde 'depresyon', %88.1'inde cinsel işlev bozukluğu vardı. Çalışmada kadın cinsel kadın cinsel disfonksiyonu varlığı ile YÇUÖ ($p < 0.001$) ve SYDÖ ($p < 0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı. Kadın cinsel disfonksiyonu varlığı ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p = 0.078$). **Sonuç:** Bu çalışma sağlık profesyonellerinin (özellikle kadın sağlığı hemşireleri, psikiyatri hemşireleri, cinsel ve aile terapistleri) COVID-19 döneminde evli kadınlarda cinsel kadın cinsel disfonksiyonu varlığını, çift uyumunu, yaşam doyumunu ve depresyon düzeylerini değerlendirmelerini ve farkında olmalarını sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: COVID-19, depresyon, çift uyumu, kadın cinsel disfonksiyonu, yaşam doyumu.

Geliş tarihi / Received: 15.11.2021 Kabul tarihi / Accepted: 29.09.2022

¹Selcuk University / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hacer Alan Dikmen, Selcuk University, Türkiye
alanhacer@selcuk.edu.tr

Alan Dikmen H. Determination of dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and female sexual dysfunction in married women during the COVID-19 pandemic. TJFMPC, 2022;16(4): 751-760

DOI: 10.21763/tjfm.1023758

Introduction

COVID-19 (Coronavirus disease-2019), which first appeared in Wuhan, China in late December 2019 and spread to around 170 countries, affected virtually the whole world in a very short time.¹ The number of cases in the world has exceeded 271 million, and the number of deaths has exceeded five million.² In Türkiye, according to the latest data, the number of infected cases is over six million and the number of deaths is over 50,000.¹ As a result of the increasing number of confirmed cases and deaths caused by COVID-19, many psychological problems such as anxiety, depression, and stress have been experienced in the general population.^{3,4}

A limited number of studies show that the COVID-19 pandemic negatively affects the sexual functions of individuals as well as their psychological health.⁵⁻⁷ In influencing sexual function and behavior, psychological, social, and environmental factors are very important. A comprehensive approach to female sexual function, in particular, requires more than just understanding the physiological process.⁸⁻⁹ Female sexual dysfunction (FSD) is defined as decreased sexual function, low sexual desire, decreased arousal, orgasmic difficulties, and dyspareunia.¹⁰⁻¹² FSD is a multidimensional and complex problem affected by cultural and religious variables, as well as social, psychological, and physical factors.^{10,11,13} Female sexual dysfunction prevalence is between %27 and %75.7,^{9,14-17} and the prevalence of sexual dysfunction in marriage is higher in women than in men.¹⁵ The most important of the basic tenets of a happy and satisfied marriage and harmony between married couples is a healthy sex life.^{15,18} Studies show that psychological problems, especially anxiety and depressive problems are related to sexual dysfunction and psychological problems in marriage.^{17,19,20} It was reported that sexual dysfunction decreases as marital adjustment increases, and sexual dysfunction increases as the level of depression increases.¹⁹ It was also reported that sexual dysfunction among married individuals negatively affects individuals' quality of life and self-esteem.¹⁹ Erdinc (2018) found that as sexual satisfaction among married individuals decreases, marital adjustment and life satisfaction decrease.²⁰ Life satisfaction is defined as the satisfaction of the individuals with what they possess in life and the extent of achieving what is desired.^{20,21} In other words, it is the pleasure of life, adding meaning to life, or dependence to anything that is important in life.^{20,21} Studies show that there is a relationship of life satisfaction with sexual satisfaction and sexual function in women.²²⁻²⁶ As seen, while FSD is influenced by many factors in the context of psychological and interpersonal relationships, the presence of FSD can affect many aspects in women, from dyadic adjustment to life satisfaction. In the literature studies are available examining the relationship of sexual dysfunction with depression, satisfaction with life, and dyadic adjustment in women. However, the evaluation of the dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and sexual dysfunctions in married women will make an important contribution to the literature especially during the COVID-19 pandemic, which is an unordinary and difficult situation for the whole world in which spouses have to spend more time together in the home environment.

This study will enable health professionals (especially female health nurses, psychiatric nurses, and sexual and family therapists) to evaluate and be aware of the presence of FSD, and dyadic adjustment, life satisfaction, and depression levels in in married women during the pandemic. The aim of the study was to evaluate dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and FSD levels in married Turkish women during the COVID-19 pandemic process.

Research Questions

1. Is there an association between dyadic adjustment and FSD in married Turkish women during the COVID-19 pandemic?
2. Is there an association between life satisfaction and FSD in married Turkish women during the COVID-19 pandemic?
3. Is there an association between depression and FSD in married Turkish women during the COVID-19 pandemic?

Methods

Study Design and Participants

This is a descriptive study. Data were collected online in women between May 29th, 2020, and June 22th, 2020 during the COVID-19 pandemic. The researcher reached out to married women through her social media accounts, with a messaging app, colleagues, family, and relatives, and sent the link of the online questionnaire form and scales via phone or social media accounts. They were also asked to forward the online link to

married women from their social circles. The women were asked to click the link in the message and answer all the questions, and send the form with the submit button.

It was explained to the women that the data on the online form would be collected anonymously and that after clicking the 'accept to participate in the study' button, they could proceed to answer the questions. The participants were warned if they missed an answer, and incomplete questionnaires were not allowed to be submitted to the system unless they were answered in completely. The women's answers accumulated in the e-mail address of the researcher without the name and phone number of the participants. The data were collected using the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS), the Satisfaction with Life Scale (SWLS), and the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), the Female Sexual Function Index (FSFI), and personal information questionnaire. The filling time for the entire survey is 15-20 minutes. The study group was composed of literate married Turkish women with no communication problems (no mental deficiency, no visual impairment), who were sexually active. Pregnant women were not included in the study. Study sample size was calculated using the G* Power program as 210 women with 0.25 (medium) effect size, 95% statistical power, and 0.05 α error probability level. The 't-test' was used as a reference test ($t=1.971$). The data collection process was completed with 210 women.

Measures

Questionnaire Form

The personal information questionnaire consists of 11 items (such as age, duration of marriage, educational status, family type, and employment status), which evaluate the socio-demographic characteristics of the women.

Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS)

The scale was developed by Spanier (1976)²⁵ to evaluate the quality of the relationship between married couples/partners, reorganized by Busby et al. (1995)²⁶, and adapted to Turkish by Gundogdu (2007).²⁷ Then, it took the final form with 14 items. The scale consists of 3 sub-dimensions: 'satisfaction' (items 7, 9, 11, 12, and 13), 'reconciliation' (items 1, 2, 3, 4, 5, and 6), and 'conflict' (items 8, 10, and 14). The scale is a 5-point Likert-type (1 = Never, 2 = Rarely, 3 = Sometimes, 4 = Quite often, 5 = Most of the time). The Cronbach alpha coefficient of the scale is 0.87 for the total score.²⁷ Items 7, 8, 9, and 10 of the scale are reversed. The highest score that can be obtained from the scale is 70. The score obtained shows the quality of the relationship.²⁸ For this study, Cronbach alpha coefficient of the scale was calculated as 0.84 for the total score.

The Satisfaction with Life Scale (SWLS)

Diener et al. (1985) developed the original form of the Satisfaction with Life Scale (SWLS), which is a 7-point Likert type consisting of 5 items.²⁹ Each item is evaluated according to the 7-point Likert-type system (1: Strongly Disagree - 7: Totally Agree). The scale was adapted to Turkish by Koker (1991) and used in some studies as a 7-point Likert-type scale.^{21,30} Dagli and Baysal (2016) conducted its Turkish validity and reliability study and determined that the 7-point Likert-type was difficult to understand, and that a 5-point Likert-type would be more suitable in the Turkish version.²⁵ When the number of the Likert-type points was reduced to five, the SWLS was again adapted from English to Turkish. In the Turkish validity and reliability study of Dagli and Baysal (2016), the scoring of the statements in the scale is 'I do not agree at all (1), I agree very little (2), I agree moderately (3), I strongly agree (4), and I totally agree (5)'. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the scale was 0.88. As the score increases, life satisfaction increases.²¹ In this study, Cronbach alpha coefficient of the scale was calculated as 0.90.

The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)

The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), developed by Radloff (1977), aims to measure symptoms of depression.³¹ The Turkish adaptation of the scale was performed by Tatar and Saltukoglu (2010).³² The scale has a total of 20 items, and there is only one dimension. Internal consistency coefficient of the scale in the adaptation study was found between 0.75 and 0.90. The scale is a 4-point Likert-type (0 = Never-Rarely (less than 1 day), 1 = Slightly-Few times (1-2 days), 2 = Occasionally-Sometimes (3-4 days), 3 = Frequently-Most of the time (5-7 days)). Items 4, 8, 12, and 16 of the scale are reversed. The total score range is between 0 and 60. Those who fill out the scale are asked to evaluate how often they experienced the expressions in the scale by considering the previous two weeks. The cut-off point is 16 and high scores

indicate high depression levels.³² In this study, the Cronbach alpha coefficient of the scale was calculated as 0.88.

Female Sexual Function Index(FSFI)

The FSFI was developed by Rosen et al. in 2000. The index includes 19 items; each is a 6-point Likert type. Each item inquires sexual desire, arousal, lubrication, orgasm, sexual satisfaction, and pain.³³ Aygin and Aslan (2005) studied the Turkish validity and reliability of the FSFI. The index consists of 6 subscales: desire, arousal, lubrication, orgasm, sexual satisfaction, and pain. The cut-off score for the total score of the scale is 26.5. Higher scores indicate better sexual function.³⁴ The Cronbach alpha coefficient of the Turkish version of the scale is 0.95. The internal consistency coefficient in the present study was 0.96.

Data Analysis

The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences for Windows, version 20.0 (SPSS). The normality of the study was tested by the skewness and kurtosis test. Parametric tests were performed because the skewness and kurtosis values ranged between -1.5 and +1.5. Descriptive statistics (number, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum values) were used to analyze the data. The association between independent variables [the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS) mean score, the Satisfaction with Life Scale (SWLS) mean score, and the level of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale score (CES-D) and the level of the FSD of women were analyzed using the bivariate tests: the independent sample t test and the Pearson Chi-square test. In the study, two-tailed tests were used, and significance was accepted as $p < .05$.

Ethical Approval

Permission was obtained from the local ethics board of the institution and the study was performed in accordance with the Declaration of Helsinki and its later amendments/comparable ethical standards (IRB number: 2020/598). In addition, an 'Informed Consent Form' was sent to the women before the online form via a text message, asking volunteers to click the 'accept' button to participate in the study.

Results

Description of the Sample

The average age of the participants in the study was 31.44 ± 6.75 years, and the average duration of marriage was 8.77 ± 7.50 years. It was observed that 75.7% of the participants were high school graduates or above, 39.5% of them were employed, and 68% of them defined their relationship with their spouses as 'good' (Table 1).

The Distribution of Participants' Dyadic Adjustment, Life Satisfaction, Depression, and FSD

The mean RDAS score was 50.55 ± 9.68 , the mean 'satisfaction' sub-dimension score was 17.90 ± 4.00 , average 'consensus' score was 22.88 ± 5.59 , and average 'conflict' average score was 9.76 ± 2.21 . The mean SWLS score was 16.51 ± 4.96 . Of the participants, 63.3% experienced 'depression', and FSD was found in 88.1% (Table 2).

The Comparison of Participants' Dyadic Adjustment, Life Satisfaction, and Depression Levels with FSD

There was a statistical difference between FSD and RDAS ($p < .001$), sub-dimensions of satisfaction ($p < .001$), consensus ($p < .001$), and conflict ($p = .034$), and SWLS ($p < .001$). No statistical difference was found between FSD and depression ($p = .078$) (Table 3).

The Relationship between FSFI and RDAS, Satisfaction, Consensus, Conflict, SWLS, and CES-D

There was a significant, positive, moderate correlation between the participants' total FSFI score average and RDAS ($r=0.481$), satisfaction ($r=0.431$), consensus ($r=0.449$) and SWLS ($r=0.432$) mean scores ($p<0.001$). There was a significant, positive and weak correlation between the participants' FSFI mean score and their conflict ($r=0.188$) mean score ($p=0.006$). There was a significant, negative and moderate correlation between the participants' FSFI mean score and their CES-D ($r= -0.312$) mean score ($p<0.001$; Table 4).

Table 1. Socio-demographic characteristics of the women (n = 210)

	Mean ± Standard deviation	Minimum-Maximum
Age	31.44 ± 6.75	19-50
Husband's age	34.47 ± 7.39	21-59
The duration of marriage (year)	8.77 ± 7.50	1-35
	Number (%)	95% Confidence interval Lower-Upper
Education status		
Literate/primary school	51 (24.3)	18.6-30.5
High school and above	159 (75.7)	69.5-81.4
Husband's education status		
Literate/primary school	54 (25.7)	20.5-31.9
High school and above	156 (74.3)	68.1-79.5
Location where resided longest		
City	161 (76.7)	71-83.4
District/village	49 (23.3)	17.6-29
Family type		
Nuclear	185 (88.1)	83.8-92.4
Extended	25 (11.9)	7.6-16.2
Employment status		
Yes	83 (39.5)	33.3-46.2
No	127 (60.5)	53.8-66.7
Husband's employment status		
Yes	197 (93.8)	90.5-96.7
No	13 (6.2)	3.3-9.5
Relationship with husband		
Moderate/poor	67 (31.9)	25.2-38.6
Good	143 (68.1)	61.4-74.8
Income level		
Poor	35 (16.7)	11.9-21.4
Moderate	124 (59)	52.9-65.7
Good	51 (24.3)	18.1-30

Table 2. Distribution of the women' dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and female sexual dysfunction (n = 210)

Variables	Mean ± SD	Minimum-Maximum
RDAS	50.55 ± 9.68	22-69
Satisfaction ^a	17.90 ± 4.00	7-25
Consensus ^a	22.88 ± 5.59	6-30
Conflict ^a	9.76 ± 2.21	4-15
SWLS	16.51 ± 4.96	5-25
	Number (%)	95% Confidence interval Lower -Upper
With depression		
(CES-D score > 16)	133 (63.3)	56.7-70
Without depression		
(CES-D score <16)	77 (36.7)	30-43.3
With FSD		
(FSFI < 26.5)	185 (88.1)	83.3-92.4
Without FSD		
(FSFI > 26.5)	25 (11.9)	7.6-16.7

Note. ^aSubdimensions of RDAS, SD = Standard deviation, RDAS = Revised Dyadic Adjustment Scale, SWLS = The Satisfaction with Life Scale, CES-D = The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, FSD = Female sexual dysfunction, FSFI = Female Sexual Function Index.

Table3. Comparison of dyadic adjustment, life satisfaction, and depression levels and female sexual dysfunction levels (n = 210)

Independent value	RDAS Mean±SD	Satisfaction ^a Mean±SD	Consensus ^a Mean±SD	Conflict ^a Mean±SD	SWLS Mean±SD	With depression (CES-D score > 16) Number (%)	Without depression (CES-D score < 16) Number (%)
With FSD (FSFI< 26.5)	41.92 ± 8.87	14.92 ± 3.77	18.12 ± 5.66	8.88 ± 2.40	12.40 ± 4.69	113 (61.1)	72 (38.9)
Without FSD (FSFI>26.5)	51.72 ± 9.20	18.31 ± 3.87	23.52 ± 5.28	9.88 ± 2.16	17.07 ± 4.74	20 (80)	5 (20)
Significance Test	<i>t</i> = 5.021 <i>p</i> = .000	<i>t</i> = 4.123 <i>p</i> = .000	<i>t</i> = 4.764 <i>p</i> = .000	<i>t</i> = 2.138 <i>p</i> = .034	<i>t</i> = 4.626 <i>p</i> = .000	<i>X</i> ² = 3.395 <i>p</i> = .078	

Note.^a Subdimensions of RDAS, SD = Standard deviation, RDAS = Revised Dyadic Adjustment Scale, SWLS = The Satisfaction with Life Scale, CES-D = The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, FSD = Female sexual dysfunction, Bold values: *p* < .05 is statistically significance value. *t* = Independent Sample *t* Test, *X*² = Pearson Chi-square Test.

Table 4. Correlation analysis between FSFI, RDAS, Satisfaction, Consensus, Conflict, SWLS, and CES-D (n = 210)

Independent value	RDAS	Satisfaction ^a	Consensus ^a	Conflict ^a	SWLS	CES-D
Total FSFI score						
r	0.481	0.431	0.449	0.188	0.432	-0.312
p	<i>p</i> = .000	<i>p</i> = .000	<i>p</i> = .000	<i>p</i> = .006	<i>p</i> = .000	<i>p</i> = .000

Note.^a Subdimensions of RDAS, RDAS = Revised Dyadic Adjustment Scale, SWLS = The Satisfaction with Life Scale, CES-D = The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, FSFI = Female Sexual Function Index.

Discussion

Distribution of Participants' Dyadic Adjustment, Life Satisfaction, Depression, and FSD Characteristics

In this study, the participants' mean dyadic adjustment score was found at a 'good' level. In addition, satisfaction and consensus levels between couples were moderate, and conflict level was low (Table 2). In similar studies, in which different measurement tools with items similar to the RDAS were used to evaluate dyadic adjustment, it was found that participants had a 'good' level of dyadic adjustment in line with the results of the present study.^{17,18,35} According to the results of this study, the dyadic adjustment level of the married Turkish women during the COVID-19 pandemic is good. However, conducting further studies with a larger sample group, including men, may be useful to assess dyadic adjustment during the COVID-19 pandemic.

In the present study, participants' life satisfaction was at the 'moderate' level. Erdinc (2018) and Stephenson and Meston (2015) conducted studies before the pandemic, and reported higher life satisfaction scores than that of the present study, which was conducted during the COVID-19 pandemic.^{20,24} So we can say that, during the COVID-19 pandemic, which imposed quarantine and social isolation practices via measures and restrictions taken by countries, and closures of several venues, such as gyms, cinemas, theater halls, and recreation areas, women had to stay more at home more than usual, which may be associated with the low level of women's life satisfaction. Studies conducted during the COVID-19 pandemic show that individuals' mental health is affected negatively.⁵⁻⁷ Therefore, during the COVID-19 pandemic, evaluating the mental health of the individuals should definitely be included in government health policies. In this sense, it is recommended to create psychological support lines for individuals.

In the present study, 63.3% of the participants had depression, so we can say that the majority of the women were depressed during the COVID-19 pandemic. Studies conducted during the COVID-19 pandemic found that women had higher levels of depression than men.^{36,37} Therefore, being a woman may be among the risk factors in terms of depression during the COVID-19 pandemic. All health professionals working in the field of women's health, especially women's health and psychiatric nurses should be aware of such psychological changes in women in this process and refer them to appropriate specialists for them to get support when necessary.

In the present study, the presence of FSD was found in approximately 9 out of 10 women (Table 2). Considering that the FSD rates in the literature range between 27% and 75.7%,^{9,14-18} we can say that FSD rates are considerably high in married women. A study conducted in China during the COVID-19 pandemic reported a decrease in sexual activity and frequency among young men and women.⁶ In another study, it was reported that COVID-19 epidemic decreased the quality of life of individuals by negatively affecting interpersonal relationships, social life, and sexual health.⁷ Studies conducted during the COVID-19 pandemic show that people's sexual health may be affected negatively. However, the sexual function of women is also affected by psychological, interpersonal relations, and environmental factors. In addition, neuroendocrine and somatic disorders may also cause sexual dysfunction.^{9,14} Therefore, sexual dysfunction in women should be evaluated multidimensional. However, considering that environmental factors and women's lifestyles have changed during the COVID-19 pandemic process, via similar studies FSD should be assessed during the COVID-19 pandemic, the factors that cause FSD should be explained, and strategies should be developed to combat FSD because sexual well-being is one of the important components of mental and physical health and is the most important factor for a happy marriage.¹⁸

Discussion of Participants' Dyadic Adjustment, Life Satisfaction, and Depression Levels with FSD

RDAS, satisfaction, consensus, conflict and SWLS scores were significantly lower in participants with FSD in the present study. In the study, the sexual function levels of the participants increased as their dyadic adjustment, satisfaction, consensus, and life satisfaction increased. Accordingly, we can say that spouse compatibility and life satisfaction are important variables for a healthy sexual life in women. As the depression levels of the participants' increase, their sexual function levels decrease. We can say that depression negatively affects women's sexual functions. Pre-pandemic studies in Türkiye have reported that with increasing dyadic adjustment, sexual functions, and sexual satisfaction levels also increased.^{18,20,35,39} In a study conducted with married women in Iran, it was found that, with increasing FSD rates, marital satisfaction levels decreased.¹⁷ Sexual problems between couples in marriage can negatively affect dyadic adjustment. In this sense, sex and marriage therapists have to deal with difficult and complex clinical situations.¹⁹ It is important that therapists working with couples pay attention to sexual issues, develop culturally appropriate and practical strategies to raise awareness of sexual issues, and train couples on communication skills.³⁸ On

the other hand, dyadic adjustment problems and sexual dysfunction in marriage also bring psychological problems.¹⁹ Studies have also found depression in individuals with sexual dysfunction problems.^{9,18,39}

Strengths and Limitations

This is the first and only study to evaluate dyadic adjustment, life satisfaction, and depression and FSD levels in married Turkish women during the COVID-19 pandemic. Study results are valid for the sample group, and they cannot be generalized to the general public. In addition, the fact that hospitals and family health centers do not accept researchers from outside the institution during the pandemic made it compulsory to conduct the study online. Collecting the data online is not a preferred method in Turkish society, and Turkish people are not accustomed to filling out surveys by this way. For this reason, not too many women could be reached, and because the data could not be collected face to face, possible questions of the women regarding the data collection tools could not be answered. Another limitation was the evaluation of the symptoms of depression and FSD based on a self-report measure.

Conclusion

It was found in the present study that the occurrence of FSD and depression in married Turkish women were very high, dyadic adjustment and subdimensions, satisfaction, consensus, and life satisfaction were moderate, and conflict was low during the COVID-19 pandemic. The occurrence of FSD declines with dyadic adjustment and life satisfaction. As the depression level of the participants increases, their sexual functions decrease.

In this study, an online survey revealed dyadic adjustment, life satisfaction, depression, and FSD levels in married Turkish women during the COVID-19 pandemic. This study will encourage health professionals (especially female health nurses, psychiatric nurses, and sexual and family therapists) to evaluate and be aware of the presence of FSD, and dyadic adjustment, life satisfaction, and depression levels in married women during the pandemic. It is important for the couples to maintain healthy sexual function with dyadic adjustment during the pandemic process in order not to complicate the marriage and maintain a healthy social structure.

Considering that incompatible relationship and sexual dysfunction negatively affect the mental health, providing online psychological help or a special help-line for the married women and men under social isolation and quarantine conditions to protect and manage sexual health and mental health may be a viable strategy. In addition, individuals have applied to primary health care institutions the most during the pandemic, as they are easier to access and they consider it safer in terms of COVID-19 compared to secondary and tertiary health institutions. For this reason, family physicians, nurses, and midwives working in primary health care can detect potential problems at an early stage by evaluating the marital compatibility, mental health, and sexual health of the individuals. Thus, during the pandemic process, the levels of couple harmony can increase and family unity can be preserved and family and community mental health can be protected.

Acknowledgements

I would like to thank all the women for being a part of this study.

Declaration of Interest Statement

The author reports no conflict of interest relevant for this manuscript.

Funding

No specific grant was received from funding agencies in the public, commercial, or nonprofit sectors.

References

1. Republic of Turkey Ministry of Health. Covid-19 number of cases in Turkey. 2020. Accessed from <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/gunluk-vaka.html>. Accessed date 10.11.2021.
2. Worldometer. Covid-19 coronavirus pandemic. 2020. Accessed from <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. Accessed date 14.12.2021.
3. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu, T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17: 1-9.
4. Liu S, Yang L, Zhang C, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiat*,

2020;7: 17-18.

5. Arafat SY, Mohamed AA, Kar SK, Sharma P, Kabir R. Does COVID-19 pandemic affect sexual behaviour? A cross-sectional, cross-national online survey. *Psychiat Res* 2020; <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113050>. Accessed date 10.10.2021.
6. Li W, Li G, Xin C, Wang Y, Yang S. Changes in sexual behaviors of young women and men during the coronavirus disease 2019 outbreak: a convenience sample from the epidemic area. *J Sex Med* 2020b; <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.04.380>. Accessed date 06.10.2021.
7. Maretti C, Privitera S, Arcaniolo D, et al. COVID-19 pandemic and its implications on sexual life: Recommendations from the Italian Society of Andrology. *Arch Ital Urol Androl* 2020; 92:73-77.
8. McCabe MP, Sharlip ID, Atalla E, et al., Definitions of sexual dysfunctions in women and men: a consensus statement from the fourth international consultation on sexual medicine. *J. Sex. Med* 2015;13: 135–143.
9. Nappi RE, Cucinella L, Martella S, et al. Female sexual dysfunction (FSD): Prevalence and impact on quality of life (QoL). *Maturitas* 2016; 94:87-91.
10. Murtagh J. Female sexual function, dysfunction, and pregnancy: implications for practice. *JMWG* 2010;55:438-446. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2009.12.006>.
11. Kucukdurmaz F, Efe E, Malkoc Ö, et al. Prevalence and correlates of female sexual dysfunction among Turkish pregnant women. *Turk J Urol* 2016;42(3):178-183. <https://doi.org/10.5152/tud.2016.49207>.
12. Aydin S, Onaran ÖI, Topalan K, et al. Development and validation of Turkish version of the female sexual distress scale-revised. *Sex Med* 2016;4(1):43-50. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2015.12.003>.
13. Ahmed MR, Madny EH, Sayed Ahmed WA. Prevalence of female sexual dysfunction during pregnancy among Egyptian women. *J Obstet Gynaecol Res* 2014;40(4):1023-1029. <https://doi.org/10.1111/jog.12313>.
14. Tehrani FR, Farahmand M, Simbar M, Afzali HM. Factors associated with sexual dysfunction; a population based study in Iranian reproductive age women. *Arch Iran Med* 2014;17:679-684.
15. Amidu N, Owiredu WK, Gyasi-Sarpong CK, Woode E, Quaye L. Sexual dysfunction among married couples living in Kumasi metropolis, Ghana. *BMC Urol* 2011; 11(3); 1-7.
16. Jaafarpour M, Khani A, Khajavikhan J, Suhrabi Z. Female sexual dysfunction: prevalence and risk factors. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR* 2013; 7(12):2877-2880.
17. Khazaei M, Rostami R, Zaryabi A. The relationship between sexual dysfunctions and marital satisfaction in Iranian married students. *Procedia Soc Behav Sci* 2011; 30: 783-785.
18. Tunc D. Evli bireylerde cinsel doyumun depresyon düzeyi ve evlilik uyumu ile ilişkisinin incelenmesi [The investigation of relationship between sexual satisfaction and the level of depression and marital adjustment in married individuals] 2019; 52-53. Istanbul University, Institute of Social Sciences, Department of Psychology, Master Thesis, Istanbul.
19. Trudel G, Goldfarb MR. Marital and sexual functioning and dysfunctioning, depression and anxiety. *Sexologies*, 2010;19: 137-142.
20. Erdinc I. Evli çiftlerde, evlilik uyumu, cinsel yaşam doyumunu ve yaşam doyumunu arasındaki ilişkinin incelenmesi [The examination of the meaningfulness of the relationship between sexual satisfaction, life satisfaction, and marital adjustment levels of married individuals]. 2018;35-38. Istanbul University, Institute of Social Sciences, Department of Psychology, Master Thesis, Istanbul.
21. Dağlı A, Baysal N. Yaşam doyumunu ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması [Adaptation of the satisfaction with life scale into Turkish: the study of validity and reliability]. *ESOSDER*, 2016; 15: 1250-1262.
22. Thompson WK, Charo L, Vahia IV, et al. Association between higher levels of sexual function, activity, and satisfaction and self-rated successful aging in older postmenopausal women. *J Am Geriatr Soc* 2011; 59: 1503–1508.
23. Woloski-Wruble AC, Oliel Y, Leefsma M, Hochner-Celnikier D. Sexual activities, sexual and life satisfaction, and successful aging in women. *J. Sex. Med* 2010; 7: 2401-2410.
24. Stephenson KR, Meston CM. The conditional importance of sex: exploring the association between sexual well-being and life satisfaction. *J. Sex Marital Ther* 2015; 41: 25-38.
25. Spanier GB. Measuring dyadic adjustment: A new scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *J Marriage Fam* 1976; 38: 15-28.
26. Busby DM, Christensen C, Crane RD, Larson JH. Are vision of the dyadic adjustment scale for use with distressed and non distressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *J. Sex Marital Ther* 1995; 21:289-298.
27. Gundogdu A. Relationship's between self-construals and marital quality. 2007; 30-36. Middle East Technical University Institute of Social Sciences Department of Psychology, Master Thesis, Ankara.
28. Bayraktaroglu HT, Cakıcı ET. Psychometric properties of Revised form Dyadic Adjustment Scale in a sample from North Cyprus. *Int. J. Educ. Sci* 2017; 19: 113-119.
29. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffi, S. The satisfaction with life scale. *J. Pers. Assess* 1985; 49: 71-75.
30. Koker S. Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumunu düzeylerinin karşılaştırılması [Comparison of life satisfaction levels of normal and problematic adolescents]. 1991; 31-35. Ankara University Institute of Social Sciences, Master Thesis, Ankara.
31. Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas* 1977; 1: 385-401.
32. Tatar A, Saltukoglu G. The adaptation of the CES-Depression Scale into Turkish through the use of confirmatory factor analysis and item response theory and the examination of psychometric characteristics. *Klin Psikofarmakol B*, 2010; 20: 213-227.
33. Rosen C, Brown J, Heiman S, Leiblum C, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report

instrument for the assessment of female sexual function. *J. Sex Marital Ther* 2000; 26: 191-208.

34. Aygin D, Aslan FE. Kadın cinsel işlev ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması [The Turkish Adaptation of the female sexual function index]. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2005; 25: 393-399.

35. Rodoplu A. Evli çiftlerde evlilik uyumu ile cinsel doyum arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining the relationship between marital adjustment and sexual satisfaction in married couples]. 2019;48-52. Istanbul University, Institute of Social Sciences, Department of Psychology, Master Thesis, Istanbul.

36. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17: 1729; <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>

37. Qiu J, Shen B, Zhao M, et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr*, 2020; 33(2).

38. Ozturk CS, Arkar H. Evli çiftlerde evlilik uyumu ve cinsel doyum arasındaki ilişkiler [The relationships between marital adjustment and sexual satisfaction in married couples]. *Literatur Sempozyum* 2014; 1: 16-24.

39. Yavuz F. Kişilik inanclarının ve depresif belirtilerin evlilik uyumuna etkisinin incelenmesi [Examining the effect of personality beliefs and depressive symptoms on marital adjustment]. 2019; 40-43. Fatih Sultan Mehmet Vakif University, Graduate Education Institute, Department of Psychology, Master Thesis, Istanbul.



Original Research / Orijinal Araştırma

The Frequency, Causes, and Solution Suggestions of Childhood Vaccination Hesitance: A Cross-sectional Study with Healthcare Workers in Samsun Family Health Centers

Çocukluk Çağı Aşı Tereddüdü ile Karşılaşma Sıklığı, Nedenleri ve Çözüm Önerileri: Samsun İli Aile Sağlığı Merkezlerindeki Sağlık Çalışanlarıyla Kesitsel Bir Çalışma

Mehtap Altuntaş¹, Mustafa Kürşat Şahin²

Abstract

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the frequency, causes, and solution suggestions of healthcare professionals working in family health centers in Samsun province with childhood vaccination hesitations. **Materials and Methods:** It is a cross-sectional study. It was conducted with an online survey in Samsun in May-September 2021. 165 family physicians and 131 family health workers participated in the study. Within the scope of this study, physicians working in the family health unit were called one by one and their private numbers or e-mail addresses were obtained by going to the family health centers where they worked. The questionnaire form, which was prepared via Google forms, was delivered electronically (via WhatsApp or mail) to family physicians and family health personnel in family health centers in Samsun. Individuals were included in the study on a voluntary basis. **Results:** 61.1% of the participants were women, 85.5% were married and 55.7% were family physicians. The frequency of encountering parents who were hesitant about vaccination was found to be 75%. The most important reason for vaccine hesitancy was determined to be the ingredients in the vaccines. According to healthcare professionals, the most important method to reduce vaccine hesitancy was to inform about adverse effects. **Conclusions:** In our study, the majority of the participants stated that they had encountered at least one family with hesitation before. It may be beneficial to provide training on vaccine hesitancy to healthcare workers.

Key words: Childhood vaccination, family health worker, family medicine, vaccine hesitation.

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Samsun ilindeki aile sağlığı merkezlerinde görev alan sağlık çalışanlarının çocukluk çağı aşı tereddüdü ile karşılaşma sıklığı, nedenleri ve çözüm önerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipte bir çalışmadır. Samsun'da Mayıs-Eylül 2021'de online bir anket ile yürütülmüştür. Çalışmaya 165 aile hekimi, 131 aile sağlığı çalışanı katılmıştır. Bu çalışma kapsamında, aile sağlığı biriminde çalışan hekim ve diğer sağlık personeli tek tek telefonla aranarak ve çalışılan aile sağlığı merkezlerine gidilerek kendi özel numaraları veya mail adresleri alınmıştır. Google formlar aracılığıyla hazırlanan anket formu elektronik (WhatsApp veya mail aracılığı ile) olarak Samsun'daki aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimleri ve aile sağlığı elemanlarına ulaştırılmıştır. Kişiler gönüllülük esasına dayanılarak çalışmaya dahil edilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların %61,1'i kadın, %85,5'i evli, %55,7'si aile hekimiydi. Katılımcıların aşı tereddüdü olan ebeveynler ile karşılaşma sıklığı %75 olarak bulunmuştur. Aşı tereddüdünün en önemli nedeni, aşılarda içerdiği maddeler olarak saptanmıştır. Sağlık çalışanlarına göre, aşı tereddüdünü azaltacak en önemli yöntem advers etkiler ile ilgili bilgilendirme yapılması olarak görülmüştür. **Sonuç:** Çalışmamızda, katılımcıların büyük bir çoğunluğu aşı tereddüdü olan en az bir aile ile daha önce karşılaştığını belirtmişlerdir. Sağlık çalışanlarına aşı tereddüdü ile ilgili eğitimlerin verilmesi fayda sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Aile hekimliği, aile sağlığı çalışanı, aşı tereddüdü, çocukluk çağı aşılması.

Geliş tarihi / Received: 28.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 30.09.2022

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Mehtap Altuntaş, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye
mhptuntas@gmail.com

Altuntas M, Sahin MK. The Frequency, Causes, and Solution Suggestions of Childhood Vaccination Hesitance: A Cross-sectional Study with Healthcare Workers in Samsun Family Health Centers. TJF&PC, 2022;16(4): 761-771

DOI: 10.21763/tjfm.1110480

Giriş

Aşılama bulaşıcı hastalıkları önlemenin ve insan sağlığını korumanın en etkili, güvenilir ve ucuz yöntemidir.¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, aşı sayesinde dünya çapında bulaşıcı hastalıkların birçoğunun insan sağlığı üzerine olumsuz etkileri azaltılmıştır.² Aşılama ile poliomiyelit Türkiye’de ve diğer birçok ülkede eradike edilmişken, variola ise tüm dünyada eradike edilmiştir.¹

Aşılamanın güvenli ve etkili olduğuna dair çok sayıda bilimsel kanıt olmasına rağmen aşı tereddüdü ve reddi giderek artmıştır.² Aşı ile önlenebilir hastalıkların yeniden ortaya çıkmasının önde gelen nedenlerinden biri aşı tereddüdüdür.³ Ebeveynler arasında ihmal edilemeyecek bir kısmı önerilen aşı takvimine tam olarak uymamaktadır. Bu da çocukların aşı ile önlenebilir hastalıklara yakalanma riskinin daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Bu durum ise toplumsal sağlığı da tehdit etmektedir.³ Aşı reddinin artması sonucu, DSÖ verilerine göre 2019’un ilk 6 ayında kızamık vakalarında 2018’in aynı dönemine kıyasla üç kat artış yaşandığı bildirilmiştir.⁴ Aşı karşıtlığı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yayılmaya başlamıştır. 2015 yılında 'aşı uygulaması için ebeveyninden onam alınması' davasının kazanılması ve sosyal medyada aşı karşıtı söylemlerin de artmasıyla bu durum hızla artış göstermiştir.⁵ Kızamık-kabakulak-kızamıkçık, difteri, boğmaca ve hepatit B aşılarının yapılma oranı 2016’da %98 iken 2017’de %96’ya gerilemiştir. Aşı karşıtlığı ile ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen, bu karşıtlığın nasıl giderileceğine dair yeterince çalışma bulunmamaktadır.⁶

Bu çalışmanın amacı, Samsun ilindeki aile sağlığı merkezlerinde görev alan sağlık çalışanlarının çocukluk çağı aşı tereddüdü ile karşılaşma sıklığı, nedenleri ve çözüm önerilerinin değerlendirilmesidir.

Materyal ve Metod

Bu kesitsel tipte bir anket çalışmasıdır. Bu çalışmanın verileri Mayıs 2021 ile Ağustos 2021 arasında toplanmıştır. Çalışma, Samsun ilinde bulunan tüm aile sağlığı merkezlerinde yapılmıştır. Araştırmanın evreni, Samsun ilinde bulunan aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimleri ve aile sağlığı çalışanlarından oluşmaktadır. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü’nün resmi sitesi üzerinden ulaşılan bilgiler aracılığıyla 416 tane aile hekimi ve 416 tane aile sağlığı çalışanı (hemşire, ebe, sağlık memuru vb.) olmak üzere toplam 832 tane aile sağlığı merkezi çalışanı bulunmaktadır. Konuyla ilgili daha önce aile hekimi ve aile sağlığı çalışanlarının katıldığı benzer bir çalışmaya ulaşamadığı için, bilinmeyen sıklık olarak %50 kabul edilmiştir. Sonuçların %95 güvenilirlik aralığında (alfa = 0.05), d = 0.05 örnekleme hatası içerebileceği kabul edilmiştir. Örneklem büyüklüğü OpenEpi version 3 ile 264 kişi olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya 165 aile hekimi, 131 aile sağlığı çalışanı katılmıştır.

Veri toplamak için araştırmacılar tarafından bir anket formu oluşturulmuştur. Literatür taranarak oluşturulan anket formunda, demografik özellikleri sorgulayan 15 soru, aşı karşıtlığının en sık nedenlerine yönelik 18 soru, aşı tereddüdü olan insanlara davranışa yönelik 1 soru ve çözüm önerilerine yönelik, 13 soru ile birlikte toplamda 47 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Bu çalışma kapsamında, aile sağlığı biriminde çalışan hekim ve diğer sağlık personeli tek tek telefonla aranarak ve çalışılan aile sağlığı merkezlerine gidilerek kendi özel numaraları veya mail adresleri alınmıştır. Google formlar aracılığıyla hazırlanan anket formu elektronik (WhatsApp veya mail aracılığı ile) olarak Samsun’daki aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimleri ve aile sağlığı elamanlarına ulaştırıldı.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Uygulamalar Etik Kurul onayı (Tarih: 14/01/2021, Karar No: 2021/767) ile çalışma için onay verildi. Çalışmayı uygulamak için Samsun İl Sağlık Müdürlüğü’nden de onay alınmıştır (Tarih: 25/05/2021).

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics Version 21.0 kullanılmıştır. Veriler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

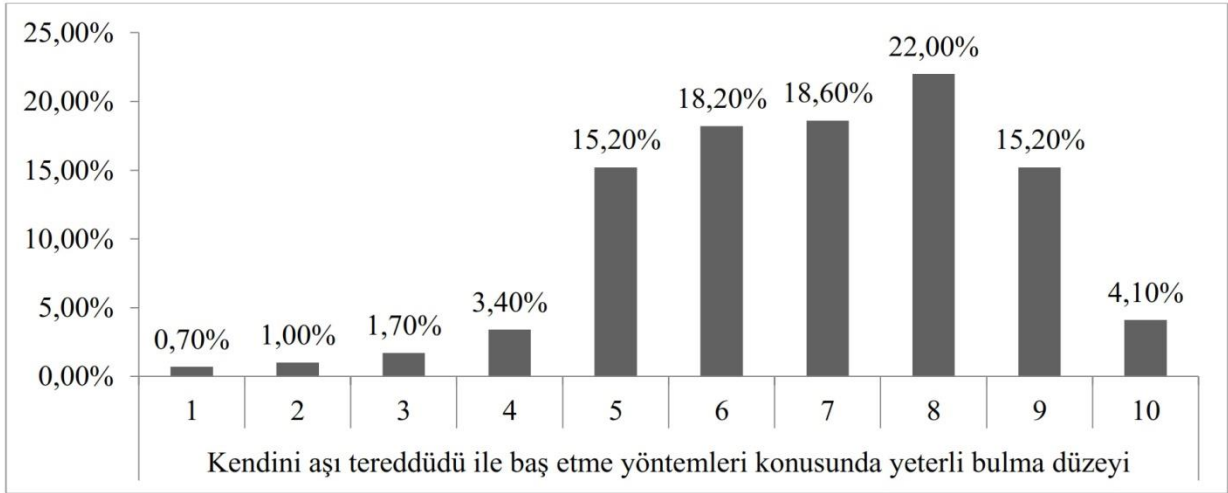
Bulgular

Toplam 296 birinci basamak sağlık çalışanı katılmıştır. Bunların %52,0’ı 40 yaş üstünde, %61,1’i kadın, %85,5’i evli ve %54,4’ünün meslekteki çalışma süresi 15 yıldan fazlaydı. Katılımcıların %55,7’si aile hekimi ve %61,1’i merkez ilçelerde çalışıyordu (Tablo 1). Sağlık çalışanlarının %26,0’ı aşı tereddüdü ile mücadele hakkında vatandaşa yönelik bir eğitim düzenlediğini, %12,8’i ise kendisinin bu konuda bir eğitime katıldığını belirtmişlerdir (Tablo 2). Katılımcıların aşı tereddüdü ile baş etmede kendini yeterli bulması ile ilgili değerlendirmeleri Şekil 1’de görülmektedir.

Değişken	Kategori	n (%)
Yaş grubu	≤40 yıl	142(48,0)
	>40 yıl	154(52,0)
Cinsiyet	Kadın	181(61,1)
	Erkek	115(38,9)
Medeni durum	Evli	253(85,5)
	Evli Değil	43(14,5)
Meslekteki süre	≤15 yıl	135(45,6)
	>15 yıl	161(54,4)
Meslek	Aile Hekimi	165(55,7)
	Aile Sağlığı Çalışanı	131(44,3)
Çalıştığı yer	Merkez ilçe dışı	115(38,9)
	Merkez ilçeler	181(61,1)

Değişken	Kategori	n (%)
Aşı tereddüdü ile mücadele hakkında vatandaşa yönelik bir eğitim düzenleme durumu	Hayır	219(74,0)
	Evet	77(26,0)
Aşı tereddüdü ile mücadele hakkında bir eğitime katılma durumu	Hayır	258(87,2)
	Evet	38(12,8)
COVID-19 pandemisinin aşı karşıtlığını veya tereddüdüne etkisi hakkındaki algısı	Artırır	76(25,7)
	Azaltır	121(40,9)
	Değiştirmez	99(33,4)
Hizmet verdiği birimde çocukluk çağı aşıları konusunda tereddütlü aile ile karşılaşma	Hayır	74(25,0)
	Evet	222(75,0)
Çocukluk çağı aşıları konusunda tereddütlü aile ile karşılaştığındaki davranışı*	Hiç uğraşmam, aşı yaptırmak istemediğinin beyanını alırım	10(3,4)
	İkna etmeye uğraşırım ama sonuç alamazsam aşı yaptırmak istemediğinin beyanını alırım	240(81,9)
	İkna etmeye uğraşırım, genellikle de ikna ederim	43(14,7)

* 3 kayıp veri vardı.



Şekil 1. Çocukluk çağı aşı tereddüdü ile ilgili algılanan yeterlilik düzeyleri.

Sağlık çalışanlarının %25,2'si COVID-19 pandemisinin aşı karşıtlığını veya tereddüdünü arttıracak yönünde bir algıya sahipti. Aile hekimliği birimlerinde çocukluk çağı aşıları konusunda tereddütlü aile ile karşılaşma oranı %75,0 olarak belirtilmiştir. Aşı ile ilgili tereddütlü aile bireyi %96,8 anne, %73,9 baba olarak belirtildi. Sağlık çalışanlarının %81,9'u tereddütlü aile ile karşılaştığında ikna etmeye uğraştığını ama sonuç alamazsa aşı yaptırmak istemediğinin beyanını aldığını belirtmiştir.

Sağlık çalışanları çocukluk çağı aşıları ile ilgili ailelerin tereddüt nedenlerini %82,9'u aşıların içerisinde civa, alüminyum tuzları vb. yabancı maddeler olduğu ve bu maddelerin çocukta otizme neden olacağını düşünme, %79,3'ü sosyal medyada aşılarla ilgili okuduğu yanlış bilgilerden kaynaklı, %62,2'si aşıların içeriğinde dinen yasaklanan maddeler (domuz jelatini vb.) bulunduğu inanca olarak belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları çocukluk çağı aşıları ile ilgili tereddüt nedenleri		
Aşı yaptırmama nedenleri	n	%
Aşıların içerisinde civa, alüminyum tuzları vb. yabancı maddeler olduğu ve bu maddelerin çocukta otizme neden olacağını düşünmesinden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	184	82,9
Sosyal medyada aşılarla ilgili okuduğu yanlış bilgilerden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	176	79,3
Aşıların içeriğinde dinen yasaklanan maddeler (domuz jelatini vb.) bulunduğu inandığından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	138	62,2
Aşı üreten firmaların çok büyük kazançlar elde etmek için aşıları piyasaya sürdüğü ve aşıların yan etkilerini gizlediklerini düşündüğünden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	109	49,1
Aşıların ilerde çocuklarda infertiliteye neden olacağını düşünmesinden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	103	46,4
Çocuğun doğal bağışıklığının aşılardan daha iyi olduğunu düşündüğünden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	94	42,3
Aşı karşıtı sağlık çalışanıyla iletişim kurmasından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	88	39,6
Devlet yönetimi ve sağlık politikalarına güvensizlikten dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	64	28,8
Çocukların bağışıklık sistemi tam gelişmediği için aşılar bağışıklık sistemlerine zarar verebilir inancından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	61	27,5
Çocukların aşı ile önlenilebilir bir hastalığa yakalanmadığı inancından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	58	26,1
Yakın çevresinde başka çocuklarda yan etki geliştiğini duymasından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	56	25,2
Alternatif tıp uygulamalarının aşılardan daha etkili olduğunu düşündüğünden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	51	23,0
Aşıların çocuklarda aşırı antijenik yük oluşturduğu ve bunun da çocuğun sağlığına zarar verdiğini düşünmesinden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	51	23,0
Aşıların zararlı organizmalarla birlikte vücut için yararlı organizmalara da zarar verebileceği görüşünden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	43	19,4
Aşı ile önlenilebilir hastalıklar artık görülmediği için yaptırmaya gerek olmadığı inancından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	37	16,7
Daha önce çocuğun kendisinde gelişen advers yan etkilerden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	32	14,4
Çocuğun kardeşinde yan etki gelişmesinden dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	32	14,4
Yüksek doz vitamin kullanmanın aşılardan daha iyi bir bağışıklık sağlayacağına inandığından dolayı aşı yaptırmaktan kaçınmıştır	21	9,5

Çocukluk çağı aşı tereddüdü ile ilgili çözüm önerilerinde sağlık çalışanlarının %91,6'sı advers etkilerin büyük birçoğunun basit yan etkilerden oluştuğu, aşı yapılmadığı zaman gelişecek salgın hastalıkların çok daha tehlikeli olduğuna halkın ikna edilmesi, %88,9'u aşı karşıtı ebeveynlerin aşı gerekliliği konusunda yetkili sağlık kurumlarından eğitim alması, %85,8'i sağlık sağlayıcıları, devlet adamları ve din adamları halkı aşı yaptırmaya ikna etmek için konuşmalar yapılması gerektiğini belirten seçenekleri işaretlemiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları çocukluk çağı ile ilgili tereddütleri için çözüm önerileri		
Tereddütü önlemedeki çözüm önerileri	n	%
Advers etkilerin büyük birçoğunun basit yan etkilerden oluştuğu aşı yapılmadığı zaman gelişecek salgın hastalıkların çok daha tehlikeli olduğuna halk ikna edilmelidir	271	91,6
Aşı karşıtı ebeveynler aşı gerekliliği konusunda yetkili sağlık kurumlarından eğitim almalıdır	263	88,9
Sağlık sağlayıcıları, devlet adamları ve din adamları halkı aşı yaptırmaya ikna etmek için konuşmalar yapmalıdır	254	85,8
Devlet tarafından yerli aşı üretimi teşvik edilmelidir	241	81,4
Aşıların oluşturduğu advers etkilerin en aza indirilmesi için bilimsel çalışmalar artırılmalıdır	237	80,1
Aşı karşıtı sosyal medya hesaplarına sınırlama getirilmeli ve halkın yanlış yönlendirilmesi engellenmelidir	232	78,4
Sağlık bakanlığı tarafından birinci basamak sağlık çalışanlarına (doktor, ebe, hemşire) aşı konusunda güncel bilgiler ve sağlıklı toplum, sağlıklı çocuk ve sağlıklı aşılama konusunda devamlı eğitimler verilmelidir	228	77,0
Sağlık sağlayıcılarının aşı karşıtı insanlarla temasında empati yeteneklerinin ve ikna kabiliyetlerinin artması için eğitimler verilmelidir	210	70,9
Aşılanmayanlar konusunda hukuki bir yaptırım olmalıdır	192	64,9
Aşı karşıtı olan tıp adamlarının konuyla ilgili açıklama yapmaları yasaklanmalıdır ya da bu durum suç sayılmalıdır	185	62,5
Aşılanmamış bireylerin seyahat ve göçleri engellenmelidir	176	59,5
Aşı yaptırmayan ebeveynin sağlık güvencesi askıya alınmalıdır. Acil sağlık hizmetleri hariç tüm sağlık harcamalarını kendi cebinden ödemelidir.	171	57,8
Aşı zorunluluğu getirilmeli aşı olmayan çocukların okula alınması engellenmelidir	170	57,4

Tereddütü aile ile karşılaşma sıklığı, 40 yaş ve üzerinde olanlarda, evli olanlarda, meslekte 15 yılın üzerinde çalışmış olanlarda, aile sağlığı çalışanlarında, merkez ilçede çalışanlarda ve aşı tereddütü ile mücadele hakkında bir eğitim düzenleyenlerde anlamlı oranda daha fazla gözlenmiştir ($p<0,05$). COVID-19 pandemisinin aşı karşıtlığını veya tereddütünü değiştirmez diyenlerde, azaltır diyenlere oranla anlamlı olarak daha fazla tereddütü aile ile karşılaştığı gözlenmiştir. Cinsiyet ve aşı tereddütü ile ilgili bir eğitime katılmış olma durumlarının tereddütü aileler ile karşılaşma sıklığı üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür (Tablo 5).

Tablo 5. Sosyodemografik özellikler ile aşı tereddütlü aile ile karşılaşma sıklığı karşılaştırması				
Değişken	Kategori	Aşı tereddütlü aile ile karşılaşma		
		Hayır n(%)	Evet n(%)	p
Yaş grubu	≤40 yıl	44(31,0)	98(69,0)	0,022
	>40 yıl	30(19,5)	124(80,5)	
Cinsiyet	Kadın	39(21,5)	142(78,5)	0,085
	Erkek	35(30,4)	80(69,6)	
Medeni durum	Evli	57(22,5)	196(77,5)	0,017
	Evli Değil	17(39,5)	26(60,5)	
Meslekteki süre	≤15 yıl	44(32,6)	91(67,4)	0,006
	>15 yıl	30(18,6)	131(81,4)	
Meslek	Aile Hekimi	49(29,7)	116(70,3)	0,036
	Aile Sağlığı Çalışanı	25(19,1)	106(80,9)	
Çalıştığı yer	Merkez ilçeler dışı	36(31,3)	79(68,7)	0,046
	Merkez ilçeler	38(21,0)	143(79,0)	
Aşı tereddüdü ile mücadele hakkında vatandaşa yönelik bir eğitim düzenleme	Hayır	67(30,6)	152(69,4)	0,000
	Evet	7(9,1)	70(90,9)	
Aşı tereddüdü ile mücadele hakkında bir eğitime katılma	Hayır	65(25,2)	193(74,8)	0,841
	Evet	9(23,7)	29(76,3)	
COVID-19 pandemisinin aşı karşıtlığını veya tereddüdüne etkisi	Artırır	19(25,0)	57(75,0)	0,001
	Azaltır	42(34,7)	79(65,3)	
	Değiştirmez	13(13,1)	86(86,9)	

Tartışma

Samsun'da, birinci basamak sağlık çalışanlarının aşı tereddüdü olan ebeveynler ile karşılaşma sıklığı %75 olarak bulunmuştur. Aşı tereddüdünün en önemli nedeni, aşılarda içerdiği maddeler olarak saptanmıştır. Sağlık çalışanlarına göre aşı tereddüdünü azaltacak en önemli yöntem advers etkiler ile ilgili bilgilendirme yapılması olarak görülmüştür.

Bizim çalışmamızda, aşı tereddüdü yaşayan ebeveyn ile daha önce karşılaşmış olma durumu %75 idi. Bulun ve ark. 242 ebeveyn ile yaptıkları çalışmada %28,1'inin aşı tereddüdü yaşadığını bulmuşlardır.¹ Tokat ilinde ebeveynlerle yapılan bir çalışmada %19,7'sinin tereddüt yaşadığı bulunmuştur. 7 Ankara ilindeki aile sağlığı merkezlerinde, aile hekimlerine yapılan bir çalışmada aile hekimlerinin %57,6'sı aşı tereddüdü olan ebeveyn ile karşılaştığını belirtmiştir.⁸ Toplumda aşı tereddüdü oranlarının sıklığı, birinci basamak sağlık çalışanlarının aşı tereddütlü aileler ile karşılaşma sıklığına görece oldukça düşüktür. Aile hekimleri çocuk aşılanması ile ilgili olarak yüksek prevalans hekimliği yapması bunun nedeni olabilir. Türkiye'de çocuk bağışıklama programının birinci basamakta yürütülüyor olması ve aşı ile yaşanan tereddütlü aileler ile karşılaşmanın yıl içine yayılması oranın yüksek olmasını açıklayabilir. Nitekim toplamdaki tereddütlü aile sayısı az olsa da, her aile hekimliği biriminde tereddütlü bir aile ile karşılaşma oranının yüksek olmasını açıklayabilir.

Çalışmamızda, aşı tereddüdü yaşayan ebeveynlerin oranlarına baktığımızda çocuğa yakınlık derecesi olarak en çok annelerin tereddüt yaşadığı gösterilmiştir. Ruben ve ark. yaptığı çalışmada ve Napolitano ve ark. yaptığı çalışmada, en çok tereddüdü annelerin yaşadığı bulunmuştur.^{2,9} Ancak bu sonuçlar bizim için yanıltıcı olabilir, çünkü çocuğu sağlık kuruluşlarına genelde anneler götürüyor olmasına rağmen, aşı kararını kuruluşa gitmeden önce her iki ebeveyn birlikte karar vermektedir.⁹ Örneğin; Kanada'da yapılan başka bir araştırmada ise babaların aşı konusunda daha tereddütlü olduğu bulunmuştur.¹⁰

Çalışmamızda, aşı tereddüdünün en önemli nedeni olarak aşı içeriğinde civa, alüminyum vb. maddeler olduğu ve bunların otizme neden olduğu düşüncesi olmuştur. Aşılamamanın, otizm gelişme riskini artırmadığına dair çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen, hâlâ bu endişeler devam etmektedir.¹¹⁻¹³ Yine Caudal ve ark. ebeveynlerle yaptıkları çalışmada, ebeveynlerin aşı içerisinde kullanılan adjuvanların yan etkilerinden

korkmasından dolayı tereddüt yaşadıklarını belirtmişlerdir.¹⁴ Giambi ve ark. yaptığı çalışmada da, tereddüdün en önemli nedeni olarak aşılardan otizm yaptığı inancı gösterilmiştir. Thiomersal formu kullanılan civanın böyle bir yan etkisi olmadığı kanıtlanmış ve günümüzde zaten çok dozlu grip aşısı hariç aşılarında kullanılmadığı belirtilmiştir.¹⁵

Çalışmamızda, katılımcılar aşı tereddüdünün ikinci sık nedenini ebeveynlerin sosyal medyada aşılar ile ilgili okudukları yanlış bilgiler olarak göstermişlerdir. Puri, Cataldi ve Dube ve ark. yaptıkları çalışmalarda, sosyal medyanın aşı tereddüdünü artırdığını göstermişlerdir.¹⁶⁻¹⁸ İtalya’da yapılan bir çalışmada da, internet ve sosyal ağların, dezenformasyon ve aşı karşıtı hareketlerin artışında büyük rol oynadığı tespit edilmiştir.¹⁹ Ebeveynlerin birçoğu sosyal medya üzerinden bilgi sağlamaya çalışmaktadır. Hem endişeli ve bilgi almak isteyen ebeveynlere kolaylık sağlamak, hem de yoğun hasta ziyaretlerinden zaman sıkıntısı çeken klinisyenlere yardımcı olabilmek için web tabanlı oluşturulabilir. Bu uygulamalar, aşılar hakkında iletişim sağlamada ve tereddüdün izlenmesinde faydalı olabilmektedir.²⁰ Bilime dayalı bilgiler, sosyal medya aracılığıyla uzmanlar tarafından aktarılmalıdır. Halkın aklındaki sorular bu mecralar aracılığı ile hızlı ve etkili biçimde yanıtlanmalıdır.^{21,22}

Çalışmamızda, aşı tereddüdünün üçüncü sık nedeni olarak aşıların içeriğinde dinen yasak olan (domuz jelatini vb.) maddelerin bulunması olarak gösterilmiştir. Paterson ve ark. İngiltere’de yaptığı çalışmada, Müslüman grupların kapsül ilaçlarda ve grip aşısında domuz jelatini kullanılmış olduğu ve bunun dinen yasak olduğu için almayı reddettiklerini belirtmişlerdir.²³ Birden çok İslam alimin görüşleri alınarak, DSÖ tarafından dinen engel olmadığına dair bilgilendirmeler yapılmasına rağmen birçok yerel dini lidere bu durum kabul ettirilememiştir.²³ Hindistan ve Pakistan’da da oral çocuk felci aşısına karşı domuz jelatini içerdiği düşüncesinden dolayı tereddüt yaşanmıştır.²³ Bu sonuç Wong ve ark. yine Azizi ve ark. Malezya’da yaptığı çalışmalar ile benzer sonuçlar göstermiştir.^{24,25} Müslüman ağırlıklı bir ülke olan Malezya’da da aşı içeriği halkı tereddüte düşürmektedir. Bu kaygıların giderilmesi için din adamlarının aşı üretimindeki mevcut teknolojiler hakkında bilgilendirilmesi, halkın korkularını gidermeye yardımcı olabilmek için zorunludur.²⁴ Zulkarnain ve ark. hücre bazlı influenza aşısı üzerine yaptığı çalışmada, aşının içeriğinde domuz jelatini olmasının aşıya olan tereddüdü artırdığını bulmuşlardır.²⁶

Çalışmamızda, aşı tereddüdünü önlemede kullanılacak yöntemler arasında advers etkilerin genellikle basit yan etkiler olduğu, aşılama olmadığında meydana gelecek bulaşıcı hastalıkların çok daha tehlikeli olduğu halka aktarılmalıdır seçeneği en etkili yöntem olarak bulunmuştur. Chang, Budhwani ile Berry ve ark. yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar bulunmuştur.²⁷⁻²⁹

Katılımcılar, aşı tereddüdünü önlemede ikinci sırada aşı karşıtı ebeveynlerin yetkili sağlık kuruluşlarından eğitim almaları gerektiğini öneri olarak sunmuşlardır. Sağlık uzmanları ebeveynleri aşılar konusunda bilgilendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Doktorları tarafından çocuklarına tam olarak aşı yapılması tavsiyesi almış olmak, ebeveynlerin aşı konusundaki kararlarını büyük ölçüde etkilemektedir.^{15,30}

Katılımcılar üçüncü sıklıkta sağlık sağlayıcıları, devlet adamları ve din adamlarının halkı ikna etmek için konuşmalar yapmalarının tereddüdü önlemede etkili bir yöntem olacağını belirtmişlerdir. McDuffie de yaptığı çalışmada, din adamlarının aşıları teşvik edici konuşmalar yapmasının aşı karşıtlığını önlemede önemli bir yöntem olduğunu bildirmiştir.³¹ Aynı şekilde MacDonald ve ark. yaptığı çalışmada da, yerel ve dini topluluk liderlerinin, sağlık profesyonellerinin ve bağışklamayı destekleyen diğer kuruluşların iş birliği içerisinde çalışmalarının aşı mesajlarının güvenilirliğini artırmaya yardımcı olacağını bulmuşlardır.³²

Çalışmamızda da, katılımcıların 5’te 4’ünden biraz azı aşı karşıtı sosyal medya hesaplarına sınırlamalar getirilmesi ve halkın yanlış yönlendirilmesi engellenmelidir seçeneğini işaretlediler. Aynı zamanda, bireylerin internet dünyasında aşı hakkında bilgi ve tavsiye araması nedeniyle bu mecranın kamu sağlık müdahaleleri için önemli bir hedef olabileceği düşünülmektedir. Buralarda alanında uzman doktorlar tarafından halka bilgiler verilmesi aşı karşıtlığı ve tereddüdünü engelleyecek önemli yollardan biri olabileceği düşünülmektedir.³³ İnternet üzerinden verilen içerikler devamlı izlenmeli, kullanılan dil net olmalı ve her şey şeffaf bir şekilde halka sunulmalıdır.³⁴

Aşı tereddüdünü önleyecek yöntemlerden birisi ise, sağlık sağlayıcılarının devamlı olarak aşılar konusunda eğitilmesi olarak gösterilmiştir. Ailelerin çocukları için sağlık kuruluşuna müracaat ettiklerinde sordukları sorular karşısında sağlık sağlayıcılarından tatmin edici ve endişe giderici yanıtlar alması aşı tereddüdünü engellemede önemli bir yoldur. Aşılar ile ilgili bilgiler devamlı gelişim ve değişim içerisinde. Verilen eğitimler, halkı ikna etmeye çalışan sağlık çalışanları için de kolaylık sağlamaktadır.³⁵ Aynı zamanda aşılar konusunda sağlık çalışanları arasında da tereddütlü olanlar vardır. Ailelerin aşı kabulünde kilit rolünde olan sağlık çalışanlarının bağışklama hakkında aynı mesajları vermemeleri halkın endişelerini daha da artırmaktadır. Bu yüzden aşı ile önlenebilir hastalık riskleri, aşı güvenliği ve faydaları hakkında tutarlı ve

doğru bilgiler aktarmaları gerekir. Bu yüzden sağlık çalışanlarının aşılarda konusunda güncel bilgilerle devamlı eğitimlerinin sağlanması kendi içlerindeki tereddüdü de engellemede faydalı olacaktır.^{32,36}

Aşı tereddüdünü önlemede yapılacak önermeler arasında aşılarda zorunlu hale getirilmesi, aşı yaptırmayan ebeveynlere ve çocuklarına yaptırımlar yapılmasıyla ilgili seçenekler en az işaretlenen seçenekler olmuştur. Bu sonuç Kaydırak ve ark. yaptığı çalışmada da, aşılarda ailenin inisiyatifine bırakılması gerektiği, zorunluluk getirilmesinin aşılama oranını ters yönde etkileyeceği sonucu ile benzer bulunmuştur.²¹ Kumar ve ark. yaptığı çalışmada da, aşı zorunluluğunun aşılarda olan direnci dardıracağını bildirmişlerdir.³⁷ Novoa tarafından yapılan çalışmada da yine gönüllük esas olmadığı zaman tereddüdün artacağı belirtilmiştir.³⁸ Yine MacDonald ve ark. yaptığı çalışma da, benzer sonuçlar vermiştir.³² Avrupa’da çok tartışmalı bir konu olarak kabul edilen bir durumken Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) ve İtalya’da uygulanan zorunlu aşı programlarının aşı kapsamını artırdığı bulunmuştur.³⁹ ABD’de zorunlu aşılarda sayesinde muhalefet grup çok olmasına rağmen aşılama kapasiteleri yüksektir.⁴⁰ Fransa’da uygulanan zorunlu aşı uygulaması sonucunda aşılama kapasiteleri yükselmiş ancak, bu durum kişilerde güvensizlik oluşturmuş ve tereddüdü artırmıştır. Bundan dolayı zorunlu aşı uygulama durumunun kaldırılması gündemdedir.⁴¹

Aşı tereddüdü olan ailelerle, karşılaşma sıklığı ile 40 yaş ve üzerindeki kişilerde, meslekte 15 yıldan fazla sürede çalışmış olanlarda ve evli olanlarda daha yüksek tespit edilmiştir. Yıllar içinde muayene edilen hasta sayısının artması, evlilik ile çocuklu ailelere olan farkındalığın artması bunun bir nedeni olabilir. Aile sağlığı çalışanlarının aile hekimlerine oranla daha fazla tereddütlü aile ile karşılaşması beklenen sonuçlardan biriydi. Aile sağlığı çalışanlarının çocuk bağışıklaması konusunda aile ile iletişime geçmesi, aşı takip ve uygulamalarında aktif görev alması bunun bir nedeni olabilir. Merkez ilçede çalışanların, merkez ilçe dışında çalışanlara oranla daha fazla tereddütlü aile ile karşılaşmıştır. Avustralya’da yapılan bir çalışmada da, benzer şekilde sağlık hizmeti koşullarının daha kötü şartlarda olmasına rağmen kırsal bölgede yaşayan çocukların aşılama oranları büyük şehirde yaşayanlara oranla daha yüksek bulunmuştur. Büyük şehirlerde daha fazla tereddütlü aile olduğu bildirilmiştir.⁴² Bunun sebebi merkezde yaşayan ailelerde internet erişim ve sosyal medya ulaşımı yüksek olan kişiler olduğu için aşılarda ile ilgili buralardan öğrenilen yanlış bilgilerin halk arasında yayılımı daha kolay olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda merkez ilçelerde yaşayan ailelerin çeşitli sağlık kuruluşlarına ve sağlık çalışanlarına ulaşma imkânları daha kolaydır. Bu durum da aşı tereddüdü yaşayan hekim veya sağlık çalışanları ile iletişim kurma ihtimalini artırmış olabileceği düşünülmüştür. Aşı tereddüdü ile ilgili vatandaşa bir eğitim düzenlemiş olanlarda tereddütlü ailelerle karşılaşma sıklığı yüksek olarak gözlenmiştir. Bu da yine eğitim sırasında daha çok insan ile iletişim kurulmasını sağladığı ve normal koşullarda vatandaş düşüncelerini dile getirmek istemezken böyle bir ortamda tereddüdünü gidermek için fırsat olarak görmüş ve fikirlerini söylemiş olması durumuna ve farkındalığın yüksek olmasına bağlanabilir. Cinsiyet ve aşı tereddüdü ile ilgili bir eğitime katılmış olma durumu ise, aşı tereddüdü olan aile ile karşılaşma sıklığı arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir. Aşı tereddüdü ile ilgili eğitim alan sağlık çalışanı miktarı çok azdı dolayısıyla bu durum ile ilgili fark gözlenmemiş olabilir. Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışmamızın yapıldığı dönemde COVID-19 pandemisi ve aşılarda olması nedeniyle, birinci basamak sağlık çalışanlarının iş yükü arttığı için ankete katılım sınırlı olmuştur. Çalışma verileri toplanırken geçmişe yönelik karşılaşılan tüm aileler sorulduğu için genel sayıyı hatırlamakta zorlanmışlar, tahmini cevaplar vermişlerdir. Bu çalışmanın bir başka potansiyel sınırlaması, sağlık hizmeti sunucularının bakış açılarının, ebeveynlerin aşı hakkındaki endişelerinin veya inançlarının gerçek nedenlerini tam olarak yansıtmayabileceğidir. Bu nedenle, genel popülasyonda aşı reddine ilişkin bakış açılarını, bu çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının görüşleriyle sunmak doğru değildir. Gelecek çalışmalarda bu açıklığın kapatılması için ebeveynler ile geniş kapsamlı bir çalışma yapılmalıdır. Gelecekteki araştırmalar özellikle Türkiye’ye özgü durumlar incelenerek yapılmalıdır.

Sonuç

Bu çalışma, birinci basamak sağlık çalışanlarının aşı tereddüdü olan aile ile karşılaşma oranının yüksek olduğunu göstermektedir. Ebeveynlerin çocuklarını aşılarda gösterdikleri tereddütlerin çeşitli sebepleri vardır ve bunlar tüm dünyadaki nedenlerle benzerlik göstermektedir. Aşı tereddüdünü gidermek için eğitim almış olan çok az sayıda sağlık çalışanı vardır. Öncelikle Sağlık Bakanlığı tarafından aşılarda çok önemli yere sahip olan birinci basamak sağlık çalışanlarının bu tereddütlerini gidermek için devamlı eğitim düzenlenmelidir. Bu eğitimler sayesinde, hem sağlık çalışanlarının bilgileri güncel tutulmalı, hem de aşılarda konusunda kendisi de tereddütlü olan sağlık çalışanları da bu konuda bilgilendirilmelidir. Devlet politikacıları, din adamları ve sağlık yöneticileri aşılarda konusunda sağlık çalışanları ile iş birliği içerisinde olmalı ve halk ile gerekli konuşmaları yapmalıdır.

Kaynaklar

1. Bulun MA, Acuner D. Turkish Adaptation and Reliability and Validity Study of Parent Attitudes About Childhood Vaccines Survey. *Journal of Pediatric Research*. 2020;7(4).
2. Reuben R, Aitken D, Freedman JL, Einstein G. Mistrust of The Medical Profession and Higher Disgust Sensitivity Predict Parental Vaccine Hesitancy. *Plos One* 2020;15(9).
3. Betti L, De Francisci Morales G, Gauvin L, et al. Detecting Adherence to The Recommended Childhood Vaccination Schedule from User-Generated Content in a US Parenting Forum. *Plos Computational Biology*. 2021;17(4).
4. Robinson P, Wiley K, Degeling C. Public Health Practitioner Perspectives on Dealing With Measles Outbreaks if High Anti-Vaccination Sentiment is Present. *Bmc Public Health*. 2021;21(1).
5. Özlem A. Çocukluk Çağı Aşılarında Aşı Reddine veya Aşı Tereddütüne Yol Açan Sebeplerin Araştırılması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ankara: Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2020.
6. Duzgun MV, Isler Dalgic A. Can Vaccine Rejection, an Increasing Danger to Public Health, be Prevented? *Guncel Pediatri- Journal Of Current Pediatrics*. 2019;17(3):424.
7. Soysal G. Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörler [Doktora]: Halk Sağlığı, Başkent Üniversitesi 2021.
8. Özden M. Ankara Merkez İlçelerde Çalışmakta Olan Aile Hekimlerinin Çocukluk Çağı Rutin Aşı Uygulamaları ve Aşı Tereddütüne Sahip Ebeveyne Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık]: Halk Sağlığı Hacettepe Üniversitesi; 2020.
9. Napolitano F, D'Alessandro A, Angelillo IF. Investigating Italian Parent's Vaccine Hesitancy: A Cross-Sectional Survey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2018;14(7):1558-1565.
10. Shapiro GK, Tatar O, Dube E, et al. The Vaccine Hesitancy Scale: Psychometric Properties and Validation. *Vaccine*. 2018;36(5):660-667.
11. Williams SE. What are the factors that contribute to parental vaccine-hesitancy and what can we do about it? *Hum Vaccin Immunother*. 2014;10(9):2584-2596.
12. Celik K, Turan S, Uner S. 'I'm a Mother, Therefore I Question': Parent's Legitimation Sources of and Hesitancy Towards Early Childhood Vaccination. *Social Science & Medicine*. 2021;282:114132.
13. Yüksel GH, Topuzoğlu A. Aşı Redlerinin Artmasına Bağlı Aşılama Oranlarındaki Düşme ve Aşı Karşıtlığı Etkileyen Faktörler – Güncel Bir Gözden Geçirme. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 2019;4(2):244-258.
14. Caudal H, Briend-Godet V, Caroff N, Moret L, Navas D, Huon J. Vaccine Distrust: Investigation of The Views and Attitudes of Parents in Regard to Vaccination of Their Children. *Annales Pharmaceutiques Françaises*. 2020;78(4):294-302.
15. Giambi C, Fabiani M, D'Ancona F, et al. Parental Vaccine Hesitancy in Italy - Results from a National Survey. *Vaccine*. 2018;36(6):779-787.
16. Puri N, Coomes EA, Haghbayan H, Gunaratne K. Social Media and Vaccine Hesitancy: New Updates for the Era of COVID-19 and Globalized Infectious Diseases. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2020;16(11):2586-2593.
17. Cataldi JR, Dempsey AF, O'Leary ST. Measles, the media, and MMR: Impact of the 2014-15 measles outbreak. *Vaccine*. 2016;34(50):6375-6380.
18. Dube E, Vivion M, MacDonald NE. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. *Expert Rev Vaccines*. 2015;14(1):99-117.
19. Aquino F, Donzelli G, De Franco E, Privitera G, Lopalco PL, Carducci A. The Web and Public Confidence in MMR Vaccination in Italy. *Vaccine*. 2017;35(35 Pt B):4494-4498.
20. McClure CC, Cataldi JR, O'Leary ST. Vaccine Hesitancy: Where We Are and Where We Are Going. *Clinical Therapeutics*. 2017;39(8):1550-1562.
21. Kaydirak MM, Gumusay M, Gulec Y, Sahin NH. Parental Opinions and Approaches about Childhood Vaccinations: Are Anti-vaccination Approaches and Indecisiveness Parental Rights? *J Community Health Nurs*. 2020;37(4):222-232.
22. Nour R. A Systematic Review of Methods to Improve Attitudes Towards Childhood Vaccinations. *Cureus*. 2019;11(7):e5067.
23. Paterson P, Chantler T, Larson HJ. Reasons for Non-Vaccination: Parental Vaccine Hesitancy and the Childhood Influenza Vaccination School Pilot Programme in England. *Vaccine*. 2018;36(36):5397-5401.
24. Wong LP, Wong PF, AbuBakar S. Vaccine Hesitancy and the Resurgence of Vaccine Preventable Diseases: the Way Forward for Malaysia, a Southeast Asian Country. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 2020;16(7):1511-1520.
25. Azizi FSM, Kew Y, Moy FM. Vaccine Hesitancy Among Parents in a Multi-Ethnic Country, Malaysia. *Vaccine*. 2017;35(22):2955-2961.
26. Zulkarnain NN, Anuar N, Abd Rahman N, et al. Cell-Based Influenza Vaccine: Current Production, Halal Status Assessment, and Recommendations Towards Islamic-Compliant Manufacturing. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2021;17(7):2158-2168.
27. Chang K, Lee SY. Why do some Korean parents hesitate to vaccinate their children? *Epidemiol Health*. 2019;41:e2019031.
28. Budhwani H, Maycock T, Murrell W, Simpson T. COVID-19 Vaccine Sentiments Among African American or Black Adolescents in Rural Alabama. *Journal of Adolescent Health*. 2021;69(6):1041-1043.
29. Berry NJ, Henry A, Danchin M, Trevena LJ, Willaby HW, Leask J. When Parents Won't Vaccinate their Children: a Qualitative Investigation of Australian Primary Care Provider's Experiences. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):19.
30. Wheeler M, Buitenheim AM. Parental Vaccine Concerns, Information Source, and Choice of Alternative Immunization Schedules. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2013;9(8):1782-1789.
31. McDuffie D. Sacred Immunity: Religion, Vaccines, and the Protection of Public Health in America. *J Public Health-Heid*.

2021;29(6):1365-1371.

32. MacDonald NE, Butler R, Dube E. Addressing Barriers to Vaccine Acceptance: an Overview. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2018;14(1):218-224.
33. Meleo-Erwin Z, Basch C, MacLean SA, Scheibner C, Cadorett V. 'To Each His Own': Discussions of Vaccine Decision-Making in top Parenting Blogs. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2017;13(8):1895-1901.
34. Fokoun C. Strategies Implemented to Address Vaccine Hesitancy in France: A Review Article. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2018;14(7):1580-1590.
35. Stockwell MS, Fiks AG. Utilizing Health Information Technology to Improve Vaccine Communication and Coverage. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2013;9(8):1802-1811.
36. Brunelli L, Antinolfi F, Malacarne F, Cocconi R, Brusaferrò S. A Wide Range of Strategies to Cope with Healthcare Workers' Vaccine Hesitancy in A North-Eastern Italian Region: Are They Enough? *Healthcare (Basel)*. 2020;9(1).
37. Kumar D, Chandra R, Mathur M, Samdariya S, Kapoor N. Vaccine Hesitancy: Understanding Better to Address Better. *Israel Journal of Health Policy Research*. 2016;5.
38. Novoa Jurado AJ. Vaccine Hesitancy and Democracy. *Aten Primaria*. 2017;49(3):127-128.
39. Rezza G. Mandatory Vaccination for Infants and Children: the Italian Experience. *Pathog Glob Health*. 2019;113(7):291-296.
40. Mahase E. Vaccine Hesitancy: an Interview with Stanley Plotkin, Rubella Vaccine Developer. *BMJ*. 2019;367:l6926.
41. Ward JK, Peretti-Watel P, Bocquier A, Seror V, Verger P. Vaccine Hesitancy and Coercion: All Eyes on France. *Nature Immunology*. 2019;20(10):1257-1259.
42. Bryden G, Browne M, Rockloff M, Unsworth C. The Privilege Paradox: Geographic Areas With Highest Socio-Economic Advantage Have the Lowest Rates of Vaccination. *Vaccine*. 2019;37(32):4525-4532.



Original Research / Orijinal Araştırma

The Sense of Consistency, Perceived Stress and Fear of Childbirth in Pregnant Women

Gebelerde Tutarlılık Duygusu, Algılanan Stres ve Doğum Korkusu

Bihter Akın¹, Seyhan Çankaya²

Abstract

Introduction: The study was carried out to determine the sense of consistency, perceived stress and fear of childbirth in pregnant women. **Method:** This descriptive study was carried out between 01 January-31 March 2022. A total of 218 pregnant women in Central Anatolia Region who met the research criteria were included in the study. Data were collected online using the 'Personal Information Form', 'Revised Emotional Consistency Scale (REDTS)', 'Perceived Stress Scale (PSS)' and 'Wijma Birth Expectation/Experience Scale (W-DEQ) version A (WIJMA A)'. In the analysis of the data, t-test was used for/in independent groups. **Results:** The mean scores of the pregnant women on the REDTS, PSS, and WIJMA A scales were found to be 43.41±9.23, 22.73±5.35, and 76.46±17.52. Consistency and fear of childbirth levels of the pregnant women were high, and their stress levels were moderate. It was found that the stress and fear of childbirth level of those who do not have social security and did not get pregnant voluntarily were higher than the other pregnant women ($p<0.05$). Another important result obtained from the research is that women who have given birth by cesarean section before are more afraid of childbirth than those who give birth normally ($p<0.05$). **Conclusion:** The data obtained from the research show that the previous delivery method, desire for pregnancy and social security status have a negative effect on the level of fear of birth. Considering the effects of fear of childbirth on mother-child health in the long and short term, there is a need to determine the birth fear level of women especially in the risk group and to develop strategies to reduce this level.

Key words: Pregnancy, Sense of Coherence, Stress, Fear of Childbirth

Özet

Giriş: Çalışma gebelerde tutarlılık duygusu, algılanan stres ve doğum korkusunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma 01 Ocak-31 Mart 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya araştırma kriterlerine uyan İç Anadolu Bölgesi'nde yaşayan toplam 218 gebe dahil edilmiştir. Veriler 'Kişisel Bilgi Formu', 'Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği (REDTÖ)', 'Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)' ve 'Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A versiyonu (WIJMA A)' kullanılarak çevrim içi toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Gebelerin REDTÖ, ASÖ ve WIJMA A ölçek toplam puan ortalamaları sırasıyla 43,41±9,23, 22,73±5,35 ve 76,46±17,52 olarak bulunmuştur. Gebelerin tutarlılık ve doğum korku düzeylerinin yüksek, stres düzeylerinin de orta olduğu görülmektedir. Sosyal güvencesi olmayan ve isteyerek gebe kalmayanların stres ve doğum korku düzeyinin diğer gebelere oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Araştırmadan elde edilen bir diğer önemli sonuç ise daha önce sezeryan ile doğum yapmış kadınların normal doğum yapanlara göre daha fazla doğum korkusu yaşadığının belirlenmesidir ($p<0,05$). **Sonuç ve Öneriler:** Araştırmadan elde edilen veriler önceki doğum şekli, gebeliği isteme ve sosyal güvence durumunun doğum korku düzeyi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir. Doğum korkusunun uzun ve kısa vadede anne-çocuk sağlığı üzerinde etkileri düşünüldüğünde özellikle risk grubundaki kadınların doğum korku düzeyinin belirlenmesi ve bu düzeyin azaltılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Tutarlılık Duygusu, Stres, Doğum Korkusu

Geliş tarihi / Received: 04.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 04.10.2022

¹Selçuk Üniversitesi / Türkiye

²Selçuk Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Bihter Akın, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
bihterakin@yahoo.com

Akın B, Cankaya S. The Sense of Consistency, Perceived Stress and Fear of Childbirth in Pregnant Women. TJF&PC, 2022;16(4): 772-778

DOI: 10.21763/tjfm.1098166

Giriş

Tutarlılık Antonovsky'nin salutogenesis teorisine göre, bireyin yaşamının ne kadar anlamlı, yönetilebilir ve anlaşılır olduğuna dair algısını yansıtan bir yaşam yönelimidir. Tutarlılık sağlık ile de yakından ilgilidir çünkü insanların yaşam kaynaklarını stresörlerle başa çıkmak için nasıl kullandıklarını ortaya koyar.¹ Ergenlik döneminde, stresli yaşam olaylarının gelişen tutarlılık duygusunu geçici olarak zayıflattığı varsayılır, ancak yine de başarılı bir şekilde yönetilirse ergenlik dönemi daha yüksek tutarlılık seviyeleri ile sonuçlanabilir.² Yüksek tutarlılık düzeyine sahip bireyler, farklı stres faktörlerine uygun şekilde uygulanabilecek yeterli kaynaklara sahip olduklarından emindir. Ayrıca, ortaya çıkan stres etkeninin yüzleşmeye değer olduğuna inanırlar ve onlara uygun bir başa çıkma stratejisi uygulamak için gerekli motivasyonu sağlarlar.³

Tutarlılık hayatın diğer dönemlerinde olduğu gibi gebelik döneminde de önemli bir etkiye sahiptir. Bir çalışmada erken gebelikte yüksek tutarlılık düzeyine sahip gebelerde gebelik kaybindan sonra daha az travma sonrası stres bozukluğu görüldüğü belirlenmiştir.⁴ Yine doğum sonu dönemde düşük tutarlılık duygusu ile postpartum depresyon görülme arasında bir ilişki bulunmaktadır.⁵ Düşük tutarlılık düzeyinin doğumdan bir yıl sonra bile stresi artırıcı etkisi bulunmaktadır.⁶ Sonuç olarak gebenin tutarlılık duygusunun karşı karşıya kaldığı sorunlarla baş etmede ve dolayısıyla yaşadığı stres düzeyi üzerinde etkisi bulunmaktadır. Gebelik sırasında yaşanan stres, olumsuz gebelik sonuçları riskini artırır.⁷ Stres ayrıca kadının yaşamakta olduğu doğum korkusu ile de yakından ilişkilidir.⁸ Stresle baş edemeyen gebeler daha yoğun bir doğum korkusu yaşayabilmektedir.⁹ Gebelik boyunca yaşanan bu korku ve stres hem gebelik hem de doğum sürecini olumsuz yönde etkilemektedir.¹⁰ Hatta kadınlar yaşanan bu korku nedeniyle sezaryen ile doğum yapmayı tercih edebilmektedirler.¹¹ Hem kadın hem de bebek sağlığı üzerinde önemli etkisi olan tutarlılık, stres ve doğum korku düzeyini etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Literatürde bu üç değişkeni ve bu değişkenlerin birbiri ile ilişkisini belirlemeye yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma gebelerde tutarlılık duygusu, algılanan stres ve doğum korkusunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Gereç-Yöntem

Çalışma kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. 01 Ocak-31 Mart 2022 tarihleri arasında İç Anadolu Bölgesi'nde tüm gebeler, gelişigüzel örneklem yöntemi ile çalışmaya alınmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.7 programı ile bilinen puanı (25.30 ± 5.04) 1 puanlık sapma içinde %90 güçle 218 kişi olarak hesaplanmıştır.¹² Araştırmaya sağlıklı bir fetusa sahip, 18 yaş ve üzeri, Türkçe konuşan ve anlayan kadınlar dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri 'Kişisel Bilgi Formu', 'Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği', ve 'Algılanan Stres Ölçeği' ve 'Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A versiyonu' kullanılarak toplanmıştır. Öncelikle surveey.com adresinde oluşturulan anket formu oluşturulmuş ve sosyal medya aracılığı ile paylaşılmıştır. Araştırma kriterlerine uyan gebelerden bu formu doldurmaları istenmiştir.

Kişisel Bilgi Formu

İlgili literatür incelenerek araştırmacılar tarafından hazırlanan, katılımcıların sosyo-demografik özellikleri (yaş, öğrenim düzeyi, çalışma durumu vb.) ile gebelik döneminde annenin tutarlılık duygusunu, prenatal bağlanma ve perinatal anksiyete düzeyini potansiyel olarak etkileyebilecek faktörleri belirlemeyi amaçlayan 17 soruluk formdur.¹³

Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği (REDTÖ)

Antonovsky'nin geliştirmiş olduğu (1979) orijinal Duygusal Tutarlılık Ölçeği Bachem ve Maercker (2016) tarafından revize edilmiştir.^{14,15} Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2019 yılında Tekin ve Kırloğlu tarafından yapılan ölçek 13 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Cronbach alfa katsayısı ölçek için orijinal çalışmada $\alpha = 0,82$, bu çalışmada $0,70$ bulunmuştur.¹⁶ Ölçekten alınan puan arttıkça tutarlılık düzeyi de artmaktadır.

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

Kişinin hayatındaki birtakım durumların ne derecede stresli algılandığını ölçmek için tasarlanan 14 maddelik ölçek Cohen, Kamarck ve Mermelstein tarafından 1983 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 0 ve 4 arasında değişen 5'li Likert tipi puanlama üzerinden değerlendirilmektedir. 'Stres/rahatsızlık algısı' ve 'yetersizlik algısı' olmak

üzere ölçekte 2 faktör bulunmaktadır. Ölçekten en çok 56, en az 0 puan alınmakta olup stres artıka puan da artış göstermektedir.¹⁷ Ölçeğin Eskin, Harlak, Demirkıran ve Dereboy tarafından 2013 yılında geçerlik güvenilirliği yapılmıştır. Türkçe ASÖ-14, iç tutarlık katsayısı 0.84, test-tekrar-test güvenilirlik katsayısı 0,87 olarak hesaplanmıştır.¹⁸ Bu çalışmada Cronbach alfa değeri 0,63 bulunmuştur.

Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu

Körükü ve arkadaşları tarafından geçerlik güvenilirliği yapılan ölçek 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki yanıtlar 0'dan 5'e kadar numaralandırılmış olup, altılı likert tiptedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 165, en düşük puan ise 0'dır. Madde toplam puanın yüksek olması yüksek düzeyde korkuyu göstermektedir. Ölçek puanı 85 ve üzerinde ise klinik düzeyde, 66-84 arasındaysa şiddetli, 38-65 arasındaysa orta, 37 ve altındaysa hafif düzeyde doğum korkusunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı primipar gebeler için 0,88, multipar gebeler için 0,90 olarak bulunmuştur. 19 Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,71 bulunmuştur.

Etik Açıklamalar

Araştırma için *** Üniversitesi Klinik Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2021/1924) izin alınmıştır. Ayrıca internet ortamında oluşturulan forma gebelerin çalışma şartlarını okuduktan sonra araştırmayı kabul ettiklerine dair bir onay kutusu eklenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı veriler sayı, yüzde kullanılarak ifade edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiği için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Ayrıca değişkenler arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi uygulanmıştır.

Bulgular

Gebelerin yaş ortalaması 27,11±4,92 olup, çoğunluğu (%50,9) ilköğretim mezunudur. Gebelerin REDTÖ, ASÖ ve WIJMA A ölçek toplam puan ortalamaları sırasıyla 43,41±9,23, 22,73±5,35 ve 76,46±17,52 olarak bulunmuştur (Tablo 1). Gebelerin sosyodemografik ve obstetrik özellikleri ile REDTÖ toplam puan ortalamaları arasındaki ilişkiye bakıldığında yaş, eğitim, gelir algısı, isteyerek gebe kalma, gebenin eşinin ev işlerine yardım etme ve doğum hakkındaki düşünce durumu ile REDTÖ toplam puan ortalaması arasında ilişki olduğu belirlenmiştir (p<0.005). 19-23 yaş grubundaki gebelerin diğerlerine göre, ilk gebeliği olanların diğerlerine göre, üçüncü trimesterdekilerin diğer trimesterdekilere göre, sosyal güvencesi olmayan gebelerin olanlara göre, istemeden gebe kalanların isteyerek gebe kalanlara göre stres ve doğum korku düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05). 34 yaşından büyük gebelerin diğer yaş grubundakilere göre, ilk gebeliği olan gebelerin diğer gruptaki gebelere göre, sosyal güvencesi olmayanların olanlara göre, isteyerek gebe kalmayanların istemeyerek gebe kalanlara göre gebelik stres düzeyi yüksektir. Ayrıca gebelik haftası ilerledikçe algılanan stres düzeyinin yükseldiği görülmektedir. Daha önce sezaryen ile doğum yapmış kadınların doğum korku düzeyi normal doğum yapmış olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 2). REDTÖ, ASÖ ve WIJMA A arasındaki ilişkiye bakıldığında ise, tutarlılık düzeyi ile algılanan stres arasında ve algılanan stres ile doğum korkusu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 3).

REDTÖ Denge Alt Boyut Mean ±SS	REDTÖ Yönetebilirlik Alt Boyut Mean ±SS	REDTÖ Derinlemesine Düşünme Alt Boyut Mean ±SS	REDTÖ Toplam Mean ±SS	ASÖ Yetersiz Özyeterlik Alt Boyut Mean ±SS	ASÖ Stres Rahatsızlık Alt Boyut Mean ±SS	ASÖ Toplam Mean ±SS	WIJMA Toplam Mean ±SS
12,77±4,64	16,23±5,00	14,40±3,81	43,41±9,23	9,42±3,05	13,09±3,39	22,73±5,35	76,46±17,52

Tablo 2. Gebelerin Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikleri ile REDTÖ, ASÖ ve WİJMA A Toplam Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

	N	%	REDTÖ Toplam Mean ±SS	ASÖ Toplam Mean ±SS	WİJMA A Toplam Mean ±SS
Yaş					
19-23	52	23,9	37,41±6,68	21,94±6,19	79,92±11,96
24-28	72	33,0	44,62±11,32	20,75±5,15	71,54±11,26
29-33	75	34,4	43,81±7,69	23,67±4,35	78,96±12,65
≥34	19	8,7	50,77±3,38	23,44±3,53	74,77±17,81
P*			0,004	0,003	0,002
Eğitim					
İlköğretim	111	50,9	42,04±8,72	21,76±4,55	75,87±15,64
Lise	63	28,9	46,47±10,00	23,20±5,74	76,00±8,71
Üniversite	44	20,2	40,24±7,98	22,37±5,38	73,21±13,12
P*			0,032	0,735	0,275
Gebelik sayısı					
1	58	26,6	44,48±10,21	23,93±3,21	74,53±14,35
2	63	28,9	39,95±6,47	19,72±4,91	73,35±11,25
≥3	97	44,5	43,94±9,73	22,92±5,52	76,89±13,81
P*			0,052	0,003	0,554
Çalışma durumu					
Çalışmıyor	197	90,4	43,07±9,54	22,41±5,22	75,07±13,36
Çalışıyor*	21	9,6	41,88±5,85	21,23±4,07	77,41±13,44
			0,746	0,409	0,177
Sosyal güvence					
Evet	142	65,1	42,41±9,78	20,91±5,42	72,77±13,46
Hayır	76	34,9	44,14±8,16	24,90±3,20	80,10±11,81
P*			0,272	<0,001	0,005
Gelir algısı					
Gelir giderden az	42	19,3	39,27±6,26	23,75±3,38	81,39±12,30
Gelir gidere denk	176	80,7	43,85±9,62	22,00±5,39	74,02±13,23
P*			0,007	0,227	0,002
Gebelik trimestri					
1. Trimestr	56	25,7	42,27±10,80	21,53±4,93	72,27±17,01
2. Trimestr	48	22,0	39,04±5,60	21,04±4,27	76,73±11,32
3. Trimest	114	52,3	45,38±8,96	23,43±5,41	76,66±11,29
P*			0,118	0,008	0,003
İsteyerek gebelik					
Evet	173	79,4	43,95±9,17 (41)	21,75±4,98 (23)	74,50±13,20 (77)
Hayır	45	20,6	39,40±8,78 (38)	24,56±5,09 (25)	78,72±13,51 (80)
			<0,001	0,020	0,001
Gebelik süresince eşin ev işlerine yardım etme durumu					
Evet	130	59,6	44,00±8,63	22,80±3,95	76,21±14,18
Hayır	50	22,9	38,14±8,26	21,28±5,98	71,52±12,15
Bazen	38	17,4	46,00±10,25	22,14±6,86	77,50±11,29
P*			0,001	0,481	0,539
Önceki doğum şekli**					
Normal doğum	136	85,0	43,46±10,10	22,43±5,18	72,73±14,34
Sezaryen	24	15,0	42,31±6,33	21,20±4,8	80,22±10,94
P*			0,538	0,140	0,001
Doğum hakkında düşünce					
Olumlu	63	29,0	44,34±9,43	21,25±4,73	76,40±13,94
Olumsuz	155	71,0	42,92±9,01	22,65±5,29	75,04±12,89
P*			0,003	0,142	0,064
TOPLAM	218	100			

* One Way Anova testi

**Yalnızca daha önce doğum yapmış kadınlar

Tablo 3. REDTÖ, ASÖ ve WİJMA A Korelasyon Katsayıları		
	ASÖ	WİJMA A
REDTÖ*	0,399 <0,001	0,009 0,901
ASÖ*		0,276 <0,001

*Pearson korelasyon analizi

Tartışma

Araştırmadan elde edilen veriler gebelerin tutarlılık, stres ve doğum korku düzeyleri hakkında bilgi vermektedir. Gebelerin REDTÖ, ASÖ ve WİJMA A ölçek toplam puan ortalamaları sırasıyla 43,41±9,23, 22,73±5,35 ve 76,46±17,52 olarak bulunmuştur. Gebelerin tutarlılık ve doğum korku düzeylerinin yüksek, stres düzeylerinin de orta olduğu görülmektedir. Ataş ve Akın'ın çalışmasında da gebelerin yüksek düzeyde tutarlılığa sahip olduğu belirlenmiştir.²⁰ Gelir durumu yüksek olan ve isteyerek gebe kalanların tutarlılık düzeyi diğer gebelere göre yüksek bulunmuştur. Literatürde yapılan çalışmalar da gebe kadınlarda daha düşük yaş, multiparite, özellikle eş/partnerden sosyal destek eksikliği ve gebelikte depresyon riskinin düşük tutarlılık düzeyi ile ilişkili olduğunu göstermektedir.^{21,22} Tutarlılık duygusu stresli olayların deneyimini azaltan kişisel bir kaynaktır.²³ Gelir durumu yüksek olan ve isteyerek gebe kalan kadınların hayatlarında kriz yaratabilecek daha az stres kaynağı ile karşılaştığı ve bu nedenle yüksek tutarlılığa sahip olduğu düşünülmektedir. Gebelerin Algılanan Stres Ölçeği puanı 22,73±5,35'dir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 56'dır ve kadınların orta düzeyde stres algısına sahip olduğu söylenebilir. Türkiye'de yapılan farklı çalışmalarda da çalışmamıza paralel olarak gebelerin orta düzeyde strese sahip olduğu belirlenmiştir.^{24,25} Gelir düzeyi az olan, isteyerek gebe kalmayan gebelerin stres düzeyi diğerlerine göre yüksek bulunmuştur. Ayrıca gebelik haftası ilerledikçe kadınların stres düzeyinin de artış gösterdiği belirlenmiştir. Çelik ve Atasever de (2020) çalışmamıza benzer şekilde 39. gebelik haftasında olan, istemeden gebe kalan ve ekonomik durumu kötü olan gebelerin stres düzeyinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir.²⁵ Hindistan'da yapılan çalışmada da istenmeyen gebeliğin gebelik süresince artan stres ile ilişkili olduğu bulunmuştur.²⁶ Kadınların stres düzeyinin gebelik haftası arttıkça doğumun yaklaşması ve doğum ile ilgili endişelere paralel olarak artış gösterdiği görülmektedir. Ayrıca ekonomik durumun kötü olmasının ve istemediği bir gebelik süreci yaşamasının da kadınların bebek bakımındaki yaşayacağı zorlukları düşünerek stres düzeyinin artmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Doğum korku düzeyine bakıldığında ise, kadınların yüksek doğum korkusuna sahip olduğu görülmektedir. Türkiye'de yapılan farklı çalışmalarda da kadınların doğum korkusu düzeyleri orta ve yüksek olarak bulunmuştur.²⁷⁻²⁹ Doğum korku düzeyi de algılanan strese benzer şekilde gelir algısı düşük, istemeden gebe kalan kadınlarda daha yüksektir ve gebelik haftası ile paralel olarak artış göstermektedir. Farklı olarak daha önce sezaryen ile doğum yapmış kadınların normal doğum yapmış kadınlara göre daha yüksek doğum korkusuna sahip olduğu belirlenmiştir. Sezaryen ile doğumun vajinal doğuma oranla postpartum kanama sonrası histerektomi, emboli, hastanede uzun kalış süresi ve anesteziye bağlı riskler gibi birçok komplikasyonu bulunmaktadır.^{30,31} Bu nedenle daha önce sezaryen ile doğum yapmış olan kadınların, tekrar operasyon geçirecek olmanın verdiği kaygıya bağlı olarak doğum korkusu düzeylerinin yüksek olduğu düşünülmektedir.

Tutarlılık, stres ve doğum korku düzeyleri arasındaki ilişkiye bakıldığında, stres düzeyi ile tutarlılık ve doğum korku düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Gebelerin stres düzeyi arttıkça tutarlılık düzeyi ve doğum korku düzeyinin de arttığı belirlenmiştir. Baran ve arkadaşları da (2020), riskli gebelerin düşük riskli gebelere göre doğum ile ilgili korkularının ve buna paralel olarak da doğum korku düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir.²⁴ Voogand ve arkadaşları da (2020) primipar gebelerle yaptığı çalışmada düşük tutarlılık düzeyine sahip kadınların doğum korku düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir.³² Takegata ve arkadaşları da (2014) düşük tutarlılık düzeyinin doğrudan doğum korkusu nedeni olduğunu bulmuştur.³³ Gebelik ve doğum kadın için stresli bir dönemdir ve yaşanan stres düzeyi arttıkça doğum

korkusunun da artması beklenen bir durumdur. Yüksek tutarlılık gebelerin yaklaşan doğumlarının stresiyle başa çıkmasına yardımcı olan ve doğum korkusunu azaltan önemli bir faktördür. Gebelerin tutarlılık düzeyinin yükseltilmesine yönelik çalışmaların gebelerin stres ve doğum korkusu düzeyini azaltarak anne ve çocuk sağlığı üzerinde uzun vadede etkisi olacağı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar kadınların orta düzeyde stres ve yüksek düzeyde tutarlılık ve doğum korkusuna sahip olduğunu göstermektedir. Stres ve korkunun anne ve bebek üzerindeki kısa ve uzun vadede etkileri göz önüne alınarak gebelere stres ve korku ile baş etme mekanizmaları öğretilmelidir. Stres ve doğum korkusu açısından risk grubunda olan kadınlar bilinmeli, özellikle birinci basamak sağlık kuruluşunda çalışan sağlık profesyonelleri tarafından daha sık takip edilmelidir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar İç Anadolu Bölgesi'nde yaşayan kadınları yansıtmaktadır ve Türkiye'ye genellenemez. Düşük tutarlılık, yüksek stres ve doğum korkusu açısından risk faktörlerini belirlemek, çalışmanın Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yapılması önerilmektedir. Çalışmanın farklı coğrafi bölgelerde farklı popülasyonla yapılmasının bu üç değişkenin farklı kültürlerdeki yansımaları göstermesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Antonovsky A. Health, stress, and coping. New perspectives on mental and physical well-being. 1979;12-37.
2. Sabato H, Galili R. Sense of coherence and sense of community as coping resources of religious adolescents before and after the disengagement* from the Gaza Strip. *Israel Journal of Psychiatry*. 2013;50(2):110-116.
3. Mittelmark MB, Bauer GF, Vaandrager L, ve ark. The handbook of salutogenesis. 2022; 227-228.
4. Engelhard IM, van den Hout MA, Vlaeyen JW. The sense of coherence in early pregnancy and crisis support and posttraumatic stress after pregnancy loss: a prospective study. *Behavioral Medicine*. 2003;29(2):80-84.
5. Sekizuka N, Nakamura H, Shimada K, Tabuchi N, Kameda Y, Sakai A. Relationship between sense of coherence in final stage of pregnancy and postpartum stress reactions. *Environ Health Prev Med*. 2006;11(4):199-205.
6. Hildingsson I. Sense of coherence in pregnant and new mothers - A longitudinal study of a national cohort of Swedish speaking women. *Sex Reprod Healthc*. 2017;11:91-96.
7. Mah BL, Pringle KG, Weatherall L, ve ark. Pregnancy stress, healthy pregnancy and birth outcomes - the need for early preventative approaches in pregnant Australian Indigenous women: a prospective longitudinal cohort study. *J Dev Orig Health Dis*. 2019;10(1):31-38.
8. Dencker A, Nilsson C, Begley C, ve ark. Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: A systematic review. *Women Birth*. 2019;32(2):99-111.
9. Erdemoğlu Ç, Altıparmak S, Özşahin Z. Gebelerin kişilik özelliği ve stresle başa çıkma tutumlarının doğum korkusuna etkisi. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2019;10(3):130-139.
10. Bülbül T, Özen B, Çopur A, Kayacık F. Gebelerin doğum korkusu ve doğum şekline karar verme durumlarının incelenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016;25(3):126-130.
11. Ergöl Ş, Kürtüncü M. Bir üniversite hastanesinde kadınların sezaryen doğum tercihlerini etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014;1(3):26-34.
12. Pınar ŞE, Arslan Ş, Polat K, Çiftçi D, Cesur B, Dağlar G. Gebelerde Uyku Kalitesi ile Algılanan Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2014;7(3):171-177.
13. Yazıcı E, Mutu Pek T, Uslu Yuvacı H, ve ark. Perinatal Anxiety Screening Scale validiy and reliability study in Turkish (PASS-TR validity and reliability). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*. 2019;29(4):609-617.
14. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health promotion international*. 1996;11(1):11-18.
15. Bachem R, Maercker A. Development and psychometric evaluation of a revised sense of coherence scale. *European Journal of Psychological Assessment*. 2016; 34(3):1-10.
16. Tekin HH, Kırılıoğlu M. Revize Edilmiş Duygusal Tutarlılık Ölçeği'nin (R-Dtö) Değerlendirilmesi: Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. 2019;14(2):591-604.
17. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*. 1983;385-396.
18. Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. 2013:132-140.
19. Körükcü HÖ. Wijma doğum beklentisi/deneyimi ölçeği a versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*; 2009;63-65.
20. Ataş AN, Akın B. Gebelikte Tutarlılık Duygusunun Prenatal Bağlanma ve Perinatal Anksiyete İle İlişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 16(1):161-170.
21. Przechodzka MA, Knihinicka-Mercik Z, Gryboś A, Ptaszkowski K, Bartnicki J, Zalewski J. Evaluation of factors affecting

- the sense of coherence in women during pregnancy: A prospective pilot study. *Adv Clin Exp Med*. 2018;27(10):1425-1430.
22. Ferguson S, Davis D, Browne J, Taylor J. Sense of coherence and childbearing choices: A cross sectional survey. *Midwifery*. 2015;31(11):1081-6.
23. Goren G, Sarid O, Philippou P, Taylor A. Sense of Coherence Mediates the Links between Job Status Prior to Birth and Postpartum Depression: A Structured Equation Modeling Approach. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(17)
24. Baran GK, Şahin S, Öztaş D, Demir P, Desticioğlu R. Gebelerin algılanan stres düzeylerinin ve stres nedenlerinin değerlendirilmesi. *Cukurova Medical Journal*. 2020;45(1):170-180.
25. Çelik AS, Atasever İ. Gebelerde Algılanan Stres Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;23(2):267-276.
26. Prost A, Lakshminarayana R, Nair N, ve ark. Predictors of maternal psychological distress in rural India: a cross-sectional community-based study. *J Affect Disord*. 2012;138(3):277-86.
27. Barut S, Tuba U. Gebelerde doğum öz yeterlilik algısının doğum korkusu ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;11(2):107-115.
28. Akın B, Yeşil Y, Yücel U, Boyacı B. Doğum Öncesi Eğitim Sınıflarında Verilen Eğitimin Gebelerin Doğum Korku Düzeyi Üzerine Etkisi. *Life Sciences*. 2018;13(2):11-20.
29. Güleç D, Öztürk R, Sevil Ü, Kazandı M. Gebelerin yaşadıkları doğum korkusu ile algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*. 2014;24(1):36-41.
30. Kaplanoglu M, Bulbul M, Kaplanoglu D, Bakacak SM. Effect of multiple repeat cesarean sections on maternal morbidity: data from southeast Turkey. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2015;21:1447.
31. Knight H, Gurol-Urganci I, Van Der Meulen J, ve ark. Vaginal birth after caesarean section: a cohort study investigating factors associated with its uptake and success. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2014;121(2):183-192.
32. Voogand M, Alehagen S, Salomonsson B. The relationship between fear of childbirth and sense of coherence in women expecting their first child. *Sex Reprod Healthc*. 2020; 26:100555. doi: 10.1016/j.srhc.2020.100555. Epub 2020 Sep 23. PMID: 33130537.
33. Takegata M, Haruna M, Matsuzaki M, Shiraishi M, Okano T, Severinsson E. Antenatal fear of childbirth and sense of coherence among healthy pregnant women in Japan: a cross-sectional study. *Arch Womens Ment Health*. 2014;17(5):403-9. doi: 10.1007/s00737-014-0415-x. Epub 2014 Feb 4. PMID: 24493148.

Original Research / Orijinal Araştırma

Effect of Neural Therapy on Cervical Discopathy-Related Chronic Neck Pain

Nöral Terapinin Servikal Diskopatiye Bağlı Kronik Boyun Ağrısına Etkisi

İbrahim Başhan¹, Gülşah Yaşa Öztürk²

Abstract

Introduction: To investigate how 1% procaine injection therapy, one of the neural therapeutic agents, affects neck disability and pain intensity in patients who have cervical discopathies that are causing chronic neck pain and/or functional limitations **Methods:** The records of 58 patients diagnosed with cervical discopathy were examined. The Range of Motion values, Neck Disability Questionnaire and Visual Analog Scale scores were compared at baseline and one month after neural therapy. The results of cervical magnetic resonance imaging were analyzed, and the mean scores were compared between the protrusion and bulging. P values of <0.05 were considered statistically significant. **Results:** A statistically significant increase was observed in Range of Motion values after NT in all movements of the neck and the decrease in the mean Visual Analog Scale and Neck Disability Index scores after neural therapy were found to be statistically significant in both the protrusion and bulging groups. **Conclusion:** This is the first study providing evidence of the effects of neural therapy on neck pain severity and neck disability in adult patients with cervical discopathies (protrusion and bulging) presenting with chronic neck pain resistant to medical treatment, who had not yet made a surgical decision.

Key words: Neural therapy, procaine, cervical discopathy, neck pain

Özet

Giriş: Bu çalışmanın amacı, servikal diskopatiye bağlı kronik boyun ağrısı ve/veya fonksiyon kaybı olan hastalarda uygulanan, nöral terapötik ajanlardan biri olan %1'lik prokain enjeksiyon tedavisinin, ağrı ve boyun disfonksiyonu üzerine etkisini araştırmaktır. **Yöntem:** Servikal diskopati tanısı alan 58 hastanın kayıtları incelendi. Hareket Açıklığı değerleri, Boyun Özürlülük Anketi ve Vizüel Analog Skala skorları başlangıçta ve nöral terapiden bir ay sonra karşılaştırıldı. $p < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. **Bulgular:** Nöral Terapi sonrası Hareket Açıklığı değerlerinde boynun tüm hareketlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlendi ve Vizüel Analog Skala ve Boyun Özürlülük İndeksi puan ortalamalarındaki azalma hem protrüzyon hem de bulging gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bulundu. **Sonuç:** Bu çalışma, cerrahi kararı alınmamış medikal tedaviye dirençli kronik boyun ağrısı olan servikal diskopati (protrüzyon ve bulging) erişkin hastalarda nöral terapi uygulamasının sonuçlarını gösteren ilk çalışmadır.

Anahtar kelimeler: Nöral terapi, prokain, servikal diskopati, boyun ağrısı

Geliş tarihi / Received: 19.05.2022 Kabul tarihi / Accepted: 11.10.2022

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: İbrahim Başhan, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye
ibashan@yahoo.com

Bashan I, Yasa Ozturk GY. Effect of Neural Therapy on Cervical Discopathy-Related Chronic Neck Pain. TJFMPC, 2022;16(4): 779-785

DOI: 10.21763/tjfmpe.1118848

Introduction

Neural therapy (NT) was first defined by two German physicians, Ferdinand and Walter Huneke, in the early 1900s, and while it is widely used in central Europe, especially in Germany and England, it remains unknown in most of the remaining countries across the world.^{1,2} NT is a simple and effective treatment method applied by injecting local anesthetics into the most common symptom trigger points or alternatively into autonomic ganglia, scars, and other tissues to alleviate the severity of chronic pain.³

The definition of a relationship between the autonomic nervous system and inflammation and pain, as well as the effect of local anesthetics used in NT stimulating the membrane potential of the nerve cell of the symptomatic region and the autonomic nervous system, has once again attracted researchers' attention to this system.^{4,5} Instead of obtaining local anesthesia, the major aim of NT is to selectively eliminate other unpleasant stimuli by activating the parasympathetic nervous system in the needle-targeted areas. By influencing both the way the nervous system is organized and tissue perfusion, the aim is to break the cycle of pain.^{6,7} NT is used in the treatment of acute and chronic musculoskeletal diseases (MD), inflammatory diseases, and functional conditions. As in many studies on pain, successful results have been reported regarding the effectiveness of NT in treatment-resistant MD.⁸⁻¹¹ With the use of NT in MD, treatment costs decrease and there is an increase patient satisfaction with the treatment and therapist.¹² The most important reasons for the use of 0.5-1% procaine as one of the first-choice local anesthetic agents in NT are its short duration of action, not causing allergic reactions or inflammation at the application site, its role in cell regulation by regulating endothelial function with its metabolites, and not containing sympathomimetic substances.¹³

Neck pain is the second most common after low back pain and creates a high economic burden. One of the most important causes of neck pain is cervical intervertebral disc diseases (CD).^{14,15} There is no strong evidence suggesting that intervertebral discs (via degenerative or other changes) are a discogenic source of pain.¹⁶ However, cervical disc degeneration is known to cause inflammation (or vice versa), and inflammation triggers the migration of immunocyte cells and the secretion of inflammatory cytokines from disc cells.¹⁷ These cytokines increase the production of nerve growth factor, which may lead to the release of calcitonin gene-related peptide and substance P from the dorsal root ganglia, resulting in cervical discogenic pain.^{18,19}

This study aimed to investigate the effect of neural therapy on neck pain and function limitation in patients resistant to medical treatment.

Methods

Study design and data collection

The patients who presented to the physical therapy and rehabilitation outpatient clinic of the City Hospital between March 2020 and March 2021 with complaints of neck pain were analyzed in this cross-sectional study. After a physical examination, cervical magnetic resonance imaging (c-MRI) was performed, and according to the results, 58 patients with persistent neck pain for longer than three months, who were diagnosed with CD (protrusion and/or bulging) and determined to be resistant to medical treatment (previously used local, intramuscular, or oral analgesic, anti-inflammatory and antimuscarinic agents) were included in the study.

The exclusion criteria

Patients that were scheduled for surgery due to CD, those with a history of surgery due to CD, fracture of the cervical vertebra, inflammatory diseases in the neck area, malignancy or coagulation disorders, patients under the age of 18 years, and pregnant or breastfeeding women were excluded from the study.

Treatment protocol

The patients underwent a total of three physical therapy sessions at one-week intervals. In the first session, 1% procaine was injected into the skin to form a lentil-sized papule into the painful points on the neck and trapezius area with palpation. In addition, quaddel method was applied, and approximately 0.5 cc of 1% procaine was injected into deep segmental trigger points (into fibrocystic nodules) detected by palpation. In the second session, the treatment protocol followed in the first session was repeated. In addition, 1% procaine was injected into the area of the first and seven cervical paravertebral segments to form a lentil-sized papule into the skin. In the last session, the second session protocol was repeated.²⁰ All treatment sessions were

performed by a physical therapy specialist with a certificate of neural therapy application. The range of motion (ROM) was measured based on the guidelines of Kendall et al.; cervical flexion, extension, rotation and lateral flexion ROM measurements were made actively, each measurement was repeated three times and average values were calculated.²¹ The Neck Disability Index (NDI) scores were obtained for the evaluation of the effect of neck pain on daily life function, and the Visual Analog Scale (VAS) was administered to determine the patients' pain level both at the beginning of the treatment and at one month after the third treatment session.^{22,23}

Written informed consent was received from all the patients and approval was obtained from the Ethics Committee of the University of Health Sciences, City Training and Research Hospital (date 08.04.2021 and number 78-1365).

Statistical Analysis

The data obtained and additional c-MRI results were analyzed using SPSS v. 21 software package. The normality of continuous variables was evaluated using the Kolmogorov-Smirnov test. The paired t-test was used for the comparison of variables before and after treatment for normally distributed data, and the Wilcoxon test was conducted for those that did not conform to a normal distribution. The changes were found to be significant and effect sizes were calculated accordingly. Spearman's Rho coefficient was calculated to determine the linear relationship of the difference between pre- and post-treatment VAS scores with age and body mass index (BMI), as well as the relationship of the difference in pre- and post-treatment NDI with these variables. According to the c-MRI results, the homogeneity analysis of the variances in the scores was performed with the Levene test. For the NDI scores Student's t-test, and for the VAS scores the Mann-Whitney U test was performed. Descriptive statistics were given as mean or median values with 95% confidence intervals. In addition, Student's t-test was also used to compare the averages by gender. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Results

Of the 58 patients participating in the study, 41 (70.7%) were female. The demographic characteristics of the patients and the c-MRI results of the patients are presented in Tables 1 and 2, respectively.

Table 1. Demographic characteristics of the patients

	Mean \pm SD	Median (IQR)	Min-Max
Age (year)	51.02 \pm 10.77	51 (47-57)	19-75
Weight (kg)	77.38 \pm 10.28	76.5 (70-85)	50-98
Height (cm)	164.97 \pm 8.2	163.5 (158-172)	150-182
BMI (kg/m ²)	28.45 \pm 3.32	28.67 (26.28-30.21)	19.29-35.16

SD: Standard deviation, IQR: Inter Quantile Range, BMI: Body Mass Index

Table 2. Distribution of the c-MRI results of the patients according to the cervical region

Cervical region	Normal n (%)	Protrusion n (%)	Bulging n (%)
C3-4	17 (29.3)	22 (37.9)	19 (32.8)
C4-5	14 (24.1)	29 (51.7)	15 (24.1)
C5-6	7 (12.1)	34 (58.6)	17 (29.3)
C6-7	8 (13.8)	35 (60.3)	15 (25.9)

c-MRI: Cervical magnetic resonance imaging

A statistically significant increase was observed in ROM values evaluating cervical ROM after NT in all movements (flexion, extension, rotation, and lateral flexion) compared to the baseline data ($p < 0.001$) (Table 3).

Table 3. Comparison of the baseline and post-NT VAS and NDI scores

	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	95% CI	
Baseline VAS	8.10 ± 1.12	8 (7-9)	6-10	8.00-8.00	p1 < 0.001 effect size: 0.974
Post-NT VAS	2.67 ± 1.22	3 (2-3.25)	1-6	2.00-3.00	
Difference in VAS	5.43 ± 0.9	5 (5-6)	3-8	5.00-6.00	
Baseline NDI	29.59 ± 7.44	29.5 (22-36.25)	16-42	27.63-31.54	p2 < 0.001 effect size: 0.961
Post-NT NDI	9.84 ± 6.13	9.5 (6-14)	0-28	8.23-11.46	
Difference in NDI	19.74 ± 4.00	20 (17-23)	9-26	18.69-20.79	

p1: Wilcoxon test, p2: Paired t- test, IQR: Inter Quantile Range, VAS: Visual Analog Scale, SD: standard deviation, NT: neural therapy, CI: confidence interval, NDI: Neck Disability Index

When the mean VAS and NDI scores of the patients were compared between the baseline and post-NT evaluations, statistically significant decreases were found ($p < 0.001$) (Table 4). In addition, there was a positive linear correlation between the VAS and NDI mean scores at baseline and after NT ($r = 0.274$; $p = 0.037$). The decrease in the VAS and NDI values after NT did not show a significant difference according to gender (Data not shown).

Table 4. Distribution of the VAS and NDI scores according to the c-MRI results

	Bulging			Protrusion			p_{group1}
	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	
Baseline NDI	27.84 ± 7.4	27 (22-34)	16-41	31.59 ± 7.09	33 (24-37)	20-42	0.055
Post-NT NDI	8.1 ± 5.48	8 (3-12)	0-19	11.85 ± 6.31	11 (9-16)	1-28	0.019
Difference in NDI	19.74 ± 3.22	19 (17-23)	13-25	19.74 ± 4.81	21 (17-24)	9-26	0.999
p_{time1}	p < 0.001; Effect size: 0.975			p < 0.001; Effect size: 0.946			
	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	p_{group2}
Baseline VAS	7.87 ± 1.09	8 (7-9)	6-10	8.37 ± 1.11	8 (8-9)	6-10	0.100
Post-NT VAS	2.52 ± 1.26	2 (1-3)	1-5	2.85 ± 1.17	3 (2-4)	1-6	0.261
Difference in VAS	5.35 ± 0.8	5 (5-6)	4-7	5.52 ± 1.01	6 (5-6)	3-8	0.453
p_{time2}	p<0.001; Effect size:0.979			p<0.001; Effect size:0.969			

p_{group1}: Student's t-test, *p_{group2}*: Mann-Whitney U test, *p_{time1}*: Paired t-test, *p_{time2}*: Wilcoxon test

IQR: Inter Quantile Range, VAS: Visual Analog Scale, SD: standard deviation, NT: neural therapy, NDI: Neck Disability Index, c-MRI: Cervical magnetic resonance imaging

Bulging: Patients with discopathy with no protrusion according to c-MRI. Protrusion: Patients with at least one protrusion according to c-MRI

Table 5 shows the differences in the NDI and VAS score averages between the baseline and post-NT evaluations in the bulging and protrusion groups. In both groups, the decrease in the mean NDI and VAS scores was statistically significant ($p < 0.001$). When the bulging and protrusion groups were compared, although the baseline NDI values were numerically higher in the protrusion group, there was no statistically significant difference between the groups ($p = 0.055$). After NT, the decrease in the mean NDI scores ($p = 0.999$) and the decrease in the median VAS scores were similar in the bulging and protrusion groups ($p = 0.999$ and 0.453 , respectively). No significant difference was observed in terms of the median VAS scores of the bulging and protrusion groups before and after NT ($p = 0.100$ and 0.261 , respectively).

Table 5. Comparison of the baseline and post-NT (after four weeks) ROM scores

	Mean ± SD	Median (IQR)	Min-Max	95% CI for Mean	
ROM Flexion					
Baseline	34.83±7.89	35 (30-40)	20-50	32.75-36.9	p < 0.001 effect size: 0.646
Post NT	46.55±3.27	45 (45-50)	40-50	45.69-47.41	
Difference to baseline	-11.72±8.76	-12.5 (-20--5)	-30-10	-14.03--9.42	
ROM Right Rotation					
Baseline	50.69±6.65	50 (45-55)	40-65	48,94-52,44	p < 0.001 effect size: 0.925
Post NT	74.05±4.54	75 (70-76.25)	65-80	72,86-75,24	
Difference to baseline	-23.36±6.71	-25 (-30--20)	-35--5	-25,13--21,6	
ROM Left Rotation					
Baseline	49.31±8,71	50 (45-55)	30-65	47.02-51.6	p < 0.001 effect size: 0.941
Post NT	74.14±4.7	75 (70-80)	65-80	72.9-75.37	
Difference to baseline	-24.83±6.28	-25 (-30--20)	-40--15	-26.48--23.18	
ROM Extension					
Baseline	38.1±6.74	40 (35-45)	25-50	36.33-39.88	p < 0.001 effect size: 0.921
Post NT	56.03±3.83	55 (55-60)	50-60	55.03-57.04	
Difference to baseline	-17.93±5.3	-15 (-25--15)	-25--10	-19,33--16,54	
ROM Right Lateral Flexion					
Baseline	31.21±8.07	30 (25-36)	20-45	29.55-33.56	p < 0.001 effect size: 0.757
Post NT	43.62±2.25	45 (40-45)	40-45	43.03-44.21	
Difference to baseline	-12.41±7.09	-15 (-16.25--8.75)	-25-0	-14.28--10.55	
ROM Left Lateral Flexion					
Baseline	31.55±7.62	30 (25-35)	20-45	29.08-33.33	p < 0.001 effect size: 0.741
Post NT	43.62±2.25	45 (40-45)	40-45	43.03-44.21	
Difference to baseline	-12.07±7.02	-12.5 (-15--8.75)	-25-0	-13.96--10.18	

p: Wilcoxon test, IQR: interquartile range, ROM: range of motion, SD: standard deviation, NT: neural therapy, CI: confidence interval.

Discussion

In this study, neural therapy was shown to have positive effects on neck pain and functional disability in patients with CD. The aim of neural therapy practice is to increase the perfusion of unregulated tissues, organs, or systems and to remove destruction products by taking advantage of the effects of local anesthetics on anti-inflammatory, analgesic, sympatholytic, and cell membrane activation potential. This provides both analgesic efficiency and healthy functioning (regulation) of the organism.^{24,25} NT is known to be particularly effective on the autonomic nervous system. In addition to maintaining vital functions, the autonomic nervous system has the task of establishing a connection between the cells in the body. Abnormal electrical signals created by scar tissues are transmitted to other parts of the body via the autonomic nervous system. The term 'interference field', which refers to disturbances and pain in another part of the body with the dissemination of abnormal electrical activity, was first defined by Huneke in 1940. It is considered that these areas can develop as a result of physical trauma, and the application of local anesthetic corrects bioelectrical disorders and associated functional impairment.^{3,8,12} In the current literature, there are neural therapy studies on treatment-resistant chronic pain conditions (fibromyalgia, lumbar degenerative diseases, cervical myofascial pain syndrome, and degenerative diseases of the knee joint, etc.), which have reported successful results.¹⁰ Atalay

et al. compared physical therapy over five sessions of neural therapy using lidocaine in the treatment of chronic low back pain and reported that both methods were effective in reducing this pain.⁹ In another study, 280 patients with chronic pain were evaluated, and it was reported that neural therapy was an effective method in the treatment of chronic pain, significantly increased patient satisfaction, and significantly reduced treatment costs.⁶ In a case report, Ugurlu et al. described a patient with persistent low back and leg pain due to lumbar disc herniation and piriformis muscle spasm, who was successfully treated with neural therapy techniques.²⁶

Our sample consisted of patients with chronic neck pain and functional disability due to cervical discopathies, who were resistant to medical therapy and had not yet taken a surgical decision. To our knowledge, the literature contains no study investigating the efficacy of neural therapy on this patient population. Among the cervical spinal movement segments, the thickest disc and the most mobile segment of the spine is C5-C6, and cervical discopathies are most common in this region.²⁷ In this study, according to the C-MRI results, discopathy (bulging and protrusion) was found to be most common in the cervical C5-6 and C6-7 segments. Bulging refers to the penetration of the nucleus pulposus into the multiple annular tears and the overflow of the disc, and the protrusion is defined as localized disc bulging. A natural increase is expected in neck pain and dysfunction caused by bulging toward protrusion, extrusion, and hernia.²⁸ In our study, the mean baseline NDI scores were found to be higher in the protrusion group compared to the bulging group, although this was not statistically significant.

ROM value is directly related to functionality and activities of daily routine, and the significant increase in cervical ROM values after NT allowed the study to be evaluated objectively.²⁹ Since pain is a subjective concept based on the patient's complaint, it is very difficult to ensure objectivity in its evaluation. Despite the subjective evaluation of VAS, it is a frequently preferred pain scale due to its ease of application. Neck pain due to cervical discopathy negatively affects neck functions and quality of life. To evaluate the level of disability in patients with neck pain, the NDI questionnaire has been accepted and widely used.^{24,25} In the current study, we determined a positive linear correlation between the differences in the VAS and NDI scores between the baseline and post-NT evaluations, which can reduce the subjectivity of such assessments.

Conclusion

NT is a treatment method widely used in daily clinical practice. It has the advantages of effective treatment, cost-effectiveness, and patient satisfaction. It is considered that neural therapy decreases the cost of treatment and can contribute to the national economy in patients with diseases that do not respond to treatment for years.

Limitations

The main limitations of this study are the limited number of patients and the lack of output regarding the long-term results of neural therapy.

References

1. Brobyn TL, Chung MK, LaRicca PJ. Neural Therapy: An Overlooked Game Changer for Patients Suffering Chronic Pain? *J Pain Relief*. 2015;4:184. <https://doi.org/10.4172/2167-0846.1000184>.
2. Harris GR. Effective treatment of chronic pain by the integration of neural therapy and prolotherapy. *Journal of Prolotherapy*. 2010;2:377–386. Available from: https://www.journalofprolotherapy.com/pdfs/issue_06/issue_06_07_neural_therapy.pdf
3. Frank BL. Neural therapy. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 1999;10(3):573-82. viii. PMID: 10516978.
4. Altınbilek T, Terzi R, Başaran A, Tolu S, Küçüksaraç S. Evaluation of the effects of neural therapy in patients diagnosed with fibromyalgia. *Turk J Phys Med Rehabil*. 2019;65(1):1-8. <https://doi.org/10.5606/tftrd.2019.1931>.
5. Koopman FA, Stoof SP, Straub RH, Van Maanen MA, Vervoordeldonk MJ, Tak PP. Restoring the balance of the autonomic nervous system as an innovative approach to the treatment of rheumatoid arthritis. *Mol Med*. 2011;17(9-10):937-48. <https://doi.org/10.2119/molmed.2011.00065>.
6. Egli S, Pfister M, Ludin SM, Puente de la Vega K, Busato A, Fisceher L Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complement Altern Med*. 2015;15(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12906-015-0735-z>.
7. Sillevius R, Shamus E. The Effects of Neural Therapy Using 1% Procaine Injections on Pain and Autonomic Nervous System in Patients with Neck Pain. *J Rehab Pract Res*. 2020;1(2):111. <https://doi.org/10.33790/jrpr1100111>.
8. Weinschenk S. Neural therapy a review of the therapeutic use of local anesthetics. *Acupuncture and Related Therapies*.

- 2012;1:5–9. <https://doi.org/10.1016/j.arthe.2012.12.004>.
9. Atalay NS, Sahin F, Atalay A, Akkaya N. Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2013;10:431–5. <https://doi.org/10.4314/ajtcam.v10i3.8>.
10. Özkan N. The Efficiency of Neural Therapy in Resistive Musculoskeletal Disorders. *Journal of Complementary Medicine, Regulation and Neural Therapy*. 2014;8(2),14–18. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/621082>
11. Cleland JA, Childs JD, McRae M, Palmer JA, Stowell T. Immediate effects of thoracic manipulation in patients with neck pain: a randomized clinical trial. *Man Ther*. 2005;10(2):127–35. <https://doi.org/10.1016/j.math.2004.08.005>.
12. Mermod J, Fischer L, Staub L, Busato A. Patient satisfaction of primary care for musculoskeletal diseases: a comparison between Neural Therapy and conventional medicine. *BMC Complement Altern Med*. 2008;8:33. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-8-33>.
13. Subasi V, Kucuk MO. Neural Therapy Protocols in Musculoskeletal Disorders: Review. *Turk J Osteoporos*. 2018;24:1–4. <https://doi.org/10.4274/tod.64935>.
14. Carroll LJ, Hurwitz EL, Côté P, Côté P, Hogg-Johnson S, Carragee EJ, Nordin M, et al. Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. Research priorities and methodological implications: The Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine*. 2008;15;33(4 Suppl): S214–20. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e318164462c>.
15. Yang L, Yang C, Pang X, Li D, Yang H, Zhang X, et al. Mechanoreceptors in Diseased Cervical Intervertebral Disc and Vertigo. *Spine*. 2017;42(8):540–546. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000001801>.
16. Evans G. Identifying and treating the causes of neck pain. *Med Clin North Am*. 2014;98(3):645–661. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.01.015>.
17. Navone SE, Marfia G, Giannoni A, Beretta M, Guarnaccia L, Gualtierotti R, et al. Inflammatory mediators and signalling pathways controlling intervertebral disc degeneration. *Histol Histopathol*. 2017;32(6):523–542. <https://doi.org/10.14670/HH-11-846>.
18. Risbud MV, Shapiro IM. Role of cytokines in intervertebral disc degeneration: pain and disc content. *Nat Rev Rheumatol*. 2014;10(1):44–56. <https://doi.org/10.1038/nrrheum.2013.160>.
19. Peng B, DePalma MJ. Cervical disc degeneration and neck pain. *J Pain Res*. 2018;11:2853–2857. <https://doi.org/10.2147/JPR.S180018>.
20. Bashan I, Yasa Ozturk G. (2022). Effect of Neural Therapy on shoulder dysfunction and pain in supraspinatus tendinopathy. *PJMS*. 2022; 38(3). <https://doi.org/10.12669/pjms.38.3.482321>.
21. Robertson JA, Kendall FP, McCreary EK. 'Muscles, Testing and Function' (Third Edition). *Br J Sports Med*. 1984;18(1):25. PMID: PMC1858872.
22. Kesiktas, N, Ozcan, E, Vernon H. Clinimetric properties of the Turkish translation of a modified neck disability index. *BMC Musculoskelet Disord*. 2012;3-25. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-13-25>.
23. Freyd M. The graphic rating scale. *Journal of Educational Psychology*. 1923;14:83–102. <https://doi.org/10.1037/h0074329>.
24. Cassuto D, Sinclair R, Bonderovic M. Anti-inflammatory properties of local anesthetics and their present and potential clinical implications. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2006;50:265–282. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2006.00936.x>.
25. Watkins LR, Hutchinson MR, Milligan ED, Maier SF. 'Listening' and 'talking' to neurons: Implications of immune activation for pain control and increasing the efficacy of opioids. *Brain Res Rev*. 2007;56:148–169. <https://doi.org/10.1016/j.brainresrev.2007.06.006>.
26. Uğurlu FG. Coexistence of Piriformis Syndrome and Lumbar Disc Herniation Treated with Neural Therapy. *Journal of Complementary Medicine Regulation and Neural Therapy*. 2017;11:28–30. <https://doi.org/10.1111/j.1533-2500.2008.00177.x>.
27. Nishizawa S, Yokoyama T, Yokota N, Kaneko M. High cervical disc lesions in elderly patients-presentation and surgical approach. *Acta Neurochir*. 1999;141:119–126. <https://doi.org/10.1007/s007010050275>.
28. Arana E, Martí-Bonmati L, Mollá E, Costa S. Upper thoracic-spine disc degeneration in patients with cervical pain. *Skeletal Radiol*. 2004;33(1):29–33. <https://doi.org/10.1007/s00256-003-0699-9>.
29. Johnson AJ, Godges JJ, Zimmerman GJ, Ounanian LL. The effect of anterior versus posterior glide joint mobilization on external rotation range of motion in patients with shoulder adhesive capsulitis. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2007;37(3):88–99. <https://doi.org/10.2519/jospt.2007.2307>.

Original Research / Orijinal Araştırma

The Effect of Hand-Washing and Nutrition Education Given to Women with Chronic Diseases Living in Rural Areas During the Covid-19 Pandemic-Randomized Controlled Study

Covid-19 Pandemi Döneminde Kırsal Kesimde Yaşayan Kronik Hastalığa Sahip Olan Kadınlara Verilen El Yıkama ve Beslenme Eğitiminin Etkisi-Randomize Kontrollü Çalışma

Sabriye Uçan Yamaç¹, Nurten Terkeş²,

Abstract

Objective: This study was conducted to evaluate the effectiveness of handwashing and nutrition education given to women with chronic diseases living in rural areas during the Covid-19 pandemic. **Methods:** The research is a randomized controlled study and its population consists of women over the age of 18 with at least one chronic disease registered in a Family Health Center of a District in Turkey. A total of 90 women were included in the study, 45 of which were drawn among the volunteers for each group. Hand washing and nutrition training were given to the intervention group, and the questionnaires were filled out again after 3 months. Only routine follow-ups were performed in the control group. For collecting the research data, the Descriptive Information Form, the Social Hand-Washing Knowledge Form, and the Nutritional Knowledge Level Scale for Adults prepared by the researchers by scanning the literature were used. **Results:** By the groups, the educational status, having children, smoking, alcohol use, monthly income, and working status of the cases do not show a statistically significant difference ($p > 0.05$) and it is seen that both groups are homogeneous. The mean age of women in the intervention group was 54.67 ± 8.17 years, and the mean age of women in the control group was 57.18 ± 9.88 years. The post-training scores of the intervention group in the Social Hand-Washing Knowledge Form and Food Choice were found to be significantly high compared to the cases of the control group ($p = 0.001$; $p < 0.01$). **Conclusion:** The training given to the women in rural areas created a significant benefit for them to have the appropriate food choices and hand-washing behaviours. More studies are needed to examine the effects of these interventions (ClinicalTrials.gov-Identifier Number: NCT04957017).

Key words: Covid-19, hand hygiene, attitude, chronic disease, rural area, education, women.

Özet

Amaç: Bu çalışma, Covid-19 pandemi döneminde kırsal kesimde yaşayan kronik hastalığı olan kadınlara verilen el yıkama ve beslenme eğitiminin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma randomize kontrollü bir çalışma olup, evrenini Türkiye'de bir İlçenin Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı en az bir kronik hastalığı olan 18 yaş üstü kadınlar oluşturmaktadır. Her grup için gönüllüler arasında kura çekerek 45 olmak üzere toplam 90 kadın çalışmaya dahil edildi. Müdahale grubuna el yıkama eğitimi ve beslenme eğitimi verildi, anketler 3 ay sonra tekrar dolduruldu. Kontrol grubuna sadece rutin takipler yapıldı. Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan Tanımlayıcı Bilgi Formu, Sosyal El Yıkama Bilgi Formu ve Yetişkinler için Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği kullanılmıştır. **Bulgular:** Gruplara göre olguların eğitim durumu, çocuk sahibi olma, sigara, alkol kullanımı, aylık geliri ve çalışma durumu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte ($p > 0.05$) ve her iki grubun homojen olduğu görülmektedir. Müdahale grubundaki kadınların yaş ortalaması $54,67 \pm 8,17$, kontrol grubundaki kadınların yaş ortalaması $57,18 \pm 9,88$ 'dir. Müdahale grubunun Sosyal El Yıkama Bilgi Formu ve Besin Seçimi'ndeki eğitim sonrası puanları kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. ($p = 0.001$; $p < 0.01$). **Sonuç:** Kırsal kesimdeki kadınlara verilen eğitimler, kadınlara uygun besin seçimi ve el yıkama davranışlarında önemli faydalar sağlamıştır. Bu müdahalelerin etkilerini incelemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (ClinicalTrials.gov-Identifier Number: NCT04957017).

Anahtar kelimeler: Covid-19, el hijyeni, davranış, kronik hastalık, kırsal alan, eğitim, kadın.

Geliş tarihi / Received: 09.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 15.10.2022

¹Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi / Türkiye

²Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Nurten Terkeş, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu, Türkiye
nurtenterkes@gmail.com

Ucan Yamac S, Terkes N. The Effect of Hand-Washing and Nutrition Education Given to Women with Chronic Diseases Living in Rural Areas During the Covid-19 Pandemic-Randomized Controlled Study. TJFMPC, 2022;16(4): 786-797

DOI: 10.21763/tjfm.1100837

Introduction

The Coronavirus infection that broke out in Wuhan, China in late 2019 and quickly spread across other countries was named 'Covid-19', the acronym for 'Coronavirus disease 2019', by World Health Organisation (WHO). The Covid-19 agent was named Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) due to its close similarity to SARS-CoV.^{1,2} Due to the growing concerns about the rapid spread of the epidemic, WHO declared a pandemic on March 11, 2020.³

During the pandemic period, isolation, which has caused people to be away from their routine life, has also resulted in changes in their emotional state and more inactive life. Isolation leads to certain changes in individuals' emotional states and physical activity levels, and the physical and physiological state experienced causes the emotional state and nutritional behaviours to change. It is inevitable for those with emotional deprivation to have an increase in their body weight. It is really important in this period to avoid inappropriate eating behaviours which may be developed based on the changing emotional state and to control the body weight and keep the immune system strong.^{4,5}

It is generally stated in the literature that strict compliance with routine measures for inflammatory respiratory diseases reduces the risk of Covid-19 although it is not a verified diagnosis.⁶ Hand hygiene, use of gloves, and use of masks and glasses are of vital importance to protect areas such as the nose and oral mucosal surfaces, hair, and outer ear from contamination through mucosal contact and droplets. Furthermore, the necessity of compliance with the standards for wearing protective equipment, sterilization, and cleaning specifications has been emphasized.⁷

Available information demonstrates that the disease is at a critical level, especially in the elderly and those with a chronic disease. Epidemic complications include Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), arrhythmia, shock, acute kidney damage acute heart damage, liver dysfunction, and secondary infection.⁸ Covid-19 causes a unique threat and a major problem for patients with chronic disease. In addition to its severity for all communities, people with a chronic disease are considerably vulnerable to the Covid-19 pandemic.⁹ The role of healthcare professionals in raising awareness of the public and particularly women with chronic diseases is highly significant.

Healthy eating behaviors, adequate nutritional knowledge, and control of healthy body weight are accepted as the main preventive practices in the protection and development of health and the prevention of chronic diseases. Lack of adequate and balanced nutrition increases the likelihood of developing obesity, diabetes, cancer, and cardiovascular diseases.^{10,11} In our country, 59% of women are overweight or obese, and the rate of obese women has increased from 23% to 30% in the last 15 years.¹² When evaluated according to the region they live in, it is seen that the rate of being overweight or obese in rural areas (63%) is higher than that of women living in urban areas (58%).¹² The World Health Organization (WHO) states that factors such as an unhealthy diet, high blood pressure, obesity, and insufficient physical activity increase deaths due to non-communicable diseases.¹¹ During the pandemic, the eating habits of individuals have changed for various reasons. The increased stress and mood changes in individuals during the pandemic have increased the consumption of packaged foods high in simple sugar and trans fat. Increases in snacking frequency between meals and intake of caffeine sources were also observed. This situation both caused an increase in body weight and increased the intake of simple sugar, saturated and trans fats, increasing the risk of chronic diseases.¹³

The current Covid-19 pandemic has seen a focus on education and information on handwashing aimed both at people working within the health sector as well as at the general public. There has been a proliferation of public health messages through various sources about the importance of handwashing, and the correct techniques for handwashing. Memes and short videos aimed at reaching people on their handheld devices, as well as through social media, and mainstream television, radio, print ads, and billboards are all in use, and all with the same message that effective handwashing is crucial to stopping the spread of Covid-19.¹⁴ Handwashing has long been promoted to maintain health and in preventing disease transmission. One of the most valuable ways to communicate messages about handwashing is for educational purposes.¹⁵ How to wash hands is as important as when and how often to wash hands for acquiring proper hand hygiene habits.¹⁶ For this reason, it is thought that women in rural areas, who have an important place in society, need training on appropriate hand-washing and nutrition during the pandemic period, and the training given to women will improve their behaviours and attitudes in this process. This study is a randomized controlled trial that was conducted to inform, women with chronic disease in rural areas, about hand-washing and nutrition, and to evaluate the efficiency of the training program. It aimed to evaluate the effectiveness of handwashing and

nutrition education given to women with chronic diseases living in rural areas during the Covid-19 pandemic period.

Hypotheses of Research

1. Hypothesis (H1): The hand-washing scores of the women with chronic diseases living in rural areas where the training was applied are higher.
2. Hypothesis (H1): The basic nutritional knowledge level scores of the women with chronic diseases living in rural areas where the training was applied are higher.
3. Hypothesis (H1): The food choice scores of the women with chronic diseases living in rural areas where the training was applied are higher.

Methods

Design

The research is a monocenter, single-blinded randomized controlled experimental study. The study population of the research consists of women with at least one chronic disease registered in a District's Family Health Center. The inclusion criteria were as follows: be female; have a chronic disease; 18 years and older; no disability of verbal communication; agreeing on participating in the study. Our research was performed between August 2020 and January 2021.

Intervention group

The first interview with the participant, applying the measurement tools to obtain baseline data, and providing education were held face-to-face before the participant, complying with the social distance rules before the training. After the data was collected, the women in the intervention group were trained on 'Hand-Washing and Nutrition during the Covid-19 period'. The training on hand-washing and nutrition was given using the 'Hand-Washing and Nutrition Training Guide' prepared by the researchers, and the 'Hand-Washing and Nutrition Training Manual' covering the content of the training, was distributed to the women at the end of the training. The data collection forms were re-filled three months after the training.

Control group

The women with chronic disease were met, and the Descriptive Information Form, Social Hand-Washing Knowledge Form, and Nutritional Knowledge Level Scale for Adults were filled face-to-face with the ones volunteering to participate in the study, complying with the social distance rules. The same survey was re-filled after three months. No training was given to the women with chronic disease during the three months. After the research was completed, a 45 minute-training which is the same as the one provided to the intervention group was given individually to the control group, complying with the social distance rules.

Sample size calculation

The sample was calculated in G Power 3.1.9.7 program before the study started. Considering the parameters of the groups, the effect size was calculated as 0.648. When alpha 0.05 and power (1-beta) were taken as 0.80, a total of 78 participants were found for 2 groups (intervention: 39, control: 39). Considering the possible loss of cases, 90 people in total were included in the study, 45 for each group. Women were informed about the subject and time of the training through family health personnel. For randomization, 45 women were included in the intervention group and 45 women in the control group, drawing a lot among the volunteers. The study flow diagram is summarised in Figure 1.

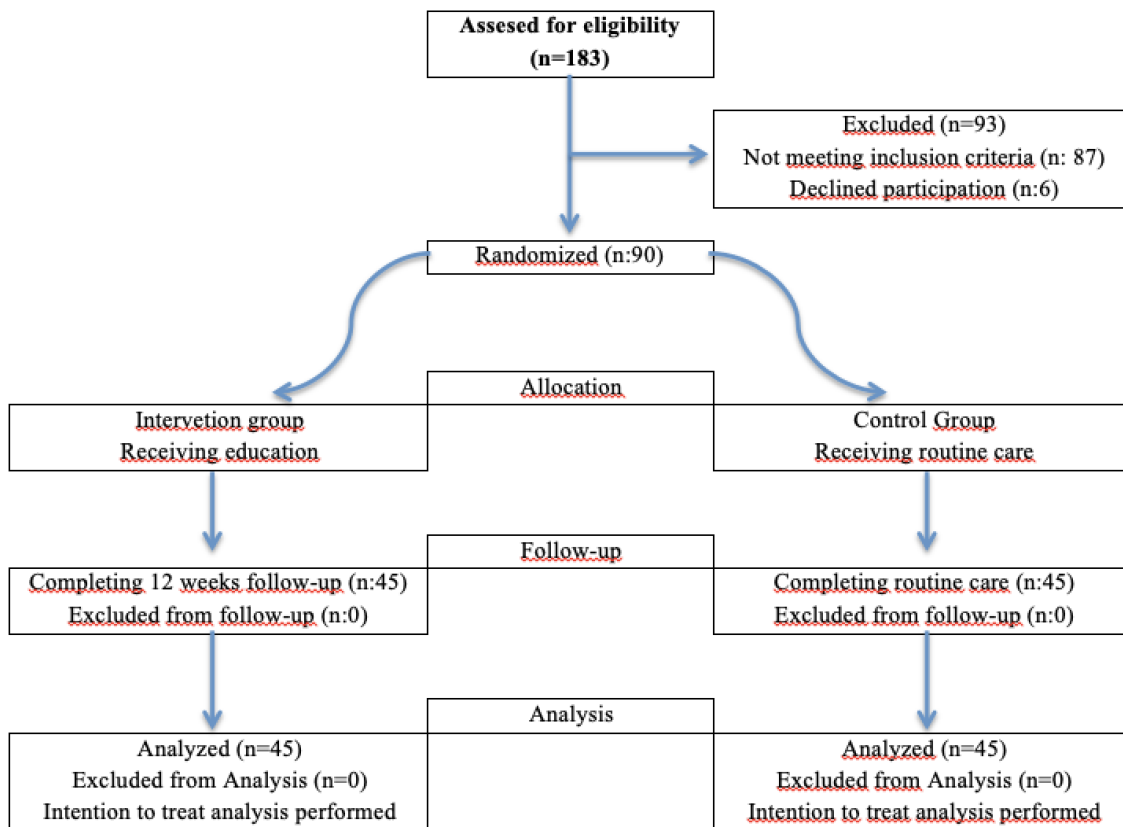


Figure 1. Flow diagram of the randomized controlled study (CONSORT 2010)

Randomization

Simple randomization technique was used as the randomization method. Before collecting data, a randomization list was created using the <https://www.randomizer.org/> website. In addition, the analyses were made by an expert statistician. Researchers were not included in the data analysis. Participants did not know the part of the study they were involved in. Participants were also unaware of the hypotheses of the study and were blinded because they were not informed about the hypotheses or aims of the study.

Outcome measures

The Descriptive Information Form (8 questions), the Social Hand-Washing Knowledge Form (11 questions), and the Nutritional Knowledge Level Scale for Adults (32 items) prepared by the researchers by scanning the literature were used for collecting the research data.^{5,17-19}

The Nutritional Knowledge Level Scale for Adults (NKLSA) developed by Batmaz in 2018 and whose validity and reliability was studied, the 20 statements under the heading 'Basic Nutritional and Food-Health Knowledge' and 12 statements under the heading 'Food Choice' were responded to using one of the following: strongly agree, agree, neither agree nor disagree, disagree and strongly disagree. The participants who responded to the appropriate statements by 'strongly agree' got 4 points; those who 'agreed' with these statements got 3 points; those who neither agreed nor disagreed got 2 points; those who disagreed got 1 point, and those who strongly disagreed with them got 0 points. The participants who responded to the inappropriate statements by 'strongly agree' got 0 points; those who 'agreed' with these statements got 1 point; those who neither agreed nor disagreed got 2 points; those who disagreed got 3 points, and those who strongly disagreed with them got 4 points. The maximum score that can be obtained from the 'Basic Nutritional and Food-Health

Knowledge' is 80, and the maximum score to be obtained from the 'Food Choice' is 48. The reliability coefficient Cronbach's Alpha=0.72 for the 'Basic nutrition' section of YETBİD was found to be Cronbach's Alpha =0.70 for the 'Nutrition preference' section. 20 In our study, the internal consistency of the scale was determined as $\alpha=0.626$ before the training, while it was determined as $\alpha=0.812$ after the training. The scores of the women participating in the study in the total sub-dimension of Food Preference ranged from 22 to 48 before the education, with an average of 34.74 ± 6.00 , after the training it ranged from 26 to 48, with an average of 42.02 ± 5.06 . While the internal consistency of the scale was determined as $\alpha=0.856$ before the training, it was determined as $\alpha=0.826$ after the training.

Social Hand-Washing Knowledge Form was created by the researchers by scanning the literature,¹⁰⁻¹² and the authors received expert opinions from 3 academic members for the content validity of the knowledge statements. The answers given to the questions were scored as No '0', Occasionally '1', and Yes '2'. Question 11 included in our survey was reversely scored. The lowest score to be obtained from our survey was 0 and the highest score was 22. As we considered it more comprehensible to convert this score into a hundred scale and make our evaluations over 100 points, we evaluated the total score obtained by each case through converting it into a hundred scale.

Data analysis

NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 program was used for statistical analysis. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency, percentage, minimum, maximum) were used when evaluating the study data. The conformity of quantitative data to normal distribution was tested by the Shapiro-Wilk test and graphical analysis. Student t-test was used for the comparison of the normally-distributed quantitative variables between two groups, while the Mann-Whitney U test was used for the comparison of the quantitative variables without normal distribution between two groups. The Kruskal-Wallis test was used for the comparison of the quantitative variables without normal distribution between more than two groups. The Wilcoxon signed-ranks test was used for within-group comparisons of the quantitative variables without normal distribution. Pearson's chi-square test, Fisher's exact test, and Fisher-Freeman-Halton exact test were used to compare the qualitative data. Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationships between the quantitative variables. Statistical significance was considered as $p<0.05$.

Ethical considerations

In order to carry out the research, ethical approval was obtained from a university non-interventional clinical research ethics committee (Date: 20.08.2020; Decision No: GO 2020/192) before starting the research. The approval of the Scientific Research Evaluation Commission of the Ministry of Health was obtained for conducting the study. The written consent of all participants involved in the research was obtained. The identities of the participants were kept secret.

Results

The educational status, having children, smoking, alcohol use, monthly income, and working status of the cases do not show a statistically significant difference by the groups ($p>0.05$) and it is seen that both groups are homogeneous.

Table 1. Evaluation of Demographic Characteristics by Groups

		Groups		
		Invervention	Control	<i>p</i>
Age	<i>Min-Maks (Median)</i>	37-72 (54)	32-77 (58)	^a 0.192
	<i>Mean±Sd</i>	54,67±8,17	57,18±9,88	
Educational Status	Primary school	34 (75.6)	39 (86.7)	^b 0.454
	Middle School	4 (8.9)	2 (4.4)	
	High school	5 (11.1)	4 (8.9)	
	University	2 (4,4)	0 (0.0)	
Child	Yes	44 (97.8)	40 (88.9)	^c 0.203
	No	1 (2.2)	5 (11.1)	
Cigaret	Uses	9 (20.0)	9 (20.0)	^d 1.000
	Not using	36 (80.0)	36 (80.0)	
Alcohol	Uses	1 (2.2)	0 (0.0)	^c 1.000
	Not using	44 (97.8)	45 (100.0)	
Monthly Income	≤1500 TL	0 (0.0)	3 (6.7)	^b 0.068
	1500-3000 TL	12 (26.7)	9 (20.0)	
	3000-5000 TL	27 (60.0)	20 (44.4)	
	≥5000 TL	6 (13.3)	13 (28.9)	
Working Status	Never worked	3 (6.7)	2 (4.4)	^b 1.000
	Still working	25 (55.6)	24 (53.3)	
	Not working	10 (22.2)	11 (24.4)	
	Retired	7 (15.6)	8 (17.8)	
Chronic Disease	Blood pressure	26 (57.8)	35 (77.8)	0.007**
	Type 2 Diabetes	7 (15.6)	6 (13.3)	
	Obesity	0 (0.0)	1 (2.2)	
	Arthritis	4 (8.9)	0 (0.0)	
	COPD	0 (0.0)	2 (4.4)	
	Blood Pressure + Diabetes	8 (17.8)	1 (2.2)	

^aStudent-t Test^bFisher Freeman Halton Test^cFisher's Exact Test^dPearson Chi-Square Test***p*<0,01

Table 2. Distribution of the Answers Given to the Questions of Social Hand-Washing Knowledge Form Questions

Form Questions		Intervention		Control	
		Pre-training	Post-training	Pre-training	Post-training
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
I use soap and water while washing my hands.	Yes	38 (84.4)	45 (100)	38 (84.4)	38 (84.4)
	Sometimes	7 (15.6)	0 (0)	7 (15.6)	7 (15.6)
I wash my hands with soap for at least 20 seconds.	Yes	5 (11.1)	44 (97.8)	12 (26.7)	12 (26.7)
	No	10 (22.2)	0 (0)	10 (22.2)	9 (20)
	Sometimes	30 (66.7)	1 (2.2)	23 (51.1)	24 (53.3)
While washing my hands, I take off my jewellery such as rings, watches, bracelets.	Yes	3 (6.7)	19 (42.2)	9 (20)	9 (20)
	No	30 (66.7)	0 (0)	31 (68.9)	21 (46.7)
	Sometimes	12 (26.7)	26 (57.8)	5 (11.1)	15 (33.3)
While washing my hands, I clean by rubbing between the fingers without forgetting my thumb, and I clean the palm and back of the hand by rubbing them.	Yes	4 (8.9)	41 (91.1)	10 (22.2)	0
	No	20 (44.4)	0 (0)	28 (62.2)	10 (22.2)
	Sometimes	21 (46.7)	4 (8.9)	7 (15.6)	21 (46.7)
I wash my hands before cooking and eating and after eating.	Yes	45 (100)	45 (100)	45 (100)	45 (100)
I wash my hands before using the toilet.	Yes	11 (24.4)	45 (100)	14 (31.1)	44 (97.8)
	No	8 (17.8)	0 (0)	9 (20)	0 (0)
	Sometimes	26 (57.8)	0 (0)	22 (48.9)	1 (2.2)
I wash my hands after using the toilet.	Yes	45 (100)	45 (100)	45 (100)	45 (100)
After cleaning my nose and coughing/sneezing, I wash my hands.	Yes	39 (86.7)	45 (100)	44 (97.8)	44 (97.8)
	Sometimes	6 (13.3)	0 (0)	1 (2.2)	1 (2.2)
I wash my hands as soon as I get home.	Yes	42 (93.3)	45 (100)	40 (88.9)	40 (88.9)
	Sometimes	3 (6.7)	0 (0)	5 (11.1)	5 (11.1)
Hand-washing is important for my health and for maintaining my health.	Yes	26 (57.8)	45 (100)	28 (62.2)	29 (64.4)
	No	4 (8.9)	0 (0)	3 (6.7)	3 (6.7)
	Sometimes	15 (33.3)	0 (0)	14 (31.1)	13 (28.9)
Hand-washing damages skin structure.	Yes	5 (11.1)	0 (0)	9 (20)	2 (4.4)
	No	18 (40)	45 (100)	18 (40)	31 (68.9)
	Sometimes	22 (48.9)	0 (0)	18 (40)	12 (26.7)
Social Hand-Washing Knowledge Score	Pre-training	<i>Min-Max</i> <i>Mean±SD</i>	45.5-100 70.10±12.98	45.5-100 71.52±14.16	^a 0.623
	Post-training	<i>Min-Max</i> <i>Mean±SD</i>	90.9-100 96.87±3.04	63.6-100 79.39±10.90	^e 0.001**
		Difference <i>p</i>	26.77±12.68 ^f 0.001**	7.88±6.60 ^f 0.001**	^e 0.001**

^fWilcoxon Signed Ranks Test

Table 1 shows the distribution of the answers given by the participants, involved in the study, to the 'Social Hand-Washing Knowledge Form' by pre- and post-training groups. The total scores that were obtained by the intervention group of the cases involved in the study from the Social-Hand Washing Data Form ranged from 45.5 to 100 with an average of 70.10 ± 12.98 before the training, and it ranged from 90.9 to 100 with an average of 96.87 ± 3.04 after the training. The total scores obtained by the control group from the Social-Hand Washing Data Form ranged from 45.5 to 100 with an average of 71.52 ± 14.16 before the training, and it ranges from 63.6 to 100 with an average of 79.39 ± 10.90 after the training.

No statistically significant difference was found between the pre-training scores of the cases by groups in the Social Hand-Washing Knowledge Form ($p > 0.05$). The post-training scores of the intervention group in the Social Hand-Washing Knowledge Form were found to be significantly high compared to the cases of the control group ($p = 0.001$; $p < 0.01$). The average increase of 26.77 ± 12.68 units in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically significant ($p = 0.001$; $p < 0.01$). The average increase of 7.88 ± 6.60 units in the post-training scores of the control group compared to

their pre-training scores was found to be statistically significant ($p= 0.001$; $p<0.01$). The change in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically and significantly higher than those obtained by the cases of the control group ($p= 0.001$; $p <0.01$) (Table 2).

Table 3. The Relationship Between Scale Sub-Scale Scores

		Basic Nutritional Knowledge Score			
		Intervention		Control	
		r	p	r	p
Food Choice Score	Pre-training	0.466	0.001**	0.622	0.001**
	Post-training	0.474	0.001**	0.219	0.147

r=Spearman's Korelasyon Katsayısı ** $p<0.01$

In the intervention group, a positive correlation of 0.466 (the higher the Basic Nutritional Knowledge level score, the higher the Food Choice score) between the pre-training scores of the participants obtained from the sub-scales of Basic Nutritional Knowledge Level and the Food Choice was found to be statistically significant ($r= 0.466$; $p= 0.001$; $p<0.01$). A positive correlation of 0.474 between the post-training scores of the participants obtained from the sub-scales of Basic Nutritional Knowledge Level and the Food Choice was found to be statistically significant ($r=0.474$; $p=0.001$; $p<0.01$) (Table 3).

In the control group, a positive correlation of 0.622 between the pre-training scores of the participants obtained from the sub-scale of Basic Nutritional Knowledge Level was found to be statistically significant ($r=0.622$; $p=0.001$; $p<0.01$), while no statistically significant relationship was found between their post-training scores obtained from the sub-scales of Basic Nutritional Knowledge Level and the Food Choice ($r=0.219$; $p=0.147$; $p>0.05$) (Table 3).

Table 4. Scores of Basic Nutrition Knowledge Level and Food Preference Sub-Dimensions Before and After Training According to Groups

		Groups			
		Intervention	Control	p	
Basic Nutritional Knowledge Score	Pre-training	Min-Max	43-68	45-68	^e 0.001**
		Mean±SD	51.64±5.01	55.40±5.93	
	Post-training	Min-Max	61-80	47-74	^e 0.001**
		Mean±SD	73.80±3.38	60.58±6.88	
		Difference	22.16±5.24	5.18±5.02	^e 0.001**
		p	^f 0.001**	^f 0.001**	
Food Choice Score	Pre-training	Min-Max	22-48	29-48	^e 0.001**
		Mean±SD	32.09±4.92	37.40±5.86	
	Post-training	Min-Max	41-48	26-48	^e 0.001**
		Mean±SD	45.18±1.95	38.87±5.25	
		Difference	13.09±4.45	1.47±2.42	^e 0.001**
		p	^f 0.001**	^f 0.001**	

^aStudent-t Test, ^eMann Whitney U Test, ^fWilcoxon Signed Ranks Test ** $p<0.01$

The pre-training scores that were obtained by the intervention group from the sub-scale of Basic Nutritional Knowledge Level were found to be significantly lower compared to those of the control group cases ($p=0.001$; $p<0.01$). The post-training scores that were obtained by the intervention group cases from the sub-scale of Basic Nutritional Knowledge Level were found to be significantly higher compared to those of the control group ($p=0.001$; $p<0.01$). The average increase of 22.16±5.24 units in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically significant ($p= 0.001$;

p<0.01). The average increase of 5.18±5.02 units in the post-training scores of the control group compared to their pre-training scores was found to be statistically significant (p=0.001; p<0.01). The change in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically and significantly higher than those obtained by the cases of the control group (p=0.001; p <0.01) (Table 4). The pre-training total scores that were obtained by the intervention group from the sub-scale of Food Choice were found to be significantly lower compared to those of the control group cases (p=0.001; p<0.01). The post-training total scores that were obtained by the intervention group from the sub-scale of Food Choice were found to be significantly higher (p=0.001; p<0.01). The average increase of 13.09±4.45 units in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically significant (p= 0.001; p<0.01). The average increase of 1.47±2.42 units in the post-training scores of the control group compared to their pre-training scores was found to be statistically significant (p= 0.001; p<0.01). The change in the post-training scores of the intervention group compared to their pre-training scores was found to be statistically and significantly higher than those obtained by the cases of the control group (p= 0.001; p <0.01) (Table 4). Figure 2 shows graphically the distribution of the basic nutritional knowledge level and food choice scores by groups.

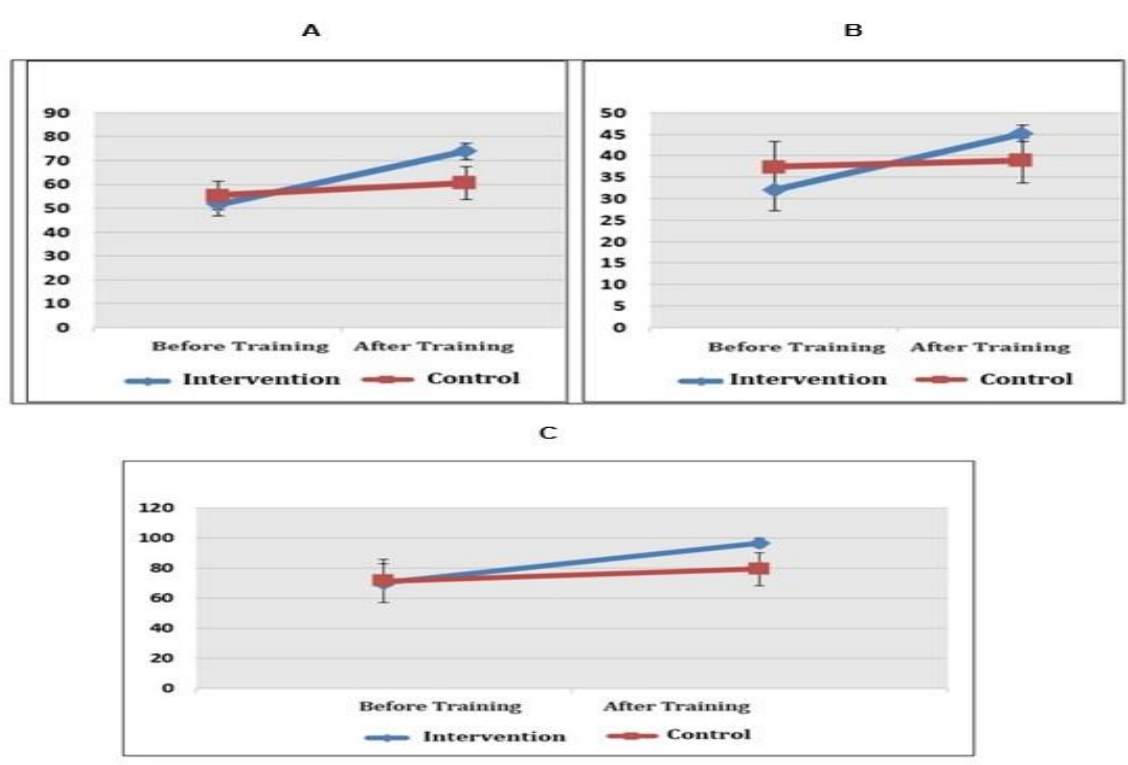


Figure 2. Distribution of Basic Nutrition Knowledge Level (A), Food Choice (B), and Social Hand-Washing Knowledge (C) Scores by Groups

Discussion

This study was conducted to inform, women with chronic diseases in rural areas, about hand-washing and nutrition, and to evaluate the efficiency of the training program. Covid-19 causes a unique threat and a major problem for patients with chronic disease. In addition to its severity for all communities, people with a chronic disease are considerably vulnerable to the Covid-19 pandemic.⁹ Hands have an important role in the spread of infectious diseases. Although hand washing is highly important in the control of respiratory and gastrointestinal diseases, the frequency of hand washing is still found to be low by the studies carried out in the world and in our country. For this reason, women in particular should perform hand-washing

appropriately.¹⁸ Hand-washing has become an increasingly significant issue. The relationship between hand-washing and disease prevention and the spread of Covid-19 is especially important.^{22,23}

Considering the distribution of the answers given to the questions of the Social Hand-Washing Knowledge Form in our study, it is seen that the average score of the social hand-washing knowledge level of women before the training is significantly higher than the post-training scores. It shows that this difference is in favour of the post-training skill score and that the training has positively improved the knowledge level of women. It also emphasizes the significance of frequent hand-washing during the ongoing Covid-19 epidemic, particularly after coughing, sneezing, and blowing your nose. Kaya et al. (2019) revealed that the pre-training median of the students' knowledge level of hand hygiene was 70.0, and their post-training median was 80.0, and they found a statistically significant difference between pre-training and post-training knowledge levels.²¹ Varghese et al (2020) reached the result that the training on hand-washing was effective in improving the knowledge about hand-washing and its importance among adolescents.²⁵ Uğurlu et al. (2020) found out that during the Covid-19 epidemic, the knowledge of 79.8% of the participants about hand-washing improved, and 89.4% of them had increased hand-washing frequency.²⁶ Another study stated that 40.0% of women could make their family members wash their hands before eating, 73.0% after using the toilet, and 40.0% after coming from outside.²¹ Sending personal reminders on hand washing behaviour contributes to hand washing behaviour. Moreover, taking habit strength and goal importance, and to a lesser extent self-control into account is important when designing interventions to promote hand-washing behaviour.²⁷ It is considered that as hand-washing training and post-training feedback increase, compliance with hand hygiene will also be improved positively, and accordingly, compliance with hygienic hand washing especially by midwives and nurses working in rural areas will increase.

Nutrition is one of the important issues to focus on today. Nutrition is defined as the use, of food eaten, in the body to sustain life and protect health. Namely, it is a behaviour aiming to obtain, the nutritional elements needed by the body, in sufficient amounts and at the appropriate time, to protect health and improve the quality of life.²⁸ During the epidemic process, healthy individuals should also be provided with an adequate and balanced diet, especially to support the immune system.²⁹

We should spend the pandemic process by eating less and moderately, consuming pulp (fruits and vegetables) and boiled vegetables easy to digest. We should first avoid uncontrolled eating. Since we spend the day at home, we do not consume much energy and we do not need much to eat. We may have the desire to overeat due to the stress caused by staying at home. We can overcome this state of anxiety not by eating food but by reading books, exercising, and doing various pursuits. We generally skip our liquid consumption with liquids such as tea, coffee, fruit juice, and soup. For liquid consumption, it is essential to drink water. We neglect drinking water. Since we are physically restricted at home, our body remains inactive and does not sweat enough. We need to perceive drinking water as a duty.³⁰

In our study, while the scores of the subjects from the sum of Basic Nutrition Knowledge Level and Food Preference were found to be moderate before the training, it was found to be very good after the training. Education has increased the level of knowledge. The quasi-experimental study, conducted by Davarani et al (2020) on 400 women, determined a positive and significant relationship between knowledge and nutritional habits, knowledge, and attitude, attitude, and eating habits before the intervention. After the intervention, the average knowledge scores, attitudes, and eating habits increased significantly.³¹ In the study of Sim et al. (2012), the average nutritional knowledge score increased from 9.3 to 17.7 (90%) after the training.³² In the study of Saltekin (2022), it has been observed that individuals' fear of COVID-19, nutritional knowledge level, and healthy lifestyle behaviors are affected by various sociodemographic characteristics and there is a weak relationship between them.³³ Studies conducted in Turkey also reveal that nutrition education is effective in increasing the level of nutrition knowledge while also gaining healthy eating habits.^{34,35} Our study found that the nutrition training we gave to chronic patients during the pandemic period positively affected the nutritional knowledge and food choices of the patients.

There are a few limitations to our study. The trial sample will only represent women who had a chronic disease. The findings will not be generalizable to all women. Another potential limitation of this trial is that only women could be included in the study. The fact that it was conducted in a single-family health center is another limitation of this study.

Conclusion

In conclusion, the face-to-face training given to women with chronic diseases in rural areas created a significant benefit for them to have the appropriate food choices and hand-washing behaviours. Therefore, the

training that aims to allow all women with chronic diseases to adopt the appropriate hand hygiene and nutritional behaviours should be scheduled by midwives and nurses, and the continuity of home visits should be maintained during this pandemic period. In particular, Family Physicians also provide mobile services to Health Centers located in rural areas, and primary healthcare services need to plan nutrition and hygiene education together with family health personnel.

References

1. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for COVID-19 quarantine. *Eur J Clin Nutr.* 2020;14:1-5.
2. Rismanbaf A. Potential treatments for COVID-19; a narrative literature review. *Arch Acad Emerg Med.* 2020;8(1):e29.
3. Cintoni M, Rinninella E, Annetta MG, Mele MC. Nutritional management in hospital setting during SARS-CoV-2 pandemic: a real-life experience. *European Journal of Clinical Nutrition.* 2020;74(5):846-847.
4. Moynihan AB, Van Tilburg WAP, Igou ER, Wisman A, Donnelly AE, Mulcaire JB. Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Front Psychol.* 2015;6:369.
5. Eskici G. COVID-19 pandemia: Nutrition recommendations for quarantine. *Anatolian Clinic Journal of Medical Sciences.* 2020;25:124-129.
6. Wax RS, Randy S, Christian MD. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. *Canadian Journal Of Anesthesia.* 2020:1-9.
7. Yan Y, Chen H, Chen L, Cheng B, Diao P, Dong L, et al. Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for health-care workers fighting against coronavirus disease 2019. *Dermatologic Therapy.* 2020;33(4):e13310.
8. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet.* 2020;395(10223):497-506.
9. Geleta AT, Deriba SB, Beyane SR, Mohamme A, Birhanu T, Jemal K. COVID-19 pandemic preparedness and response of chronic disease patients in public health facilities. *International Journal of General Medicine.* 2020;13:1011-23.
10. Mozaffarian D. Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. *Circulation.* 2016;133(2):187-225. <http://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018585>
11. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases. 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> Erişim Tarihi: 06.09.2022
12. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü 2018. Türkiye nüfus ve sağlık araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. 2019; 147-148. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tr/2018_tnsa_analiz_ve_rapor-56
13. Uyanık M, Ghiasee, A. Covid-19 Pandemisinin beslenme alışkanlıkları ve besine ulaşım üzerindeki etkisi. *Anasay* , 2022 ,0(20): 271-279 .
14. Alzyood M, Jackson D, Aveyard H, Brooke J. COVID-19 reinforces the importance of handwashing. *J Clin Nurs.* 2020;29(15-16):2760-2761. doi:10.1111/jocn.15313
15. Basch CH, Fera J, Pellicane A, Basch CE. Handwashing videos on TikTok during the COVID-19 pandemic: Potential for disease prevention and health promotion. *Infect Dis Health.* 2022;27(1):31-37.
16. Öncü E, Vayisoğlu SK. Duration or technique to improve the effectiveness of children' hand hygiene: A randomized controlled trial. *Am J Infect Control.* 2021;49(11):1395-1401.
17. Kilpatrick C, Tartari E, Gayet-Ageron A, Storr J, Tomczyk, Allegranzi B, et al. Global hand hygiene improvement progress: two surveys using the WHO Hand Hygiene Self-Assessment Framework. *J Hosp Infect.* 2018;100:202-6.
18. Lynch C, Mahida N, Oppenheim B, Gray J. Washing our hands of the problem. *J Hosp Infect.* 2020;104(4):401-3.
19. Wu KS, Lee SSJ, Chen JK, Tsai JC, Li CH, Chao HL, et al. Hand hygiene among patients: attitudes, perceptions, and willingness to participate. *American Journal of Infection Control.* 2013;41(4):327-331.
20. Batmaz H. Development and validity and reliability study of nutrition knowledge level scale for adults. Advisor: Fatma Esra Günes. Marmara University Institute of Health Sciences, Istanbul, Master Thesis. 2018:28-42.
21. Hisar F, Hisar KM. Women's hand washing practices: A qualitative study. *TAF Preventive Medicine Bulletin.* 2012;11(5):537-44.
22. Heymann DL, Shindo N. COVID-19: what is next for public health? *The Lancet.* 2020;395(10224):542-5.
23. Jordan V. Coronavirus (COVID-19): infection control and prevention measures. *Journal of Primary Health Care.* 2020;12(1):96-7.
24. Kaya G, Trabzon Ş, Doğanay S, Guclu E, Karabay O, Altındış S. Hand hygiene training activity given to university students receiving health education. *Journal of BSHR.* 2019;3(3):219-24.
25. Varghese B, Shamil CB, Muskan S, Sumati S, Alka P, Kamini Y, et al. Effectiveness of hand washing education on knowledge among adolescence regarding hand washing and its importance. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development.* 2020;4(3):594-8.
26. Uğurlu YK, Durgun H, Nemitli E, Kurd O. Assessment of Individuals' Knowledge and Attitude of Social Hand

- Washing During Covid-19 Pandemic: The Case of Turkey J Contemp Med. 2020;10(4):617-24.
27. Gillebaart M, Ybema JF, de Ridder DTD. Make it a habit: how habit strength, goal importance and self-control predict hand washing behaviour over time during the COVID-19 pandemic. Psychol Health. 2022;1-19. doi:10.1080/08870446.2022.2036740
28. Arı AG, Arslan K. General dietary habits of science teachers. Van Yüzüncü Yıl University the Journal of Social Sciences Institute. 2020;47:393-415.
29. Muslu M, Ersü DÖ. Nutritional therapy and its importance during the New Coronavirus (SARS-CoV-2 / COVID-19) pandemic. Journal of Nutrition and Dietetics. 2020:1-10.
30. Dilber A, Dilber F. The Effect of epidemic on the nutritional habits of individuals: The case of Karaman province. Journal of Tourism and Gastronomy Studies. 2020;8(3):2144-2162.
31. Davarani ER, Mohseni M, Khanjani N, Yazdanpanah F, Daneshi S, Hushmandi K, et al. The effect of an educational intervention performed by volunteers on knowledge, attitude and modification of dietary habits among women. The Open Public Health Journal, 2020;13:611-7.
32. Sim KS, Lee KH. The effect of nutrition education on nutrition knowledge and health improvement in dyslipidemic industrial employees. J Korean Diet Association, 2012;18(1):43-58.
33. Saltekin A. Pandemi sürecinde yetişkin bireylerin covid-19 korkusu, sağlıklı yaşam davranışları ile beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2022.
34. Sabbağ Ç, Sürücüoğlu MS. Evaluation of the effect of nutrition education given to primary school students on nutrition attitudes and behaviors. Electronic Journal of Food Technologies, 2011;6(3):1-13.
35. Akkartal Ş, Gezer C. Is nutrition knowledge related to diet quality and obesity?, Ecol Food Nutr., 2020; 59(2):119-29.



Original Research / Orijinal Araştırma

COVID-19 Vaccine Hesitancy and Related Factors Among Medical Students In Bolu

Tıp Öğrencileri Arasında COVID-19 Aşı Tereddütü ve İlişkili Faktörler, Bolu Örneği

Nurcan Akbaş Güneş¹, Akif Güneş²

Abstract

Introduction: Medical students are among the frontline health care providers most likely to be exposed to COVID-19 patients. Achieving high COVID-19 vaccination rates in this group is necessary and important. The aim of this study is to evaluate medical students' COVID-19 vaccine hesitancy and related factors in Turkey. The information will help identify potential concerns. **Methods:** Our study was designed in cross-sectional type. 225 students studying at Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine were included in the study. As a data collection tool, an evaluation form was created by scanning the relevant literature. **Results:** 53.3% (n=120) of the participants had no COVID-19 vaccine hesitancy, while 46.7% (n=105) had hesitations about COVID-19 vaccination for various reasons. It was stated that 'they have hesitations about long-term effects of COVID-19 vaccination' with 22.7% (n=51). Participants with COVID-19 infection did not trust information about the vaccine they received from public health professionals and family physicians (p=0.237). **Conclusion:** In our study, medical students in Turkey seem to have hesitations about the long-term effects of COVID-19 vaccines. These hesitations of physicians and physician candidates should be eliminated. In addition, in our study, it is seen that the rate of those who think about getting the fluvaccine in the next year has increased approximately 10 times. The pandemic has increased students' desire to be vaccinated.

Key words: COVID-19, vaccine hesitancy, medical students.

Özet

Giriş: Tıp öğrencileri, COVID-19 hastaları ile temas eden ön saflardaki sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındadır. Bu grupta yüksek COVID-19 aşılanma oranlarına ulaşmak gerekli ve önemlidir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de tıp fakültesi öğrencilerinin COVID-19 aşısına karşı aşı tereddütlerini ve ilişkili faktörleri değerlendirmektir. Elde edilen bilgiler potansiyel endişelerin belirlenmesine yardımcı olacaktır. **Yöntem:** Çalışmamız kesitsel tipte dizayn edilmiştir. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören 225 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak ilgili literatür taranarak değerlendirme formu oluşturulmuştur. **Bulgular:** Katılımcıların %53,3'ünün (n=120) COVID-19 aşısı ile ilgili tereddütü yoktu, % 46,7'si (n=105) ise çeşitli nedenlerle aşı tereddütü yaşıyordu. %22,7 (n=51) ile en yüksek oranda 'uzun dönem etkileri konusunda tereddütleri olduğu' belirtildi. COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcılar halk sağlığı uzmanları ve aile hekimlerinden aldıkları aşı hakkındaki bilgilere güvenmiyordu (p=0,237). **Sonuç:** Türkiye'deki tıp fakültesi öğrencilerinin COVID-19 aşılarının uzun dönem etkileri konusunda tereddütleri olduğu görülmektedir. Hekim ve hekim adaylarının bu tereddütleri giderilmelidir. Çalışmamız sonucunda bir sonraki yıl grip aşısı yaptırmayı düşünenlerin oranının yaklaşık 10 kat arttığı görülmektedir. Pandemi öğrencilerin aşı olma isteğini artırmış gibi görünmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, aşı tereddütü, tıp öğrencileri.

Geliş tarihi / Received: 27.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 17.10.2022

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

²Bolu Abant izzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Nurcan Akbaş Güneş, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Türkiye
drnurak@hotmail.com

Akbas Gunes N, Gunes A. COVID-19 Vaccine Hesitancy and Related Factors Among Medical Students In Bolu. TJF&PC, 2022;16(4): 798-804

DOI: 10.21763/tjfm.1109872

Giriş

COVID-19 pandemisi, dünya çapındaki tüm ülkeler için kontrol altına alınması gereken küresel bir sorundur. COVID-19 için spesifik bir antiviral ilaç halen yoktur ve kullanılan ilaçlardan sadece birkaçında COVID-19 hastaları arasında mortaliteyi azaltma potansiyeli gösterilmiştir.^{1,2} Ayrıca insanların sosyal mesafeye uyması ve uzun süre yüz maskesi kullanması maalesef garanti edilememektedir. Bu nedenle, bu pandemiyi kontrol altına almak ve kademeli olarak susturmak için en iyi strateji, aşırıdır.³

Etkin bir tedavi yolu olarak bilinen aşıya rağmen aşı tereddütünün çok boyutlu olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Kişinin ortamına, zamana ve aşılardan kendisine göre aşı tereddütü değişmektedir. Rahatlık ve güven gibi faktörler tarafından yönlendirilir. Rahatlık, hastalık riskinin düşük algılanması anlamına gelmekte ve bu nedenle aşı uygulaması gereksiz olarak görülmektedir. Güven, sağlık sistemlerinin aşı etkinliğine ve yeterliliğine olan güveni ifade eder.⁴ Bu belirleyiciler, aşı kararlarını değiştirir ve aşılardan reddedilmesi veya ertelenmesini belirler. Söylentiler ve yanlış bilgilerin yanı sıra, aşının etkinliği veya güvenliği, aşının üretildiği ülke, aşı karşıtı hareketler ve acele aşı geliştirme ve üretme düşüncesi, COVID-19 aşısı tereddüt nedenleri arasında önemli yer tutmaktadır.⁵

Tıp fakültesi öğrencileri, COVID-19 hastalarına maruz kalması muhtemel ön saflardaki sağlık hizmeti sağlayıcıları grubu arasındadır. Sağlık hizmeti sağlayıcılarının aşılardan enfekte hastalara bakım sağlamak için yeterli bir işgücü sağlayacaktır. Bu grupta yüksek COVID-19 aşılanma oranlarına ulaşmak gerekli ve önemlidir. Geleceğin sağlık hizmeti sağlayıcıları olarak, ilerleyen zamanlarda aşı önerileri sunmak ve aşı konusunda tereddütlü hastalara danışmanlık yapmakla görevlendirilecekler.⁶

İlgili literatür tarandığında bu çalışma, Türkiye’de tıp fakültesi öğrencileri arasında COVID-19 aşısı tereddütünü değerlendirmesi açısından ilk çalışmadır. Çalışmalar COVID-19 aşısı olmayı teşvik etmek için güvenlik ve etkinlik hakkında bir eğitim müfredatına duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.⁷

Bu çalışmanın amacı, tıp fakültesi öğrencilerinin COVID-19 aşısına karşı aşı tereddütlerini ve ilişkili faktörleri değerlendirmektir. Elde edilen bilgiler potansiyel endişelerin belirlenmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca aşı tereddütlü hastalara verilecek olan danışmanlık hizmetinin geliştirilmesine de olanak sağlayacaktır.

Yöntem

Çalışma dizaynı

Öncelikle Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan çalışma için gerekli izinler alındı (2021/230). Çalışmamız kesitsel ve tanımlayıcı tipte dizayn edildi. Çalışmamız 01 Eylül - 01 Ekim tarihleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesinde yapıldı. Çalışmamızın evrenini Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören toplam 1091 öğrenci oluşturmaktaydı. Çalışmamızda G-power 3.1 güç analizi programı kullanılarak 0,25 etki büyüklüğünde, 0,05 hata payında, 0,95 güven aralığında örneklem büyüklüğü en az 202 olarak belirlendi. Çalışmamız gelişigüzel örnekleme yöntemiyle çalışmaya katılmayı kabul eden 225 öğrenci ile tamamlandı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencisi olmak ve çalışmaya katılımı kabul etmek yeterliydi. Formu eksik dolduran öğrenciler ise çalışma dışı bırakıldı.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak ilgili literatür taranarak genel aşılanma ve COVID-19 aşısıyla ilgili tutum ve davranışları içeren çalışmalar değerlendirilerek bir anket formu oluşturuldu.^{8,9,10} Bu ankette yer alan sorular, kişisel bilgileri, önceki bağışıklama davranışını; aşılarla ilişkin genel tutum ve algıyı; COVID-19 aşısı hakkında mevcut bilgiyi; algılanan COVID-19 enfeksiyon olasılığını; ve COVID-19 ile kişisel deneyimleri değerlendirmekteydi. Anket çevrimiçi ortamda gerekli onamlar alındıktan sonra katılımcılara uygulandı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi için SPSS Windows programının 25.0 versiyonu kullanılmıştır. Sayısal veriler için aritmetik ortalama \pm standart sapma hesaplanmış, ayrıca yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. Değişkenler arasında anlamlı fark olup olmadığını ve anlamlılık düzeylerini test etmek için ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde $p < 0,05$ düzeyi anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmamıza toplam 225 katılımcı dahil edildi. Ortalama yaş aralığı $22,51 \pm 2,04$ (19-27) idi. Katılımcıların

%62,7'si (n=141) kadın, %37,3'ü (n=84) erkekti. %16'sı (n=36) dönem 2, %29,3'ü (n=66) dönem 3, %54,7'si (n=123) ise dönem 6 öğrencisiydi. Sosyoekonomik seviyeleri değerlendirildiğinde ise %20'inin (n=45) düşük, %74,7'sinin (n=168) orta, %5,3'ünün (n=12) yüksek olduğu belirtildi. Katılımcılara kendi sağlık durumları ile ilgili görüşleri sorulduğunda ise %10,7'si (n=24) kötü, %12'si (n=27) orta, %61,3'ü (n=138) iyi, %16'sı (n=36) ise çok iyi olarak değerlendirdi.

Katılımcılara COVID-19 aşısı ile ilgili tereddüt nedenleri sorgulandığında %53,3'ünün (n=120) COVID-19 aşısı ile ilgili tereddütünün olmadığı, %46,7'sinin (n=105) çeşitli nedenlerle aşı tereddütü yaşadığı saptandı %22,7 (n=51) ile en yüksek oranda 'uzun dönem etkileri konusunda tereddütleri olduğu' belirtildi. Katılımcıların aşı tereddüt nedenleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların COVID-19 Aşısı Tereddüt Nedenleri		N	%
COVID-19 aşısı hakkında tereddüt yaşadığınız durumlar nelerdir?	Aşı üreten firmalara güvenmiyorum.	6	2,7
	Aşının beni enfeksiyondan koruyacağından emin değilim.	15	6,7
	Aşırı güvenli bulmadım.	21	9,3
	Bililmeyen yan etkileri nedeniyle yaptırmadım.	12	5,3
	Uzun dönem etkileri konusunda tereddütlerim var.	51	22,7
COVID-19 aşısı ile ilgili hiçbir tereddütüm yok.	Karasız değilim. Endişem yok.	120	53,3

Katılımcıların %98,7'si (n=222) COVID-19 aşısı olduğunu belirtmiş, sadece %1,3'ü (n=3) COVID-19 aşısı olmayı reddetmiştir. COVID-19 enfeksiyonu ve aşısı ile ilgili soruların yanıtları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Sorulara Verdikleri Cevaplar		n	%
Bu sene Grip aşısı oldunuz mu?	Hayır	222	98,7
	Evet	3	1,3
Bir sonraki yıl Grip aşısı olmayı planlıyor musunuz?	Hayır	195	86,7
	Evet	30	13,3
Bu sene COVID-19 aşısı oldunuz mu?	Hayır	3	1,3
	Evet	222	98,7
COVID-19 enfeksiyonu geçirdim.	Hayır	156	69,3
	Evet	69	30,7
COVID-19 enfeksiyonu geçiren birine ev ve/veya hastanede bakım hizmeti verdim.	Hayır	126	56,0
	Evet	99	44,0
COVID-19 enfeksiyonundan ölen birini şahsen tanıyorum.	Hayır	99	44,0
	Evet	126	56,0
Hastalık yada alerji dışındaki nedenlerle aşı yaptırmayı hiç ertelediğiniz oldu mu?	Hayır	162	72,0
	Evet	63	28,0

Katılımcıların 'Bir sağlık çalışanı olarak COVID-19 aşısı benim için önemlidir.' diyenlerin oranı %98,7 (n=222) idi. COVID-19 aşısı denemesine dahil olmak isteyenlerin oranı ise %14,7(n=33) olduğu tespit edildi. Katılımcıların anket sorularına verdikleri cevaplar ve yüzdeleri Tablo 3' de gösterildi.

Tablo 3. Katılımcıların Verdiği Cevaplar ve Yüzdeleri		n	%
Geleceğin doktoru olarak sağlıklı kalmamda aşilar benim için önemlidir.	Katılıyorum	219	97,3
	Kararsızım/Katılmıyorum	6	2,7
Geleceğin doktoru olarak kendim ve hastalarım için aşilar hakkında bilgi edinmek benim görevimdir.	Katılıyorum	219	97,3
	Kararsızım/Katılmıyorum	6	2,7
COVID-19 aşisi, hastalığın yayılmasını azaltmak için önemlidir.	Katılıyorum	213	94,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	12	5,3
COVID-19 aşisi, toplumumuzun genel halk sağlığı için önemlidir.	Katılıyorum	222	98,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	3	1,3
COVID-19 aşisi, halkın geneli için zorunlu olmalıdır.	Katılıyorum	150	66,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	75	33,3
COVID-19 aşisi, tüm sağlık çalışanları için zorunlu olmalıdır.	Katılıyorum	171	76,0
	Kararsızım/Katılmıyorum	54	24
Geleceğin doktoru olarak COVID-19' a maruz kalma olasılığım yüksektir.	Katılıyorum	216	96,0
	Kararsızım/Katılmıyorum	9	4,0
Bir sağlık çalışanı olarak COVID-19 aşisi benim için önemlidir.	Katılıyorum	222	98,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	3	1,3
COVID-19 aşı denemesine dahil olmak isterim.	Katılıyorum	33	14,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	192	85,3
COVID-19 aşisinin etkili olmayabileceğinden endişeliyim.	Katılıyorum	51	22,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	174	77,3
COVID-19 aşisi yan etkileri konusunda endişeliyim.	Katılıyorum	96	42,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	129	57,3
COVID-19 aşisi hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacım var.	Katılıyorum	174	77,3
	Kararsızım/Katılmıyorum	51	22,7
Halk sağlığı uzmanı ve Aile hekimlerinden COVID-19 aşisi hakkında aldığım bilgilere güveniyorum.	Katılıyorum	144	64,0
	Kararsızım/Katılmıyorum	81	36
COVID-19 aşisi olmamın tek nedeni, okulum tarafından zorunlu tutulmasıdır.	Katılıyorum	6	2,7
	Kararsızım/Katılmıyorum	219	97,3

COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcılar halk sağlığı uzmanları ve aile hekimlerinden aldıkları aşı hakkındaki bilgilere güvenmiyordu(p=0,237).

COVID-19 enfeksiyonu geçiren birine bakan katılımcılar COVID-19 aşisinin halkın geneli için zorunlu olması gerektiğini düşünüyordu (p=0,000). Aynı katılımcılar COVID-19 aşisinin genel halk sağlığı için öneminin farkında ve hastalığın yayılımının azaltılmasında aşinin önemli olduğunu düşünmekteydi (p=0,049, p=0,004), (Tablo4).

Tablo 4. COVID-19 enfeksiyonu geçiren birine ev ve/veya hastanede bakım hizmeti verdim.(n_{evet}:99, n_{hayır}:126)	P*
Kendi sağlık durumunuz ile ilgili görüşünüz nedir?	0,467
Geleceğin doktoru olarak sağlıklı kalmamda aşilar benim için önemlidir.	0,046
Geleceğin doktoru olarak kendim ve hastalarım için aşilar hakkında bilgi edinmek benim görevimdir.	0,046
COVID-19 aşısı, hastalığın yayılmasını azaltmak için önemlidir.	0,004
COVID-19 aşısı, toplumumuzun genel halk sağlığı için önemlidir.	0,049
COVID-19 aşısı, halkın geneli için zorunlu olmalıdır.	0,000
COVID-19 aşısı, tüm sağlık çalışanları için zorunlu olmalıdır.	0,466
Geleceğin doktoru olarak COVID-19 'a maruz kalma olasılığım yüksektir.	0,162
Bir sağlık çalışanı olarak COVID-19 aşısı benim için önemlidir.	0,049
COVID-19 aşı denemesine dahil olmak isterim.	0,152
COVID-19 aşısının etkili olmayabileceğinden endişeliyim.	0,881
COVID-19 aşısı yan etkileri konusunda endişeliyim.	0,995
COVID-19 aşısı hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacım var.	0,000
Halk sağlığı uzmanı ve Aile hekimlerinden COVID-19 aşısı hakkında aldığım bilgilere güveniyorum.	0,237

***Ki-kare testi**

Tartışma

Aşı tereddütü uzun yıllar süregelmiş, halen sonuca ulaşamamış bir halk sağlığı problemidir.¹¹ COVID-19 pandemisi bir kez daha aşının önemini ortaya çıkarmıştır. COVID-19 aşı tereddütü aşılanan bireylerin hastalık riskini artırmaya ve gereksiz pandeminin uzamasına sebep olmaktadır. Bireylerin aşuya karşı duyduğu şüpheler önemsenmeli ve bunu ortadan kaldıracak eylemler benimsenmelidir.¹²

ABD’de yapılan bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %98’i COVID-19’a maruz kalacağını düşünmekte ve % 53’ü COVID-19 aşı denemesine katılabileceğini belirtmekteydi.⁸ Bizim çalışmamızda ise COVID-19’a maruz kalacağını düşünenlerin oranı %96 idi. Ülkemizde aşı denemesine katılabileceğini belirtenler ise %14’dü. Tıp fakültesinde eğitim alan öğrencilerin bile aşı denemelerine ilgisi bu kadar az olurken, halkı bu konuda teşvik etmek oldukça zorlaşmaktadır.

Yapılan bir çalışmada COVID-19 aşısının yan etkileri konusunda endişeli olan tıp fakültesi öğrencileri %54,6 olarak bulundu. Bizim çalışmamızda yan etkileri konusunda endişeli olanların oranı %47,3’tü.⁸ Farklı ülkelerde olsa benzer fakültelerde yer alan tıp fakültesi öğrencilerinin birbirine yakın endişeleri olduğunu görmekteyiz. Çalışmamızda ayrıca uzun dönem etkileri konusunda endişesi olanların %22,7 olduğu görüldü. Her ülkenin kendi toplumu ve sağlık çalışanları için farklı eğitim yöntemleri kullanmasının daha uygun olduğu görülmektedir.

Diş hekimliği öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin COVID-19 enfeksiyonuna maruz kalma olasılığını yüksek (%95) olarak tespit edildi. Aynı çalışmada öğrencilerin %44’ünün aşının yan etkileri konusunda endişeli olduğunu belirtti.¹³ Çalışmamızda da benzer sonuçlar elde edildi. Tıp fakültesi öğrencilerinde olduğu gibi Diş hekimliği fakültelerinin de eğitim müfredatına eklenmesi pandemilerde sağlık profesyonellerinin işini kolaylaştırabilir ve aşı danışmanlığı konusunda gerekli desteği verebilirler. Çalışmamızda COVID-19 aşısı ile ilgili halk sağlığı uzmanları ve aile hekimlerinden aldıkları bilgiye güvenme oranlarının %64 olduğu bulunmuştur. Birleşik Devletler’de tıp fakültesi öğrencilerinde bu oranın %87 olduğu tespit edilmiştir.⁸ Ülkemizde halk sağlığı uzmanları ve aile hekimlerinden aldıkları bilgiye güvenin daha düşük olması düşündürücüdür. Belki aşı tereddütünde ilk mücadele etmemiz gereken konulardan biri halkın hekime güvenini artırmak olmalıdır.

Mısır’da Tanta ve Kafrelsheikh Tıp Fakülteleri’nde yapılan bir çalışmada COVID-19 aşısını red edenlerin oranları %19,4 ve Hindistan’da %10,6 olarak bulunmuştur.^{14,15} Çalışmamızda ise oran %1,3 olarak tespit edilmiştir. Bu bizim için gerçekten sevindiricidir. Aşı reddi oranının ülkemizde bu kadar düşük olmasının nedeni tek merkezde yapılması olarak düşünülebilir. Aynı çalışmada sağlık durumunu kötü olarak

değerlendiren öğrencilerin aşı tereddütünün fazla olduğu saptanmış olup, bizim çalışmamızda ise sağlık durumu ile aşı tereddütü arasında ilişki bulunamamıştır.¹⁴

COVID-19 enfeksiyonu geçiren birine ev ve/veya hastanede bakım hizmeti veren katılımcılarda COVID-19'u genel bir halk sağlığı problemi görme ve halkın geneli için aşının zorunlu olması gerektiğini düşünenlerin oranı istatistiksel olarak anlamlıydı. Her ne kadar tehlikenin farkında olsak da birebir COVID-19 enfeksiyonu geçiren birine ev ve/veya hastanede bakma durumu daha da net anlamamızı sağlamaktadır.

Frankfurt'ta yapılan bir çalışmada tıp öğrencilerinin çoğu grip aşısını tavsiye etmesi gerektiğinin farkındayken yalnızca çok az bir kısmı aşı olmaya niyetli olduğu bulunmuştur.¹⁰ Polonya'da yapılan çalışma ise COVID-19 pandemisi ile birlikte bir önceki yıla kıyasla mevsimsel grip aşısı olma istekliliğinde belirgin artış olduğunu tespit etmiştir.¹⁶ Bizim çalışmamızda da bunu destekler nitelikte sonuçlar elde ettik. Bir önceki yıl mevsimsel grip aşısı olanların yüzdesi 1,3 iken bu yıl katılımcıların %13,3'ünün aşı yaptırmayı düşündüğü saptanmış olup yaklaşık 10 kat artış vardır. COVID-19 pandemisinin aşılara olan güveni artırdığını söyleyebiliriz.

Çalışmamız Türkiye'de tıp fakültesi öğrencileri üzerinde aşı tereddütü üzerine yapılan ilk çalışmadır. Çalışmamız Türk Tıp öğrencilerinin COVID-19 aşılara bakış açısının değerlendirilmesi açısından önemlidir. Aynı zamanda diğer ülkelerdeki öğrencilerle karşılaştırma fırsatı da sunacaktır.

Çalışmamızın bazı limitasyonları bulunmaktadır. Bunlardan biri tek merkezde yapılmasıdır. Bu genel sonuçlar çıkarmamızı engellemektedir. Ayrıca çalışmamız sadece katılımcıları temsil etmektedir, evren temsiliyeti bulunmamaktadır. Öğrencilerin soruları online olarak cevaplamaları sebebiyle gelişigüzel cevap verme olasılığı da çalışmamızın kısıtlılıkları arasındadır.

Sonuç

Çalışmamızın sonucunda Türkiye'de tıp fakültesi öğrencilerinin COVID-19 aşılarının uzun dönem etkileri konusunda tereddütleri olduğu görülmektedir. Aşının topluma doğru aktarılmasında önemli yeri olan hekimler ve hekim adaylarının varsa tereddütleri giderilmeli ve aşı danışmanlığı konusunda yeterli eğitim verilmelidir. Diğer önemli sonuç ise, bir sonraki yıl grip aşısı yaptırmayı düşünenlerin oranının yaklaşık 10 kat artmasıdır. Pandemi öğrencilerin aşı olma isteğini artırmış gibi görünmektedir.

Çıkar Çatışması

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Teşekkür

Çalışmamıza katılan tüm Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerine teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Sharun K, Dhama K, Patel SK, Pathak M, Tiwari R, Singh BR, et al. Ivermectin, a new candidate therapeutic against SARS-CoV-2/COVID-19. *BioMed Central*; 2020. p. 1-5.
2. Sharun K, Tiwari R, Dhama J, Dhama K. Dexamethasone to combat cytokine storm in COVID-19: Clinical trials and preliminary evidence. *International Journal of Surgery (London, England)*. 2020;82:179.
3. Callaway E. The race for coronavirus vaccines: a graphical guide. *Nature*. 2020;576-7.
4. Alsubaie SS, Gosadi IM, Alsaadi BM, Albacker NB, Bawazir MA, Bin-Daud N, et al. Vaccine hesitancy among Saudi parents and its determinants: Result from the WHO SAGE working group on vaccine hesitancy survey tool. *Saudi Medical Journal*. 2019;40(12):1242.
5. MacDonald NE. SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine hesitancy: definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015;33(34):4161-4.
6. Bazan D, Nowicki M, Rzymiski P. Medical students as the volunteer workforce during the COVID-19 pandemic: Polish experience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2021;55:102109.
7. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*. 2021;27(2):225-8.
8. Lucia VC, Kelekar A, Afonso NM. COVID-19 vaccine hesitancy among medical students. *Journal of Public Health*. 2021;43(3):445-9.
9. Barello S, Nania T, Dellafiore F, Graffigna G, Caruso R. 'Vaccine hesitancy' among university students in Italy during the COVID-19 pandemic. *European journal of epidemiology*. 2020;35(8):781-3.
10. Betsch C, Wicker S. E-health use, vaccination knowledge and perception of own risk: drivers of vaccination uptake in medical students. *Vaccine*. 2012;30(6):1143-8.

11. Gunes NA. Parents' perspectives about vaccine Hesitancies and vaccine rejection, in the West of turkey. *Journal of Pediatric Nursing*. 2020;53:e186-e94.
12. Wiysonge CS, Ndwandwe D, Ryan J, Jaca A, Batouré O, Anya B-PM, et al. Vaccine hesitancy in the era of COVID-19: could lessons from the past help in divining the future? *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2022;18(1):1-3.
13. Mascarenhas AK, Lucia VC, Kelekar A, Afonso NM. Dental students' attitudes and hesitancy toward COVID-19 vaccine. *Journal of Dental Education*. 2021;85(9):1504-10.
14. Saied SM, Saied EM, Kabbash IA, Abdo SAEF. Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *Journal of medical virology*. 2021;93(7):4280-91.
15. Jain J, Saurabh S, Kumar P, Verma MK, Goel AD, Gupta MK, et al. COVID-19 vaccine hesitancy among medical students in India. *Epidemiology & Infection*. 2021;149.
16. Grochowska M, Ratajczak A, Zdunek G, Adamiec A, Waszkiewicz P, Feleszko W. A Comparison of the Level of Acceptance and Hesitancy towards the Influenza Vaccine and the Forthcoming COVID-19 Vaccine in the Medical Community. *Vaccines*. 2021;9(5):475.

Original Research / Orijinal Araştırma

Evaluation of the Frequency of Anxiety Related Coronavirus and Affecting Factors in Pregnant Women: A Cross-sectional Study

Gebelerde Coronavirus İlişkili Anksiyete Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi: Kesitsel Çalışma

Remzi Süntar¹, Melike Mercan Başpınar², Süleyman Salman³, Okcan Basat⁴

Abstract

Objective: Our search aimed to determine the prevalence of Covid-induced anxiety and effective factors in pregnant women. **Method:** The observational (cross-sectional) type study, was carried out with 1027 pregnant women who applied to the Family Medicine and Pregnant Follow-up Clinics of a pandemic hospital between September 2020 and December 2020. Demographic questionnaire and Covid anxiety scale were applied to the participants. Logistic regression tests were used to identify risk factors that increase the frequency of Covid anxiety. **Results:** The presence of Covid anxiety in pregnant women was 13,24%, and it was found at a similar rate in the first, second and third trimesters (14,0%, 13,8%, 12,4%, and $p=0,783$, respectively). The most common symptom related to anxiety was found to be sleep disorder with 40,51%. The presence of a Covid positive individual in the family was 2,470 times ($p<0,001$; 95%CI: 1,584-3,851) and the presence of a known chronic disease 2,726 times ($p<0,001$; 95%CI: 1,627-4,569) was observed as a risk factor that increased the presence of Covid-induced anxiety. **Conclusion:** In our study, the determinants of cause-specific anxiety in pregnant women in an unexpected emergency situation such as a pandemic were the presence of a chronic disease and the exposure of relatives to the agent. This situation has drawn attention to chronic disease management in pregnant women, as it is a controllable risk factor in pregnant mental health in future disasters and emergencies.

Key words: pregnancy, pregnant woman, coronavirus, anxiety

Özet

Amaç: Araştırmamız, gebelerde Covid nedenli anksiyete sıklığı ve etkili faktörlerin tespit edilmesini amaçlamıştır. **Yöntem:** Gözlemsel (kesitsel) tipte olan çalışma Eylül 2020- Aralık 2020 tarihlerinde bir pandemi hastanesi Aile Hekimliği ve Gebe İzlem Polikliniklerine başvuran 1027 gebe ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara demografik soru formu ve Covid anksiyete ölçeği uygulanmıştır. Covid anksiyetesi sıklığını arttıran risk faktörlerinin tespitinde lojistik regresyon testleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Gebelerde, Covid anksiyete sıklığı %13,24 olup birinci, ikinci ve üçüncü trimesterde benzer oranda saptanmıştır (sırasıyla %14,0, %13,8, %12,4 ve $p=0,783$). Anksiyete ilgili en sık semptom %40,51 ile uyku bozukluğu olarak tespit edilmiştir. Ailede Covid pozitif birey olması 2,470 kat ($p<0,001$; %95GA:1,584-3,851), bilinen kronik hastalık varlığı 2,726 kat ($p<0,001$; %95GA:1,627-4,569) Covid nedenli anksiyete görülme sıklığını arttıran risk faktörü olarak izlenmiştir. **Sonuç:** Çalışmamızda, pandemi gibi beklenmedik acil bir durumda gebelerde nedene özel anksiyetenin belirleyicileri mevcut kronik hastalık varlığı ve yakınlarının etkene maruziyeti olmuştur. Bu durum gelecek yeni afet ve acil durumlarda gebe ruh sağlığında kontrol edilebilir risk faktörü olduğu için gebelerde kronik hastalık yönetimine dikkat çekmiştir.

Anahtar kelimeler: gebelik, gebe kadın, coronavirus, anksiyete

Geliş tarihi / Received: 02.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 20.10.2022

¹Aksaray Güzelyurt İlçe Devlet Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği / Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği / Türkiye

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Melike Mercan Başpınar, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Türkiye
drmelikemercan@gmail.com

Süntar R, Mercan Baspinar M, Salman S, Basat O. Evaluation of the Frequency of Anxiety Related Coronavirus and Affecting Factors in Pregnant Women: A Cross-sectional Study. TJFMPC, 2022;16(4): 805-812

DOI: 10.21763/tjfm.1124982

Giriş

Pandemilerin psikolojik etkisi hakkında çok fazla deneyim olmasa bile, yerel afet ve salgınlara göre daha geniş etkiye sahip olacakları ön görülmüştür.¹ Bununla uyumlu olarak, Covid enfekte hastalarda yüksek depresyon (%50,7), travma sonrası stres bozukluğu (%73,4), yaygın anksiyete bozukluğu (%44,7) ve uykusuzluk (%36,1) oranları belirlenmiştir.²

Geçmişte, dünya üzerinde yaşanmış salgın hastalıkların cinsiyet üzerindeki etkilerinin ele alındığı çalışmalara bakıldığında, Ebola ve Zika gibi virüslerin kadınlarda erkeklerden daha dramatik sonuçları saptanmıştır.³ Psikiyatrik hastalıkların, 18-45 yaşları arasındaki reprodüktif dönemdeki kadınlarda daha sık ortaya çıktığı ve erkeklerden daha sık olduğu bilinmektedir.^{4,5} Buna göre, gebelik ve annelik dönemi pek çok kadın için anksiyete bozukluğu, depresyon, yeme bozukluğu ve psikoz gibi psikiyatrik hastalıklara yatkınlığın arttığı bir dönemdir. Bununla beraber depresyon ve anksiyete bozukluklarının kadınlarda erkeklerden daha sık görüldüğü de bilinmektedir.⁵ Bu nedenle, çalışmamızda gebe kadınlar çalışma popülasyonu olarak seçilmiştir. Pandemi dönemi öncesi verilere göre hamilelik sırasında görülen anksiyete ve depresyon belirtileri %10 ile %25 arasında değişmektedir.^{6,7} Pandemi dönemi covid ilişkili anksiyete düzeyleri ile ilgili çalışmalar, farklı ölçeklerle ve farklı trimestrlarda yapıldığından net bir sonuç yoktur. Bu çalışmada amacımız, tüm gebelik dönemlerinde Covid-19 ilişkili anksiyete sıklığı ve ilişkili faktörlerin belirlenmesidir. Çalışmanın pandemi gibi gelecek yeni afet ve acil durumlarda nedene özel anksiyete ve etkili faktörler açısından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntemler

Gözlemsel kesitsel tipte olan araştırmamıza, bir eğitim ve araştırma hastanesinin Aile Hekimliği ve Gebe İzlem Polikliniklerine 25 Eylül 2020- 25 Aralık 2020 tarihleri arasında başvuran gebeler katılmıştır. Çalışma evreninden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile örneklem genişliği hesaplaması yapılmıştır. Randevu sayısına göre, 3 aylık poliklinik başvuru sayısı olarak 4000 kişi evren kabul edildiğinde tip 1 hata %5, çalışma gücü %95 alınarak toplanması gereken sayı 351 olarak hesaplanmış, ancak gerek pandemi koşulları çalışma programı değişimleri, gerek randevusuz kabul olacak hasta sayısı bilinemediğinden en az 351 hasta toplanması gerektiği, sayının da artabileceği kabul edilmiştir. Çalışmanın tarih aralığı boyunca gönüllü olan 18 yaş ve üzeri, Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiş, bilinen psikiyatrik hastalığı ve iletişim problemi olmayan toplam 1027 gönüllü gebeye ulaşılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma, Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 23.09.20 tarih ve 167 etik kurul onayı ile yapılmıştır. Tüm katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve yazılı onamları alınmıştır.

İstatistiksel Analiz

Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum maksimum olarak verilmiştir. Sayısal değişkenler normal dağılım koşulunu sağlayanlarda iki grup karşılaştırmalarında Student t-testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında Tek Yönlü Anova testi kullanılırken, normal dağılım koşulunu sağlamayanlarda bağımsız iki grup karşılaştırmaları Mann Whitney U testi ile ikiden çok grup karşılaştırmaları Kruskal Wallis testi ile yapılmıştır. Gruplarda oranlar Ki Kare Analizi ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Demografik Bilgi Formu: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, aynı evde yaşayan kişi sayısı, göç öyküsü, toplam gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı, gebelik haftası, düşük öyküsü, kronik hastalık öyküsü, sigara içme öyküsü, ailede pandemi geçiren kişilerin varlığı, koronavirüs testini yaptırma öyküsü ve koronavirüs testinin kimlere yapıldığına dair bilgi durumunu öğrenmeyi amaçlayan sorular demografik bilgi formunda yer almaktadır.

Coronavirus Anksiyete Ölçeği: Lee tarafından 2020 yılında Coronavirüs anksiyetesini saptamak için geliştirilen ölçek⁸, Biçer ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye valide edilmiş⁹, yüksek iç güvenilirliği olan bir ölçektir (Cronbach alfa değeri: 0.832). Ölçeğin 0-4 arası puan (0: hiç 4: her gün) alan son 2 haftada 5 semptomun görülme durumunu içeren (sersemlik veya baş dönmesi, uyku sorunu, duygusal donukluk, iştah

kaybı, karında rahatsızlık veya bulantı) soruları bulunmaktadır. Toplam 20 puan üzerinden 9 ve üzeri puan alınmış olması Coronavirüs anksiyetesi lehine değerlendirilmektedir.

Bulgular

Yaş ortalaması $28,7 \pm 5,47$ olan 1027 gebe ile yapılan çalışmada ağırlıklı ilkökul ya da ortaokul mezunu (%62,41) anne adayları yer almaktadır. Covid hakkında son 2 hafta içinde düşünürken baş dönmesi ya da sersemlik, uyku sorunu, duygusal donukluk, iştah kaybı, karında rahatsızlık veya bulantı görülme sıklığı sırasıyla %35,15, %40,51, %12,17, %39,44 ve %38,07 oranında ve en sık görülen sorun uyku ile ilgili saptanmıştır. Ailesinde Covid geçirenlerin sıklığı %23,17 olup, Covid nedenli anksiyete görülme sıklığı %13,24 olarak izlenmiştir. Tablo 1’de Covid nedenli anksiyete görülen ve görülmeyen gebelerde sosyodemografik veriler, eş, çocuk, aile ile ilgili özellikler ve ailede Covid öyküsü olma ya da test yaptırma durumu değerlendirilmiştir. Birinci, ikinci, üçüncü trimester gebelerde Covid’e bağlı anksiyete benzer oranda saptanmıştır (sırasıyla %14,0, %13,8, %12,4 ve $p=0,783$). Son 10 yılda göç öyküsü olan 137 gebenin 9’unda (%6,57), göç öyküsü olmayan 990 gebenin 127’inde (%12,83) Covid nedenli anksiyete gözlenmiştir ($p=0,013$). Covid anksiyetesi olanlarda düşük yapmış olma oranı (%30,15) ve kronik hastalık varlığı (%20,59) Covid anksiyetesi olmayan gebelerden (%21,21, %7,86, sırasıyla) anlamlı düzeyde yüksek izlenmiştir ($p=0,020$, $p<0,001$ sırasıyla). Benzer şekilde ailesinde Covid öyküsü olan ve test veren gebelerin oranı Covid anksiyetesi saptanan gebelerde (%41,18, %51,47) saptanmayan gebelere göre (%20,43, %33,33 sırasıyla) daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$, $p<0,001$ sırasıyla). İstatiksel açıdan anlamlı olmasa da, Covid’e bağlı anksiyetesi olan gebelerin eşleri arasında eşi beyaz yaka çalışanı (masa başı olanların dağılımı (%14,10) , anksiyetesi olmayan gebelerdeki beyaz yaka çalışan eş dağılımından (%11,00) daha yüksek oranda görülmüştür ($p=0,227$).

Tablo 1. Gebede Covid'e bağlı anksiyetenin gruplararası değerlendirilmesi					
		Gebede Covid'e bağlı anksiyete varlığı			
		Negatif	Pozitif	X ² (df)	*p
		n (%)	n (%)		
Yaş	32 yaş altı	621 (%69,70)	84 (%61,8)	3,449 (1)	0,063
	32 yaş ve üzeri	270 (%30,30)	52 (%38,2)		
Eğitim durumu	Temel Eğitim Düzeyi	550(%61,73)	91(%66,91)	1,368 (2)	0,505
	Lise	201(%22,56)	27(%19,85)		
	Üniversite	140(%15,71)	18(%13,24)		
Çalışma durumu	Ev Hanımı	717(%80,4)	115(%84,6)	1,655 (2)	0,437
	Beyaz Yaka	86(%9,7)	12(%8,8)		
	Mavi Yaka	88(%9,9)	9(%6,6)		
Eşin eğitim durumu	Temel Eğitim Düzeyi	560(%62,85)	85(%62,5)	2,571 (2)	0,277
	Lise	168(%18,86)	32(%23,53)		
	Üniversite	163(%18,29)	19(%13,97)		
Eşin çalışma durumu	Çalışmıyor	130(%14,59)	14(%10,29)	2,97 (2)	0,227
	Beyaz Yaka	98(%11,00)	20(%14,71)		
	Mavi Yaka	663(%74,41)	102(%75)		
Gelir durumu	Geliri Giderinden Az	270(%30,3)	30(%22,06)	3,888 (2)	0,143
	Geliri Giderine Eşit	448(%50,28)	76(%55,88)		
	Geliri Giderinden Fazla	173(%19,42)	30(%22,06)		
Evin durumu	Ev Sahibi	305(%34,23)	48(%35,29)	0,059 (1)	0,808
	Kiracı	586(%65,77)	88(%64,71)		
Evde yaşayan kişi sayısı	<4 kişi	377(%42,31)	66(%48,53)	1,859 (1)	0,173
	4 ve daha fazla	514(%57,69)	70(%51,47)		
Son 10 yıl içinde göç öyküsü	Var	128(%14,37)	9(%6,62)	6,127 (1)	0,013
	Yok	763(%85,63)	127(%93,38)		
Gebelik sayısı	<3 çocuk	476(%53,42)	69(%50,74)	0,342 (1)	0,559
	3 ve daha fazla	415(%46,58)	67(%49,26)		
Yaşayan çocuk sayısı	<2	541(%60,72)	76(%55,88)	1,150 (1)	0,283
	2 ve daha fazla	350(%39,28)	60(%44,12)		
Gebelik Trimester	1. trimester	141(%15,8)	23(%16,9)	0,489 (2)	0,783
	2. Trimester	368(%41,3)	59(%43,4)		
	3. trimester	382(%42,9)	54(%39,7)		
Düşük öyküsü	Var	189(%21,21)	41(%30,15)	5,420 (1)	0,020
	Yok	702(%78,79)	95(%69,85)		
Gebelik öncesinden tanımlı kronik hastalık varlığı	Var	70(%7,86)	28(%20,59)	22,158 (1)	<0,001
	Yok	821(%92,14)	108(%79,41)		
Sigara kullanımı	Bırakmış	145(%16,27)	22(%16,18)	0,289 (2)	0,866
	Aktif İçiyor	73(%8,19)	13(%9,56)		
	Hiç İçmemiş	673(%75,53)	101(%74,26)		
Ailenizde Covid öyküsü	Evet	182(%20,43)	56(%41,18)	28,534 (1)	<0,001
	Hayır	709(%79,57)	80(%58,82)		
Covid testi yaptırma durumu	Evet	297(%33,33)	70(%51,47)	16,901 (1)	<0,001
	Hayır	594(%66,67)	66(%48,53)		
Covid testi kimlere yapılır bilgisi	Evet	679 (%76,21)	112 (%82,35)	2,519 (1)	0,113
	Hayır	212 (%23,79)	24 (%17,65)		
Toplam 1027 (%100)		891 (%86,76)	136 (%13,24)		

X² (df): Ki-kare değeri (diferansiyasyon katsayısı) *Ki-kare test anlamlılık değeri

Tablo 2’de gösterilen gebede, Covid anksiyetesi varlığına etkili faktörlerin lojistik regresyon analizine göre 2 risk faktörü tespit edilmiştir. Ailede Covid pozitif birey olması 2,470 kat ($p<0,001$; %95GA:1,584-3,851) ve bilinen kronik hastalık varlığı 2,726 kat ($p<0,001$; %95GA: 1,627-4,569) Covid nedenli anksiyete varlığı açısından riskli bulunmuştur. Ayrıca istatikselsel olarak anlamlı olmasa da yüksek gelir düzeyindeki anksiyete oranı düşük gelir düzeyine göre 1,151 kat daha yüksek izlenmiştir ($p=0,568$; 0,710-1,866).

Tablo 2. Gebede Covid anksiyete varlığına etki eden faktörlerin lojistik regresyon analizi			
	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı (Alt sınır-Üst sınır)	*P
Yaş	0,846	0,557-1,287	0,436
Gelir durumu (az)	Referans	Referans	0,353
Gelir durumu (orta)	0,814	0,452-1,465	0,492
Gelir durumu (yüksek)	1,151	0,710-1,866	0,568
Evde yaşayan sayısı	1,409	0,933-2,126	0,103
Göç öyküsü olma	0,580	0,272-1,235	0,157
Düşük öyküsü olma	1,407	0,914-2,167	0,121
Kronik hastalık olma durumu	2,726	1,627-4,569	<0,001
Ailede Covid pozitif birey varlığı öyküsü	2,470	1,584-3,851	<0,001
Covid testi yaptırma durumu	1,312	0,845-2,039	0,226
Covid testinin kimlere yapıldığını bilgisi	0,833	0,489-1,420	0,503

*Binary logistic regresyon test anlamlılık değeri

Tartışma

Üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesinde taranan gebelerde Covid anksiyetesi %13,24 sıklıkla izlenmiştir. Covid nedenli gebe anksiyetesinde kronik hastalık tanısı ve ailede Covid pozitif birey varlığı bağımsız risk faktörü olarak belirlenmiştir. Ayrıca son 10 yılda göç öyküsü olanlarda daha seyrek anksiyete izlenirken, düşük öyküsü olan ve Covid için test yaptıran gebelerin daha sık anksiyetesi olduğu gözlenmiştir. Türk toplumu üzerinde yapılan gebelerde, depresyon ve anksiyete prevalansını araştıran çalışmalarda anksiyete sıklığının oldukça yüksek olduğu gözlenmektedir (%27.9, %27.3, %12).^{10,11} Yapılan çalışmalarda, gebelerin yaşları, çocuk sayıları, eğitim seviyeleri, medeni durumları gibi sosyodemografik özelliklerin depresyon ve anksiyete sıklığı ile ilişkili olabildiği gösterilmiştir. Bununla birlikte alkol ve madde kullanımı, sigara gibi dış faktörlerin yanında gebeliğin istemli olup olmaması, gebeliğin kaçınıcı trimesterde olduğu gibi durumlar anksiyete ve depresyon düzeyini etkileyebilmektedir.^{5,10-12} Bizim çalışmamızda, gebelerde Covid nedenli anksiyete çalışılmış olup eğitim, gelir düzeyi, çalışma durumu, yaşayan çocuk sayısı, gebelik sayısı, evde yaşayan kişi sayısı, sigara kullanımı gibi sosyodemografik nedenler istatikselsel olarak anlamlı bulunmamıştır. Lebel ve ark., Covid-19 pandemisi sırasında hamile kadınların pandemi öncesine kıyasla, anksiyete belirtilerinin arttığını göstermektedir. Aynı çalışmada, depresyon ilişkili belirtiler %37, anksiyete ilişkili belirtiler %57 sıklıkla ve semptom artışı ile Covid’e bağlı anksiyete artışı ilişkili bulunmuştur.⁶ Luccini ve ark.’nın yaptığı çalışmada, Covid-19 pandemisi ile ilgili stresin hamilelik sırasında annenin uyku sağlığını bozduğu gösterilmiştir.¹³ Bizim çalışmamızda, anksiyete ilişkili en sık belirti uyku sorunları olup %40,5 oranında izlenmiştir.

Yıldırım ve ark. yaptıkları çalışmada, Covid hakkında bilgi düzeyinin az olmasının bireylerde endişe düzeyini arttırdığını bildirmişlerdir.¹⁴ Çalışmamızda, ‘Covid-19 testinin hangi durumlarda yapıldığını biliyor musunuz?’ sorusuna ‘Evet’ cevabı veren gebelerin ‘Hayır’ cevabı veren gebelere oranla istatikselsel olarak anlamlı olmasa da daha yüksek anksiyete düzeyine sahip olduğu gözlenmiştir. Çalışmamızda, pandemi süreci

ve getirdikleri hakkında bilgi sahibi olan gebelerin olası hastalık durumunda yaşayacakları zorlukları öngördükleri için anksiyete seviyelerinin daha yüksek olabileceği düşünülmüştür. Ding ve ark.'nın, Covid-19 salgını sırasında Wuhan'da bulunan gebe bireylerin kaygı faktörlerini araştırdıkları kesitsel çalışmada anksiyete prevalansı 1., 2. ve 3. trimesterde sırasıyla %20,9, %21,1, %20,7 olarak bulunmuştur.¹⁵ Bir meta-analiz çalışmasında anksiyete oranları 1. trimesterde %18,2, 2. trimesterde %19,1, 3. trimesterde %24,6 olarak saptanmıştır. Yine aynı çalışmada anksiyete semptomları gösteren gebelerin oranı %22,9 olarak saptanmıştır.¹⁶ Bizim çalışmamızda, Covid anksiyete sıklığı %13,24 ve 1., 2., 3. trimesterde Covid anksiyete sıklığı ise sırasıyla %14,0, %13,8, %12,4 gibi literatürden daha düşük oranlarda izlenmiştir. Bu durum ölçeğin seçilen 9 puanlık kesim değerinin sosyokültürel farklılıklara bağlı Türk toplumunda farklı olabileceği sonucu ile açıklanmıştır. Literatürde kesim değerini 5 ve 9 puan olarak farklı öneren kaynakların olması buna örnektir.^{8,9}

Popülasyon bazlı çalışmalar göstermiştir ki, Covid-19 döneminde gelir kaybı yaşayan ve iş kaybı riski olan bireylerde anksiyete düzeyi daha yüksek seviyelerdedir.¹⁷⁻²⁰ Judy ve ark., SARS salgını sırasında salgın dönemlerinde oluşan ekonomik kriz ve artan endişesinin kadınlarda anksiyete düzeyinin yükselmesi açısından risk artışına neden olabileceği gösterilmiştir.²¹ Shevlin ve ark., Covid 19 salgını sırasında İngiltere genelindeki Covid 19 ile ilgili anksiyete ve depresyon düzeyini değerlendiren çalışmasında beklenenin aksi yönünde erkeklerde anksiyete düzeyi kadınlara göre daha yüksek oranda saptanmış ve pandemi döneminde oluşan ekonomik sorunların erkekleri daha fazla etkilediği sonucuna varılmıştır.²² Bizim çalışmamızda da, katılımcıların tamamının kadın olması nedeni ile İngiltere çalışmasına benzer sonuç bulunduğu düşünülmektedir. Covid 19'un oluşturduğu ekonomik tehditlerin geleneksel cinsiyet rollerinden dolayı erkekleri kadınlardan daha fazla etkilediği literatür çalışmalarında gösterilmektedir.²² Çalışan erkeklerin gelir ve eğitim durumlarına göre eşlerinde yapılmış bir anksiyete çalışmasına literatürde rastlanmamıştır. Bizim çalışmamızda ise, anksiyetesi olan gebelerde olmayan gebelere göre eşin yüksek çalışma statüsünde olma oranı ile yüksek gelirli olmanın düşük gelirli olma oranına göre daha fazla olduğu gözlenmiştir. Çalışmamızda, daha yüksek eğitim ve iş statüsünün daha yüksek hane geliri ile ilişkili olduğu ve yüksek gelir grubunda daha sık anksiyete görüldüğü düşünülecek olursa, bulunan sonucun aile gelir düzeyi kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Literatürde de yüksek gelir düzeyi ile anksiyete artışını gösteren sonuçlar bulunmuştur.²³

Özdin ve ark., pandemi sırasında kronik hastalık varlığının Covid 19'a bağlı korkuyu artırdığını gözlemlemiştir.²⁴ Wang ve ark.'nın çalışmasında kronik hastalıkları olan bireylerin Covid 19 korku düzeylerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu gösterilmiştir.⁷ İleri yaş ve eşlik eden kronik hastalıklar, Covid 19'a bağlı ölüm için en önemli risk faktörleri olarak tanımlanmıştır.²⁵ Çalışmamız, gebelik öncesi kronik hastalık tanısı almış olmanın gebe Covid anksiyete varlığında bağımsız risk faktörü olduğunu göstermiştir.

Cansel ve ark., son 1 ay içerisinde Covid tanısı alan hasta ile iletişime geçen bireylerin anksiyete seviyelerinin anlamlı bir şekilde arttığı bulunmuştur.²⁶ Tzur Bitan ve ark.'nın yaptıkları çalışmada yakınlarında Covid'e yakalanan ve vefat eden aile üyesine sahip olan bireylerde Covid-19'a karşı duyulan korkunun anlamlı düzeyde arttığı gösterilmiştir.²⁷ Özdin ve ark.'nın yaptığı çalışmada, çalışmaya katılan bireylerin yakınlarında Covid varlığının bireylerin anksiyete düzeyini artırdığı tespit edilmiştir.²⁴ Çalışmamızda, ailesinde Covid saptanmış ve test vermiş hastaların anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç hastalığın seyrini etrafında gören ve hasta olabileceği korkusuna kapılan gebe bireylerde oluşan farkındalığın anksiyeteyi arttırabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları ve Güçlü Yönleri

Katılımcı gebelerde nedene özel bir anksiyete taranmış olup, genel olarak anksiyete taramasının yapılmamış olması anksiyete düzeyinde neden etkisini açıklayamamaya sebep olmuştur. Pandemi dönemi hastalık seyri genel anksiyete açısından karıştırıcı bir faktör olduğundan Covid anksiyete varlığının saptanmasında ölçeğin döneme özgü farklı kesim değerlerinin gözlenmesi ve sıklığının değişmiş olması olasıdır. Çalışmanın yüksek sayıda gebe katılımı ve pandeminin aktif olduğu dönemde yapılmış olması ise Covid-19 nedenli anksiyete semptomlarının tespiti açısından anlamlıdır.

Sonuç

Kronik hastalık tanısı ve ailede Covid pozitif birey öyküsü gebelerde Covid anksiyetesini arttırıcı bağımsız risk faktörleri olarak gözlenmiştir. Pandemi dönemi gibi gelecek geniş çaplı beklenmedik felaketlerde gebelerin nedene özel artmış anksiyete düzeylerinin belirlenip tedavi endikasyonu konması hem gebelerin hem doğacak

çocukların bu süreçte olası etkilerden korunması için önemlidir. Çalışmamız, yeni felaketlerde gebe ruh sağlığında kontroledilebilir risk faktörü olduğu için gebede kronik hastalık yönetimine dikkat çekmiştir. Literatürdeki gebe anksiyete oranlarına göre Covid anksiyete oranının daha düşük çıkması bu tür çalışmalarda akut dönemde tarama yapmanın önemini ve ölçek değerlendirmelerindeki kesim değerlerinin felaketin dönemine göre karıştırıcı olabileceğinden daha çok total puan olarak değerlendirilmesinin uygun olacağını düşündürmüştür.

Etik Kurul Onayı: Çalışmaya başlamadan önce İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 23.09.2020 tarih ve 167 sayılı etik kurul izni alınmıştır.

Hasta Onayı: Hastalardan bilgilendirilmiş onam ve verilerin yayımlanması için yazılı izin alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir

Verilerin ulaşılabilirliği: Yazarlar tarafından istenildiğinde temin edilecektir.

Kaynaklar

1. Cohen S, Abukhalaf A. COVID-19's negative mental health impact goes well beyond standard at-risk populations: Action needs to be taken to combat long-term nationwide emotional disruption. *Academia Letters*. 2021;2. <https://doi.org/10.20935/AL3621> <https://doi.org/10.20935/AL3621>
2. Bo H-X, Li W, Yang Y, et al. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological medicine*. 2021;51(6):1052-3. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000999>
3. Davies SE, Bennett B. A gendered human rights analysis of Ebola and Zika: locating gender in global health emergencies. *International Affairs*. 2016;92(5):1041-60. <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12704>
4. World Health Organization (WHO). Gender disparities and mental health: The facts. *Gender and Women's Mental Health*. 2016. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/gender/activities/gender-and-non-communicable-diseases/gender-and-mental-health> Access Date:01/06/2022
5. Carter D, Kostaras X. Psychiatric disorders in pregnancy. *British Columbia Medical Journal*. 2005;47(2):96.
6. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of affective disorders*. 2020;277:5-13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.126>
7. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(5):1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
8. Lee SA. Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death studies*. 2020;44(7):393-401. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481>
9. Biçer İ, Çakmak C, Demir H, Kurt Me. Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2020;25(Special Issue on COVID 19):216-25.
10. Karaçam Z, Ançel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery*. 2009;25(4):344-56. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.03.006>
11. Caliskan D, Oncu B, Kose K, Ocaktan ME, Ozdemir O. Depression scores and associated factors in pregnant and non-pregnant women: a community-based study in Turkey. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2007;28(4):195-200. <https://doi.org/10.1080/01674820701450649>
12. Alberque C, Bianchi-Demicheli F, Andreoli A, Epiney M, Irion O. Management of severe antepartum depression: an update. *Revue medicale suisse*. 2008;4(144):392, 4, 6-7.
13. Lucchini M, Shuffrey LC, Firestein M, et al. The impact of covid-related stress on maternal sleep during pregnancy. *Biological Psychiatry*. 2022;91(9):S25-S6. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2022.02.080>
14. Yildirim H, Işık K, Aylaz R. The effect of anxiety levels of elderly people in quarantine on depression during covid-19 pandemic. *Social Work in Public Health*. 2021;36(2):194-204. <https://doi.org/10.1080/19371918.2020.1868372>
15. Ding W, Lu J, Zhou Y, Wei W, Zhou Z, Chen M. Knowledge, attitudes, practices, and influencing factors of anxiety among pregnant women in Wuhan during the outbreak of COVID-19: a cross-sectional study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2021;21(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03561-7>

16. Dennis C-L, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*. 2017;210(5):315-23. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.187179>
17. Fullana MA, Hidalgo-Mazzei D, Vieta E, Radua J. Coping behaviors associated with decreased anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic and lockdown. *Journal of Affective Disorders*. 2020;275:80-1. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.027>
18. Guo Y, Cheng C, Zeng Y, et al. Mental health disorders and associated risk factors in quarantined adults during the COVID-19 outbreak in China: cross-sectional study. *Journal of medical Internet research*. 2020;22(8):e20328. <https://doi.org/10.2196/20328>
19. Hyland P, Shevlin M, McBride O, et al. Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2020;142(3):249-56. <https://doi.org/10.1111/acps.13219>
20. Rodríguez-Rey R, Garrido-Hernansaiz H, Collado S. Psychological impact and associated factors during the initial stage of the coronavirus (COVID-19) pandemic among the general population in Spain. *Frontiers in psychology*. 2020 Jun;11:1540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01540>
21. Ng J, Sham A, Tang PL, Fung S. SARS: pregnant women's fears and perceptions. *British Journal of Midwifery*. 2004;12(11):698-702. <https://doi.org/10.12968/bjom.2004.12.11.16710>
22. Shevlin M, McBride O, Murphy J, et al. Anxiety, depression, traumatic stress and COVID-19-related anxiety in the UK general population during the COVID-19 pandemic. *BJPsych open*. 2020;6(6). <https://doi.org/10.1192/bjo.2020.109>
23. Bozkurt N. Bir grup üniversite öğrencisinin depresyon ve kaygı düzeyleri ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiler. *Eğitim ve Bilim*. 2004;29(133):52-59
24. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020;66(5):504-11. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>
25. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. 2020;395(10229):1054-62. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
26. Cansel N, Ucuz İ, Arslan AK, et al. Prevalence and predictors of psychological response during immediate COVID-19 pandemic. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(5):e13996. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13996>
27. Bitan DT, Grossman-Giron A, Bloch Y, Mayer Y, Shiffman N, Mendlovic S. Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry research*. 2020;289:113100. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113100>

Original Research / Orijinal Araştırma

Determination of Body Image and Perceived Stress Levels of Mothers During Breastfeeding

Emzirme Sürecindeki Annelerin Beden İmajı ve Algılanan Stres Düzeylerinin Belirlenmesi

Gülsün Ayran¹, Sevil Karahan Yılmaz²

Abstract

Background: This research was carried out to determine the body image and perceived stress levels of mothers who have 0-6 months old babies during the breastfeeding process. **Methods:** This cross-sectional study was conducted with 406 mothers with 0-6 month old babies who came to the pediatric outpatient clinic for examination. Data were collected with a questionnaire consisting of a questionnaire, Perceived Stress Scale and Body Perception Scale. In the evaluation of the data; percentage, means, Independent Samples T-test, One-way ANOVA test, and correlation analysis were used. **Results:** A statistically significant difference was found between the age groups, educational status, job status, income status, number of children, family type, Body Mass Index classification, and the mean scores of the Perceived Stress Scale of the mothers participating in the study ($p<0.05$). A statistically significant difference was found between age groups, educational status, job status, income status, number of children, family type, Body Mass Index classification and any diet application status and Body Perception Scale mean scores ($p<0.05$). It was determined that the duration of exclusive breastfeeding was positively weakly correlated with Body image ($r=0.26$) and weakly negatively correlated with Perceived Stress ($r=0.27$) ($p<0.05$). **Conclusion:** It was determined that as the perceived stress level of mothers increased, body image and the duration of feeding their babies with only breast milk decreased.

Key words: Perceived stress, body image, breastfeeding, exclusive breastfeeding.

Özet

Giriş: Bu araştırma 0-6 aylık bebeği olan emzirme sürecindeki annelerin beden imajı ve algılanan stres düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Kesitsel ilişki arayıcı nitelikte olan bu çalışma, çocuk polikliniğine muayene için gelen 0-6 aylık bebeği olan 406 anne ile yapılmıştır. Veriler soru formu, Algılanan Stres Ölçeği ve Beden Algısı Ölçeğinden oluşan anket formu ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; yüzdeler, ortalamalar, Independent Samples T-test, One-way ANOVA testi ve korelasyon analizinden yararlanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan annelerin yaş grupları, eğitim durumu, iş durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, aile tipi ve Beden Kütle İndeksi sınıflandırması ile Algılanan Stres Ölçeği puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yaş grupları, eğitim durumu, iş durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, aile tipi, Beden Kitle İndeksi sınıflandırması ve herhangi bir diyet uygulama durumu ile Beden Algısı Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Sadece anne sütü ile besleme süresinin beden algısı ($r=0.26$) ile pozitif yönde zayıf düzeyde ve algılanan stres ile ($r=0.27$) negatif yönde zayıf düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). **Sonuç:** Annelerin algıladıkları stres düzeyi arttıkça beden algısı ve bebeklerini sadece anne sütü ile besleme süresinin azaldığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Algılanan stres, beden imajı, emzirme, sadece anne sütü.

Geliş tarihi / Received: 07.01.2022 Kabul tarihi / Accepted: 27.10.2022

¹Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi / Türkiye

²Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Gülsün Ayran, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Türkiye
gulsun_ayran@hotmail.com

Ayran G, Karahan Yılmaz S. Determination of Body Image and Perceived Stress Levels of Mothers During Breastfeeding. TJFMPC, 2022;16(4): 813-822

DOI: 10.21763/tjfmpe.1054664

Giriş

Anne sütü, yeni doğan bebeğin sağlığını ve huzurunu sürdürmek için kritik bir öneme sahiptir.¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), tüm bebeklerin hayatlarının ilk altı ayı boyunca Sadece Anne Sütü (SAS) ile beslenmesini önermektedir.² Buna rağmen tüm dünyada ve ülkemizde SAS ile beslenme oranı hala istenilen düzeyde değildir. Dünyada ilk altı ay boyunca SAS ile beslenme oranı %44,0 iken, Türkiye’de ise bu oran %41,0’dır.^{3,4} Bu durum göz önüne alındığında, kadınların emzirme ile ilgili deneyimlerini değerlendirmek önem arz etmektedir.⁵

Emzirme, kadınların vücutlarını etkileyen fiziksel bir deneyimdir.⁵ Emziren anneler genellikle gebelik süresince aldığı kiloları verme, emzirme süresince kilo almama ve hamilelik öncesi vücut şekillerine geri dönme arzusunda dırlar. Bunun nedeni bir taraftan birçok kadın kariyer, güzellik ve çocuk yetiştirme baskısı altında iken diğer taraftan dış görünüşe odaklanan 'süper kadın' düşüncesinin olduğu Batı toplumlarında beden imajının gittikçe artan bir öneme sahip olmasıdır.⁶ Hamilelik genel olarak kadınları, sosyokültürel açıdan zayıflığı vurgulayan vücut ideallerinden uzaklaştırır ve kadınların emzirme döneminde hamilelik öncesi vücut şekline ve kilosuna mümkün olduğunca erken dönmeleri yönünde baskıları artırır.^{7,8} Kilo vermeye yönelik bu baskı, hamilelikten sonra yüksek düzeyde vücut imajı kaygısına neden olabilir.⁸ Vücut şekli veya kilo kaygısı olan ve emziren kadınlar bebeklerini daha erken süttten kesme eğiliminde olabilmektedirler.^{9,10} Hamilelik ve emzirmenin meme şekilleri üzerindeki etkisinden ve bu dönemde odağın biçimden (görünüş, cinsel bir nesne) işleve (emzirme isteği veya yeteneği) kaymasından endişe duyarlar.¹¹ Ayrıca bazı kadınlar da emzirmeye bağlı meme şeklinin değişeceğinden dolayı (örneğin emzirmenin memelerde sarkmaya neden olacağından) endişe duyduklarını bildirmişlerdir. Dolayısıyla beden imajı kaygıları yüksek olan kadınlar endişe duyabilir, bu nedenle emzirme süresini kısaltabilir veya emzirmek istemeyebilirler.⁵ Bununla birlikte, beden imajı sorunlarının yanı sıra yetersiz emzirme, emzirme sırasında bebeği konumlandırmada zorluk ve anne sütünün yetersiz salgılanması gibi diğer emzirme faktörlerinin de rol oynayabileceği öne sürülmüştür.⁸ Doğum sonrası kadınlar, gebelik öncesi kilolarına hızlı bir şekilde geri dönemedikleri, beden imajına ilişkin olumsuz değerlendirildikleri ve beden imajından memnun olmadıkları için yetersizlik duygusu yaşarlar ve bu durum da kişiyi psikolojik açıdan savunmasız hale getirir.^{12,13} Stres, fiziksel veya psiko-duygusal olabilir ve emziren annelerde emzirmenin başlatılmasını, sürdürülmesini ve anne sütünün salgılanmasını olumsuz yönde etkiler.¹⁴ Doğum sonrası kadınlarda beden imajı ve stresin emzirme süreci üzerindeki etkisine ilişkin algıları da dikkate alınması gereken önemli bir faktördür.

Bu nedenle bu araştırma 0-6 aylık bebeği olan emzirme sürecindeki annelerin beden imajı ve algılanan stres düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Türü, Evreni ve Örnekleme

Kesitsel ilişki arayıcı tipte araştırma modeli ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evrenini Aralık 2021 tarihinde Türkiye’nin doğusunda bir üniversite hastanesinin çocuk polikliniğine başvuran 0-6 ay arası bebeği olan anneler oluşturmaktadır. Araştırma örneklem yöntemine gidilmeden belirtilen tarihler arasında çocuk polikliniğine çeşitli nedenler ile başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden annelerle (n=406) tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Soru Formu

Annelerin tanımlayıcı özellikleri (yaş, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu, aile tipi, çocuk sayısı, boyu, doğum öncesi kilosu ve doğum sonrası kilosu) ve obstetrik özelliklerine (bebeğin cinsiyeti, doğum haftası, doğum şekli, bebeğin beslenme şekli, SAS alım süresi ve planladığı emzirme süresi) yönelik toplam 17 sorudan oluşmaktadır.

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

1983 yılında Cohen ve ark. tarafından geliştirilmiş, güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0.86 bulunmuştur.¹⁵ Bu çalışmada Eskin ve ark. tarafından Türkçeye uyarlanması yapılan ölçek kullanılmış, güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0.81 olarak bulunmuştur. 5’li likert tipte (0 hiç, 4 çok sık) hazırlanan ölçeğin üç maddesi ters (4.,5.,6. maddeler), beş maddesi düz ifadelidir (1.,2.,3.,7.,8. maddeler).

Ölçekten toplam 0-32 arasında puan alınmakta ve algılanan stres (1.,2.,3.,7., 8. maddeler) ve algılanan baş etme (4.,5.,6. maddeler) olmak üzere iki alt ölçeği bulunmaktadır. Ölçek hem toplam puan hem de alt ölçek puanları üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksek olması algılanan stres düzeyinin yüksek olması anlamına gelmektedir. Alt ölçeklerden alınan puanların yüksekliği ise olumsuz bir durumdur.¹⁶

Beden Algısı Ölçeği (BAÖ)

Ölçek Secord ve Jourard¹⁷ tarafından geliştirilmiştir. Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğini Hovardaoğlu¹⁸ gerçekleştirmiştir. Beşli likert tipte (1='Hiç beğenmiyorum', 2='Beğenmiyorum', 3='Kararsızım', 4='Beğeniyorum' ve 5='Çok beğeniyorum') olan 40 maddelik bir ölçektir. Ölçek beden bölümlerine ilişkin veya bedenin işlevleri ve kişinin beğeni düzeyini ölçmeyi amaçlamaktadır. Değerlendirme toplam puanlarla (40 ile 200 arası) yapılmaktadır. Toplam puanın yüksekliği kişinin bedenine ilişkin doyum düzeyinin yüksek olduğunu gösterirken, kesme noktasının (135) altındaki puanlar beden algısına ilişkin doyumun düşüklüğüne işaret etmektedir. Hovardaoğlu¹⁸ tarafından bildirilmiş olan Cronbach Alfa katsayısı 0.91'dir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle gerekli yazılı izinler alınmıştır. Çocuk polikliniğine muayene için gelen 0-6 ay arası bebeği olan annelere 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu' aracılığıyla araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra açık uçlu soruların, Beden Algısı Ölçeğinin ve Algılanan Stres Ölçeğinin yer aldığı anket formu yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Anket formlarının doldurulması ortalama olarak 10-15 dakika sürmüştür.

Boy Uzunluğu Ölçümü: Annelerin boy uzunluğu 0.5 cm duyarlıkla ölçüm yapan sabit stadiometre kullanılarak, ayakta ve dik, dümdüz karşıya bakarak ve başın Frankfort düzleminde olmasına dikkat edilerek ayakkabısız, ayaklar topuklarla birlikte duvara degecek şekilde ölçülmüştür.

Vücut Ağırlığı Ölçümü: Tartı aletinin koyulacağı yerin düz ve sert olmasına dikkat edilerek, $\pm 0,1$ kg duyarlıkla ölçüm yapan bir tartıyla (DENSİ-S200) ağırlık ölçümleri yapılmıştır. Annelerin üzerlerinde en az düzeyde giysi bulundurmalarına dikkat edilmiştir.

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığı (kg)/ boy(metre)² formülü ile hesaplanmıştır, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün önerdiği obezite sınıflamasına göre; BKİ'nin 18.5'den az olması zayıf, 18.5- 24.9 arası normal, 25-29.9 arası fazla kilolu ve ≥ 30 obez olarak değerlendirilmiştir.¹⁹

Verilerin analizi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 19.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; yüzdelik, ortalamalar, Independent Samples t-test, One-way ANOVA testi, Pearson korelasyon, çoklu doğrusal regresyon ve çoklu lojistik regresyon analizinden yararlanılmıştır. Gruplar arası fark Bonferroni testi ile tespit edilmiştir. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Sonuçlarımızı yorumlarken çeşitli sınırlılıkların dikkate alınması gerekir. Öncelikle çalışmadan elde edilen veriler bu çalışmaya katılan anneler için geçerlidir ve topluma genellenemez. Farklı kültürleri içine alan daha büyük örneklem gruplarında çalışmanın yapılması gerekmektedir. Diğer bir sınırlılık ise veriler annelerin ifadelerine dayalı olarak toplanmıştır. Annelerin gerçek duygularını gizlemiş olabileceklerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ayrıca algılanan stres, beden imajı ve emzirme sürecine ilişkin analizler kesitsel verilere dayanmaktadır, aralarındaki nedensel bağlantıların yönünü belirlemek için boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Çalışma İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (26/11/2021-09-08). Ayrıca araştırmanın yapıldığı hastaneden gerekli kurum izni alınmıştır. Tüm annelere araştırma hakkında bilgi verilerek, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine göre algıladıkları stresin ve beden algılarının değerlendirilmesi

Değişkenler	n(%)	ASÖ		BAÖ		
		X±SS	p	X±SS	p	
**Yaş	19-24 ^a	103(25.4)	18.9±10.2	<0.001 Tamhane's a<c, b<c	153.6±11.1	<0.001 Bonferroni a>c, b>c
	25-34 ^b	239(58.9)	16.8±11.1		153.0±12.6	
	≥ 35 ^c	64(15.7)	24.6±11.8		144.9±11.1	
**Eğitim durumu	İlkokul ^a	52(12.8)	28.5±12.6	<0.001 Tamhane's a>b>c>d	143.6±10.4	<0.001 Bonferroni a<b<c<d
	Ortaokul ^b	57(14.0)	21.3±10.6		148.4±12.3	
	Lise ^c	148(36.5)	18.2±8.8		151.5±11.3	
	Üniversite ve üstü ^d	149(36.7)	14.4±10.9		156.3±12.1	
***Çalışma durumu	Çalışan	70(17.2)	11.9±5.4	<0.001	106.6±10.4	<0.001
	Çalışmayan	336(82.8)	19.9±10.6		150.1±11.9	
**Gelir durumu	Gelir giderden fazla ^a	195(48.0)	15.0±10.2	<0.001 Bonferroni a<b<c	155.5±11.6	<0.001 Bonferroni a>b>c
	Gelir gidere eşit ^b	187(46.1)	20.0±10.1		149.5±11.7	
	Gelir giderden az ^c	24(5.9)	36.2±9.8		140.3±12.1	
**Çocuk sayısı	1 ^a	142(35.0)	16.8±11.3	<0.001 Tamhane a<c, b<c	155.9±12.0	<0.001 Bonferroni a>c, b>c
	2 ^b	158(38.9)	16.3±9.9		152.8±11.3	
	≥3 ^c	106(26.1)	28.1±12.7		147.9±11.0	
***Aile tipi	Çekirdek aile	378(93.1)	27.8±10.9	<0.001	152.5±12.1	<0.001
	Geniş aile	28(6.9)	17.8±11.1		143.5±12.4	
**Beden kütle indeksi sınıflaması	Zayıf (≤18.5) ^a	5(1.2)	13.4±7.3	0.001 Bonferroni b<d, c<d	154.2±15.2	<0.001 Bonferroni a>d, b>c, b>d, c>d
	Normal (18.5-24.9) ^b	152(37.4)	18.1±12.0		156.9±10.1	
	Hafif kilolu (25.0-29.9) ^c	168(41.4)	17.1±10.4		153.2±9.9	
	Obez (≥30) ^d	81(20.0)	22.9±10.8		139.5±12.4	
***Herhangi bir diyet uygulama durumu	Evet	42(10.3)	16.8±11.8	0.305	144.7±16.3	<0.001
	Hayır	364(89.7)	18.7±11.2		152.7±11.5	
				X±SS		
Yaş (yıl)				28.6±5.3		
Boy uzunluğu (cm)				163.1±5.5		
Şuanki vücut ağırlığı (kg)				71.1±12.1		
Beden kütle indeksi (kg/m²)				26.7±4.2		

X=Ortalama SS= Standart Sapma ** One-way ANOVA *** Independent Samples T-test
*p<0.001 ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği BAÖ: Beden Algısı Ölçeği

Annelerin demografik özelliklerine göre ASÖ ve BAÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Araştırmaya alınan annelerin %58.9'unun 25-34 yaş aralığında olduğu, %36.7'sinin üniversite ve üstü mezunu olduğu, %82.8'inin çalışmadığı, %48.0'inin gelirinin giderinden fazla olduğu, %38.9'unun iki çocuk sahibi olduğu, %93.1'inin çekirdek ailede yaşadığı, %41.4'ünün hafif kilolu olduğu ve %89.7'sinin herhangi bir diyet uygulamadığı bulunmuştur. Ayrıca annelerin yaş ortalamasının 28.6±5.3 yıl, boy uzunluğunun 163.1±5.5 cm, şu anki vücut ağırlığının 71.1±12.1 kg ve beden kütle indeksinin 26.7±4.2 kg/m² olduğu saptanmıştır.

Tanımlayıcı özelliklerden yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, aile tipi ve beden kütle indeksi sınıflaması değişkenlerinin ASÖ puan ortalamaları üzerine etkili olduğu; yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, aile tipi, beden kütle indeksi sınıflaması ve herhangi bir diyet uygulama durumu değişkenlerinin ise BAÖ puan ortalamaları üzerine etkili değişkenler olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 1).

Tablo 2. Annelerin obstetrik özelliklerine göre algıladıkları stresin ve beden algılarının değerlendirilmesi

Değişkenler	n (%)	ASÖ		BAÖ				
		X±SS	p	X±SS	P			
***Planlı gebelik durumu	Evet	296(72.9)	16.7±10.6	<0.001	154.4±11.5	<0.001		
	Hayır	110(27.1)	23.6±11.5		145.0±12.1			
***Doğum şekli	Normal doğum	180(42.0)	15.7±9.3	<0.001	155.4±11.3	<0.001		
	Sezeryan	236(58.0)	20.6±12.1		149.2±12.4			
***Bebeğin cinsiyeti	Erkek	180(44.3)	18.4±11.5	0.859	152.1±12.3	0.664		
	Kız	226(55.7)	18.6±11.1		151.6±12.4			
**Bebeğin beslenme şekli	SAS ^a	210(51.7)	15.4±10.1	<0.001	155.3±11.7	<0.001		
	Anne sütü+mama ^b	179(44.1)	20.9±11.2		Bonferroni		148.4±11.9	Bonferroni
	Sadece mama ^c	17(4.2)	32.8±10.9		a<b, a<c		144.4±12.1	a>b, a>c
					X±SS			
Doğum haftası					38.3±1.1			
Bebeğin yaşı (ay)					2.1±1.9			
SAS süresi (ay)					1.3±0.8			
Düşünülen emzirme süresi (ay)					21.2±7.0			

** One-way ANOVA

*** Independent Samples T-test

*p<0.001

ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği

BAÖ: Beden Algısı Ölçeği

Annelerin emzirme sürecine ilişkin özelliklerine göre ASÖ ve BAÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Annelerin % 72.9’unun gebeliğini planladığını, %58’inin sezaryen doğum yaptığı, %55.7’sinin kız çocuğa sahip olduğu ve %51.7’sinin bebeğini SAS ile beslediği belirlenmiştir. Ayrıca annelerin doğum haftasının ortalama 38.3±1.1 olduğu, bebeğin yaşının ortalama 2.1±1.9 olduğu, bebeğini SAS ile besleme süresinin ortalama 1.3±0.8 olduğu ve bebeklerini ortalama 21.2±7.0 ay emzirmeyi düşündükleri saptanmıştır. Annelerin planlı gebelik durumu, doğum şekli ve bebeğin beslenme şekli değişkenlerinin ASÖ ve BAÖ puan ortalamaları üzerine etkili olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 3. Annelerin beden algıları ile algıladıkları stres düzeyleri arasındaki ilişki

	ASÖ	BAÖ
ASÖ	1	
BAÖ	-0.605**	1

Pearson korelasyon

**p<0.01

ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği

BAÖ: Beden Algısı Ölçeği

Annelerin ASÖ ve BAÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkiye yönelik uygulanan Pearson korelasyon analizi sonuçları Tablo 3’de verilmiştir. Annelerin beden algıları ile algıladıkları stres düzeyleri arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde ($0.60 \leq r \leq 0.79$) ilişki ($r=0.560$; $p<0.05$) olduğu saptanmıştır.

Tablo 4. Tanımlayıcı özelliklerin ASÖ Üzerindeki Etkisine ilişkin Çoklu Regresyon Sonuçları (n=406)

Model	β	Std. Error	Beta	t	p	Partial	Part	Tolerance	VIF
Constant*	-1.846	7.984		-0.231	0.817				
Yaş	0.171	0.108	0.081	1.575	0.116	0.079	0.063	0.614	1.629
Eğitim durumu	-0.991	0.643	-0.089	-1.542	0.124	-0.078	-0.062	0.488	2.050
Çalışma durumu	1.224	1.427	0.041	0.858	0.392	0.043	0.034	0.707	1.415
Gelir Durumu									
Geliri giderden fazla*geliri gidere eşit	1.313	1.936	0.029	0.678	0.498	0.034	0.027	0.853	1.172
Geliri giderinden fazla*geliri giderinden az	1.767	0.974	0.254	1.895	0.000	0.240	0.196	0.698	1.672
Geliri giderine eşit*geliri giderinden az	-1.100	0.925	-0.048	-1.189	0.235	-0.060	-0.048	0.972	1.029
Çocuk Sayısı	0.862	0.660	0.076	1.306	0.192	0.066	0.062	0.479	2.088
Aile Tipi	-0.326	0.370	-0.056	-0.882	0.378	-0.045	-0.035	0.396	2.528
Beden Kütle İndeksi Sınıflaması									
Obez*Normal	-3.507	1.293	-0.237	-2.711	0.007	-0.136	-0.109	0.210	4.751
Obez*Hafif kilolu	0.809	0.247	0.306	3.268	0.001	0.163	0.131	0.185	5.401
Bebeğin beslenme şekli									
SAS*Anne sütü + mama	-0.536	0.443	-0.086	-1.209	0.227	-0.061	-0.049	0.319	3.138
SAS*Sadece mama	-0.427	0.073	-0.268	-5.843	0.000	-0.283	-0.234	0.706	1.305
<i>Dependent Variables: ASÖ</i>		<i>ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği</i>			<i>R: 0.609</i>				
<i>R2:0.348</i>		<i>F:16.434</i>			<i>*p:0.000 Durbin Watson:1.834</i>				

Çoklu doğrusal regresyon analizine göre algılanan stres puanları için oluşturulan model Tablo 4'te sunulmuştur. Kurulan model istatistiksel olarak anlamlıdır ($F=16.434$; $p<0.05$) ve otokorelasyon sorunu yoktur ($DW=1.834$). İkili analizlerde anlamlı ilişki saptanan bağımsız değişkenler arasından yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, aile tipi, beden kütle indeksi sınıflaması ve bebeğin beslenme şekli modelde yer aldı. Bu on iki değişken, ASÖ toplam puanındaki değişimin %34,8'ini açıklamaktadır (Düzenlenmiş $R^2=0.348$). Algılanan stres; geliri giderinden fazla olan annelere göre geliri giderinden az olan annelerde 1,767 puan ($p=0,000$), normal kilolu olan annelere göre obez olan annelerde 3,507 puan ($p=0,007$), hafif kilolu olan annelere göre obez olan annelerde 0,809 puan ($p=0,001$), bebeğini sadece anne sütü ile besleyenlere göre sadece mama ile besleyenlerde 0,427 puan ($p=0,000$) daha fazlaydı.

Tablo 5. Tanımlayıcı özelliklerin BAÖ Üzerindeki Etkisine ilişkin Çoklu Regresyon Sonuçları (n=406)

Model	β	Std. Error	Beta	t	p	Partial	Part	Tolerance	VIF
Constant*	19.373	8.125		23.565	0.122				
Yaş	-0.187	0.110	-0.081	-1.697	0.090	-0.086	-0.063	0.614	1.629
Eğitim durumu	0.366	0.654	0.030	0.559	0.576	0.028	0.021	0.488	2.050
Çalışma durumu	-3.975	1.452	-0.122	-2.737	0.006	-0.137	-0.102	0.707	1.416
Gelir Durumu									
Geliri giderden fazla*geliri gidere eşit	0.400	1.971	0.008	0.203	0.839	0.010	0.008	0.853	1.172
Geliri giderinden fazla*geliri giderinden az	-3.744	0.991	-0.182	-3.778	0.000	-0.188	-0.141	0.698	1.672
Geliri giderine eşit*geliri giderinden az	-0.572	0.672	-0.046	-0.852	0.395	0.043	-0.032	0.479	2.088
Beden Kütle İndeksi Sınıflaması									
Obez*Normal	-1.385	0.252	-0.477	-5.500	0.000	-0.268	-0.205	0.185	5.401
Obez*Hafif kilolu	1.256	1.316	0.078	0.954	0.341	0.048	0.036	0.210	4.751
Herhangi bir Diyet Uygulama Durumu	3.021	1.680	0.074	1.798	0.073	0.091	0.067	0.812	1.231
Bebeğin beslenme şekli									
SAS*Anne sütü + mama	0.832	0.942	0.033	0.883	0.378	0.045	0.033	0.972	1.029
SAS*Sadece mama	0.735	0.376	0.116	1.952	0.001	0.098	0.073	0.396	2.528
<i>Dependent Variables: BAÖ</i>		<i>BAÖ: Beden Algısı Ölçeği</i>			<i>R: 0.675</i>				
<i>R2:0.436</i>		<i>F:23.350</i>			<i>*p:0.000 Durbin Watson:1.875</i>				

Çoklu doğrusal regresyon analizine göre beden algısı ölçeği puanları için oluşturulan model Tablo 5'te sunulmuştur. Kurulan model istatistiksel olarak anlamlıdır ($F=23.350$; $p<0.05$) ve otokorelasyon sorunu yoktur ($DW=1.875$). İkili analizlerde anlamlı ilişki saptanan bağımsız değişkenler arasından yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, beden kütle indeksi sınıflaması, diyet yapma durumu ve bebeğin beslenme şekli modelde yer aldı. Bu on bir değişken, BAÖ toplam puanındaki değişimin %43,6'sını açıklamaktadır (Düzenlenmiş $R^2=0.436$). Beden algısı doyumu; çalışan annelerde çalışmayan annelere göre 3,975 puan ($p=0,006$), geliri giderinden fazla olan annelere göre geliri giderinden az olan annelerde 3,744 puan ($p=0,000$), normal kilolu olan annelere göre obez olan annelerde 1,385 puan ($p=0,000$), bebeğini sadece anne sütü ile besleyenlere göre sadece mama ile besleyenlerde 0,735 puan ($p=0,001$) daha fazlaydı.

Tartışma

Doğum sonrası süreç, hem annelik rolüne ilişkin beklentilerin artması hem de doğum sonrası fiziksel değişikliklerin olması nedeniyle anneler için duygusal mücadeleyi beraberinde getirmektedir.¹⁴ Bu duygusal mücadele emziren annelerde sorun yaratarak, emzirmenin başlangıcını bozar ve sürdürülmesindeki başarısını etkiler.¹⁴ Literatür incelendiğinde ilk 6 ay annelerin beden imajı ve algıladıkları stres düzeylerinin emzirme sürecine etkisini ele alan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.^{11,20-22} Bu nedenle bu çalışma 0-6 aylık bebeği olan emzirme sürecindeki annelerin beden imajı ve algılanan stres düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmış olup elde edilen veriler literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışma da geliri giderinden az olan annelerin geliri giderinden fazla olanlara göre algıladıkları stres düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gelir düzeyi düşük aileler hamilelik, doğum ve doğum sonrası dönemlerde ortaya çıkan artan harcamalardan daha derinden etkilenmekte, bu durum stres düzeyini artırmaktadır.²³ Literatür de doğum sonrası düşük gelir düzeyine sahip olan kadınların stres düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir.²⁴⁻²⁶

Literatürde eğitim seviyesi ve gelir düzeyi yüksek, çalışan, çocuk sayısı az ve çekirdek aileye sahip genç kadınların görünümünden daha çok memnun oldukları bildirilmektedir.^{5,12,27} Beden algısı üzerinde etkili olan değişkenlerin gelir durumu, çocuk sayısı ve BKİ olduğu bulunmuştur. Çalışmada beden imajı üzerinde etkili olan sosyo-demografik değişkenleri incelemek, doğum sonrası dönemde özellikle savunmasız olan grupları belirlemek açısından önemli veriler sunmaktadır. Ayrıca bu çalışma sonuçlarına dayanarak farklı örneklem gruplarıyla yapılacak olan gelecekteki çalışmalar, model uyumunun test edilmesini de içermelidir. Çalışma sonuçlarına göre bazı değişkenlerin stres düzeyleri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar literatürdeki diğer sonuçları desteklemektedir.²⁸⁻³⁰ Kanıta dayalı bir çalışma da emzirmenin, bebekler ve anneler arasında temel, hassas ilişkileri kurulmasını sağlayan bir olgu olduğu bildirilmektedir.³¹ Bu çalışmada emziren annelerde algılanan stres düzeyinin daha düşük olması, emziren annelerin bebekleriyle daha fazla ten tene temas kurmaları ve kendilerini daha iyi hissetmeleri ile açıklanabilir. Bebeklerini mama ile besleyen annelerin sütünün yetersiz olması ya da hiç olmamasından dolayı hem kendilerini suçlu hissetmeleri hem de mamanın getirmiş olduğu ekonomik yük nedeniyle kendilerini ekstra stresli hissetmiş olabilirler. Yapılan kalitatif bir çalışmada, sezaryen sonrası beş hafta boyunca kadınlarda yara iyileşmesi, enjeksiyonlar ve damar yoluna intraket yerleştirilmesi gibi terapötik müdahaleler, sindirim ve beslenme sorunları, bebeği emzirme sırasında hareket kısıtlılığının olması ve vücut fonksiyonlarında azalma gibi faktörlerin beden algısında azalmaya neden olduğu bulunmuştur.³² Ayrıca beden algısına ilişkin teorik ilkeler, yalnızca bedenin görünümü için değil, aynı zamanda işlevi için de geçerlidir; yani emzirme aynı zamanda kişinin vücudunun yapabildikleriyle ilgili gurur ve başarı duygularını ortaya çıkarıp, kadınların vücut işlevselliğine odaklanarak beden algısı düzeylerini artırabilir.⁵ Bu araştırmada bebeğini SAS ile besleyen annelerin beden algısı düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Hamilelikle birlikte artan kilo artışı nedeniyle kadınlar zayıf sınırındaki vücut idealinden uzaklaşırlar. Bu durum fazla kilolu ya da obez kadınlarda bedenlerine ilişkin memnuniyetin azalmasına neden olur. Kadınlarda beden algısının azalması stres düzeyinin artmasına yol açar. Bu çalışma ve literatürdeki diğer çalışmalar, olumlu beden imajının sadece ruh sağlığı için değil, aynı zamanda emzirme gibi hem kadını hem de çocuğunu etkileyen davranışlar için koruyucu olabileceği fikrini destekliyor.^{11,27,30,33,34}

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma 0-6 aylık bebeğe sahip olan emzirme sürecindeki annelerin beden imajı ve algılanan stres düzeyleri ile etkileyen faktörlere yönelik önemli veriler sunmaktadır. Çalışma sonuçlarımıza göre: Annelerin beden doyumları arttıkça, stres düzeyleri azalmaktadır. Geliri giderinden az olan ve bebeğini sadece mama ile besleyen obez annelerde stres algısı daha fazladır. Çalışmayan, geliri giderinden az olan ve bebeğini yalnızca hazır mama ile besleyen obez annelerde beden doyumu daha düşüktür. Farklı örneklem gruplarında bu faktörlerin etkisini ele alan çalışma sayısının artırılması gereklidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

Finansal Destek

Araştırmamızda finansal destek bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. El-Houfey DAA. Factors that influence exclusive breastfeeding: A literature review. Int J Nurs Didact 2017;7(11):24-31. doi:10.15520/ijnd.2017.vol7.iss11.264.24-31

2. Xu H, Marshall S, Jones JM, Phongsavan P, Wen LM. Modifiable predictors of breastfeeding status and duration at 6 and 12 months postpartum. *Birth* 2021;1-10. doi:10.1111/birt.12578
3. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2018; Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/23356/2018_TNSA_Ozet_Rapor.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Erişim: 7.12.2021
4. World Health Organization. 2021; Infant and young child feeding. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>. Erişim: 7.12.2021
5. Gillen MM, Markey CH, Rosenbaum DL, Dunaev JL. Breastfeeding, body image, and weight control behavior among postpartum women. *Body Image* 2021;38:201-209. doi:10.1016/j.bodyim.2021.04.006
6. Schalla SC, Witcomb GL, Haycraft E. Body Shape and Weight Loss as Motivators for Breastfeeding Initiation and Continuation. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14(7):754. doi:10.3390/ijerph14070754
7. Flores TR. Prepregnancy weight excess and cessation of exclusive breastfeeding : a systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Nutr* 2018;480-488. doi:10.1038/s41430-017-0073-y
8. Zimmerman E, Rodgers RF, O'Flynn J, Bourdeau A. Weight-Related concerns as barriers to exclusive breastfeeding at 6 months. *J Hum Lact* 2019;35(2):284-291. doi:10.1177/0890334418797312
9. Brown A, Rance J, Warren L. Body image concerns during pregnancy are associated with a shorter breast feeding duration. *Midwifery* 2015;31(1):80-9. doi:10.1016/j.midw.2014.06.003
10. Han SY, Brewis AA. Influence of weight concerns on breastfeeding: Evidence from the Norwegian mother and child cohort study. *Am J Hum Biol* 2018;30(2):1-4 doi:10.1002/ajhb.23086
11. Swanson V, Keely A, Denison FC. Does body image influence the relationship between body weight and breastfeeding maintenance in new mothers? *Br J Health Psychol* 2017;22(3):557-576. doi:10.1111/bjhp.12246
12. Chan CY, Lee AM, Koh YW, et al. Associations of body dissatisfaction with anxiety and depression in the pregnancy and postpartum periods: A longitudinal study. *J Affect Disord* 2020;263(September 2019):582-592. doi:10.1016/j.jad.2019.11.032
13. Collings R, Hill B, Skouteris H. The influence of psychological factors on postpartum weight retention 12 months post-birth. *J Reprod Infant Psychol* 2018;36(2):177-191. doi:10.1080/02646838.2018.1424323
14. Zanardo V, Volpe F, Giustardi A, Canella A, Straface G, Soldera G. Body image in breastfeeding women with depressive symptoms: A prospective study. *J Matern Neonatal Med* 2016;29(5):836-840. doi:10.3109/14767058.2015.1020786
15. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein T. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior* 2016;24(4):385-396.
16. Eskin M, Harlak H, Demirkiran F, Dereboy Ç. The adaptation of the perceived stress scale into Turkish: A reliability and validity analysis. *Yeni Symp* 2013;51(3):132-140.
17. Jourard S, Secord P. Body Cathexis and Personality. *British Journal of Psychology* 1953;46:136-138.
18. Hovardaoğlu S. Vücut Algısı Ölçeğinin Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması. Unpublished Master Thesis, University of Ankara, Ankara, Turkey.
19. World Health Organization. Body mass index - BMI. 2000; <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim: 7.12.2021
20. Brown A, Rance J, Warren L. Body image concerns during pregnancy are associated with a shorter feeding breastfeeding duration. *Midwifery* 2015;31(1):80-89. doi:10.1016/j.midw.2014.06.003
21. Güney E, Uçar T. Gebelikteki beden imajının emzirme tutumu ve doğum sonu emzirme sürecine etkisi. *Zeynep Kamil Med J* 2018;49(1):49-53. doi:10.16948/zktipb.338783
22. Mancini K. Body image, eating attitudes and breastfeeding intention: implications for mental health and maternal child nurses. *Issues Ment Health Nurs* 2017;38(9):750-755. doi:10.1080/01612840.2017.1324928
23. Yağmur Y, Ulukoca N. Social support and postpartum depression in low-socioeconomic level postpartum women in Eastern Turkey. *Int J Public Health* 2010;543-549. doi:10.1007/s00038-010-0182-z
24. Mollard E, Kupzyk K, Moore T. Postpartum stress and protective factors in women who gave birth in the United States during the COVID-19 pandemic. *Womens Health (Lond)* 2021; 17:1-10 . doi:10.1177/17455065211042190
25. Jewell SL, Luecken LJ, Gress-smith J, et al. Economic stress and cortisol among postpartum low-income mexican american women : buffering influence of family support economic stress and cortisol among postpartum low-income Mexican American women : buffering influence of family support. *Behav Med* 2015;41(3):138-144. doi:10.1080/08964289.2015.1024603
26. Şahin B. Postpartum maternal travmatik stres ve bağlanma arasındaki ilişki. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2021;12(3):227-236. doi:10.14744/phd.2021.57704
27. Bigman G, Wilkinson A V, Homedes N, Pérez A. Body image dissatisfaction, obesity and their associations with breastfeeding in Mexican Women, a Cross-Sectional Study. *Matern Child Health J* 2018;22(12):1815-1825. doi:10.1007/s10995-018-2583-1
28. Duran S, Kaynak S, Karadaş A. The relationship between breastfeeding attitudes and perceived stress levels of Turkish mothers. *Scand J Caring Sci* 2020;34(2):456-463. doi:10.1111/scs.12749
29. Mizuhata K, Taniguchi H, Hikita N, Shimada M, Morokuma S. Effects of breastfeeding on stress measured by saliva cortisol level and perceived stress. *Asian/Pacific Isl Nurs J* 2020;5(3):128-138. doi:10.31372/20200503.1100
30. Hartley E, Hill B, Bailey C, Fuller-Tyszkiewicz M, Skouteris H. The associations of weight status and body attitudes with depressive and anxiety symptoms across the first year postpartum. *Women's Heal Issues* 2018;28(6):530-538. doi:10.1016/j.whi.2018.07.002
31. Hallowell SG, Froh EB, Spatz DL. Human milk and breastfeeding: An intervention to mitigate toxic stress. *Nurs Outlook*

2017;65(1):58-67. doi:10.1016/j.outlook.2016.07.007

32. Tavakoli M, Hasanpoor-azghady SB. Predictors of mothers ' postpartum body dissatisfaction based on demographic and fertility factors. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2021;21(1):1-8.

33. Lyons S, Currie S, Peters S, Lavender T, Smith DM. The association between psychological factors and breastfeeding behaviour in women with a body mass index (BMI) ≥ 30 kg m⁻² : a systematic review. *Obes Rev* 2018;19(7):947-959. doi:10.1111/obr.12681

34. Erbil N, Şenkul A, Başara GF, Sağlam Y, Gezer M. Body Image Among Turkish Women During the First Year Postpartum. *Health Care Women Int* 2012;33(2):125-137. doi:10.1080/07399332.2011.603977

Original Research / Orijinal Araştırma

Evaluation of Persons Knowledge About Family Medicine Practice Who Rarely Select It: A Cross Sectional Study

Aile Hekimliği Uygulamasını Daha Az Tercih Eden Kişilerin Uygulama Hakkındaki Bilgilerinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Çalışma

Fatma Nur Özdemir¹, Can Öner², Hüseyin Çetin³, Engin Ersin Şimşek⁴

Abstract

Objective: The aim of this study was to evaluate the practice of family medicine knowledge level of the groups registered to the family health center and using the hospital more frequently. **Material and methods:** The universe of the study, which has a cross-sectional design, comprises participants over the age 18 registered with any family physician and whose annual use rate of primary health care institution is 33% or less. To the participants; sociodemographic information, health service preference and family medicine practice knowledge level measurement questionnaire were applied by face-to-face interview technique. **Results:** This study was conducted with 489 participants, excluding pregnant and puerperal women. The practices that the participants are most aware of are diagnostic examination (83.0%); referral of patients (81.2%) and laboratory service (79.3%). On the other hand, the practices that the participants are least aware of are periodic health examination (18.8%), prescribing a diet to the patient in need of diet (18.0%), cancer screenings (55.2%). On the other hand participants know that there is no service for burn (66.9%), physical therapy (74.0%), dental care (84.3%), dietician (54.8%) and radiology (79.8%). **Conclusion:** When the average scores of the participants are evaluated, although the knowledge of the family medicine practice is good, there are practices that have a very low level of awareness. Studies should be carried out to eliminate the lack of information about family medicine practice, as it will increase the demand for services.

Key words: Family medicine practice, Health care, Primary health care

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı herhangi bir aile sağlığı birimine (ASB) kayıtlı olan ve aile sağlığı merkezlerini, hastaneye göre daha az kullanan kişilerin aile hekimliği uygulaması hakkındaki haberdarlıklarının tespit edilmesidir. **Materyal ve Metot:** Kesitsel desende olan çalışmanın evrenini herhangi bir aile hekimine kayıtlı olup yıllık sağlık kuruluşu başvuruları içinde birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuru oranı %33 (1/3) ve altı olan 18 yaş üstü kişiler oluşturmaktadır. **Katılımcılara;** sosyodemografik bilgiler, sağlık hizmeti alma tercihi ve aile hekimliği uygulaması bilgi düzeyi ölçme anketi yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. **Bulgular:** Çalışma gebe ve lohusalar hariç 489 kişi ile yürütülmüştür. Katılımcıların en fazla haberdar oldukları uygulamalar teşhis amaçlı muayene yapılması (%83,0); hastaların sevk edilmesi (%81,2) ve tetkik hizmeti (%79,3)'dir. Bununla birlikte katılımcıların haberdar oldukları diğer uygulamalar periyodik sağlık muayenesi yapılması (%18,8), diyet ihtiyacı olan hastaya diyet reçete edebilme (%18,0) kanser taramaları (%55,2)'dir. Katılımcılar aile hekimliğinde yanık (%66,9), fizyoterapi (%74,0), ağız ve diş sağlığı hizmetleri (%84,3), diyetisyen hizmetleri (%54,8) ve görüntüleme hizmetleri (%79,8) verilmediğini biliyordu. **Sonuç:** Katılımcıların cevapları değerlendirildiğinde kişilerin aile hekimliği uygulaması hakkındaki bilgisi orta-iyi düzeyde olmakla beraber bilinirliği çok düşük düzeyde kalan uygulamalar mevcut olduğu görülmüştür. Kişilerin hizmet talebini artırmayı sağlayacağı için aile hekimliği uygulaması hakkında bilgi eksikliğinin giderilmesi konusunda çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Aile hekimliği uygulaması, sağlık hizmeti, birinci basamak

Geliş tarihi / Received: 18.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 02.11.2022

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Can Öner, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Türkiye
dranoner@gmail.com

Özdemir FN, Öner C, Çetin H, Şimşek EE. Evaluation of Persons Knowledge About Family Medicine Practice Who Rarely Select It: A Cross Sectional Study. TJFMPC, 2022;16(4): 823-829

DOI: 10.21763/tjfmpe.1105253

Giriş

Birinci basamakta sağlık hizmetinin güçlü bir şekilde organize edildiği ülkelerde sağlık sistemi toplumun ihtiyaçlarını daha iyi karşılamakta, eşitsizlikler asgariye indirilmekte ve maliyetler azalmaktadır.¹ Ülkemizde 2005 yılından itibaren 'Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın uygulanmaya başlaması ile, birinci basamak sağlık hizmetlerinde sağlık ocaklarının tümelci modelinin yerini, hasta merkezli hizmet sunan aile sağlığı merkezleri almıştır. Yürütülen programın temel amacı, daha güçlü bir birinci basamak sağlık sistemi kurulmasıdır.^{2,3} Sağlık hizmeti kullanımında birinci basamak sağlık kuruluşlarının payı arttırılmaya çalışılsa da ülkemizde yıllık başvuruların %33,6'sının birinci basamak sağlık kuruluşlarına, %66,4'ünün ise iki ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına yapıldığı bildirilmektedir.⁴ Kişilerin sağlık hizmet kullanım davranışları zannedilenden daha karmaşıktır. Yapılan birçok çalışmada başta sosyodemografik özellikler olmak üzere, erişim olanakları, kültürel özellikler gibi birçok faktörün sağlık hizmet kullanımını etkilediği gösterilmiştir.⁵ Birinci basamak sağlık kuruluşlarının kullanımını üzerine etki eden faktörlerden birisi de kişilerin bu kuruluşlar ile ilgili tutumları ve verilen hizmetlerden haberdar olma durumlarıdır.⁶ Uluslararası birçok çalışmada aile hekimliği/birinci basamak farkındalığı ve ilişkili faktörler çalışılmıştır.^{7,8} Bu çalışmaların her biri yapıldığı ülkenin toplumsal yapısı ve sağlık sistemi organizasyonu gibi farklılıklar nedeni ile ortak bir sonuç ortaya koyamamaktadır. Pakistan'da yapılan bir çalışmada kişilerin birinci basamak sağlık hizmetlerinin çoğundan habersiz olduğu ve bu nedenle bu hizmetleri kullanmadığı bildirilmekte iken⁹, Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada birinci basamak sağlık hizmetlerinin toplumda olumlu bir karşılığı olduğu bildirilmektedir.¹⁰ Ülkemizde ise bu konuda aile hekimliğine geçiş sonrası yapılan araştırma kısıtlıdır. Bu çalışmanın amacı aile sağlığı merkezlerini, hastaneye göre daha az kullanan kişilerin aile hekimliği uygulaması hakkındaki bilgi düzeylerinin tespit edilmesidir.

Yöntem

Kesitsel desende çalışmada 1 Ocak 2020 – 1 Mayıs 2020 tarihleri arasında herhangi bir aile hekimine kayıtlı ve son bir yıl içinde sağlık kuruluşlarına herhangi bir sebeple başvuruları dikkate alındığında birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuru oranı %33'ün altında olan 18 yaş üstü kişilerle yürütülmüştür. Çalışma için bilinmeyen evrende bilinmeyen sıklıkta %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile çalışmanın gücü %80 olacak şekilde 480 kişilik bir örneklem hesaplanmıştır. Çalışma 489 kişi ile tamamlanmıştır. Çalışmaya alınan kişilerin 1/3'ü aile sağlığı merkezinden (n=149) ve 2/3'ü hastaneden (n=340) olacak şekilde çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın yürütüldüğü aile sağlığı merkezi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Aile Hekimliği Kliniğine bağlı İstanbul Tuzla'da hizmet veren 4 birimli bir eğitim aile sağlığı merkezi iken, çalışmanın hastane ayağı Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi polikliniklerinde yürütülmüştür. Aile sağlığı merkezlerini kullanmak zorunda olan gebeler, bebek ve çocukların ebeveynleri ve lohusalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma verileri araştırmacılar tarafından yüzyüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Bu amaçla araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Veri toplama formu 13 sorusu katılımcının demografik özelliklerini, 10'u son bir yıl içindeki sağlık hizmeti alma davranışını ve 25'i aile hekimliği uygulaması ile ilgili soruları içeren toplam 48 sorudan oluşmaktadır. Aile hekimliği uygulaması ile ilgili haberdarlık düzeyini belirlemek için Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği esas alınarak aile sağlığı merkezinde yapılan 25 adet işlemin bu merkezlerde yapıp yapılmadığı sorusu katılımcıya yöneltilmiştir. Bu bölümün soruları yapıyor/doğru, fikrim yok ve yapılamaz/yanlış seçeneklerini içeren üçlü likert şeklinde düzenlenmiştir. Ölçeğin bu kısımdaki soruların iç tutarlılığı (chronbach α) 0,76 olarak belirlenmiştir. Katılımcılardan elde edilen bulgular herhangi bir analitik teste tabi tutulmaksızın tanımlayıcı olarak sunulmuştur.

Çalışma verileri SPSS 21,0 paket programı ile analiz edilmiştir. Analizlerde sıklık, ortalama, minimum-maksimum değerler, ortanca, standart sapma, yüzde gibi tanımlayıcı ölçütler kullanılmıştır. Çalışma için Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya 149 (%30,5)'u aile sağlığı merkezinden (ASM); 340 (%69,5)'i hastaneden olmak üzere toplam 489 katılımcı alınmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu kadın (n=326; %66,7); yaş ortalaması 42,9 \pm 13,7 yıldır. Katılımcıların %74,4 (n=364)'ü evli, yaklaşık yarısı (n=245; %50,1) 8 yıl ve altı eğitim düzeyine sahipti. Katılımcıların %48,1 (n=235)'i gelir getirici bir işte çalışmakta idi. Katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Genel Özellikleri		
		n (%)
Yaş (Yıl±SS)		42,9 ± 13,7
Cinsiyet	Erkek	163 (33,3)
	Kadın	326 (66,7)
Medeni durum	Evli	364 (74,4)
	Bekar	125 (25,6)
Eğitim durumu	8 yıl ve altı	245 (50,1)
	9 yıl ve üstü	244 (49,9)
Çalışma durumu	Çalışıyor	235 (48,1)
	Çalışmıyor	193 (39,4)
	Emekli	61 (12,5)
Sağlık Güvencesi	Var	480 (98,2)
	Yok	9 (1,8)
Aylık gelir	AÜ altı	6 (1,2)
	AÜ-AÜ iki katı	287 (58,7)
	AÜ iki katı- AÜ üç katı	144 (29,4)
	AÜ üç katı ve üstü	52 (10,7)
Kiminle yaşıyor	Yalnız	49 (10,0)
	Eş ve Çocuklar	368 (75,2)
	Ebeveynler	46 (9,4)
	Diğer	26 (5,4)
Kronik hastalık varlığı	Var	213 (43,6)
	Yok	276 (56,4)

SS: Standart Sapma, AÜ: Asgari ÜcretASM

Katılımcıların %96,9 (n=474)'u bağlı bulunduğu ASM'nin yerini bilmekte, %87,5 (n=428)'i aile hekimini ve %45,0 (n=220)'i aile sağlığı çalışanını tanımaktaydı. Katılımcıların ikamet yerlerinin kayıtlı oldukları ASM'ye uzaklığı incelendiğinde çok büyük bir kısmının 1 kilometreden daha az mesafede olduğu görülmüştür (%81,4; n=398). Katılımcıların %85,5 (n=418)'i yürüyerek ASM'ye ulaşabilmektedir. Katılımcıların aile hekimliği uygulaması ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendirmek için 25 soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen yanıtlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Aile Hekimliği Uygulaması İle İlgili Bilgi Düzeyleri			
	Katılıyorum n (%)	Fikrim yok n (%)	Katılmıyorum n (%)
1-Toplum ve çevre sağlığını ilgilendiren durumları bölgesinde bulunduğu toplum sağlığı merkezine bildirir.	94 (19,2)	367 (75,1)	28 (5,7)
2-Teşhis, tedavi, rehabilitasyon ve danışmanlık hizmetlerini verir.	406 (83,0)	14 (2,9)	69 (14,1)
3- Geniş yanık alanı olan hastayı takip eder.	35 (7,1)	127 (26,0)	327 (66,9)
4- Ana-çocuk sağlığı ve üreme sağlığı hizmetlerini verir.	352 (71,9)	71 (14,5)	66 (13,5)
5-Periyodik sağlık muayenesi yapar.	92 (18,9)	325 (66,5)	72 (14,7)
6- Uzun vadede bulunan hastalar için fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmeti verir.	12 (2,4)	115 (23,5)	362 (74,0)
7-Bebek/çocuk/ergen takibi yapar.	351 (71,8)	62 (12,7)	76 (15,5)
8- Bağışıklama hizmet verir(aşılama).	353 (72,2)	46 (9,4)	90 (18,4)
9- Ağız ve diş sağlığı ile ilgili teşhis ve tedavi yapar.	6 (1,2)	71 (14,5)	412 (84,2)
10-Kronik hastalık takibi yapar. (Tansiyon, şeker, kalp hastalığı vb.)	290 (59,3)	103 (21,1)	96 (19,8)
11- Gebe/lohusa takibi yapar.	346 (70,8)	71 (14,5)	72 (14,7)
12- Kişinin boy-kilo değerlendirmesini yaparak diyet ihtiyacı olup olmadığını belirler.	239 (48,9)	148 (30,3)	102 (20,9)
13-Bazı kronik hastalıklarda kullanılan ilaçları raporlar. (Uzman aile hekimi)	183 (37,5)	130 (26,6)	176 (36,0)
14- Görüntüleme tetkik hizmeti verir. (Röntgen vb.)	8 (1,6)	91 (18,6)	390 (79,8)
15- Kanser taraması yapar. (Kalın barsak, rahim ağzı, meme kanseri)	219 (44,8)	137 (28,0)	133 (27,2)
16- Evde takibi zorunlu olan engelli, yaşlı, yatalak ve benzeri durumdaki kendisine kayıtlı kişilere evde veya gezici/yerinde sağlık hizmetlerini yürütür.	343 (70,1)	48 (9,8)	98 (20,1)
17- Ayrıntılı göz muayenesi sonrası gözlük reçete eder.	19 (3,8)	132 (27,0)	338 (69,1)
18-Aile sağlığı merkezi şartlarında teşhis veya tedavisi yapılamayan hastaları sevk eder.	397 (81,2)	15 (3,1)	77 (15,8)
19- Tetkik hizmeti verir.	388 (79,3)	22 (4,5)	79 (16,2)
20- Hafta sonu hizmet verir.	14 (2,8)	41 (8,4)	434 (88,7)
21-Gerektiğinde hastayı gözlem altına alarak tetkik ve tedavisini yapar.	224 (45,8)	197 (40,3)	68 (13,9)
22-Entegre sağlık hizmetinin sunulduğu merkezlerde gerektiğinde hastayı gözlem amaçlı yatırarak tetkik ve tedavisini yapar.	107 (21,9)	340 (69,5)	42 (8,6)
23- Diyet gereksinimi olan hasta için diyet listesi düzenler.	88 (18,0)	133 (27,2)	268 (54,8)
24- Ehliyet, işe giriş, evlilik vb. için sağlık raporu düzenler.	235 (48)	125 (25,6)	129 (26,4)
25- Alkol, sigara, madde bağımlılığı olan kişiye danışmanlık hizmeti verir.	238 (48,7)	164 (33,5)	87 (17,8)

Tartışma

Çalışma sonucunda katılımcıların neredeyse tamamının (%96,9) kayıtlı oldukları ASM'nin yerini bildikleri, %87,5'inin aile hekimini ve %45'inin aile sağlığı çalışanını tanıdıkları görülmüştür. Katılımcıların çok büyük bir kısmı (%81,4) kayıtlı oldukları aile sağlığı merkezine 1 km den daha yakın mesafede ikamet etmekteydi.

Yapılan ulusal çalışmalarda aile hekimini tanıma oranlarının yıllar içinde artış gösterdiği görülmektedir. 2013 yılında yapılan bir çalışmada aile hekimini tanıma oranı %47,1 iken, bu oran 2017 yılında %74,8'e ve 2019 yılında %75,4'e yükselmiştir.¹¹⁻¹³ Benzer şekilde aile sağlığı merkezinin yerini bilme oranları da yapılan çalışmalarda %71,8-%87,7 arasında değişmektedir. Bulgularımızın ulusal verilerden daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak yapılan çalışmaların verilerinin bizim çalışmamızdan 5-6 yıl daha öncesine dayanması bu farklılığa neden oluyor olabilir. Ancak genel olarak düşünüldüğünde aile hekimlerinin ve aile sağlığı merkezlerinin bilinirliği ile ilgili ciddi bir sıkıntı kalmamış olduğu söylenebilir.

Çalışmamıza katılanların %71,9'u aile hekimliğinde ana-çocuk sağlığı ve üreme sağlığı hizmetlerini verildiğini bilmektedir. Yapılan bir çalışmada aile hekimliğinde bu hizmetin verildiğini bilenlerin oranı %46,6-%70,4 arasında değişmektedir.^{12,13} Çalışma sonucumuz literatürle uyumlu görünmektedir. Öte yandan katılımcıların %71,8'inin aile hekimliğinde bebek/çocuk/ergen takibi yapıldığını bildiği belirlenmiştir. Us ve arkadaşlarının çalışmasında bulunan oran bizim sonucumuzdan bir hayli düşüktür (%37,1).¹² Katılımcılara yöneltilen aile hekimliğinde aşılama hizmeti verilip verilmediği sorusuna %72,2 oranında olumlu cevap alınmıştır. Bu oran Us ve arkadaşlarının çalışmasında %73,2 olarak bildirilmiştir.¹² Kurt ve arkadaşları ise bu oranı %80,4 olarak bildirmektedir.¹³ Katılımcıların %70,8'i aile hekimliğinde gebe/lohusa takibi yapıldığını bilmekteydi. Bu oran iki çalışmada sırasıyla %61,7 ve %80,1 olarak bildirilmiştir.^{12,13} Bulgularımız bu çalışmalarla uyumludur. Bu oranlar istenilen düzeylerin altındadır. Bu nedenle aile sağlığı merkezlerinin ana, çocuk ve üreme hizmetleri hakkında toplumun bilgilendirilmesi ile ilgili girişimler kullanılabilirliğini arttıracaktır. Çalışmaya katılanların %85,4'ü aile hekiminin periyodik sağlık muayenesi yaptığını bilmemektedir. Bu oranlar değişik çalışmalarda %28,5-43,9 arasında bulunmuştur.^{12,13} Bizim çalışmamızdaki sonuç bu sonuçlardan oldukça yüksektir. Çalışma metodolojilerindeki farklılık, örneklem farklılıkları ve yapıldığı dönem farklılıkları bu farklılaşmaya yol açıyor olabilir.

Katılımcıların sadece %18,0'i aile hekiminin diyet gereksinimi olan hasta için diyet listesi düzenleyebileceğini düşünmektedir. Yapılan bir çalışmada katılımcılara yöneltilen 'aile hekimi obezite takibi ve tedavisi yapar mı?' sorusuna katılımcıların %55,5 evet denmiş, 'sağlıklı diyet danışmanlığı verir mi?' sorusuna ise %55,5'i evet denmiştir.¹³ Çalışmamızdaki oran literatürün hayli altındadır. Çağımızda giderek artan ve kronik hastalık sınıfına dahil olan obezite için aile hekiminden yardım alabileceğini bilen kişi sayısının oldukça az olması ve zaman içinde artış göstermediği önemli bir bulgudur. Bu konuda toplumun bilgilendirilmesi faydalı olabilir. Çalışmamıza katılanlara aile hekimliğinde kanser taraması yapılıp yapılmadığı sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların sadece %44,8'i kanser taraması yapıldığını belirtmiştir. Us ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada aile hekimliğinde barsak, meme, rahim ağzı kanseri taraması yapıldığını katılımcıların sırası ile %24,0'ü, %33,9'u ve %33,2'si bilmekteydi.¹² Bir başka çalışmada ise bu oranlar sırasıyla %42,2; %49,2 ve %48,2 olarak bulunmuştur.¹³ Çalışma sonuçlarımız literatür ile uyumlu olmakla beraber istenilen düzeyin altındadır. Kişilerin bilmediği bir hizmeti aile hekiminden talep etmeleri mümkün değildir. ASM'de bilgilendirme broşürleri ve medya aracılığı ile bu ve benzeri konularda kişilerin bilgi düzeyinin artması sağlanabilir.

Katılımcıların %70,1'i aile hekimi tarafından evde veya gezici/yerinde sağlık hizmeti verildiğini biliyordu. Gümüş ve arkadaşlarının çalışmasında evde sağlık hizmetlerinin bilinirliği %37,4; Us ve arkadaşlarının çalışmasında ise %51,4 olarak bulunmuştur.^{12,14} Çalışmamızda her iki çalışmaya göre daha yüksek oranda evde sağlık hizmetinin bilindiği görülmüştür.

Aile hekiminin ehliyet, işe giriş, evlilik v.b. için sağlık raporu düzenlediğini katılımcıların yarısından azının bildiği tespit edildi. İki farklı çalışmada bu raporlarla ilgili işlemleri ayrı ayrı sorgulamış ehliyet raporları için %65,5-%78,7; işe giriş raporları için %47,1-%62,5 ve evlilik raporu için %40,6-%78,7 olarak belirlenmiştir.^{12,13} Çalışma metodolojilerindeki farklılık, örneklem farklılıkları ve yapıldığı dönem farklılıkları bu farklılaşmaya yol açıyor olabilir. Ancak yine de bu konudaki bilginin yeterli düzeyde olmadığı söylenebilir.

Çalışmamıza dahil ettiğimiz katılımcıların %48,7'sinin, aile hekimliğinde alkol, sigara, madde bağımlılığı olan kişiye danışmanlık hizmeti verilmediğini düşünürken, %33,5'inin ise konu hakkında fikri olmadığı tespit edildi. Bu bulgulara dayanarak katılımcıların %82,2'sinin bağımlılık için aile hekiminden yardım alabileceğini bilmediğini söylemek mümkündür. Aile hekimi ile kendisine kayıtlı kişi arasında zaman içinde gelişen karşılıklı güvene dayalı bir ilişki mevcuttur. Bu ilişkinin de yardımı ile kabullenilmesi ve yardım istenmesi zor bir süreç olan bağımlılıkla mücadelede, kişinin aile hekiminden yardım alabileceğini bilmesi tedavi için ilk adımı atmasını kolaylaştırmasının yanında aile hekiminin sürekli takibinde olan kişinin tedavi başarısının artmasına da katkı sağlayabilir.

Çalışmamıza katılanların %56,4'ünde kronik hastalık mevcuttu. Yapılan benzer çalışmalarda bu oranlar benzerdir.^{11,14} Çalışmamıza katılan kişilere hipertansiyon, diyabetes mellitus, kalp hastalığı gibi kronik hastalıkların takibinin aile hekimi tarafından yapıp yapılmadığı sorusu yöneltilmiştir. Bu soru ile ilgili katılımcıların azımsanmayacak bir oranının (%40,8) bilgi sahibi olmadığı veya yanlış bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Bu durum kronik hastalıkları olan kişilerin birinci basamak dışındaki sağlık kuruluşlarına yönelmelerine neden oluyor olabilir. Yine benzer şekilde katılımcılara 'Uzman aile hekimi bazı kronik hastalıklarda kullanılan ilaçları raporlar mı?' sorusu yöneltilmiş, aile hekimliği uygulamasında görev yapan uzman aile hekimlerinin ilaç raporlama yetkisi olduğunu bilenlerin oranı sadece %36,0'da kalmıştır. Us ve arkadaşlarının çalışmasında rapor yetkisini bilme oranı %25,9 olarak bulunmuştur.¹² Uzman aile hekiminin rapor çıkarma yetkisinin bilinmemesi sahada çalışan aile hekimlerinin çok büyük kısmının pratisyen hekim olmasından dolayı hastaların uzman aile hekimi ile karşılaşmamış olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Öte yandan uzman aile hekimlerinin ilaç raporu düzenlemede karşılaştığı bazı kısıtlamalar kronik hastalıkların birinci basamakta yöntemini zorlaştırmakta, bu nedenle hastalar bu hastalıkları ile ilgili olarak ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarını kullanmak zorunda kalıyor olabilirler. Tüm bu bilgiler ortak olarak incelendiğinde kronik hastalıkları olan kişilerin yetersiz bilgi düzeyi nedeniyle aile hekimlerinden yeteri kadar destek alamadıklarını söylenebilir.

Çalışmanın sadece bir ASM ve hastanede yürütülmesi sadece belirli bir zaman aralığını yansıtmaması nedeniyle sonuçların genellenmesi mümkün değildir. Öte yandan ASM uygulamaları hakkında bilgi düzeyini ölçen geçerliliği gösterilmiş bir ölçek olmaması çalışmanın bir başka kısıtlılığıdır. Sağlık hizmeti alma davranışının birçok faktörle ilişkili olması ve haberdar olma ve/veya bilmenin bu faktörlerden sadece birisi olduğu düşünülürse bilgi düzeyinin hizmet kullanımına etkisinin çift yönlü olabileceği düşünülebilir. Sonuçlar bu açıdan dikkatle değerlendirilmelidir.

Bu bağlamda aile hekimliği uygulaması hakkında bilgi düzeyinin henüz istenilen düzeyde olmadığı söylenebilir. ASM şartlarında aile hekimi ve aile sağlığı çalışanının da birebir temas ettiği hastalara taramaları önermesi, periyodik sağlık muayeneleri yapması bilgi düzeyini artırmaya katkı sağlayabilir. Bunun yanında medya aracılığı ile kamu spotu ve benzeri bilgilendirmeler yapılarak kişilerin bilgi düzeyi artırılabilir. Kişilerin bilgi düzeyinin artması hizmet taleplerini de artıracaktır.

Etik onay: Çalışma Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Etik kurulu tarafından onaylandı. Çalışma için uluslararası deklasyon, kılavuz vb. uyum gerçekleştirilmiştir.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Yazar katkıları: Fikir: FÖ, CÖ,HC,EES, Denetleme: HC, EES, Veri toplama ve işleme: FO,CO, Analiz ve yorum: FO,CO, Yazıyı yazan: FO,CO,HC,EES

Kaynaklar

1. Başer DA, Kahveci R, Koç M, Kasım I, Şencan I, Özkara A. Etkin sağlık sistemleri için güçlü birinci basamak. Ankara MedicalJournal 2015;15(1):26-31.
2. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı ve Temel Sağlık Hizmetleri. Available from: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/turkiyeSDP.pdf> [Alıntı Tarihi: 29.05.2022.]
3. Altun R, Aydın S, Chakraborty S, Sümer S, Aran M, Gürol I, et al. Universal health coverage in Turkey: enhancement of equity. Lancet 2013;382 (9886):65-99.
4. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Available from: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0> [Alıntı Tarihi: 29.05.2022.]
5. Kumar V, Singh P. Access to health care among the Empowered Action Group (EAG) States of India: Current status and impeding factors. Natl Med J India. 2016;29:267-73.
6. Shrestha DR, Ittiravivongs A. Factors affecting utilization of health centers in a rural area of Chon Buri Province, Thailand. South east Asian J Trop MedPublicHealth. 1994;25:361-7.
7. Onyeneho NG, Amazigo UV, Njebuome NA, Nwaorgu OC, Okeibunor JC: Perception and utilization of public health services in South east Nigeria: Implication for health care in communities with different degrees of urbanization. Int J Equity Health. 2016, 15:12. 10.1186/s12939-016-0294-z
8. Kim KY, Lim K, Park EW, Choi EY, Cheong YS: Patients' perceived quality of family physicians' primary care with or without 'family medicine' in the clinic name. Korean J FamMed. 2016, 37:303-7.

9. SA Huda, ZAA Samani, W Qidwai. Perception about family physicians: results of a survey of patients visiting specialist clinics for treatment. *Pak MedAssoc* 2004;54(11):589-592.
10. Elagi AA, Jaber BA, Wassly AH, Ahmed RM, Bosily FA: Public's perception and satisfaction on the role and services provided by family physicians in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *J Family Med Prim Care*. 2019, 8:3282-6.
11. Koroğlu Oyan N. Tıp Fakültesi Hastanesine Başvuran Hastaların Aile Hekimliği Uygulaması ile ilgili Bilgi Ve Düşünceleri, İstanbul, 2013.[Tıpta Uzmanlık Tezi] pp: 16-28.
12. Us Ö. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran Yetişkinlerin Aile Hekimliği Uygulaması Hakkında Bilgi Düzeyleri, Ankara, 2019.[Tıpta Uzmanlık Tezi] pp:30-49.
13. Kurt Canpolat E. Hastanemiz Sağlık Çalışanlarının Aile Hekimliği ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranış Özelliklerinin İncelenmesi. İstanbul,2017.[Tıpta Uzmanlık Tezi] pp:37-64
14. Gümüş EÇ, Güngörmüş Z. İkinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuru Yapan Hastaların Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerini Kullanma Durumlarının Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;23(1):119-126

Original Research / Orijinal Araştırma

The Relationship Between Expectations of Adults About Aging and Their Attitudes Towards Ageism

Yetişkin Bireylerin Yaşlanma İle İlgili Beklentileri ile Yaşlı Ayrımcılığına İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki

Feride Rabia Tetik¹, Cemile Kürtmeç Yılmaz²

Abstract

Purpose: This study was conducted in order to examine the relationship between the expectations of adult individuals in society about aging and their attitudes about decriminalization of the elderly. **Method:** The sample of this descriptive-relationship-seeking study conducted between May and December 2021 consisted of 425 adult individuals. In the collection of the research data 'Introductory Information Form', 'Expectations Regarding Aging (ERA-12)' and 'Ageism Attitude Scale (AAS)' were used. The data were analysed by Kruskal Wallis test, Mann-Whitney U test, t test in independent groups, One-way ANOVA test and spearman correlation test. **Result:** 71.1% of the individuals participating in the study were women, 62,10% were married and 70.8% had undergraduate or higher education level. It was determined that the total score average of the 'Expectations Regarding Aging Scale' of the individuals participating in the study was 34.58±16.58 and the mean score of the 'Ageism Attitude Scale (AAS)' was 86.67±9.02. It was determined that the total AAS score average of the participants was high and the ERA-12 score average was below the average. When the relationship between the mean of AAS and ERA-12 total scores of the individuals participating in the study was examined; it was determined that there was statistically significant weak relationship between the mean of the total score of the two scales ($r=0.228$, $p=0.000$). **Conclusion:** It was determined that the individuals had a positive attitude towards elderly discrimination, where as their expectations regarding Successful aging were low. As individuals expectations about successful aging increase, it is seen that the level of positive attitudes towards elderly discrimination increases.

Key words: Discrimination, attitude, elderly, expectation.

Özet

Amaç: Bu çalışmada, toplumdaki yetişkin bireylerin yaşlanma ile ilgili beklentileri ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı-ilişki arayıcı nitelikte olan bu araştırma, Mayıs–Aralık 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 425 yetişkin birey ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri 'Tanıtıcı Bilgi Formu', 'Yaşlanma İle İlgili Beklentiler Ölçeği (YBÖ)' ve 'Yaşlı Ayrımcılığı Tutum Ölçeği (YATÖ)' kullanılarak online anket yöntemi ile toplanmıştır. Veriler Kruskal Wallis testi, Mann-Whitney U testi, bağımsız gruplarda t testi, One-way ANOVA testi ve spearman korelasyon testi ile analiz edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmaya katılan bireylerin %71.1'i kadın, %62.10'u evli ve %70.8'i lisans ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. Çalışmaya katılan bireylerin 'Yaşlanma ile İlgili Beklentiler Ölçeği' toplam puan ortalamasının 34.58±16.58 ve 'Yaşlı Ayrımcılığı Tutum Ölçeği' puan ortalamasının 86.67±9.02 olduğu saptanmıştır. Katılımcıların YATÖ toplam puan ortalamasının yüksek, YBÖ puan ortalamasının ise ortalamanın altında olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin YBÖ ve YATÖ toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde; iki ölçek toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.228$, $p=0.000$). **Sonuç:** Bireylerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu, buna karşılık başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentilerinin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bireylerin başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentileri arttıkça yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutum düzeyinin arttığı görülmektedir. **Anahtar kelimeler:** Ayrımcılık, tutum, yaşlı, beklenti.

Geliş tarihi / Received: 04.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 13.11.2022

¹Aksaray Üniversitesi / Türkiye

²Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Feride Rabia Tetik, Aksaray Üniversitesi, Türkiye
rabiattetikgs@gmail.com

Tetik FR, Kutmec Yılmaz C. The Relationship Between Expectations of Adults About Aging and Their Attitudes Towards Ageism. TJFMPC, 2022;16(4): 830-840

DOI: 10.21763/tjfmpe.1125283

Giriş

Dünyada beklenen yaşam süresinin uzaması ve azalan doğurganlık düzeyinden dolayı nüfusun yaş yapısı değişmektedir. İnsanlar daha uzun yaşamakta ve yaşlı nüfusun oranı giderek artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2050 yılına gelindiğinde, dünyadaki 60 yaş ve üstü nüfusun sayısının 2020 yılındaki sayının (1,4 milyar) yaklaşık iki katına çıkacağını öngörmektedir (2,1 milyar).¹ Yaşlı nüfustaki bu artış, ülkelerin kendi sağlık ve sosyal sistemleri çerçevesinde hızla değişen bu demografik yapıya hazırlıklı olunmasını ve her hizmet alanında yaşlı nüfus yapısı göz önünde bulundurularak planlamaların yapılmasını gerektirmektedir.² Bununla birlikte nüfustaki bu hızlı değişim dikkate alınarak gelecekte yaşlı popülasyonu oluşturacak yetişkin bireylerin yaşlanmaya ilişkin beklentilerinin ve tutumlarının belirlenmesinin yaşlanma ile ilgili sorunların çözümüne yönelik erken planlama yapılmasına fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Özellikle yaşlılığa ilişkin farkındalığın artırılarak yaşlanma ile ilgili olumsuz beklenti ve tutumların olumlu yönde değiştirilmesi, yaşlı bireylerin karşılaştığı sorunların azaltılmasına katkı sağlamaktadır.² Yaşlı nüfustaki artışla birlikte ortaya çıkan önemli sorunlardan biri yaşlı ayrımcılığıdır. Yaşlı ayrımcılığı, bir kişiye yaşından dolayı gösterilen farklı tutum, tavır, davranış, önyargı ve eylemleri içeren çok boyutlu bir kavramdır. Günümüzde birçok toplumda yaşlı bireyler ayrımcılığa maruz kalmakta ve yaşanan bu ayrımcılığın temelinde, toplumdaki bireylerin, yaşlılara ve yaşlanmaya karşı taşıdıkları olumsuz tutumlar yer almaktadır.^{3,4} Yaşlı ayrımcılığının ortaya çıkmasında ölüme karşı duyulan korku, bedensel güzelliğe, gençliğe, ekonomik verimliliğe ve cinselliğe karşı kişilerin atfetmiş olduğu değerler etkili olmaktadır. Ayrıca yaşlılara yönelik olumsuz tutumlar, yaşlıların sıkıcı, depresif, inatçı gibi özellikleri olan bireyler olarak algılanmalarından kaynaklanmaktadır.^{3,4} Literatürde farklı örneklem gruplarında yaşlı ayrımcılığına ilişkin çalışmaların yer aldığı ve ayrımcılığa ilişkin tutumlarda da farklılıklar olduğu görülmektedir.^{3,5,6} Bir üniversite hastanesinin sağlık bakım uygulayıcıları ile yapılan çalışmada, sağlık bakım uygulayıcılarının yaşlılara karşı olumlu ayrımcılık tutumuna sahip oldukları belirlenmiştir.⁵ Bir diğer çalışmada 18-25 yaş grubunda yer alan yaşça genç olan hemşirelerin diğer yaş grubundaki hemşirelere göre daha olumlu tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.⁷ Toplumun yaşlılığa ilişkin tutum ve algılarının, bireylerin yaşlılıktan beklentilerinin şekillenmesinde ve yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlar üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir.⁸ Barnett et al tarafından yapılan çalışmada, yaşlılığa ilişkin bilgi düzeyinin ve yaşlılar ile iletişimin, yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumsuz tutumları azaltmada önemli rolü olduğu belirtilmektedir.⁸ Yaşlanma ile ilgili beklentiler, bireylerin yaşlandıkça fiziksel ve bilişsel sağlıklarını ne kadar iyi koruyacaklarına ilişkin sahip oldukları inançlar olup, bireylerin yaşlılığa ilişkin tutum ve mitlerinden-etkilenmektedir.^{9,10} Ayrıca yaşlanma hakkında olumsuz inançlara sahip genç bireylerin, ileri yaşlarda da bu tutumlarını sürdürebilecekleri ileri sürülmektedir.¹⁰ Bu durum ileri yaşta, bireylerin başarılı yaşlanma ile ilgili beklentilerini düşürebilmektedir. Çünkü geleceğe yönelik başarılı yaşlanma beklentilerinin, yaşam memnuniyeti ve kalitesinde artış, uyum sağlama ve artmış refah düzeyi ile bağlantılı olduğu gösterilmiştir.¹¹ Literatürde yaşlanma ile ilgili beklentiler ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlar arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda toplumda yetişkin bireylerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumsuz tutumların olumluya dönüştürülmesi konusunda farkındalığın artırılması ile başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentilerinin artabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma, toplumdaki yetişkin bireylerin yaşlanma ile ilgili beklentileri ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışma tanımlayıcı - ilişki arayıcı nitelikte bir araştırma olup, toplumdaki yetişkin bireylerin yaşlanmayla ilgili beklentileri ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini il sınırlaması olmaksızın Türkiye'deki 18-65 yaş aralığındaki bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, Mayıs - Aralık 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 425 yetişkin birey oluşturmuştur. Araştırmaya kabul kriterleri arasında; 18-65 yaş aralığında ve okur-yazar olmak, fiziksel ve bilişsel sağlık durumları araştırma formunu online olarak yanıtlamaya uygun ve araştırmaya katılmayı kabul etmek yer almaktadır. Çalışma pandemi sürecinin getirdiği sosyal mesafe kuralı ve fiziksel kısıtlılıklar nedeniyle Google form kullanılarak oluşturulmuş çevrimiçi bir anket kullanılarak

gerçekleştirilmiştir. Çalışmada katılımcılara ulaşmak için bilgi toplama yöntemi olan kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır. Anket bağlantısı WhatsApp/Facebook aracılığıyla araştırmacının çevresindeki kişilere gönderilmiş ve katılımcılardan bağlantıları WhatsApp grupları arasında iletmeleri veya göndermeleri istenerek araştırmanın örnekleme grubuna ulaşılmış ve araştırma verileri toplanmıştır. Çalışmada paylaşılan anket bağlantısına tıkladığında, ilk olarak çalışma hakkında yapılan bilgilendirme ve ardından katılımcılara araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyip istemediği sorusu yer almıştır. Araştırmaya katılım onayından sonra anketin içeriğinde yer alan sorulara ulaşılmaları sağlanmıştır.

Örnekleme büyüklüğünün hesaplanmasında literatürde yer alan benzer çalışma sonuçlarından yararlanılmıştır.¹³ Buna göre yapılan güç analizi sonucunda 0.181 etki büyüklüğü ile çalışmanın gücü %95 ve Tip 1 hata 0.05 olarak kabul edilmiş ve araştırma için minimum örnekleme büyüklüğü 398 birey olarak hesaplanmıştır. Çalışma, değişkenler arasındaki ilişkinin net olarak gösterilebilmesi amacıyla 425 yetişkin birey ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada bireylerin sosyodemografik ve tıbbi özelliklere ilişkin sorular içeren tanıtıcı bilgi formu, 'Yaşlanma ile İlgili Beklentiler Ölçeği' ve 'Yaşlı Ayrımcılığı Tutum Ölçeği' kullanılarak veriler toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatüre dayalı^{13,14} olarak hazırlanan bu formda, bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi algısı, kronik hastalık varlığı, ilaç kullanımı, yaşlılıkta yaşanılmak istenen yer, yaşlı bireye bakma deneyimi, yaşlılık dönemine yönelik bir yatırım yapma durumu gibi bilgileri içeren sorular yer almaktadır.

Yaşlanma ile İlgili Beklentiler Ölçeği (YBÖ)

Sarkisian ve arkadaşları¹⁵ tarafından geliştirilen ölçek, toplam 12 maddeden ve dörtlü likertten oluşmaktadır. Ölçek maddeleri 1 (kesinlikle doğru) ve 4 (kesinlikle yanlış) arasında değerlendirilmektedir. Ölçek üç alt boyuttan oluşmakta olup, bu alt boyutları sırasıyla; fiziksel sağlık (1-4. madde), zihinsel sağlık (5-8. madde) ve bilişsel işlev(9.-12. madde) şeklindedir. Ölçek puanının hesaplanmasında öncelikle her bir alt boyut maddelerinden elde edilen puan toplanmakta ve bu sayıdan dört çıkarılmaktadır. Elde edilen bu sayı 25 ile çarpılıp üçe bölünmekte ve her bir alt boyut için 0-100 arasında puan elde edilmektedir. Ölçek toplam puanının hesaplanmasında ise öncelikle tüm ölçek maddelerinden elde edilen puanlar toplanmakta ve bu sayıdan 12 çıkarılmaktadır. Elde edilen sayı 25 ile çarpılarak dokuza bölünmektedir. Bu işlemler sonrasında 0-100 arasında bir toplam puan elde edilmektedir. Ölçek toplam puanı için bir kesim noktası bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanın düşük olması, bireylerin başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentilerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Başarılı yaşlanma kavramı kendisinde fiziksel olarak meydana gelen değişimlere uyum sağlayabilen, kendisi ile barışık, sosyal ilişkileri iyi, düzenli bir geliri olan, sosyokültürel aktivitelere katılan, sağlık hizmetlerine erişebilen ve yalnız olmayan yaşlıyı tanımlamaktadır.¹⁵ Sarkisian ve arkadaşları¹⁶ tarafından ölçeğin orijinal formunun geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ve ölçeğin toplamı için Cronbach alfa değeri 0.89 olarak hesaplanmıştır.¹⁶ Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışması Beşer ve arkadaşları¹⁷ tarafından yapılmış olup, ölçek toplam puanı için Cronbach alfa değeri 0.76 olarak belirlenmiştir.¹⁶ Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.83'tür.

Yaşlı Ayrımcılığı Tutum Ölçeği (YATÖ)

Vefikuluçay Yılmaz ve Terzioğlu tarafından yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumu değerlendirmek için geliştirilen ve aynı yazarlar tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek toplam 23 maddeden oluşmakta ve ölçeğin olumlu tutumu değerlendiren maddeleri 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 20, 23, olumsuz tutumu değerlendiren maddeleri 1, 3, 5, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22'dir. Ölçek, toplumun yaşlı bireyin sosyal yaşamını sınırlamaya ilişkin inanç ve algılarını değerlendiren 'Yaşlının yaşamını sınırlama' (1, 5, 12, 14, 17, 19, 21, 22, 23 nolu maddeler), toplumun yaşlı bireye yönelik olumlu inanç ve algılarını değerlendiren 'Yaşlıya yönelik olumlu ayrımcılık' (2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 20 nolu maddeler) ve toplumun yaşlı bireye yönelik olumsuz inanç ve algılarını değerlendiren 'Yaşlıya yönelik olumsuz ayrımcılık' (3, 10, 11, 15, 16, 18 nolu maddeler) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten minimum 23, maksimum 115 puan alınabilmektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puan yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutumu, düşük puan ise yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumsuz tutumu göstermektedir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında¹⁸ Cronbach alfa değeri 0.80 iken, bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.77 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri IBM SPSS Statistics V21 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada, örneklem dağılımının normallik varsayımının sınanması Kolmogorov Smirnov (K-S) testi ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı değişkenler sayı, frekans, yüzde, ordinal veriler ise ortalama ve standart sapma kullanılarak özetlenmiştir. Çalışmamızda YATÖ normal dağılım gösterirken YBÖ normal dağılım göstermemiştir. Normal dağılıma uygun olmayan veriler için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testi, normal dağılım gösteren veriler için değişkenlerdeki gruplara göre, bağımsız gruplarda t testi ve One-way ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırmada YBÖ normal dağılım göstermediği için iki ölçek arasındaki ilişkinin belirlenmesinde spearman korelasyon testi uygulanmıştır. Araştırmada $p<0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Bu araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilmiş ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur. Araştırmanın yürütülebilmesi için, Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Sayı:2021/04-66) etik kurul izni ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilimsel Araştırma Çalışmalar Komisyonu'ndan yazılı uygulama izni (karar no: 2021-05-07T16_02_46) alınmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçekler için yazarlardan ölçek kullanım izni alınmıştır. Araştırmaya katılan bireyler, çalışmanın içeriği hakkında bilgilendirilmiş ve online anketin ilk bölümüne aydınlatılmış onam formu eklenerek bireylerin araştırmaya gönüllü olarak katıldığını beyan etmeleri istenmiştir. Ayrıca katılımcılar anketi Google platformu üzerinden isimsiz olarak yanıtlamışlardır.

Bulgular

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 34.76 ± 11.31 olup, %71.1'i kadın, %62.10'u evli ve %70.8'i lisans ve üstü eğitim düzeyine sahiptir. Çalışmada bireylerin %45.4'ü gelirlerinin giderlerine eşit olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %23.8'i kronik hastalığı olduğunu ve %77.4'ü sürekli kullandığı ilacının olduğunu belirtmiştir. Çalışmada bireylerin %61.9'u yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşadıklarını, %51.3'ü yaşlı birine bakım verdiklerini ve %63.3'ü yaşlı bir birey ile aynı evde yaşayabileceklerini ifade etmiştir. Katılımcıların %96.7'si yaşlandıklarında kendi evinde yaşamak istediğini ve %63.3'ü yaşlandığında kendi kendine bakabilmeyi istediklerini bildirmiştir. Yetişkin bireylerin %74.4'ü yaşlılık için geleceğe yönelik yatırım planı olduğunu bildirmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Yetişkin Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=425)			
Özellikler		n	%
Yaş	18-25 yaş	120	28.3
	26-35 yaş	106	24.9
	36-49 yaş	157	36.9
	50 yaş ve üzeri	42	9.9
Cinsiyet	Kadın	302	71.1
	Erkek	123	28.9
Medeni Durum	Evli	264	62.1
	Bekar	161	37.9
Eğitim Durumu	Okuryazar/okul bitirmemiş	2	0.5
	İlköğretim	34	8.0
	Lise	88	20.7
	Lisans ve üstü	301	70.8
Gelir durumu	Gelir giderden fazla	85	20.0
	Gelir giderden az	147	34.6
	Gelir gidere eşit	193	45.4
Sürekli kullanılan ilaç varlığı	Evet	96	22.6
	Hayır	329	77.4
Yaşlandığınızda yaşamak istediğiniz yer	Kendi evimde	411	96.7
	Huzurevinde	9	2.1
	Çocukların evinde	5	1.2
Yaşlandığında kimin bakmasını istersiniz	Hiç kimse (Kendi kendime)	269	63.3
	Eşim	112	26.4
	Çocuklarım	34	8.0
	Yakınlarım	3	0.7
	Bakıcı	7	1.6
Yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşama durumu	Evet	263	61.9
	Hayır	162	38.1
Yaşlı birine/yakınına bakma durumu	Evet	218	51.3
	Hayır	207	48.7
Yaşlı bir yakını ile birlikte aynı evde yaşamayı isteme durumu	Evet	269	63.3
	Hayır	156	36.7
Geleceğe/yaşlılığa yönelik yatırım planı	Evet	109	25.6
	Hayır	316	74.4
Toplam		425	100

Çalışmada bireylerin ölçek toplam puan ortalamaları incelendiğinde; YBÖ puan ortalamasının 34.58 ± 16.58 ve YATÖ puan ortalamasının 86.67 ± 9.02 olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Çalışma kapsamındaki bireylerin YATÖ puan ortalamasının yüksek olduğu, YBÖ puan ortalamasının ise ortalamanın altında olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre bireylerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu, buna karşılık başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentilerinin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Yaşlanma ile ilgili beklentiler ölçeği ve yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları		
Ölçekler ve ölçek alt boyutları	Ort. ± SS	Ölçekten alınabilecek (Min-Max)
Yaşlanma ile ilgili beklentiler ölçeği (YBÖ) toplamı	34.58 ± 16.58	0-100
Fiziksel sağlık	27.39 ± 18.88	0-100
Zihinsel sağlık	43.94 ± 22.43	0-100
Bilişsel sağlık	32.43 ± 20.46	0-100
Yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği (YATÖ) toplam	86.67 ± 9.02	55-108
Yaşlılığın yaşamını sınırlama	36.97 ± 4.41	17-45
Yaşlıya yönelik olumlu ayrımcılık	30.73 ± 4.39	11-40
Yaşlıya yönelik olumsuz ayrımcılık	18.96 ± 3.69	6-28

Ort.: Ortalama; SS: Standart sapma

Çalışmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puan ortalamalarına ilişkin karşılaştırma Tablo 3'te sunulmuştur. Çalışmada bireylerin bazı tanımlayıcı özellikleri ile YBÖ toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında; cinsiyet ve eğitim durumu değişkenleri ile YBÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri ile YATÖ toplam puan ortalaması arasında yapılan karşılaştırmada ise; yaş, eğitim düzeyi, yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşama isteği değişkenleri ile YATÖ toplam puanı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 3. Yetişkin bireylerin bazı tanımlayıcı özellikleri ile YBÖ ve YATÖ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=425)						
Değişkenler	YBÖ			YAÖ		
	Ort. ±SS	Test	p	Ort. ±SS	Test	p
Yaş						
18-25	34.88±14.71	X ² =1.358	0.715	84.23±8.64	F=4.509	0.004
26-35	33.77±16.73			87.70±9.21		
36-49	34.16±16.78			87.27±8.63		
50 ve üzeri	37.36±20.41			88.81±9.89		
Cinsiyet						
Kadın	35.94±16.98	Z=-2.694	0.007	86.43±8.87	t=-0.88	0.379
Erkek	31.25±15.13			87.28±9.40		
Medeni durum						
Evli	34.28±17.31	Z=-.756	0.450	86.86±8.62	t=0.558	0.577
Bekar	35.09±15.36			86.36±.66		
Eğitim durumu						
İlköğretim	25.07±13.79	X ² =13.722	0.001	82.97±8.35	F=4.544	0.011
Lise	36.67±18.12			85.72±9.01		
Lisans ve üstü	35.11±16.09			87.39±8.99		
Gelir durumu						
Gelir>gider	34.50±16.31	X ² =1.040	0.594	87.84±9.07	F=1.023	0.360
Gelir <gider	33.93±16.01			86.68±8.87		
Gelir = gider	35.11±17.19			86.16±9.12		
Kronik hastalık varlığı						
Evet	34.04±17.88	Z=-0.479	0.632	86.49±9.14	t=-0.227	0.821
Hayır	34.75±16.19			86.72±8.99		
Yaşlılıkta yaşanılacak yer						
Kendi evi	34.54±16.54	X ² =0.266	0.875	86.76±8.92	F=2.581	0.077
Huzurevi	37.03±21.42			80.56±1.17		
Çocuklarının evinde	33.33±13.17			90.60±8.76		
Yaşlı bir yakın ile aynı evde yaşama durumu						
Evet	35.37±15.56	Z=-1.736	0.083	87.29±8.55	t=1.810	0.071
Hayır	33.31±18.10			85.67±9.68		
Yaşlı birine/yakınına bakma durumu						
Evet	35.62±16.84	Z=-1.156	0.248	87.31±9.19	t=1.501	0.134
Hayır	33.49±16.28			86.00±8.81		
Aynı evde yaşlı bir yakını ile birlikte yaşamak isteme durumu						
Evet	33.91±15.62	Z=-0.740	0.459	88.58±8.35	t=5.963	0.000
Hayır	35.75±18.13			83.38±9.21		

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Z: Mann-Whitney U testi Z değeri, X²: Kruskal-Wallis testi ki-kare değeri, t: Independent Sample t test, F: One-Way Anova.

Çalışmaya katılan bireylerin YBÖ ve YATÖ toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde; iki ölçek toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir (r=0.228, p=0.000). Bireylerin başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentileri arttıkça yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutum düzeyinin arttığı görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Yaşlanma ile ilgili beklentiler ölçeği ile yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği arasındaki ilişki (n=425)	
Yaşlanma ile İlgili Beklentiler Ölçeği	Yaşlı Ayrımcılığı Tutum Ölçeği
r	0.228
p	0.000

r: Pearson korelasyon testi *Korelasyon $p < 0.05$ anlamlıdır.

Tartışma

Bu çalışma, toplumdaki yetişkin bireylerin yaşlanma ile ilgili beklentileri ve yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yapılmıştır. Dünyada yaşlı nüfus artmakta ve yaşlanma ile fizyolojik, sosyal ve psikolojik alanlarda çoklu sorunlar ortaya çıkmaktadır. Yaşlılıkta görülen önemli sorunlardan biri yaşlı ayrımcılığıdır. Yaşlılık döneminde görülen bu sorunların önlenmesi için gelecekte yaşlı nüfusu oluşturacak yetişkin bireylerin yaşlılığa ilişkin tutumlarının ve beklentilerinin belirlenerek saptanan sorunların çözümüne yönelik girişimlerin yapılması ve toplumsal farkındalığın artırılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmada; yetişkin bireylerin YBÖ puan ortalaması 34.58 ± 16.58 (0-100) olup, alınan toplam puan arttıkça yaşlılığa ilişkin beklentilerin arttığı göz önüne alındığında, bireylerin yaşlılıktan beklentilerinin düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Literatürde yetişkin bireylerin yaşlanma ile ilgili beklentileri konusunda sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır.^{10,20,21} Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin yaşlanma ile ilgili beklentilerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır.¹⁹ Birinci basamakta çalışan klinisyenler ile yapılan çalışmada ise yaşlılıktan beklenti düzeyi ortalamanın üzerinde bulunmuştur.²⁰ Bu çalışmada beklentinin düşük olması, çalışmanın pandemi döneminde yapıldığı göz önüne alındığında, pandemi en çok etkilenen, en savunmasız ve sosyal kısıtlamaların daha sıkı uygulandığı yaş grubunun yaşlı bireyler olmasıdır. Bu durum yaşlı kavramının savunmasızlık, ölüm, ölümlülük ve hastalık gibi terimlerle eşleştirilmesine, yaşımız ve yaşlanma sürecimiz hakkındaki hislerimizi etkileyerek başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentileri olumsuz etkilediği düşünülmektedir.²¹ Yaşlanma ile ilgili beklentilerde cinsiyetin önemli bir değişken olduğu görülmektedir. Literatürde kadınların yaşlılıktan beklenti ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu bildirilmektedir.²¹ Yapılan bir çalışmada, kadınların yaşlanma ile ilgili daha yüksek beklentilere sahip olduğu bildirilmiştir.¹⁰ Bu bulguya paralel olarak çalışmamızda kadınlarda yaşlanma ile ilgili beklentilerin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu tarafından sunulan verilerde 65 yaş üzeri bireyler arasında kadınların erkeklere göre daha mutlu olduğu bildirilmiştir.²² Yaşlanma ile ilgili beklentileri yüksek olan bireylerin daha mutlu bir ruh haline sahip olduğu¹⁰ göz önüne alındığında, çalışmamızda kadınların beklentilerinin daha yüksek olması kadınların erkeklere göre daha mutlu olmaları ile açıklanabilir. Bu çalışmada eğitim düzeyi değişkeni ile YBÖ toplam puanı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve bu farkın ilköğretim grubu ile lise, lisans ve üstü grup arasında olduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, yaşlılık ile ilgili ders alan öğrencilerin yaşlanma ile ilgili beklentilerinin ders almayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yaşlanma ve yaşlılık dönemi ile ilgili bilgi arttıkça beklentinin de arttığı görülmüştür.¹⁹ Elde edilen bu bulgu, eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin yaşlanma ile oluşan değişiklikler konusunda farkındalıklarının yüksek olması, farklı bilgi kaynaklarını kullanabilmeleri ve yaşlılığa ilişkin sorunlara çözüm üretebilmeleri ile açıklanabilir.²³

Yaşın ilerlemesi ile bireylerin karşı karşıya kaldığı sorunlar arasında yaşlı ayrımcılığı yer almaktadır. Bu çalışmada bireylerin yaşlı ayrımcılığı ölçeği toplam puan ortalaması 86.67 ± 9.02 olup (min. 23 - max. 115), yaşlı ayrımcılığı tutumlarının olumlu olduğu saptanmıştır. Bu bulguya paralel olarak literatürde de yaşlı ayrımcılığı tutumlarının olumlu olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır.²⁴⁻²⁸ Hendekçi ve Atalay bir aile sağlığı merkezine başvuran bireylerin YATÖ toplam puan ortalamasının 70.39 ± 09.15 , Kaçan ve arkadaşları (2018) toplumda yaşayan bireylerin YATÖ toplam puan ortalaması 82.79 ± 8.61 olduğunu ve yaşlıya yönelik olumlu tutuma sahip oldukları saptanmıştır.^{3,28} Köse ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir başka çalışmada ise öğrencilerin yaşlılara yönelik olumsuz tutuma sahip oldukları saptanmıştır.²⁷ Bu çalışma sonuçları göz önüne alındığında, yaşlılara yönelik tutumların şekillenmesinde toplumun kültürel ve dini değerlerinin etkili olabileceği düşünülmektedir. Özellikle Anadolu kültürünün yaşlıyı sevme ve saygı duyma, değer verme ve korumaya yönelik algı ve tutumları içermesi^{29,30} bireylerin destekleyici, kabullenici bir anlayış ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutum geliştirilmesine katkı sağladığını söyleyebiliriz.

Çalışmada yaş grupları ile yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeğinin alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Yaş ilerledikçe yaşlı ayrımcılığına yönelik olumlu tutumun arttığı görülmektedir. Literatürde de benzer çalışma sonuçları bulunmaktadır.^{3,12} Kaçan ve arkadaşları, 41-50 yaş aralığındaki bireylerin yaşlı ayrımcılığı tutumunun olumlu, 21-30 yaş aralığında bulunanların ise olumsuz tutuma sahip olduğunu belirlemiştir.³ Yılmaz ve ark. 50-59 yaş aralığındaki bireylerin 29 yaş ve altı gruptaki bireylere göre olumlu yaşlı ayrımcılığına sahip olduğunu bildirmiştir.¹² Yaş arttıkça bireyin kendisinin de yaşlandığını düşünmeye başlaması, empati yapması ve yaş aldıkça olgunlaşması yaşlı ayrımcılığı tutum puanlarının olumlu bulunması ile ilişkili olabilir.³¹

Literatüre bakıldığında eğitim düzeyi arttıkça yaşlı birey ile ilgili olumlu tutumun arttığı belirlenmiştir.³²⁻³⁴ Çalışmamızda eğitim düzeyi arttıkça yaşlı ayrımcılığı ölçeği toplam puan ortalaması artmaktadır. Çalışma sonuçları literatürde yer alan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.^{3,29,36} Yaşlılık dönemine ilişkin daha fazla bilgiye sahip bireylerde yaşlı ayrımcılığının daha düşük olduğu bildirilmektedir.⁸ Bu durum, eğitim seviyesi arttıkça yaşlılık dönemi ile ilgili farkındalığın ve duyarlılığın artması ile açıklanabilir. Literatürde genç ve yaşlı bireyler arasındaki iletişimin artırılmasının ve iletişimin kalitesinin iyileştirilmesinin yaşlı ayrımcılığı tutumunu etkilediği bildirilmektedir.^{4,8} Bu çalışmada yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşamak isteyen bireylerin yaşlı ayrımcılığına yönelik olumlu tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutuma sahip bireylerin yaşlısı ile aynı evde yaşamak istemesi ise beklenen bir durum olarak düşünülmektedir.

Çalışmada katılımcıların yaşlılıktan beklentileri ile yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları arasında pozitif yönde anlamlı zayıf bir ilişki olduğu ve başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentileri arttıkça yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutumlarının da arttığı belirlenmiştir. Literatürde bu konuda yapılmış bir çalışmanın bulunmaması araştırma sonuçlarının tartışılmasını kısıtlamaktadır. Başarılı yaşlanmaya ilişkin olumlu beklentiler, bireylerin sağlıklı, keyifli ve kaliteli bir yaşlılık dönemi yaşaması için oldukça önemlidir.⁴ Literatürde yaşlılıktan beklentileri yüksek olan bireylerin psikolojik olarak daha keyifli oldukları ve yalnızlık puanlarının daha düşük olduğu belirtilmektedir.¹⁰ Bunların yanı sıra geleceğe yönelik olumsuz beklentilerin, sağlığı geliştirici davranışlara yetersiz katılım ve mortalite riski ile ilişkili olduğu belirtilmektedir.^{9,11,36} Başarılı yaşlanmaya ilişkin beklentilerin artması ve bu artışın yaşlılık dönemindeki olumlu etkilerinin, bireylerin yaşlı ayrımcılığı tutumlarına da olumlu yansımalarının olabileceğini söyleyebiliriz. Toplumda yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutum geliştirilebilmesi için, bireylerin yaşlılık hakkındaki bilgi ve farkındalıklarının artırılması, yaşlılar ile kaliteli zaman geçirilmesi, genç ve yaşlı bireyler arasındaki iletişimin ve yaşlanma süreci ile ilgili eğitimlerin artırılması önerileri yer almaktadır.^{4,8} Bunlara ek olarak yaşlanma ve yaşlılık dönemi ile ilgili bilgi düzeyinin artması hem yaşlılıktan beklentileri hem de yaşlı ayrımcılığını olumlu yönde etkilemektedir.¹⁹ Bu kapsamda, yetişkin bireylerin yaşlılığa ilişkin beklentileri ile yaşlı ayrımcılığına yönelik tutumlarının belirlenmesi, olumsuz tutum ve beklentilerin olumlu yönde değiştirilmesi sağlıklı bir yaşlılık dönemi için oldukça önemlidir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda katılımcıların yaşlılıktan beklentilerinin düşük ancak yaşlılara ilişkin olumlu tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, yaşlanma ile ilgili beklentiler ile cinsiyet ve eğitim düzeyi, yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutum ile yaş, eğitim düzeyi, yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşama isteği değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar göz önüne alındığında gelecekte yaşlı nüfusu oluşturacak olan yetişkin bireylerin başarılı yaşlanma beklentilerini arttırmak amacı ile yaşlılık dönemine ilişkin bilgi ve farkındalığı arttırmaya yönelik eğitimlerin yapılması önerilmektedir. Bu kapsamda okullarda, halk eğitim merkezlerinde yaşlanma süreci ve yaşlı ayrımcılığı konularında eğitimler düzenlenebilir. Yaşlılığa ilişkin bilgi ve farkındalığın artırılmasının, hem yaşlı ayrımcılığına ilişkin olumlu tutum geliştirilmesine hem de yaşlılıkta ortaya çıkabilecek sorunların yönetimine olumlu katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yaşlı bir yakını ile aynı evde yaşama isteği ile olumlu ayrımcılık tutumu arasında anlamlı bir ilişki bulunması, toplumdaki genç, yetişkin ve yaşlı bireyleri bir araya getirecek projelerin ve aktivitelerin yapılmasının önemini göstermektedir. Bu kapsamda yaşlı ve gençleri bir araya getirmek için huzurevi ziyaretleri planlanabilir; emekli olmuş kendi mesleği ile ilgili bilgi ve birikimlerini aktarmak isteyen yaşlılar ile aynı meslekte genç insanları buluşturacak projeler geliştirilebilir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışmada pandemi nedeni ile araştırma verilerinin online olarak toplanmasına bağlı okur-yazar olmayan ve online yolla ulaşılamayan bireylerin araştırmaya dahil edilememesi ve bu nedenle çalışma sonuçlarının ülkeye genellenememesi araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Etik Kurul Onayı: Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul'undan onay alındı (Sayı:2021/04-66).

Finansal Kaynak: Çalışma için herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. World Health Organization (WHO). Ageing and Health. Erişim Linki: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Erişim tarihi:30.05.2022
2. Akpınar Söylemez B, Akyol M, Küçükgüçlü Ö, Işık A. Hemşirelik öğrencilerinin yaşlanma ile ilgili beklentileri. Geriatrik Bilimler Dergisi 2018;1(2):40-48.
3. Kaçan H, Dibekli E, Akkan K. Toplumda yaşayan bireylerin yaşlı ayrımcılığı tutum düzeylerinin incelenmesi. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi 2018;11(2):8-15.
4. Burnes D, Sheppard C, Henderson, CR, Jr Wassel M, Cope R, Barber C, Pillemer K. Interventions to reduce ageism against older adults: A systematic review and meta-analysis. American Journal of Public Health 2019;109(8):e1–e9. doi:10.2105/AJPH.2019.305123.
5. Aydemir A, Esenkaya D. Evaluation of ageism attitudes of healthcare practitioners working in a university hospital. Geriatrik Bilimler Dergisi 2020;3(1):3-10. <https://dergipark.org.tr/pub/geriatrik/issue/54112/648812>.
6. Hendekci A, Altay B. Bir aile sağlığı merkezine başvuran bireylerin yaşlı ayrımcılığı tutumlarının değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2021;24(4):429-435. doi:10.17049/ataunihem.653399.
7. Sülüker K. Birinci ve ikinci basamakta çalışan hemşirelerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının karşılaştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Erzurum:Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019;22-42.
8. Barnett, MD, Adams CM. Ageism and aging anxiety among young adults: relationships with contact, knowledge, fear of death, and optimism. Educational Gerontology 2018;44(11):693–700. doi:10.1080/03601277.2018.1537163.
9. Breda, AI, Watts, AS. Expectations regarding aging, physical activity, and physical function in older adults. Gerontology & Geriatric Medicine 2017;11(3):1-8. doi:10.1177/2333721417702350.
10. Whatley M, Siegel A, Schwartz S, Silaj K, Castel A. Younger and older adults' mood and expectations regarding aging. Gerontology & Geriatric Medicine 2020;6:1-9.
11. Choi, JW, Kim, JH, Yoo, KB. Subjective expectations for future and mortality among middle-aged and older adults. Medicine 2020; 99(17):e19421. doi:10.1097/MD.00000000000019421.
12. Yılmaz M, Altok M, Polat B, Darıcı M, Sungur M. Gençerişkinlerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları. Turkish Journal of Geriatrics 2012;15(4):416-423.
13. Atuş M. Hemşirelik öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları ve etkileyen faktörler [Yüksek Lisans Tezi]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020;71-74.
14. İletmiş T. Orta yaş grubu bireylerin yaşlılık dönemine ilişkin beklentileri [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2015;88-91.
15. Işık A, Tekin N, Çağaltay S. Yetişkin bireylerin başarılı yaşlanma durumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Sinop ili örneği. Toplum ve Sosyal Hizmet 2021;32(4):1403-1419.
16. Sarkisian CA, Prohaska TR, Wong MD, Hirsch S, Mangione CM. The relationship between expectations for aging and physical activity among older adults. Journal of General Internal Medicine 2005; 20(10): 911-915.
17. Beşer A, Küçükgüçlü Ö, Bahar Z, Akpınar SB. Study of validity and reliability of the scale regarding the expectations about aging. HealthMED 2012; 6(9): 3107-3113.
18. Vefikuluçay Yılmaz D, Terzioğlu F. Development and psychometric evaluation of ageism attitude scale among the university students. Türk Geriatri Dergisi 2011;14(3):259-268.
19. Akpınar SB, Küçükgüçlü Ö, Tekin D, Balcı Ergin S, Yaman A. Examining nursing students' attitudes towards the elderly and factors affecting attitudes towards the elderly. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2018;11(2):173-179.
20. Davis MM, Bond LA, Howard A, Sarkisian CA. Primary care clinician expectations regarding aging. Gerontologist 2011;51(6):856-66. doi:10.1093/geront/gnr017.
21. Swift H, Chasteen A. Ageism in the time of COVID-19. Group Processes & Intergroup Relations 2021;24(2): 246–252.
22. Türkiye İstatistik Kurumu [TUİK]. İstatistiklerle yaşlılar 2017, 15 Mart 2018: 27595. Erişim:13.05.2020. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>.
23. Kütmeç Yılmaz C. Yaşlı bireylerin yaşlılığa uyum düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;13(3):305-317. doi: 10.26559/mersinsbd.736812.
24. Ayyıldız N, Evcimen H. Yaşlı bakım programı öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi 2018;6(2):14-24.

25. Sülüker K, Türkoğlu N. Birinci ve ikinci basamakta çalışan hemşirelerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının karşılaştırılması. *Turkish Journal of Science and Health* 2021;2(1):166-175.
26. Kurtkapan, H. Gençlerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları Nevşehir örneği. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi* 2019;9(1):220-237. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/nevsosbilen/issue/46568/56478>.
27. Köse Tosunöz İ, Güngör S. Yaşlı ayrımcılığı: hemşirelik ve yaşlı bakım teknikleri öğrencileri örneği. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi* 2021;9(1):176-190.
28. Hendekçi A, Altay B. Bir Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Bireylerin Yaşlı Ayrımcılığı Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2021;24(4):429-435.
29. Pehlivan, O. Aile tanımı ve ilişkilerinin toplumsal olarak inşası [Doktora Tezi].Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 2017;60-66.
30. Güzel B. Genç nüfusun yaşlı ayrımcılığı tutum düzeyinin sosyodemografik değişkenler açısından incelenmesi: Manisa Örneği. *Gençlik Araştırmaları Dergisi* 2021; 9(25) :109-129.
31. Ercan G. Y ve Z kuşağındaki kişilerin yaşlı ayrımcılığı ve yaşlanmaya ilişkin tutumlarının belirlenmesi[Yüksek Lisans Tezi]. Erzurum:Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü2021;45-53.
32. Turan E, Yanardağ M, Metintas S. Attitudes of students of health sciences towards the older persons. *Nurse Education Today* 2016;36:53-57.
33. Kolcu M, Küçük KM. Sağlık alanında öğrenim gören ön lisans öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları. *Kesit Akademi Dergisi* 2017;3(9):203-213.
34. Şahin F, Bayraktar E, Erten Z.Determination of the attitudes of the health staff working for the institutions providing primary health care towards ageism. *Huhemfad-Johufon* 2021;8(2):167-177.
35. Kissal A, Okan F. Attitudes of health care workers working at family health centers in Tokat towards ageism. *Turkey Journal of Family Practice* 2018;22(4):202-212.
36. Pietrzak RH, Tsai J, Kirwin PD, Southwick SM. Successful aging among older veterans in the United States. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2014;22(6):551–563. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.11.018>.

Correction Table

Vol	Number	Page number	Error	Correction
16	2	274	Pınar Yaşar ¹ , Mehmet Duray ²	Mehmet Duray ¹ , Pınar Yaşar ²