



Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care

Year 2023 / March / Volume 17 / Issue 1 / 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; Dr.S.Haluk Uygur'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)

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 Ungan (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)

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 Dişçigil	Nazan Karaoğlu	Seval Akgün
Ahmet Muhtar Şengül	Dercan Gençbaş	Hacer Bozdemir	Nazlı Şensoy	Sevgi Özcan
Ali Batuş	Derya İren Akbiyik	Hacer Yapıcıoğlu	Neşe Akın	Sevgül Dönmez
Ali Deniz	Deya Kaya Şenol	Hakan Kaleağası	Nevin Uslu	Seza Ayşe Inal
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 Mandracıoğlu	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 Egeliolu Cetişli	Sümeyye Akyüz
Arda Yılmaz	Duygu Ayhan 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	Şule Gökyıldız
Asuman İnan	Emre Benlidayı	İbrahim Başhan	Sipahioğlu	Tacettin İnandı
Ayça Şolt Kırcı	Ercan Çalışkan	İbrahim Öztur	Oğuz Tekin	Tamer Edirne
Aydan Gülsüm Genç	Ercüment Erbay	İlhami Ünlüoğlu	Okay Başak	Tamer Tetiker
Ayfer Gemalmaz	Erkan Melih Şahin	İlker Ünal	Onur Dursun	Taşkır Ketenci
Ayla Uzunçek	Erol Kesiktaş	İlknur Aydın Avcı	Onur Öztürk	Timur Ekiz
Aylin Yalçın İrmak	Ertan Mert	İlknur Yeşilçınar	Orçun Yalav	Tijen Şengezer
Aynur Çetinkaya	Esat Veli Karakoç	İrfan Yurdabakan	Orhan Murat Koçak	Tolga Günvar
Aysun Ardiç	Esra Ataoglu	İshak Aydemir	Özge Tuncer	Tonguç Berkol
Ayşe Serpen	Esra Çalık Var	İzzet Fidancı	Özgür Enginyurt	Tuba Özaydın
Ayşe Semra Demir Akca	Eyüp Gencel	Kadir Özdel	Özlem Bulantekin	Tuğba Yıldırım
Ayşegül Özcan	Ezgi Ağadayı	Kevser Tarı Selçuk	Düzalan	Tunay Sarpel
Ayşegül Yolga Tahiroğlu	Ezgi Özyılmaz	Kurtuluş Öngel	Özlem Çınar Özdemir	Tunç Ozan
Bahadır Yazıcıoğlu	Fatma Sayiner	Kürşad Akadlı Özşahin	Özlem Güner	Turan Set
Bediye Öztaş	Ferda Dağlı	Mahcubec Cubukcu	Özüm Erkin	Umut R. Gündüz
Behice Kurtaran	Ferdi Tanır	Melahat Demirbilek	Papatya Karakurt	Ülken Tunga Babaoğlu
Bektaş Murat Yalçın	Fahri Özsungur	Mehmet Akman	Pemra C. Ünal	Ümit Aydoğan
Berrin Telatar	Fatma Gökşin Cihan	M. Mümtaz Mazcıoğlu	Ramazan Akçan	Veli Duyan
Bihter Akın	Fevziye Çetinkaya	Mehmet Karakaş	Recep Civan Yüksel	Vildan Mevsim
Bilge Sümbül	Fevziye Toros	Mehmet Sargın	Recep Erol Sezer	Volkan İzol
Bilgen Başkut	Figen Turan	Mehmet Özen	Refik BURGUT	Yasemin Çayır
Bilgin Yüksel	Fikret Bademkiran	Mehmet Uğurlu	Rengin Güzel	Yasemin Korkut
Binali Çatak	Filiz Adana	Mehmet Ungan	Reşat Dabak	Yasin Şahintürk
Biröl Güvenç	Filiz Polat	Mehtap Evran	Rıza Çıtlı	Yavuz Selim Yıldırım
Burcu Avcıbay	Fisun Sözen	Mehtap Kartal	Ruhuşen Kutlu	Yeliz Mercan
Burcu Ceylan	Funda Pınar Çakıroğlu	Melahat Akdeniz	Rukuye Aylaz	Yeltekin Demirel
Burcu Kayhan Tetik	Funda Yıldırım Baş	Melahat Demirbilek	Saliha Bozdoğan Yeşilot	Yener Aydın
Cahit Özer	Fusun Ersoy	Meryem Fırat	Sami hatipoğlu	Yeşim Uncu
Can Öner	Gamze Özcürümez	Meryem Öztürk Haney	Seçil Günher Arıca	Yeter Durgun Ozan
Canan Kaş Güner	Bilgili	Mesut Sancar	Sedef Kuran	Yiğit Akın
Cem Doğan	Giray Kolcu	Mete Korkut Gülmen	Selahattin Gelbal	Yusuf Karataş
Cengiz Eser	Gonca Karataş Karakuş	Metin Ocak	Selçuk Mistik	Yusuf Çetin Doğaner
Cevriye Cansız Ersöz	Gonca Polat	Meyreme Aksoy	Selim Kadioğlu	Yüksel Ersoy
Cüneyt Karaaslan	Gökhan Tümgör	Mikail Özdemir	Selma Çivi	Yüksel Ufuktepe
Çiçek Hocoğlu	Gökmen Özceylan	Mustafa Çelik	Semiha Aydın Özkan	Zeynep Güngörmüşler
Çiğdem Apaydın Kaya	Göknur Kalkan	Mustafa Erol	Semra Çelikli	Zeynep Tuzcular Vural
Cihangir Özcan	Gözde Gökçe İşbir	Mustafa Fevzi Dikici	Semra Saruç	Zuhal Sağlam
Çanturk Capık	Gülşah Yılmaz	Muhammed Oylumlu	Serap Daşbaş	
Damla Bayrak	Gülendam Karadağ	Muhammet Bayraktar	Serap Çifçili	
Deniz Çalışkan	Gülbin Gökçay	Muhteşem Erol Yayla	Serdar Gürel	
Deniz Tanyer	Gülcan Arusoğlu	Nafiz Bozdemir		

International Editorial Board

Afshin Peyrovani, Iran	P.Pandiyani 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 Manuel 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. Araştırmacının 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 paragrafa 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.

Letter to the Editor

1. Disability Can Be Prevented With Early Rehabilitative Interventions After the Disruptive Earthquake: A Letter to Rehabilitation Workers After the Kahramanmaraş-Pazarcık Earthquake

Ramazan Cihad Yılmaz, Deniz Kocamaz

TJFMPC, 2023;17(1):1-5 DOI: 10.21763/tjfmpe.1251696

2. The Invisible Devastation of Earthquakes: Their Effects on People's Psychological Health

Şükrü Uğuz

TJFMPC, 2023;17(1):6-9 DOI: 10.21763/tjfmpe.1256896

Original Research

3. Determination of Herbal Complementary Health Approach Uses in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Cross-sectional Study

Hilal Şahin, Rabia Hacıhasanoğlu Aşilar, Sibel Arıkan Hacıhasanoğlu, Arzu Yıldırım

TJFMPC, 2023;17(1):10-21 DOI: 10.21763/tjfmpe.1169238

4. Health Literacy, COVID-19 Vaccine Literacy and Related Factors of Individuals Registered with a Family Health Center

Fatma Özlem Öztürk, Günseli Peker

TJFMPC, 2023;17(1):22-30 DOI: 10.21763/tjfmpe.1174277

5. The Relationship of Women's Cervical Cancer Screening Beliefs With Their Beliefs on HPV Vaccine

Özlem Koç, Nazlı Baltacı, Özlem Doğan Yüksekol

TJFMPC, 2023;17(1):31-41 DOI: 10.21763/tjfmpe.1119611

6. Evaluation of Inappropriate Medication Use and Activities of Daily Living in 65 Years and Older Home Care Patients

Merve Türkan, Özge Tuncer

TJFMPC, 2023;17(1):42-49 DOI: 10.21763/tjfmpe.1100751

7. Knowledge About Family Planning and Sexually Transmitted Diseases Among University Students

Canan Sarı, Leyla Adıgüzel, Birsal Canan Demirbağ

TJFMPC, 2023;17(1):50-61 DOI: 10.21763/tjfmpe.1126454

8. Comparison of Clinical Features of Young and Old Patients In A Palliative Care Center

Tuğba Turgut, Mehmet Akif Genç, Fatma Utkan Duran Uğur, Remzi Bahşi

TJFMPC, 2023;17(1):62-67 DOI: 10.21763/tjfmpe.1108494

9. Burnout and Related Factors Among Physicians Working In Family Health Centers and Family Medicine Residents In Samsun: A Cross-sectional Study

Sezer Altan, Mustafa Kürşat Şahin

TJFMPC, 2023;17(1):68-78 DOI: 10.21763/tjfmpe.1163483

10. Effects of Early- and Late-Onset Alzheimer's Disease on Caregiver Burden

Merve Aliye Akyol, Burcu Akpınar Söylemez, Özlem Küçükgüçlü

TJFMPC, 2023;17(1):79-86 DOI: 10.21763/tjfmpe.1132131

11. The Sideeffects of Covid-19 Vaccine (Coronavac): A Study In A Province of Türkiye

Bedriye Feyza Kurt, Oya Güven, Okay Kaşıkeman, Hakan Selçuk, Merve Demireller

TJFMPC, 2023;17(1):87-93 DOI: 10.21763/tjfmpe.1151226

12. Investigation of the Effect of Childhood Violence on the Risk Of Mental Illness and Family Functioning

Hüseyin Aksoy, Ayşe Nur Akar, Kenan Topal, Çiğdem Gereklioğlu

TJFMPC, 2023;17(1):94-99 DOI: 10.21763/tjfmpe.1037387

13. Public Opinion Towards Adolescent Pregnancies and Expectations from Healthcare Professionals

Funda Salgür, Altuğ Kut, Özgür Çaycı, Yasemin Çetinel, Fisun Sözen

TJFMPC, 2023;17(1):100-108 DOI: 10.21763/tjfmpe.1100360

14. Investigation of The Side Effect Profile In People Who Get The Covid-19 Vaccine In A Family Health Center In Izmir

Esra Okumuş, Özge Tuncer, Selma Tosun

TJFMPC, 2023;17(1):109-116 DOI: 10.21763/tjfmpe.1181110

15. The Effectiveness of Child-to-child Education For Prevention of School Accidents In A Primary School: A Randomized Controlled Trial

Sibel Ergün, Reyhan Gür, Nurcan Özyazıcıoğlu

TJFMPC, 2023;17(1):117-125 DOI: 10.21763/tjfmpe.1162338

16. Evaluation of Hepatitis A and Hepatitis C Serologies and Hepatitis B Vaccine Application Responses In Adolescent Children

Nazlı Şensoy, Serdar Mıngır, Neşe Demirtürk

TJFMPC, 2023;17(1):126-131 DOI: 10.21763/tjfmpe.1186418

17. Healthy Lifestyle Behavior of Adolescents During Home Stay Due To The Covid-19 Pandemic

Gözde Avcı, İlknur Aydın Avcı, Şeyma Soyant, Huriye Demet Cabar

TJFMPC, 2023;17(1):132-138 DOI: 10.21763/tjfmpe.1058638

18. Preconception Care and Counseling Status and Related Factors In Pregnant Women

Elif Çevik Ergi, Mustafa Kürşat Şahin

TJFMPC, 2023;17(1):139-149 DOI: 10.21763/tjfmpe.1182928

19. Chronic Disease Prevalence and Utilization of Health Services in Syrian Refugees Living in Şanlıurfa

Yüksel Duygu Altıparmak, Mehmet Akman

TJFMPC, 2023;17(1):150-156 DOI: 10.21763/tjfmpe.1170349

20. Cukurova University Students' Perspectives on Smoking Status and Tobacco Control Law

Z. Yelda Özer, Begüm Potuk Bilici, Nafiz Bozdemir

TJFMPC, 2023;17(1):157-167 DOI: 10.21763/tjfmpe.1179544

21. Examining the Perceptions of Healthcare Professionals towards 'COVID-19': A Metaphor Analysis

Ayşe Kızıldaş, Semra Saruç

TJFMPC, 2023;17(1):168-177 DOI: 10.21763/tjfmpe.1198354

22. Stronger Together: An Examination of Familial Protective Factors During The Covid-19 Outbreak

Sunay Fırat, Mehmet Aykut Erk

TJFMPC, 2023;17(1):178-187 DOI: 10.21763/tjfmpe.1104657

Review

23. The Effects of Increasing Cesarean Birth Rate on Mother-Infant Health and Strategies for Reducing Cesarean Births

Fatma Nur Duman, Zehra Gölbaşı

TJFMPC, 2023;17(1):188-194 DOI: 10.21763/tjfmpe.1188235

24. Nutritional Screening Tools Used in Pediatric Malnutrition

Cansu Esen Öksüz, Gulcan Arusoglu

TJFMPC, 2023;17(1):195-206 DOI: 10.21763/tjfmpe.1067603

Case Report

25. Erythema Ab Igne: A Case Report

Süheyl Asma

TJFMPC, 2023;17(1):207-209 DOI: 10.21763/tjfmpe.1109116



Editöre Mektup / Letter to the Editor

Disability Can Be Prevented With Early Rehabilitative Interventions After the Disruptive Earthquake: A Letter to Rehabilitation Workers After the Kahramanmaraş-Pazarcık Earthquake

Yıkıcı Deprem Sonrasında Erken Rehabilitatif Müdahaleler İle Sakatlık Önlenebilir: Kahramanmaraş-Pazarcık Depremi Sonrası Rehabilitasyon Çalışanlarına Mektup

Ramazan Cihad Yılmaz¹, Deniz Kocamaz²

Abstract

Earthquakes are natural disasters that have a very high destructive effect in the world. Despite the developing technology, it is not possible to determine when earthquakes will occur. In this respect, being organized scientifically against the situations that may be encountered after the disaster may be beneficial in mitigating the destructive effect of the earthquake. One of the areas where this organization needs to be provided is the rehabilitation area. Rehabilitation is of great importance in terms of regaining the affected body functions of earthquake survivors. In order to improve and improve the health status of Kahramanmaraş-Pazarcık earthquake victims, rehabilitation workers should participate in and organize early rehabilitation activities. In order to prevent temporary and permanent physical disabilities that may occur in earthquake victims, we recommend that an early rehabilitation model be established and action should be taken as soon as possible.

Keywords: Primary care, earthquake, earthquake victims, rehabilitation

Özet

Depremler, dünyada yıkıcı etkisi oldukça yüksek olan doğal afetlerdir. Gelişen teknolojiye rağmen depremlerin ne zaman olacağı konusunda tespit yapılamamaktadır. Bu açıdan, afet sonrası karşılaşılabilecek durumlara karşı bilimsel olarak organize olunması depremin yıkıcı etkisini hafifletmede yarar sağlayabilir. Bu organizasyonun sağlanmasının gerekli olduğu alanlardan biri de rehabilitasyon alanıdır. Depremde sağ kalanların etkilenen vücut fonksiyonlarının tekrar elde edilebilmesi açısından rehabilitasyon oldukça büyük öneme sahiptir. Rehabilitasyon çalışanlarının Kahramanmaraş-Pazarcık depremedelerinin sağlık durumlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi adına erken rehabilitasyon çalışmalarına katılımı ve organize olması gereklidir. Deprem mağdurlarında oluşabilecek geçici ve kalıcı fiziksel engellerin önlenebilmesi için erken rehabilitasyon modeli oluşturularak bir an önce faaliyete geçilmesini öneriyoruz.

Anahtar kelimeler: Birinci basamak, deprem, depremede, rehabilitasyon

Geliş tarihi / Received: 15.02.2023 Kabul tarihi / Accepted: 02.03.2023

¹Iğdır Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

²Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Ramazan Cihad Yılmaz, Iğdır Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye
fzt.yilmaz.cihad@gmail.com

Yılmaz RC, Kocamaz D. Disability Can Be Prevented With Early Rehabilitative Interventions After the Disruptive Earthquake: A Letter to Rehabilitation Workers After the Kahramanmaraş-Pazarcık Earthquake. TJFMPC, 2023;17(1): 1-5

DOI:10.21763/tjfm.1251696

Sayın Editör,

Depremler, dünyada yıkıcı etkisi oldukça yüksek olan doğal afetlerdir. Gelişen teknolojiye rağmen depremlerin ne zaman olacağı konusunda tespit yapılamamaktadır. Bu açıdan, afet sonrası karşılaşılabilecek durumlara karşı bilimsel olarak organize olunması depremin yıkıcı etkisini hafifletmede yarar sağlayabilir. Bu organizasyonun sağlanmasının gerekli olduğu alanlardan biri de rehabilitasyon alanıdır. Depremde sağ kalanların etkilenen vücut fonksiyonlarının tekrar elde edilebilmesi açısından rehabilitasyon oldukça büyük öneme sahiptir.¹

Rehabilitasyon, kişilerin kalıcı veya geçici yetersizliklerini, kaybedilmiş ya da azalmış fonksiyonel kapasitelerini belirleyip tedavi etme fonksiyonunu üstlenir. Bunun yanında bireyleri psikososyal ve mesleki açıdan da destekleyerek günlük yaşam içerisinde maksimum bağımsızlığa ulaştırmayı hedefler.²

6 Şubat 2023 tarihinde, yıkıcı sonuçlar doğuran Kahramanmaraş-Pazarcık (Türkiye) depreminde 10 il büyük ölçüde etkilenmiştir (Resim 1).³ Oldukça yüksek kayıplar veren bu depremde yaralı sayısı azımsanmayacak kadar fazladır. Yaralı kurtulan vatandaşlarımızın sağlık sonuçları üzerinde etkileri devam edeceği öngörülmektedir. Sağlığı tehdit eden durumları belirleyip proaktif yaklaşımla müdahale etmek önem arz etmektedir. Yıkım sonucu fiziksel travmaya maruz kalan insanların rehabilitasyona ihtiyaç duyacağı aşikardır. Rehabilitasyon çalışanlarının Kahramanmaraş-Pazarcık depremzedelerinin sağlık durumlarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi adına erken rehabilitasyon çalışmalarına katılması ve organize olması gereklidir. Deprem mağdurlarında oluşabilecek geçici ve kalıcı fiziksel engellerin önlenmesi için erken rehabilitasyon modeli oluşturularak bir an önce faaliyete geçilmesini öneriyoruz.



Resim 1. Depremden En çok Etkilenen 10 İl

(<https://www.trthaber.com/haber/gundem/kahramanmarasta-77-ve-76-buyuklugunde-art-arda-iki-buyuk-deprem-743825.html>)³

Amaç

- Erken rehabilitasyon stratejileri ile depremzedelerin tedavi süreçleri olabildiğince kısaltılmalı,
- Oluşabilecek komplikasyonlar önlenmeli,
- İmmobilizasyona bağlı sorunlar azaltılmalı,
- Bozulan vücut fonksiyonları restore edilmeli,
- Sekonder yaralanmalar önlenmeli,
- Maksimum bağımsızlık elde edilmeli,
- Psikososyal açıdan desteklenmeli,
- Gerekli ortez ve protez ekipmanları sağlanmalı,
- Yaşam kalitesi artırılmalı,
- Sonuç olarak depremzedelerin topluma erken entegrasyonu sağlanmalıdır.

İzlenecek Yol

Deprem bölgelerinde hastaneler, rehabilitasyon merkezleri ve çeşitli sağlık kuruluşları da hasar görebilmektedir. Bu durumlarda hastaların başka sağlık kuruluşlarına nakli gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum hasta yoğunluğunun artmasına ve rutin rehabilitasyon hizmetlerinin aksamasına sebebiyet verebilmektedir. Büyük depremlerin artçı sarsıntılarının da devam edebileceği göz önüne alındığında bu süreç daha da uzamaktadır.⁴ Sağ kalan hastaların özellikle cerrahi müdahale sonrası rehabilitasyonu ve fizik tedavisi için daha güvenli olan şehirlere nakilleri faydalı

olabilir. Bu sayede hastaların gecikmeden rehabilitasyona başlamaları optimal faydayı görmeleri açısından uygun olabilir.

Deprem sonrasında bireylerin yaşam tarzlarında değişiklikler görülebilmektedir. Bölgeden tahliye ve yer değişikliği mecburiyeti sonucu yaşam tarzı dramatik olarak etkilenir. Bahsedilen bu durumun fiziksel aktive seviyesinin azalması ile sonuçlandığı bildirilmektedir.⁵ Bu açıdan hızlı bir şekilde rehabilitasyona ihtiyaç duyan depremzedelerin tespit edilerek güvenli fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezlerinde tedavisi sağlanmalıdır. Naklin sağlandığı bölgelerde oluşabilecek yoğunluklar nedeniyle gerekli ekipman desteği sağlanmalıdır. Bunların yanında rehabilitasyon ekibinde bulunan doktor, fizyoterapist, psikolog, diyetisyen, ortez protez teknikerleri, fizyoterapi teknikerleri gibi gönüllü profesyonellerin desteği alınmalıdır. Bu ekibin koordinasyonunu sağlayacak yönetim ekibi kurulmalıdır.

Kilit Noktalar

Rehabilitasyon temelde 3 kısma ayrılabilir; fonksiyon, aktivite ve katılım. Dünya Sağlık Örgütü'nün Fonksiyon, Engellilik ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF), bu 3 önemli yapıya vurgu yapar. Bu şekilde kişinin biyopsikososyal olarak maksimum yaşam kalitesini elde etmesine katkı sağlamaya çalışılır. ICF'nin belirlediği standartlar takip edilirse uygulanan rehabilitasyon stratejileri başarıya ulaşabilir (Şekil 1).



Şekil 1. ICF Bağlamında Rehabilitasyon⁶

ICF, bireyi bir bütün olarak değerlendirir. Vücut yapıları, aktivite, katılım, çevresel ve fiziksel etmenler açısından destekleyerek biyopsikososyal açıdan iyilik haline katkıda bulunmaya çalışır. Rehabilitasyona ihtiyaç duyan depremzedelerin ICF bağlamında değerlendirilmesi yaşadıkları travmayı azaltmalarını açısından fayda sağlayabilir.

Afet sonrasında ortopedik rehabilitasyon, nörolojik rehabilitasyon, kardiyopulmoner rehabilitasyon, el cerrahi rehabilitasyonu, protez – ortez ve biyomekanik, yanık rehabilitasyonu gibi özel alanlarda hizmet verilebilmektedir. Bunların yanında farklı programlarla (Yoga, pilates, vücut farkındalık terapisi gibi) depremzedelerin vücut imajı ile ilgili problemlerin önüne geçilmesi açısından programlar uygulanabilmektedir.² Bu alanlarda uzmanlaşmış profesyonellerin ekip içine dahil edilmesi maksimal faydayı elde etme açısından önemlidir.

Nörolojik Hastaların Yönetimi

Pediyatrik ve yetişkin nörolojik hastaların düzenli rehabilitasyon gördükleri düşünülerek bu hastalık grubunun yönetimi acilen planlanmalıdır. Parkinson, Alzheimer, Serebral Palsi ve Multiple Skleroz gibi nörolojik hastalığa sahip bireylerin fizik tedavi ünitelerinde ve rehabilitasyon merkezlerinde yıl boyunca belli aralıklarla düzenli tedavileri yapılmaktadır. Bu hastaların sadece fiziksel sorunları değil aynı zamanda psikososyal problemler de yaşadığı bilinmektedir. Ve deprem gibi olağanüstü durumlarda tedavilerinin aksaması sonucu yaşadıkları semptomlarda artış olabilmektedir.⁷ Bu açıdan hastaların hasar görmemiş illere sevk edilerek rutin rehabilitasyon seanslarının devamı sağlanmalıdır. Nörolojik hastaların kronik süreci de göz önünde bulundurularak onlara acil bakım vericiler tahsis edilmeli ya da halihazırda bakım vericileri varsa onların da desteklenerek yaşayacakları zorlukları aşması sağlanmalıdır. Bu şekilde hem hastaların hem de bakım vericilerin biyopsikososyal sağlığının sürdürülmesi açısından gerekli adım atılmış olacaktır.

Travmatik Hastaların Yönetimi

Depreme bağlı travmatik yaralanmalar, bireylerin kısa ve uzun süreli engellik yaşamasına sebebiyet verebilmektedir. Akut dönemden itibaren uygulanacak rehabilitatif müdahaleler ile kısa ve uzun süreli oluşabilecek engellilik oranları azaltılabilir. Travma sonucu gelişebilecek kırık, sinir yaralanması, kontüzyon, ampütasyon, spinal kord yaralanmaları, travmaya bağlı beyin yaralanmaları ve travmaya bağlı psikolojik sorunlarla mücadele adına zamanında ve yerinde müdahaleler önem taşır. Karşılaşılan bu durumlar uzun süreli fiziksel ve psikolojik sonuçlar doğurabilmektedir. Bu yüzden gerekli cerrahi işlemler sonucunda bu hastaların rehabilitasyonu geciktirilmemelidir. Özellikle travma sonrası spinal yaralanmaların depremedelerde yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olduğu bilinmektedir. Gerek deprem öncesi gerek deprem sonrası oluşan bu yaralanmalara sahip hastalarda ağrı yönetimi başta olmak üzere nörolojik defisit oluşma ihtimalini minimize etmek için uygun terapatik müdahaleler sağlanmalıdır.⁸ Hasta nakilleri yapılarak ya da gerekli ekipman desteği verilerek rehabilitasyon hizmetleri sürdürülmelidir.

Kanser Hastalarının Yönetimi

Depremler sağlık hizmetleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilmektedirler. Özellikle kanserli hastaların tanı ve tedavisinde gecikmeye neden olabildiği bildirilmiştir.⁹ Afetler sırasında bilgi paylaşımının önemi kaçınılmazdır. Büyük ölçekli depremlerde kanser gibi kronik hastaların sorunları açısından bilgi paylaşım sistemleri gereklidir.¹⁰ Depremle doğrudan ilişkili onkolojik tedavilerde gecikme yaşanmaması ve gerekli rehabilitasyon prosedürlerinin sürdürülmesi adına hastalarla iletişim sağlanmalıdır.

Deprem korkusuyla başka illere göçen hastaların bulunduğu illerde tedavisinin devamı sağlanmalıdır. Kanser hastalığından kurtulanların ise bu süreçte profesyonel bir ekip tarafından takibi yapılmalıdır. Telerehabilitasyon stratejileri ile hastaların yönlendirilmesi sağlanarak sağlık durumlarının korunması ve iyileştirilmesi amaçlanmalıdır. Bağışıklık sistemlerinin düşük olması nedeniyle bu hastalara özel birimlerin oluşturulması, gerekli hijyenik tedbirlerin alınması ve desteklenmesi gereklidir. Zaten psikososyal açıdan zorluklar yaşayan kanser hastalarını bu süreçte de yalnız bırakmamak gereklidir. Kemoterapi, radyoterapi, hormon tedavisi ve onkolojik rehabilitasyon hizmeti alan kanser hastalarının bu tedavilerden uzak kalmaması adına çevre illerdeki onkoloji hastanelerine ya da bu tedavileri veren tam donanımlı hastanelere nakli sağlanmalıdır. Ayaktan tedaviye ihtiyaç duyan kanser hastalarının ise korunaklı merkezlerde ağırlanıp tedavilerinin devamlılığı sağlanmalı, onkolojik rehabilitasyon hizmetinin devamı da eş zamanlı ya da eş zamansız telerehabilitasyon stratejileri ile yürütülmelidir.

Diğer Hastaların Yönetimi

Nakil hastaları, kardiyopulmoner hastalıklar, geriatric hastalıklar ve rehabilitasyona ihtiyaç duyan tüm hastalıklarda da benzer yöntemlerle stratejiler oluşturulmalıdır. Kas gücünün korunması ve artırılması, ağrının azaltılması, eklem hareket açıklığının artırılması, solunum problemlerinin azaltılması ve genel olarak yaşam kalitesinin artırılması amacıyla egzersiz, elektroterapi uygulamaları, solunum rehabilitasyonu başta olmak üzere uygun rehabilitasyon programları kişiye özel programlarla icra edilmelidir.

Birinci Basamakta Rehabilitasyon Uygulamaları ve Yönetimi

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin amacı ikinci ve üçüncü basamak sevk oranlarının azaltılması yönündedir. Dünya genelinde birinci basamakta hizmete erişme ve bakımın iyileştirilmesi adına yeni modeller denenmektedir. Rehabilitasyona yönelik müdahalelerin birinci basamakta da yapılması yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Hekimlerin artan iş yükü ve hekim dışı sağlık personeli (Fizyoterapist, diyetisyen, psikolog vb.) istihdamının yetersiz olması sebebiyle istenilen hedefe ulaşılmada başarı sağlanamamaktadır. Bunun gerçekleştirilmesi adına yeni modeller denenmektedir.¹¹

Türkiye’de birinci basamak sağlık hizmetleri hızla gelişmektedir. Özellikle ihtiyaç duyan bireylerin kolay erişimine imkan sağlayan birinci basamak sağlık hizmetleri bu açıdan avantaj sağlamaktadır. Deprem gibi yaygın etki gösteren doğal afetlerde depremedelerin rehabilitasyon hizmetlerine ulaşması ve yoğunluğun azaltılarak daha fazla kişinin zaman kaybı olmadan tedaviye ulaşmaları açısından birinci basamak oldukça önemli bir noktadadır. Bu açıdan zarar görmeyen kurumların tespit edilip hızlı bir şekilde hekim, fizyoterapist, psikolog ve diğer sağlık profesyonellerinin koordinasyonu ile depremedelerin sağlığının korunması ve geliştirilmesi adına rehabilitasyona yönelik müdahaleler alması sağlanmalıdır. Birinci basamakta bu sağlık profesyonellerinin istihdamı artırılarak depremedelerin uygun rehabilitasyon stratejileri ile biyopsikososyal olarak desteklenmesi gereklidir. Bunun gerçekleştirilebilmesi adına aile sağlığı merkezlerinde rehabilitasyon odası kurulmalı ve gerekli ekipman desteği sağlanmalıdır.

Birinci basamakta rehabilitasyonun 3 önemli ayağı bulunmaktadır. Bunlar hastalar, fizyoterapistler ve aile hekimleridir. Entegre rehabilitasyon hizmetlerinin oluşturulması ve birinci basamakta yenilikçi rehabilitasyon modellerinin sağlanması ile hem şehirlerde hem de şehre uzak yerleşim bölgelerinde hızlı ve etkin bir şekilde depremedelere rehabilitasyon hizmeti sağlanabilir.¹² Bu sistemin Kahramanmaraş-Pazarcık depremi sonrası hızlı

bir şekilde uygulanması Türkiye geneli gelecekte yaşanabilecek olası depremler açısından pilot uygulama sağlayıp sonuçlarını görme açısından da fayda sağlayabilir.

Sonuç olarak; çok ciddi kayıplar verdiğimiz Kahramanmaraş-Pazarcık depreminden kurtulan depremedelerin yaşayacağı sağlık problemlerini en aza indirmek adına rehabilitasyon alanında acil planlama yapılmalı ve çalışma grupları oluşturulmalıdır. Daha önce deprem tecrübesi olan rehabilitasyon çalışanlarının desteğiyle multidisipliner ekibin tüm elemanlarıyla bu süreci en az hasarla geçirmek için harekete geçmeliyiz.

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

Kaynaklar

1. Li Y, Zhang Z, Wang W, Feng X. Rapid Estimation of Earthquake Fatalities in Mainland China Based on Physical Simulation and Empirical Statistics-A Case Study of the 2021 Yangbi Earthquake. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(11):6820.
2. Erden Z. Afetlerde Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Yaklaşımları. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2013;1(2):78-82.
3. Kahramanmaraş'ta 7,7 ve 7,6 büyüklüğünde art arda iki büyük deprem. Erişim adresi: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/kahramanmarasta-77-ve-76-buyuklugunde-art-arda-iki-buyuk-deprem-743825.html> (Erişim tarihi: 07.02.2023).
4. Ceylan MF, Serbest S, Güven N. Deprem yaralanmaları ve amputasyon, gözlemlerimiz ve önerilerimiz. *Totbid Dergisi*. 2022;21:325-332.
5. Moriyama N, Urabe Y, Onoda S, Maeda N, Oikawa T. Effect of residence in temporary housing after the Great East Japan Earthquake on the physical activity and quality of life of older survivors. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2017;11(6):701-710.
6. Oral A. ICF in rehabilitasyon tıbbında uygulanması. Arasıl T, Eskiuyurt N (çeviri editörleri): *Delisa Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ilkeler ve Uygulamalar*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri. 2014;301-24.
7. Kurisali R, Ueyama H, Maeda Y, Sakamoto T, Nakahara K, et al. Impact of major earthquakes on Parkinson's disease. *Journal of clinical neuroscience*. 2019;61:130-135.
8. Dong ZH, Yang ZG, Chen TW, Chu ZG, Wang QL, et al. Earthquake-related versus non-earthquake-related injuries in spinal injury patients: differentiation with multidetector computed tomography. *Crit Care*. 2010;14(6):R236.
9. Miki Y, Tase T, Tokunaga H, Yaegashi N, Ito K. Cervical cancer screening rates before and after the Great East Japan Earthquake in the Miyagi Prefecture, Japan. *PLoS One*. 2020;15(3):e0229924.
10. Sakai K, Katao S, Adachi M, Yamasaki H, Ogata M, et al. The Situation and Problems of Cancer Treatment at Designated Cancer Hospitals during the 2016 Kumamoto Earthquake. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2018;45(9):1319-1325.
11. Timurtaş E, Avcı EE, Demirbüken İ, Yıldız A, Öztürk O, et al. Aile sağlığı merkezlerinde fizyoterapist istihdamı: İstanbul ilinde fizibilite araştırması. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2021;8(1):8-13.
12. Da Ros A, Paci M, Buonandi E, Rosiello L, Moretti S, Barchielli C. Physiotherapy as part of primary health care, Italy. *Bull World Health Organ*. 2022;100(11):669-675.



Letter to the Editor / Editöre Mektup

Depremlerin Görünmez Yıkımı: İnsanların Psikolojik Sağlığı Üzerindeki Etkileri

The Invisible Devastation of Earthquakes: Their Effects on People's Psychological Health

Şükrü Uğuz¹

Abstract

This article discusses the impact of earthquakes on people's psychological well-being. The consequences of being trapped under debris, experiencing loss, and becoming homeless have profound effects on individuals. Additionally, it is noted that the destruction of the earthquake's safe areas and the shaking of the sense of security in society can make it difficult for people to access accurate information. Therefore, the importance of reliable information provided by the government is emphasized. The article also warns that earthquakes can not only affect those directly affected but also those who witness the events, causing post-traumatic stress symptoms. In conclusion, it is emphasized that awareness of the psychological effects of earthquakes on individuals and societies is necessary, and effective interventions should be provided.

Key words: earthquake psychology, reliable information, trauma responses, social impact.

Özet

Bu yazıda, depremlerin insanların psikolojik sağlığı üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Depremde göçük altında kalmak, yaşanan kayıplar, evsiz kalmak gibi sonuçlar kişilerde derin etkiler bırakmaktadır. Ayrıca, depremin güvenli alanı tahrip etmesi, toplumdaki güven duygusunu sarsması nedeniyle insanların doğru bilgiye erişiminde zorluklar yaşayabileceği belirtilmektedir. Bu nedenle, devlet tarafından verilen güvenilir bilgilerin önemi vurgulanmaktadır. Yazı ayrıca, depremin sadece doğrudan etkilenenleri değil, olaylara tanık olanları da psikolojik olarak etkileyebileceği ve travma sonrası stres belirtilerine neden olabileceği konusunda uyarıda bulunmaktadır. Sonuç olarak, depremlerin bireyler ve toplumlar üzerindeki psikolojik etkilerinin farkında olunması ve etkili müdahalelerin sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar kelimeler: deprem psikolojisi, güvenilir bilgi, travma tepkileri, toplumsal etki.

Geliş tarihi / Received: 27.02.2023 Kabul tarihi / Accepted: 02.03.2023

¹Cag University Faculty of Arts and Sciences / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Şükrü Uğuz, Cag University Faculty of Arts and Sciences / Türkiye
drsuguz@gmail.com

Uğuz S. The Invisible Devastation of Earthquakes: Their Effects on People's Psychological Health. TJFMPC, 2023;17(1): 6-9

DOI:10.21763/tjfmpe.1256896

Sayın Editör;

Son günlerde yaşadığımız ve hala devam eden depremler, ağır bireysel ve toplumsal psikolojik sonuçlara neden olabilecektir. Bu durumda halkın ilk başvuracağı kişiler aile hekimleri olacaktır için bu yazıyı kaleme almak istedim.

Deprem Neden Ciddi Psikolojik Sıkıntılara Neden Olur?

Depremde göçük altında kalmak demek, çaresizce ölümü beklemek, insanların en şiddetli korkusu olan “diri, diri gömülmek” anlamına da gelmektedir. Bu tahammül edilmesi çok zor bir duygudur. Eğer göçük altından bir şekilde çıkılabildiyse bile, kişinin işini, birikimlerini, evini, otomobilini kaybetmesi, bugüne kadar yaşadığı hayatın sona ermesi, çok farklı, yeni ve zorlu bir yaşama doğması demektir. Daha önce kendi kendine yetebilen biri iken, şimdi hiç tanımadığı birinin arabasına sığınan, yemek için sıraya giren bir insan haline dönüşmüştür. Bu nedenle “deprem ve sonrası”, psikolojimizi diğer travmalardan çok daha farklı olarak etkilemektedir. Bütün bu dezavantajlarının yanı sıra deprem, “doğal” bir afet olduğu ve toplumun genelini etkilediği için, bireysel travmalara göre bir miktar daha kolay atlatılabilmektedir.

Depremin yol açtığı en önemli sorunlardan bir diğeri de, kişilerin yaşadığı güvenli alanın tahrip olması ve bu nedenle kişilerin temel güven duygularının sarsılmasıdır. Temel güven duygusu sarsılan kişiler, artık bilgilerin doğruluğunu araştırma yetisini kaybedip duyduklarına kolayca inanmaya başlayabilir ve kolayca yönlendirebilirler. Bu durumun giderilmesi ancak devlet tarafından verilecek güvenli bilgiler ile mümkündür. Eğer devlet açıklamalarda sessiz kalırsa, bu kez iyi niyetli ama toplumu daha da telaşa sürükleyecek bilim insanlarının ya da kötü niyetli insanların toplum üzerindeki etkisi artabilmektedir. Bu konuda pandemi günlerinde yaşadığımız çok güzel bir örnek vardı; pandemi ile ilgili alanda devlette ya da bağımsız çalışan güvenilir bilim insanlarından oluşan bir bilim kurulu oluşturulmuş ve bir şekilde bu kuruldan gelen bilgiler kaynağı belirsiz bilgilere inanmamayı ve toplumun doğru yoldan bilgilendirilmesini sağlamıştır. Tıpkı pandemi döneminde olduğu gibi deprem ile ilgili de bir bilimsel kurul oluşturulmalı ve bu kurulda devlet kurumları, akademisyenler ve sahada çalışan özel sektör temsilcileri bulunmalıdır. Deprem ile ilgili de toplumun duyması ve bilmesi gereken bilgiler, “Adana’ya dikkat edin” gibi genel bir saptamayı içermemelidir. Toplum bu bilgiyle ne yapacağını da bilmelidir. Örneğin; ana caddelere otomobil park etmeyin çünkü herhangi bir durumda size ulaşmamız zor olacaktır, hasarlı evlere girmeyin, şu semtleri boşaltın, ...(?) katlı evlere ikinci bir uyarıya kadar çıkmayın gibi somut bilgi ve uyarılar gerekmektedir

Deprem ve Sonrasında Yaşanan ve Yaşanmaya Devam Eden Karmaşa Bireyleri Nasıl Etkilemiştir?

Psikiyatrik açıdan ele alındığında, insanların etkilenmesi için artık depremi direkt yaşamaları gerekmemekte, olaylara tanık olmaları da psikolojik sorunlara yol açabilmektedir. Ancak tabii ki en çok etkilenenler depremin merkezinde, ölüm tehlikesi yaşamış, sevdiklerini kaybetmiş, onların ölümlerine şahit olmuş kişilerdir. Bu kadar büyük bir travmaya maruz kalan kişilerde ortaya çıkacak belirtiler de çok şiddetli ve yıkıcı olacaktır. ¹

Travma karşısında üç tip tepki görülmektedir: Savaşmak, kaçmak ya da donup kalmak (ilk anda şaşkınlık sonrasında ne olup bittiğini anlamakta zorluk çekme vb). Savaş ya da kaç tepkileri olay anı için kısa süreli normal tepkilerdir. Korku, panik, çarpıntı, terleme, kas gerginlikleri beklenen normal tepkilerdir. Ancak bu tepkilerin uzun sürmesi, artık güvenli bir ortamdayken bile kaç ya da savaş tepkilerinin devam etmesi psikolojik sorunların başladığına işaret etmektedir.

Deprem sırasında o kadar çok bilgi beyne yüklenmiştir ki birey bunu düzenlemekte zorluk çekmektedir. Normalde bunların olmasını beklememektedir. Hayatını böyle planlamamıştır. “Ben iyi bir insanım, düzenli yaşarım, insanlara saygılıyım, beklediğim yaşantı, yaşlanma ve yaşlılık hastalıklarına sahip olarak, onlarla birlikte yaşayıp ölmekti” düşüncelerini kafasından atamaz. Ama birdenbire devasa bir şok olmuş ve birey bu bilgiyi artık doğru düzgün işleyemez ve tekrar, tekrar düşünce alanına sanki şimdi oluyormuş gibi getirmeye başlamaktadır. Maç izleyen fanatik taraftarları düşünün, aynı sahneyi daha iyi anlayabilmek için yavaş çekim, farklı açılar, tekrar tekrar izleyerek anlamaya çalışırlar. Beyin de böyle yapmakta ve beyinde olay sindirilmeye çalışılmaktadır. Eğer sindirilemezse, geniş getirme (ruminasyon) dediğimiz olay gerçekleşmektedir. Bu kişilerin, olayı anlamlandıramadıkları için uyuyamamaları çok normaldir. Çünkü yaşadıklarını sindirinceye kadar bunları düşünmeye devam edeceklerdir. Bu kişileri uyutmaya çalışmak doğru bir yaklaşım değildir. Yani, anksiyolitik ilaçlar kullanmak bu kişiler için uygun değildir. Bu kişiler eğer uyutulurlarsa, bu kez tam anlam veremeden olayları belleğe kaydedecekler ancak bu olayları patolojik, bölük pörçük anılar şeklinde saklayacaklardır. Oysa yukarıdaki tepkiler birkaç hafta içinde yaşam kalitesini bozmayacak şekilde “üzücü bir anı” haline dönebilirse belli bir süre sonra kendiliğinden düzelecektir.

Dikkat Etmemiz Gereken Sağlıksız Tepkiler Nelerdir?

En çok dikkat edilmesi gereken tepki donma tepkisi dediğimiz “disosiyatif” belirtilerdir. “Deprem sırasında donup kaldım, şaşkın bir şekilde tavandaki avizeye bakıp duruyordum, hiç tepki veremedim, aşağıya nasıl indim

hiç hatırlamıyorum, sanki bunlar benim başımdan geçmedi de ben bir film izledim gibi” şeklinde tanımlanan tablolar önce akut stres bozukluğu, ardından da travma sonrası stres bozukluğuna dönüşebilmektedir.

Bir diğer dikkatle ilgilenilmesi gereken konu ise kişinin kendini suçlamasıdır. Yaşanan kayıplar nedeniyle kendini suçlama, “yeterince yardımcı olamadım mı?”, “acaba elimden gelen bir şeyler vardı da ben kaçındım mı?”, “onlar orada soğukta göçük altında iken ben burada yemek yiyemem, rahat uyuyamam!” şeklindeki düşüncelerdir ve bu düşüncelere “sağ kalanın suçluluk düşünceleri” denmektedir. Kişi, depremde yaşanan zararlardan dolayı kendini suçlayabileceği gibi, deprem sırasında aldığı kararlardan dolayı da kendini suçlayabilmektedir. Bunun yanı sıra yıkıcı düşünceler ile mücadelede de zorluk çekme görülebilmektedir. “Göçük altında zor anlar yaşamışlar mıdır, çocukları yardım istediği halde yardım edememiş ve neler hissetmişlerdir, hemen ölmüşler midir?”. Hastaların çoğu göçük altında sıkışıp nefes alamamak yerine hemen ölmeyi istediklerini belirtmektedirler. Bu düşüncelerin varlığı oldukça insani ve doğaldır. Fakat bu düşüncelerin uzun sürmesi ve artık kişinin yaşam kalitesini bozması ise klinik anlam taşımaktadır. Bu düşüncelerden kurtulmak için rahatlatıcı ilaçlar kullanmak da yine yarardan çok zarar getirmektedir.

Kimlere Dikkat Edilmelidir?

Daha önce herhangi bir travmatik yaşantısı olanlar,
Daha önceden psikiyatrik tedavi almış veya halen psikiyatrik tedavi almakta olanlar,
Sosyal destekten adil olarak yararlanamayanlar (mağdur kişiler imkanların kısıtlılığını değil, kısıtlı da olsa imkanların adil olarak dağıtılmamasını sorun etmektedir),
Dissosiyatif belirtileri olanlar (donup kalma, yabancılaşma gibi),
Kendilerini aşırı derecede suçlayanlar,
Abartılı uyarılma belirtileri gösterenler (ses, sarsıntı vb),
İstirahat kalp atım sayıları 70 ve üzerinde olanlar,
Rüyalarında tekrar tekrar travmatik anıyı yaşayıp, uyku ve yaşam kalitesi bozulanlar,
Göçük altında kalan, yakını kaybeden kişiler,²
Göçükte yardım isteyen insanlara yardım edemeyen kişiler (yardım çığıllıklarını duymak ama yardım edememek),
Herhangi bir engeli olan (doğumu yakın gebeler, yeni doğum yapmış, yeni ameliyat olmuş hastalar gibi) ve depremden kaçamayacak kişiler ve
Tüm bunlar yanı sıra deprem alanında gönüllü olarak çalışan ancak bu konuda bir eğitimi olmayan sağlık çalışanlarının da travmatize olmuş olabileceğine dikkat etmek yerinde olacaktır.

Neler Yapabiliriz?

Psikolojik ilk yardım: Psikolojik ilk yardımın amacı, insanların acil ihtiyaçlarını karşılamak, zarar görmüş insanları rahatlatmak, yoğun duygusallığı azaltmak ve uzun dönemde otaya çıkabilecek psikopatolojileri önleyebilmektir.

Psikolojik ilk yardımın temel ilkeleri şunlardır:

Güvenlik sağlama: İnsanların güvenliğini sağlamak, fiziksel ve duygusal olarak zarar görmelerini önlemek için önceliklidir.

Bilgi ve haberleşme ihtiyacının sağlanması

Kayıplarının yaşanmasına destek olmak (yas)

Fiziksel koşullar sağlandıktan hemen sonra yapılacaklar:

Duygusal destek: İnsanların duygusal ihtiyaçlarına, tepkilerine duyarlı olmak ve onlara uygun duygusal destek sağlamak. Akıl vermeden dinleyebilmek ve anlamaya çalışmak.

Uygun olmayan sosyal medya kaynaklarından travmayı pekiştiren yayınların izlenmesini engellemek.³

Depremzedelere yapabileceğimiz öneriler:

Belirtilerin “anormal bir duruma” verilen tepkiler olduğunu ve önemli olanın yaşam kalitesinin bozulmaması olduğunu anlatabilmek.

Aklındaki yinelenen düşüncelerin belli bir noktaya kadar doğal olduğunu, düşüncelerden kurtulmak gibi yersiz bir uğraşa girmemelerini, günlük hayatın içinde olmaya devam etmelerini istemek.

Çok yıkıcı bir durum yaşadığınızı unutmayın, buna verdiğiniz tepkiler farklı olabilir tepkilerinize kızmayın (“neden çok ağlıyorum” gibi).

Makul, tanıdık ve güvendiğiniz insanlarla vakit geçirin.

Güvendiğiniz insanlarla duygularınızı deneyimlerinizi paylaşın. Eğer konuşmak istemezseniz kendinizi zorlamayın.

Duygularınızı ifade etmek için bir günlük tutun veya resim yapmak gibi başka yollar bulun.

Günlük normal bir rutin korumaya çalışın. Gününüzü yapılandırın.

Yorgun hissediyorsanız kendinize dinlenme zamanı verin. Düzenli yürüyüşler de çok önemlidir.⁴

Travmatik Anıların Konuşulması Uygun Mudur?

Eğer bu konuda tecrübeli değilseniz, hasta ile sıkı ve önceden beri kurulmuş güvenli bir bağınız yoksa, hastanın belirti düzeyi çok şiddetli ise konuların sizin tarafınızdan açılması uygun değildir.

Kaynaklar

1. Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ, Byrne CM, Diaz E, Kaniasty K. 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes* 2002;65(3):207-239.
2. Yoo SY, Noh JW. Trauma experience of the 2011 earthquake in Korea: Post-traumatic stress and psychological changes. *Psychiatry investigation* 2012;9(4):331-337.
3. Kilic C, Ozguven HD. The psychological consequences of the 1999 earthquake in Turkey. *Disasters* 2009;33(1):103-120.
4. Australian Psychological Society. Recovering from anatural disaster: Promoting safety, comfort and help after a disaster. <https://psychology.org.au/getmedia/49175b2c-9e9e-44df-a8a6-630333bb8290/20aps-is-recovering-from-natural-disasters-p1.pdf>. Accessed March 1, 2023.

Original Research / Orijinal Araştırma

Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarının Bitkisel Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımı Kullanımlarının Belirlenmesi: Kesitsel Bir Çalışma

Determination of Herbal Complementary Health Approach Uses in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Cross-sectional Study

Rabia Hacıhasanoğlu Aşilar¹, Sibel Arıkan Hacıhasanoğlu², Arzu Yıldırım³, Hilal Şahin⁴

Abstract

Introduction: This study was conducted to determine the herbal complementary health approach (CHA) use of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) patients. **Methods:** This cross-sectional study was conducted in a Family Health Center (FHC) located in the central district of Bursa and in the city center of Erzincan. A total of 607 patients who applied to the specified centers between February and May 2019 for any reason and were diagnosed with T2DM for at least one year were included in the study. The data were collected in the centers related to the face-to-face interview method using a questionnaire containing socio-demographic and disease characteristics. Height and weight measurements of the patients were made. **Results:** It was determined that a total of 23.4% (n=142/ Bursa 25.1%, n=76; Erzincan 21.5%, n=66) of the patients used herbal CHA such as cinnamon, lemon, pine tree/kindling water and parsley in addition to the treatment. In addition, it was found that 10% received the recommendation for herbal product use from their physician, 82.4% received information from their family and friends, obtained information via the Internet, and 58.5% did not inform their physicians about the use of herbal products. As a result of the logistic regression analysis, the use of herbal products was high in patients who were high school/university graduates and had a disease duration of 1-5 years (p<0.05). **Conclusion:** Approximately one-fourth of the patients use herbal CHA in addition to the treatment, the vast majority of them get advice from family and friends, get information from the internet, and more than half do not share the use of herbal products with their physicians. Educational status and duration of illness are strong predictors of herbal product use. It is important that health professionals working in primary health care centers frequently question and coordinate their use of CHA, especially herbal products, in order to ensure effective and safe use of CHA by patients.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, complementary health approach, herbal product, family health center

Özet

Giriş: Bu araştırma Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM) hastalarının bitkisel tamamlayıcı sağlık yaklaşımı (TSY) kullanım durumlarını ve kullanımın sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin bazı özelliklerle ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Kesitsel türde yapılan bu araştırma, Bursa merkez ilçede bir ve Erzincan il merkezinde bulunan bir Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'nde yürütüldü. Herhangi bir nedenle Şubat-Mayıs 2019 tarihleri arasında belirtilen merkezlere başvuran ve en az bir yıldır T2DM tanısı konulan toplam 607 hasta araştırmaya alındı. Veriler sosyo-demografik ve hastalık özelliklerini içeren soru formu kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile ilgili merkezlerde toplandı. Hastaların boy ve kilo ölçümü yapıldı. **Bulgular:** Hastaların toplam %23,4 (n=142)'ünün (Bursa %25,1 n=76; Erzincan %21,5 n=66) tedaviye ek olarak tarçın başta olmak üzere limon, çam ağacı/çıra suyu ve maydanoz gibi bitkisel TSY kullandığı belirlendi. Ayrıca hastaların %9,9'unun bitkisel ürün kullanım önerisini hekimlerinden, %82,4'ünün aile ve arkadaşlardan aldıkları ve internet yoluyla bilgi edindikleri, %58,5'inin bitkisel ürün kullanımına ilişkin hekimlerini bilgilendirmedikleri bulundu. Yapılan lojistik regresyon analizi sonucunda lise/üniversite mezunu ve hastalık süresi 1-5 yıl olan hastaların bitkisel ürün kullanımının yüksek düzeyde olduğu belirlendi(p<0,05). **Sonuç:** Hastaların yaklaşık dörtte biri tedaviye ek olarak bitkisel TSY kullanmakta, büyük çoğunluğu bitkisel ürün kullanım önerisini aile ve arkadaşlardan almakta, internetten bilgi edinmekte ve yarından fazlası bitkisel ürün kullanımını hekimleriyle paylaşmamaktadır. Eğitim durumu ve hastalık süresi bitkisel ürün kullanımının güçlü belirleyicileridir. Birinci basamak sağlık merkezlerinde çalışan sağlık profesyonellerinin hastaların etkili ve güvenli TSY kullanımını sağlamak için başta bitkisel ürün olmak üzere TSY kullanımını sık sığ sorgulaması ve eşgüdüm içerisinde çalışması önemlidir.

Anahtar kelimeler: Tip 2 Diabetes Mellitus, tamamlayıcı sağlık yaklaşımı, bitkisel ürün, aile sağlığı merkezi

Geliş tarihi / Received: 04.09.2022 Kabul tarihi / Accepted: 18.11.2022

¹Yalova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı / Türkiye

²Bursa Yıldırım 22 Nolu Hacivat Aile Sağlığı Merkezi, Bursa / Türkiye

³Yalova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı / Türkiye

⁴Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Diyetetik Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hilal Şahin, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Diyetetik Anabilim Dalı / Türkiye
hilalsahin2016@gmail.com

Hacıhasanoğlu Asilar R, Arıkan Hacıhasanoğlu S, Yıldırım A, Şahin H. Determination of Herbal Complementary Health Approach Uses in Type2 Diabetes Mellitus Patients: A Cross-sectional Study. TJFMPC, 2023;17(1): 10-21

DOI:10.21763/tjfm.1169238

Giriş

Diabetes Mellitus (DM), içinde bulunduğumuz yüzyılın en hızlı artan ciddi ve maliyeti yüksek toplum sağlığı sorunlarından birisi olup dünya çapında yetişkinler arasındaki prevalansının son 20 yılda üç kattan fazla arttığı bildirilmiştir.^{1,2} Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 10. Diyabet Atlası son basımında, 2021 yılı itibarıyla 537 milyon erişkin yaşta diyabet hastasının olduğu, 2045 yılında ise bu rakamın 783 milyona ulaşmasının beklendiği belirtilmiştir.³ Avrupa ülkeleri arasında Türkiye 20-79 yaş arası yetişkinlerde %11.1 ile diyabet oranının en fazla olduğu ülke olarak gösterilmiştir.⁴

Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM) tedavi rejimleri önemli ölçüde kararlılık, uyum, davranışsal ve yaşam tarzı değişiklikleri gerektirdiğinden, uygun glukoz kontrolünün elde edilmesi genellikle zordur. Bu nedenle hastalar durumlarının karmaşıklığını yönetme, sağlıklarını iyileştirme ve komplikasyonları hafifletme amacıyla tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) kullanımına yönelirler.⁵ Tamamlayıcı tıp ve alternatif tıp terimleri, o ülkenin kendi geleneksel tıbbının bir parçası olmayan ve mevcut sağlık sistemi ile tam olarak bütünleşmeyen geniş bir sağlık bakımı uygulamaları kümesini ifade etmekte olup bazı ülkelerde geleneksel tıp yerine kullanılmaktadır.⁶ Bu konuda kabul gören en son terminoloji "tamamlayıcı sağlık yaklaşımı (TSY)" ve "bütünleştirici sağlık (BS)" kavramları olup⁷ bu araştırmada tıbbi tedaviye ek olarak kullanılan bütün yöntemler TSY olarak belirtilmiştir.

Kullanılan ve tercih edilen TSY yöntemleri her kültürde farklılık göstermekle birlikte⁷ dünyanın farklı bölgelerinde TSY uygulamaları arasında en sık bitkisel ilaçların yer aldığı, diyabet ve kanser gibi kronik hastalıklarda daha fazla kullanıldığı gösterilmiştir.^{8,9} Tanımlayıcı türde 13 araştırmanın dahil edildiği bir literatür derleme çalışmasında da DM hastalarında TSY kullanım yaygınlığının %34-%92 aralığında ve en fazla kullanılan TSY yöntemlerinin bitkisel tedaviler, multi-vitamin desteği ve akupunktur olduğu tespit edilmiştir.¹⁰

Diyabet hastaları DM'nin kronik seyri, komplikasyonların ciddiyeti, tedavi planlarının karmaşıklığı¹¹ modern tıbbi tedaviden memnuniyetsizlik, tedaviye bağlı yan etkiler, bazı durumlarda ilaçların etkisizliği, bitkisel ilaçların hastaların değerleri ve manevi inançları ile algılanan uygunluğu, daha az maliyet etkin, daha az invaziv olması ve reçetesiz satın alınabilmesi gibi nedenlerle giderek artan düzeyde bitkisel ilaçları kullanmayı tercih edebilmektedirler.^{8,12} Bitkisel ilaçlar otlar, bitkisel maddeler, bitkisel preparatlar ve aktif bileşenler olarak bitki kısımlarını, diğer bitki materyallerini veya bunların kombinasyonlarını içeren hazır bitkisel ürünleri içermektedir.⁶ Bitkisel ürünler her ne kadar doğal olsa da ilaçlarla aynı anda kullanımı, ciddi etkileşimlerine neden olabilmektedir.¹³ Hipoglisemik etkisi olan doğal ürünlerle ilaçların aynı anda kullanımı, kan glikoz düzeyinin çok fazla düşmesine yol açabilmektedir.¹⁴ San Francisco'da T2DM hastalarının altı ay süreyle izlendiği bir çalışmada, TSY yöntemi olarak doğal ilaçlar/bitkiler (%24,5) yer almıştır. TSY kullanımı ile yüksek HbA1c arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı ve TSY kullanan hastaların potansiyel olarak kötü kardiyometabolik kontrol ve ilaca uyumu olabileceği sonucuna varılmıştır.¹⁵ Bu nedenle yaygın olarak kullanılan doğal sağlık ürünlerinin bazıları beklenmedik yan etkilere ve/veya geleneksel farmakoterapilerle etkileşimlere yol açabileceğinden, sağlık profesyonellerinin TSY kullanımı konusunda sürekli sorgulayıcı olmaları gerekmektedir.¹⁶

Bitkisel ürünler sık kullanılmasına rağmen, ürün kullanımı hekimlerin çoğu tarafından sorgulanmamakta ve hastaların çoğu kullandığı bitkisel ürün konusunda doktoruna bilgi vermemektedir.¹³ Sidney Avustralya'da 149 DM hastası ile prospektif, kesitsel nitelikte yapılan bir çalışmada, hastaların %25'inin son beş yıl içinde TSY kullandığı, kullananların %85'inin TSY tedavisine başlamadan önce uzman veya pratisyen hekimlerine danışmadığı, hekimlerin %55'inin de hastaların çoğunluğunun TSY kullandığından haberdar olmadığı bildirilmiştir.¹⁷

Hastaların diyabet öz yönetim bilgi ve becerisi özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde aile hekimi ve hemşire liderliğinde gerçekleştirilen müdahalelerle desteklenerek geliştirilmelidir.¹ Diyabette birçok TSY tedavisinin etkinliğine dair kanıtlar sınırlı olup TSY kullanımının potansiyel olumsuz etkilerinden kaçınılması zorunludur ve artan diyabet yüküyle birlikte, sağlık çalışanlarının daha dikkatli olması ve TSY kullanımının diyabet yönetimi üzerindeki potansiyel etkisinin belirlenmesi önemlidir.¹⁷ Bu bağlamda hastalar ve sağlık çalışanları arasındaki iletişim güçlendirilmeli, hastaların beklentileri, sağlık inançları ve değerleri hasta bakım sürecine entegre edilmelidir.^{7,18}

Dünya genelinde toplum ve kültür farkı olmaksızın T2DM hastalarının bitkisel ürün kullanımı giderek artış göstermekte olup hastaların etkili ve güvenli TSY kullanım durumlarının belirlenmesi önemlidir. Bu çalışma, Türkiye'de iki farklı bölgede Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'ne başvuran T2DM hastalarının bitkisel TSY kullanım durumlarını ve kullanımın sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin bazı özelliklerle ilişkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Araştırma kesitsel türde yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Bursa merkez ilçede bir ve Erzincan merkezde bir olmak üzere iki ASM'ye kayıtlı T2DM tanısı konulan hastalar oluşturdu. Örneklemine ise Şubat-Mayıs 2019 tarihleri arasında ilgili ASM'lere (Bursa, n= 303; Erzincan, n=304) herhangi bir nedenle başvuran 18 yaş ve üzerinde olan ve en az bir yıldır T2DM tanısı konulan, soru formunu yanıtlamayı etkileyecek düzeyde herhangi bir fiziksel (işitme, görme, konuşma bozukluğu), nörolojik ve ruhsal bozukluk ve zihinsel engellilik durumu olmayan toplam 607 birey oluşturdu. Araştırmada "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak, $\alpha=0,05$ ve %95 güven düzeyinde güç hesaplandı. Analiz sonucunda, bitkisel TSY kullanımı üzerinde bağımsız değişkenlerin etkisinin tespit edilebilmesi için yapılan lojistik regresyon analizi ile istatistiksel olarak anlamlı bulunan bağımsız değişkenlerin odds oranları kullanılarak, araştırmaya dahil edilen 607 örneklem ile çalışmanın gücü 0,99 olarak hesaplandı ve örneklem sayısının çalışma için yeterli olduğu tespit edildi.

Veri Toplama Araçları

Veriler tanımlayıcı soru formu kullanılarak toplandı. Ayrıca araştırma kapsamına alınan bireylerin boy ve kilo ölçümleri yapıldı.

Tanımlayıcı Soru Formu

Bireylerin sosyo-demografik ve çeşitli özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, mesleği, gelir durumu algısı, sağlık algısı, diyabete eşlik eden kronik hastalık varlığı, diyabet tanı yılı, diyabete yönelik uygulanan tıbbi tedavi, tıbbi tedaviyi düzenli uygulama durumu, kan şekerini düzenlemek için herhangi bir bitkisel ürün/ürünler kullanma durumu, kullanılan ürünün formu, kullanmış olduğu bitki hakkında kimden bilgi/tavsiye aldığı, nasıl temin edildiği, ne şekilde tüketildiği ve kullandığı üründen doktorunun haberi olup olmadığı, bitkisel ürünü ne zamandır ve ne sıklıkta kullandığı) belirlemeye yönelik 19 sorudan oluştu.

Boy Ölçümü: Hastaların düz bir zeminde baş, omuz, kalça ve ayak topukları düz bir duvara temas edecek şekilde dik pozisyonda durmaları sağlandı ve mezura ile yapılan ölçümler santimetre (cm) olarak kaydedildi.

Ağırlık Ölçümü: Hastaların elbiselerinin azami ölçüde çıkarılması ve çıplak ayak ile olmaları sağlandı, sert bir zemine düz olarak yerleştirilen standart bir baskül ile yapılan ölçüm kilogram (kg) olarak kaydedildi.

Beden Kitle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığı (kg)/ boy (metre)²: DSÖ tarafından önerilen sınıflama dikkate alındı ve 18,5'ten az zayıf, 18,5-24,9 normal, 25-29,9 fazla kilolu, 30 ve üzeri olanlar obez olarak kabul edildi.¹⁹

Verilerin Toplanması

Veriler Şubat-Mayıs 2019 tarihleri arasında hastalarla yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmada yer alan aile hekimi ve diyetisyen tarafından ilgili ASM'lerde toplandı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde tanımlayıcı özellikler sayı, yüzde ve ortalama olarak verildi. Bitkisel TSY kullanımı ile tanımlayıcı özellikler arasındaki ilişkiyi belirlemede Ki-kare testi ve test sonucunda anlamlı bulunan bağımsız değişkenlerin bitkisel TSY kullanımı üzerindeki etkisini belirlemek için Lojistik regresyon analizi kullanıldı. İstatistiksel analizler SPSS paket programı 22.0 kullanılarak yapıldı ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Etik İlkeler

Araştırmaya başlamadan önce Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan Etik Kurul onayı (01/11/2018/ 09/01 sayılı), Erzincan İl Sağlık Müdürlüğü (05/12/2018/ 60443588-771 sayılı) ve Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığından (14/02/2019/ 49654233 sayılı) resmi izin alındı. Çalışmaya katılan bireylerden gönüllü onam alınarak araştırmada "Helsinki Bildirgesi" ilkelerine bağlı kalındı.

Bulgular

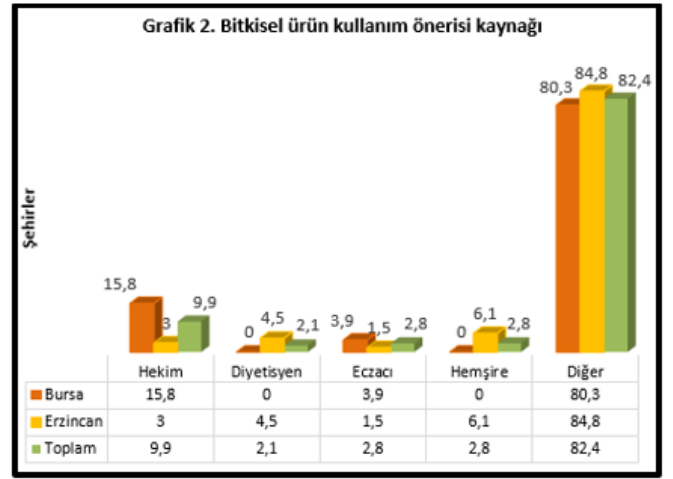
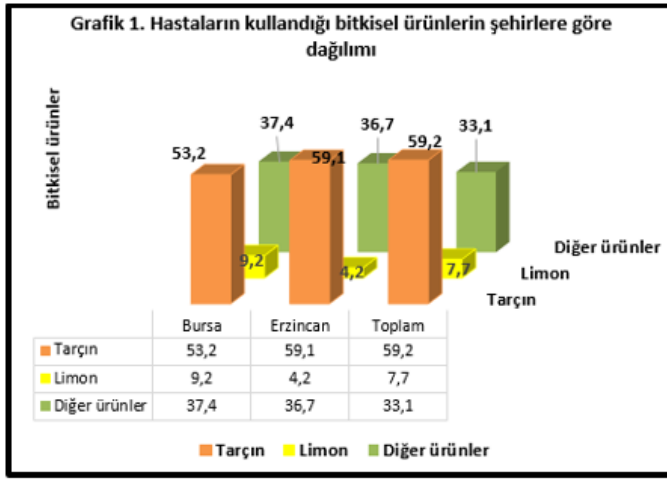
Hastaların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. T2DM hastalarının tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı (n=607)

Tanımlayıcı özellikler		n	%
Yaş	65 yaş altı	394	64,9
	65 yaş ve üzeri	213	35,1
Cinsiyet	Kadın	431	71,0
	Erkek	176	29,0
Medeni durum	Evli	470	77,4
	Evli olmayan	137	22,6
Eğitim durumu	Okuryazar değil	177	29,1
	Okuryazar	100	16,5
	İlkokul	196	32,3
	Ortaokul	68	11,2
	Lise	45	7,4
	Üniversite	21	3,5
Çalışma durumu	Çalışıyor	117	19,3
	Çalışmıyor	490	80,7
Gelir algısı	Geliri giderinden az	223	36,8
	Gelir gidere eşit	334	55,0
	Geliri giderin fazla	50	8,2
Sağlık algısı	İyi	191	31,5
	Orta	308	50,7
	Kötü	108	17,8
Tıbbi tedavi	Oral antidiyabetik	455	75,0
	İnsülin	40	6,6
	Oral antidiyabetik + insülin	112	18,4
Tedaviyi düzenli uygulama	Evet	535	88,1
	Hayır	72	11,9
Bitkisel ürün kullanımı	Evet	142	23,4
	Hayır	465	76,6
Ek kronik hastalık	Var	403	66,4
	Yok	204	33,6
Yaş (yıl) Ort±SS		60,95±18.86 (alt: 20, üst: 92)	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma

Tablo 2'de T2DM hastalarının bitkisel ürün kullanım özellikleri sunulmuş olup Bursa'da hastaların %25,1'i, Erzincan'da ise %21,5'i bitkisel ürün kullandığını belirtmiştir. Bursa'da (%53,4) ve Erzincan'da (%59,2) hastaların en yaygın kullandığı bitkisel ürünün tarçın ve sıklıkla kullanılan diğer ürünlerin sırasıyla limon, çam ağacı/çıra suyu ve maydanoz olduğu tespit edilmiştir (Grafik 1). Hastaların büyük çoğunluğunun (%82,4) bitkisel ürünü arkadaş, akraba önerisi ve internetten edindiği bilgi ile kullandığı (Grafik 2), demlemenin en yaygın kullanılan yöntem olduğu (%56,3), hastaların yarıdan fazlasının (%58,5) tedavisini düzenleyen hekim ile bitkisel ürün kullandığını paylaşmadığı (Grafik 3), %51,4'ünün bitkisel ürünü bir yıl ve bir yıldan daha az süreyle ve %59,2'sinin bitkisel ürünü her gün kullandığı saptanmıştır.



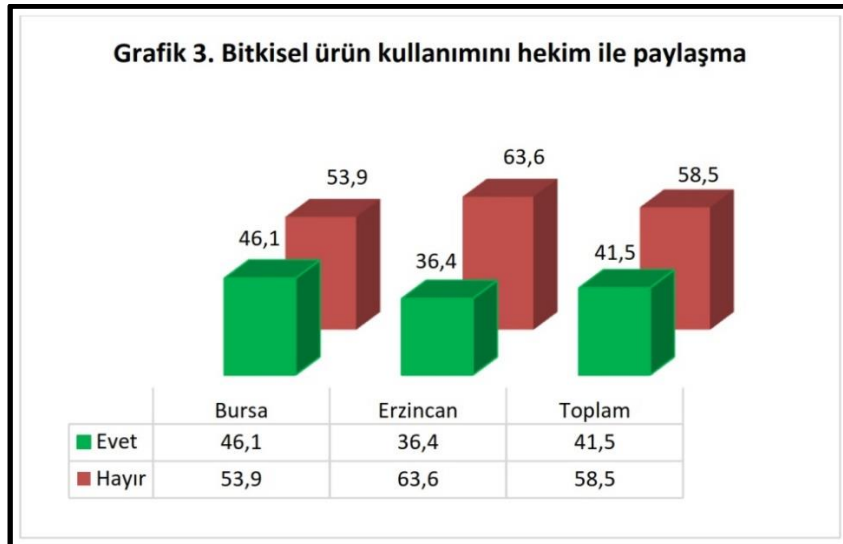
Tablo 2. T2DM hastalarının bitkisel ürün kullanım özelliklerinin dağılımı

Bitkisel ürün kullanımı	Bursa		Erzincan		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	76	25,1	66	21,7	142	23,4
Hayır	227	74,9	238	78,3	465	76,6
Kullanılan bitkisel ürünler	*n= 109		*n=71		*n= 169	
Tarçın	58	53,2	42	59,1	100	59,2
Limon	10	9,2	3	4,2	13	7,7
Çam ağacı/çıra suyu	3	2,75	5	7,0	8	4,7
Defne yaprağı	1	0,9	-	-	1	0,6
Biberiye	1	0,9	-	-	1	0,6
Çaşır	2	1,8	-	-	2	1,2
Maydanoz	3	2,8	1	1,4	4	2,4
Sarımsak	2	1,8	-	-	2	1,2
Keçiboynuzu	1	0,9	-	-	1	0,6
Zerdeçal	3	2,8	2	2,8	3	1,8
Altın çilek	1	0,9	-	-	1	0,6
Narçiçeği	2	1,8	-	-	2	1,2
Karışık bitki çayı	3	2,8	5	7,0	3	1,8
Zeytinyağı	3	2,8	1	1,4	3	1,8
Isırgan	1	0,9	-	-	1	0,6
Sumak	1	0,9	-	-	1	0,6
Çörekotu	2	1,8	3	4,2	2	1,2
Kuşburnu	2	1,8	-	-	2	1,2
Taflan yaprağı	1	0,9	-	-	1	0,6
Adaçayı	2	1,8	-	-	2	1,2
Bamya tohumu	1	0,9	-	-	1	0,6
Zeytin yaprağı	3	2,8	-	-	3	1,8
Ceviz yaprağı	1	0,9	-	-	1	0,6
Aleo vera	1	0,9	-	-	1	0,6
Sirke	1	0,9	-	-	1	0,6
Kiraz sapı	-	-	1	1,4	1	0,6
Rezene	-	-	1	1,4	1	0,6
Yeşil çay	-	-	3	4,2	3	1,8

Tablo 2 (devamı). T2DM hastalarının bitkisel ürün kullanım özelliklerinin dağılımı

Karanfil	-	-	1	1,4	1	0,6
Papatya	-	-	1	1,4	1	0,6
Bitkisel besin desteği	-	-	2	2,8	2	1,2
Bitkisel ürün önerisini veren	n=76		n=66		n=142	
Hekim	12	15,8	2	3,0	14	9,9
Diyetisyen	-	-	3	4,5	3	2,1
Eczacı	3	3,9	1	1,5	4	2,8
Hemşire	-	-	4	6,1	4	2,8
Diğer [£]	61	80,3	56	84,8	117	82,4
Bitkisel ürün tüketim şekli						
Demleyerek çay şeklinde	58	76,3	22	33,3	80	56,3
Süte yoğurda ekleyerek	8	10,5	8	12,1	16	11,3
Salatalara ekleyerek	1	1,3	3	4,5	4	2,8
Direkt ağızda çiğneyerek	5	6,6	2	3,0	7	4,9
Sıcak bir içeceğe ekleyerek	-	-	27	40,9	27	19,0
Diğer	4	5,3	4	6,1	8	5,6
Bitkisel ürün kullanımının hekim ile paylaşılması						
Evet	35	46,1	24	36,4	59	41,5
Hayır	41	53,9	42	63,6	83	58,5
Bitkisel ürünün kullanılma süresi						
1 yıl ve altı	51	67,1	22	33,3	73	51,4
1 yıl üzeri	25	32,9	44	66,7	69	48,6
Bitkisel ürünün hangi sıklıkla tüketildiği						
Her gün	57	75,0	27	40,9	84	59,2
İki günde 1	5	6,6	7	10,6	12	8,5
Haftada 1	10	13,2	21	31,8	31	21,8
15 günde 1	3	3,9	7	10,6	10	7,0
Ayda 1	1	1,3	4	6,1	5	3,5
Yılda 1	-	-	-	-	-	-

*Hastalar birden fazla cevap vermiştir. Yüzdeler n=109 ve n=71 üzerinden alınmıştır. [£]Aile, arkadaş, internet



Araştırmada yapılan ki-kare analizi sonucuna göre 65 yaş altında, evli, lise/üniversite mezunu, geliri giderinden fazla, sağlık algısı iyi ve hastalık süresi 1-5 yıl olan T2DM hastalarının bitkisel ürün kullanımının önemli düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,01$; $p<0,001$) (Tablo 3).

Tablo 3. T2DM hastalarının tanımlayıcı özellikleri ile bitkisel ürün kullanım durumlarının karşılaştırılması

Değişkenler	Bitkisel ürün kullanımı				İstatistiksel analiz Test ve p değeri	
	Kullanıyor		Kullanmıyor			
	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş	65 yaş altı	110	27.9	284	72.1	$\chi^2=12,829, p<0,001$
	65 yaş ve üzeri	32	15.0	181	85.0	
Cinsiyet	Kadın	35	19.9	141	80.1	$\chi^2=1,701, p=0,192$
	Erkek	107	24.8	324	75.2	
Medeni durum	Evli	122	26.0	347	74.0	$\chi^2=8,637, p=0,006^{\dagger}$
	Bekar	20	14.16	117	85.4	
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	23	13.0	154	87.0	$\chi^2=19,864, p<0,001$
	Okur-yazar	24	24.0	76	76.0	
	İlkokul/ortaokul	70	26.5	194	73.5	
	Lise/üniversite	25	37.9	41	62.1	
Çalışma durumu	Çalışıyor	25	21.4	92	78.6	$\chi^2=0.322, p=0,564$
	Çalışmıyor	117	23.9	373	76.1	
Gelir algısı	Geliri giderinden az	35	15.7	188	84.3	$\chi^2=11.804, p=0,003^{\dagger}$
	Geliri giderine eşit	92	27.5	242	72.5	
	Geliri giderinden fazla	15	30.0	35	70.0	
Sağlık algısı	İyi	59	30.9	132	69.1	$\chi^2=12.715, p=0,002^{\dagger}$
	Orta	69	22.4	239	77.6	
	Kötü	14	13.0	94	87.0	
Diyabet süresi (yıl)	1-5	71	29.6	169	70.4	$\chi^2=12.291, p=0,002^{\dagger}$
	6-10	46	23.4	151	76.6	
	11 ve üzeri	25	14.7	145	85.3	
Tıbbi tedavi	Oral	110	24.2	345	75.8	$\chi^2=1.002, p=0,606$
	İnsülin	7	17.5	33	82.5	
	Oral ve insülin	25	22.3	87	77.7	
Tedaviyi uygulama	düzenli Evet	130	24,3	405	75,7	$\chi^2=2,063, p=0,151$
	Hayır	12	16,7	60	83,3	
Ek Hastalık	Var	88	21.8	315	78.2	$\chi^2=1.623, p=0,203$
	Yok	54	26.5	150	73.5	

χ^2 : Ki-kare testi, $^{\dagger}p<0,01$

Araştırmada bitkisel ürün kullanım üzerindeki etkisi araştırılan yaş, medeni durum, eğitim, gelir durumu algısı, diyabet süresi, sağlık algısı değişkenlerinin bulunduğu Lojistik regresyon modeline ilişkin sonuçlar tablo 4'te verilmiştir. Modelin açıklayıcılığı Cox&Snell veya Nagelkerke R2 değerleri ile değerlendirilmiştir. Lojistik regresyon analizinin başlangıç ve final modelinin sonucunda ortaya çıkan regresyon modeli istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Lojistik regresyon analizinin başlangıç model sonuçlarına göre bitkisel ürün kullanımı üzerinde, eğitimin lise/üniversite grubu değişkeninin etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$); yaş, medeni durum, gelir durumu algısı, diyabet süresi ve sağlık algısının istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Başlangıç modelde bitkisel ürün kullanımındaki toplam değişimin %0,09'u ele alınan bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır (Nagelkerke R2=0,089). Modelde anlamsız değişkenler geri doğru eleme (Backward Wald) ile çıkarılarak final modele ulaşılmıştır.

Tablo 4. Lojistik regresyon sonuçlarına göre bağımsız değişkenlerin bitkisel ürün kullanımı üzerine etkisi

	OR	OR (95% CI)		p
		Alt	Üst	
Yaş (1)	0,758	0,458	1,254	0,281
Medeni durum (1)	0,873	0,483	1,577	0,653
Eğitim				
Okuryazar değil				0,056
Okuryazar (1)	1,887	0,975	3,653	0,060
İlkokul/ortaokul (2)	1,706	0,974	2,989	0,062
Lise/Üniversite (3)	2,749	1,297	5,824	0,008*
Gelir durumu algısı				
Geliri giderinden az				0,337
Geliri giderine eşit (1)	1,395	0,856	2,272	0,181
Geliri giderinden fazla (2)	1,051	0,457	2,417	0,907
Diyabet süresi				
1-5				0,188
6-10 (1)	0,753	0,480	1,180	0,215
11 ve üzeri (2)	0,607	0,343	1,077	0,088
Sağlık algısı				
İyi				0,324
Orta (1)	0,752	0,488	1,159	0,197
Kötü (2)	0,633	0,304	1,319	0,222
Eğitim				
Okuryazar değil				0,002*
Okuryazar (1)	2,100	1,107	3,986	0,023*
İlkokul/ortaokul (2)	2,184	1,294	3,688	0,003*
Lise/Üniversite (3)	3,603	1,841	7,052	0,000*
Diyabet süresi				
1-5				0,017*
6-10 (1)	0,735	0,474	1,140	0,169
11 ve üzeri (2)	0,474	0,282	0,797	0,005*

OR: Odds Ratio, CI: Confidence Interval, *İstatistiksel olarak anlamlı önem ($p<0,05$)

Lojistik regresyon analizinin final model sonuçlarına göre ise, bitkisel ürün kullanımı üzerinde eğitim ve diyabet süresi değişkeninin etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Final modele göre eğitimi okur-yazar olanların okur-yazar olmayanlara göre bitkisel ürün kullanımı 2,100 kat, eğitimi ilkokul/ortaokul olanların okur-yazar olmayanlara göre bitkisel ürün kullanımı 2,184 kat, eğitimi lise/üniversite olanların okur-yazar olmayanlara göre bitkisel ürün kullanımı 3,603 kat daha fazla olduğu görülmektedir. Aynı zamanda diyabet süresi 11 ve üzeri olanların 1-5 olanlara göre bitkisel ürün kullanma durumu (1/0,474) 2,109 kat daha azdır. Final modelde bitkisel ürün kullanımındaki toplam değişimin %0,07'si ele alınan bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır (Nagelkerke $R^2=0,070$) (Tablo 4).

Tartışma

Tamamlayıcı sağlık yaklaşımları hem metabolik sonuçlar hem de yaşam kalitesi üzerinde terapötik faydaları olan bazı kültürel olarak özel uygulamaları ve yaşam biçimi tercihlerini içerir.²⁰ Bu çalışmada T2DM hastalarının farklı coğrafi iki bölgede yaklaşık dörtte birinin (%23,4) tedaviye ek olarak tarçın başta olmak üzere limon, çam ağacı/çıra suyu ve maydanoz gibi bitkisel TSY kullandığı belirlenmiştir. Türkiye'de çeşitli hasta gruplarıyla yapılan çalışmalarda da en sık başvuru TSY'nin bitkisel iyileştirme yöntemleri olduğu gösterilmiştir⁷; en çok kullanılan bitkilerin ise tarçın, çemen, sarımsak, çörek otu, karadut, fesleğen ve kimyon olduğu bildirilmiştir.²¹ Kayseri'de 350 T2DM hastası ile yapılan güncel bir çalışmada, hastaların %38,3'ünün sırasıyla tarçın, limon, çörek otu, zeytin yaprağı, nar çiçeği olmak üzere bitkisel ürünleri yaygın olarak kullandığı tespit edilmiştir.²² Kocaeli'de 100 T2DM hastası ile yapılan başka bir güncel çalışmada, hastaların %55'inin en az bir TSY yöntemi kullandığı ve en sık tarçın, bitki çayları ve çörek otu olmak üzere bitkisel ürünleri yaygın (%80) olarak kullandıkları saptanmıştır.²³ Bolu'da ve Antalya'da toplam 175 T2DM tanısı konulan hasta ile yapılan bir diğer güncel çalışmada, hastaların %62,3'ünün tamamlayıcı tedavi (çörekotu, kekik, ıhlamur çayı, kuşburnu çayı, havuç, sarımsak, nar başta olmak üzere en fazla bitkisel ürünler) kullandığı²⁴, İstanbul'da 301 DM hastası ile yapılan bir çalışmada hastaların %26,9'unun sırasıyla

çörek otu, tarçın, bitki çayı, zeytin yaprağı gibi bitkisel ürünleri²⁵ ve İzmir'de yürütülen bir çalışmada da hastaların %30,1'inin tarçın (%25,9) ve karışımlar (%24,1) başta olmak üzere diyabet yönetimi için bitkisel destekler kullandığı tespit edilmiştir.²⁶

Batı Sidney'de DM olan bireylerde TSY kullanım yaygınlığını ve türünü belirlemek amacı ile 69 bireyle yapılan çalışmada, hastaların yaklaşık yarısının (%46,3) TSY kullandığı, en sık kullanılan TSY yöntemlerinin multivitaminler (%40), tarçın, Koenzim Q10 ve dua olduğu tespit edilmiştir.²⁷ Suudi Arabistan'ın Mekke kentinde çeşitli hastane ve tıp merkezlerinde, 289 T2DM hastası ve 105 doktorla kesitsel nitelikte yürütülen yakın zamanlı bir araştırmada hastaların %68'inin tarçın, zencefil ve çemen otu olmak üzere özellikle bitkisel ilaçları sıklıkla tükettikleri bildirilmiştir.²⁸ Malezya'da birinci basamak sağlık hizmetine kayıtlı 240 T2DM hastası ile kesitsel özellikte yapılan çalışmada, hastaların %80'ini başta kudret narı olmak üzere sarımsak, ginseng gibi bitkisel ürünleri kullandığını bildirmiştir.²⁹ Birleşik Arap Emirlikleri'nde 244 T2DM hastası ile yapılan bir çalışmada hastaların %39,3'ünün tanı konulduğundan itibaren halk yemekleri ve şifalı bitkiler başta olmak üzere TSY kullandığı⁵, Etiyopya'da 387 T2DM hastası ile yapılan bir çalışmada ise hastaların %62'sinin bitkisel ilaç kullandığı ve kullanılan en yaygın bitkisel preparatın sarımsak (%41,7) olduğu gösterilmiştir.⁸ İran'da diyabet hastalarının en yaygın kullandığı bitkilerin papatya ve yeşil çay olduğu bildirilmiştir.¹² Tayland ve Laos'ta pratisyen hekim (n =15) ve DM bakımı ve yönetiminde en az bir çeşit TSY kullanan hastalar (n=15) ile nitel, yorumlayıcı türde yürütülen bir çalışmada ise, hastaların gereksinimlerini daha etkin bir şekilde karşılayacak sağlık hizmeti arama yoluna gittiği; uzun süreli geleneksel ilaç alımından sonra hiperglisemi kontrol altına almak için alternatif olarak bitkisel tedavi denedikleri, günlük kullanılan bitkilerin Laos'taki Geleneksel Tıp Enstitüsü tarafından resmi olarak satılan *Centella asiatica*, *Andrographis paniculata* gibi bitkiler olduğu ve çağdaş sağlık hizmeti sağlamada hasta-hekim işbirliğinin önemi vurgulanmıştır.⁹ ABD'de 3386 DM hastası ile yapılan Ulusal Sağlık Görüşmesi araştırmasından elde edilen kesitsel verilere göre de hastaların %26,2'si bir tür TSY kullandığını, bunların %56,7'si TSY'yi hem tedavi hem sağlık için, %28,3'ü yalnızca sağlık için ve %15'i ise yalnızca tedavi için kullandığını bildirmiştir.³⁰ Bu araştırma sonucu bildirilen çalışma sonuçlarına benzer olup T2DM hastalarının bitkisel TSY'yi yaygın olarak kullandıkları görülmüştür. Kullanılan bitkisel ürünlerin farklı yaygınlık oranları coğrafi konum, kültürel özellikler, sağlık algısı, sağlık okur-yazarlığı ve bitkisel ürünlere erişim gibi birçok faktörün etkisi ile açıklanabilir.

Bu çalışmada hastaların %9,9'unun bitkisel ürün kullanım önerisini hekiminden, büyük çoğunluğunun (%82,4) ise aile ve arkadaşlardan aldıkları, internet yoluyla bilgi edindikleri ve yarıdan fazlasının (%58,5) bitkisel ürün kullanımına ilişkin hekimlerini bilgilendirmedikleri bulunmuştur. Yabancı ülkelerde^{8,28} ve Türkiye'de²²⁻²⁶ yapılan çalışmalarda da hastaların TSY/ bitkisel ilaç/ ürün kullanım bilgisini esas olarak aile, arkadaş, komşu ve sosyal medyadan aldıkları; çoğunun bitkisel ilaç/ürün kullanma tercihleri konusunda doktorlarına danışmadıkları ya da onları bilgilendirmedikleri rapor edilmiştir.^{8,12,17,25,26,28} Türkiye'de kırsal bir bölgede aile hekimliğine başvuran hastalarla yapılan bir çalışmada da hastaların kullandığı TSY konusunda en sık medyadan, en az ise doktordan bilgi edindikleri gösterilmiştir.³¹ San Francisco'da yapılan bir çalışmada ise TSY kullanan hastaların %55,3'ünün TSY kullandıklarını sağlık çalışanlarına bildirdiği²⁰ başka bir çalışmada ise doktorların % 66'sının hastalara diyabet tedavisi için bitki kullanıp kullanmadıklarını sorduğu, % 25'inin diyabetle ilgili olarak bitkisel ilaçlara olumlu baktığı, diğer doktorların ise bitki kullanımındaki artışla ilgili endişe duydukları ve güvenlik konularına daha fazla önem verilmesi gerektiğini belirttikleri saptanmış ve bitkisel ilaçların kullanımının güvenliğine ilişkin olarak hastalar ve doktorlar arasındaki ilişkide bir boşluk olduğu sonucuna varılmıştır.²⁸ Sağlık profesyonelleri diyabet hastalarında TSY kullanımının bireysel yan etkiler riskini göz önünde bulundurarak genel bakım planının bir parçası olarak ele almalı, izlemeli; hastaların felsefi ve kültürel görüşlerine duyarlı olmalı ve bireylerin riskler ve faydaları sağlık profesyonellerinden farklı olarak algıladıklarını unutmamalıdır.³² Araştırmada hastaların büyük çoğunluğunun TSY kullanım önerisini arkadaş ve yakınlarından alması, internette bilgi edinmesi ve kullanımı hekim ile paylaşmaması, hekim ve diğer sağlık çalışanlarının TSY kullanımı konusunda yeterince etkili ve sorgulayıcı olmadıklarını düşündürmektedir.

Bu çalışmada lojistik regresyon analizi, lise/üniversite mezunu ve hastalık süresi 1-5 yıl olan hastaların bitkisel ürün kullanımının önemli düzeyde yüksek olduğunu göstermiştir. Yabancı ülkelerde yapılan çalışmalarda yüksek eğitim durumu, daha uzun T2DM süresi^{8,11} orta eğitim mezunu⁵ olan hastaların TSY/bitkisel ilaç/ürün kullanımının anlamlı olarak daha fazla olduğu bildirilmiştir. Bir derleme çalışmasında TSY kullanımıyla ilişkili belirleyicilerden birinin tanı konulma süresi olduğu³³, başka bir çalışmada ise TSY kullanımı ile tanı yılı açısından önemli fark olmadığı gösterilmiştir.¹⁷ Türkiye'de yapılan bir çalışmada TSY kullanan bireylerin diyabet süresinin TSY kullanmayanlara göre daha fazla olduğu²², diğer bir çalışmada

diyabet tanı süresi 6-10 yıl olan bireylerde bitkisel destek kullanım oranının daha yüksek bulunduğu³⁴, bir çalışmada bitki kullanımı ile diyabet hastalarının eğitim düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu³⁵, diğer çalışmalarda ise eğitim durumunun bitkisel destek/TSY kullanımını^{26,34,36,37} ve diyabet tanı süresinin TSY kullanımını etkilemediği bildirilmiştir³⁷ Van'da geleneksel antidiyabetik tıbbi bitkileri belirlemeyi amaçlayan bir çalışmada, antidiyabetik bitkilere ve kullanımına aşinalığın yerel nüfusun eğitim düzeyi ile ters orantılı olduğu gösterilmiştir³⁸. Nijerya'da yapılan çalışmada T2DM hastalarının bitkisel ürünleri yaygın kullanımında, bu ürünlerin doğal olduğundan kullanım riskinin bulunmayacağı algısı; eğitim düzeyi yüksek olanların sağlık okur-yazarlık oranının yüksek olabileceği, bunun sonucunda bitkisel ürünlere olan ilginin arttığı ve arkadaş ve yakınların bitkisel ürün kullanım davranışında etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca sağlık profesyonellerinin etkili diyabet yönetimi için hastaların bitkisel ilaç kullanımını sık sık sorgulaması, sağlık davranışları ve seçimlerinin farkında olması ve bu konuda ortak çaba göstermesi vurgulanmıştır.¹¹ Bu farklı çalışma sonuçlarında bitkisel ürün kullanımı üzerinde sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin farklı özelliklerin coğrafi ve sosyo-kültürel etkisinden kaynaklanabileceği söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırma Türkiye'de farklı iki coğrafi bölgede yapılmış olmakla birlikte yalnızca birer ASM'de yürütüldüğünden sonuçlar bu hasta grubuna genellenebilir.

Sonuç

Bu çalışmada hastaların yaklaşık dörtte birinin (%23,4/Bursa %25,1; Erzincan %21,5) tedaviye ek olarak bitkisel TSY (tarçın başta olmak üzere limon, çam ağacı/çıra suyu, maydanoz gibi) kullandığı, büyük çoğunluğunun bitkisel ürün kullanım önerisini aile ve arkadaşlardan aldığı, internetten bilgi edindiği, yarım doz fazlasının bitkisel ürün kullanımını hekimiyle paylaşmadığı, yüksek eğitim düzeyi ve kısa hastalık süresinin bitkisel ürün kullanımının önemli belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır. Birinci basamak sağlık merkezlerinde çalışan sağlık profesyonelleri, diyabet öz yönetiminde bütüncül yaklaşımla eşgüdüm içerisinde hastaların sağlık davranışları ile TSY kullanım durumlarını sık sık sorgulamalı, tedavi ya da sağlık için kullanılan çeşitli bitkisel ürünlerin etkililiği ve güvenliğine ilişkin güncel ve kanıta dayalı farklı araştırma sonuçlarını yakından takip etmelidir. İleride yapılacak olan çalışmalarda, kullanılan bitkisel ürünlerin etkinliklerini ve güvenliklerini doğrulamak için daha geniş ölçekli ve çok merkezli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Yıldırım A, Hacıhasanoğlu AB, Bozdemir N, Hacıhasanoğlu Aşilar R. Diyabet öz yönetiminde çok disiplinli ekip yaklaşımı. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care* 2020;14(3):479-91.
2. Hwalla N, Jaafar Z, Sawaya S. Dietary management of type 2 diabetes in the MENA region: A review of the evidence. *Nutrients* 2021;13(4):1060.
3. International Diabetes Federation. Diabetes in Europe- 2021. Diabetes now affects one in 10 adults worldwide. Erişim Tarihi: 27.07.2022 <https://www.idf.org/news/240:diabetes-now-affects-one-in-10-adults-worldwide.html%E2%80%99>
4. International Diabetes Federation. Diabetes in Europe- 2021. Erişim Tarihi:27.07.2022 https://www.mepinterestgroupdiabetes.eu/wp-content/uploads/2021/11/IDF-Atlas-Factsheet_2021_EUR.pdf
5. Radwan H, Hasan H, Hamadeh R, Hashim M, AbdulWahid Z, Gerashi MH, et al. Complementary and alternative medicine use among patients with type 2 diabetes living in the United Arab Emirates. *BMC complementary and alternative medicine* 2020;20(1):1-12.
6. World Health Organization global report on traditional and complementary medicine 2019. Geneva: World Health Organization; 2019. Erişim Tarihi: 25.07.2022 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/312342/9789241515436-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Ilgaz A, Gözüm S. Tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarının güvenilir kullanımı için sağlık okuryazarlığının önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2016;9(2):67-77.
8. Mekuria AB, Belachew SA, Tegegn HG, Ali DS, Netere AK, Lemlemu E, et al. Prevalence and correlates of herbal medicine use among type 2 diabetic patients in teaching hospital in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2018;18(1):1-8.
9. Pumthong G, Nathason A, Tuseewan M, Pinthong P, Klangprapun S, Thepsuriyanon D, et al. Complementary and alternative medicines for diabetes mellitus management in ASEAN countries. *Complementary Therapies in Medicine* 2015;23(4):617-25.

10. Çalık A, Kapucu S. Diyabet tedavisinde kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tedaviler: literatür derlemesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2017;1(2):79-84.
11. Amaeze OU, Aderemi-Williams RI, Ayo-Vaughan MA, Ogundemuren DA, Ogunmola DS, Anyika EN. Herbal medicine use among Type 2 diabetes mellitus patients in Nigeria: understanding the magnitude and predictors of use. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2018;40(3):580-8.
12. Sheikhrabori A, Dehghan M, Ghaedi F, Khademi GR. Complementary and alternative medicine usage and its determinant factors among diabetic patients: an Iranian case. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine* 2017;22(3):449-54.
13. Kalkan Ş. Bitkisel ürünlerle tedavilerde ilaç etkileşimleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2017;31(1):41-50.
14. Aslan M, Orhan N. Diyabet tedavisinde kullanılan bitkisel ürünler ve gıda destekleri, *Meslek İçİ Sürekli Eğitim Dergisi* 2010;23(24):27-38
15. Handley MA, Quan J, Chao MT, Ratanawongsa N, Sarkar U, Emmons-Bell S, et al. Use of complementary health approaches among diverse primary care patients with type 2 diabetes and association with cardiometabolic outcomes: from the SF bay collaborative research network. *Journal of the American Board of Family Medicine* 2017;30(5):624-31.
16. Grossman LD, Roscoe R, Shack AR. Complementary and alternative medicine for diabetes. *Diabetes Canada clinical practice guidelines expert committee. Canadian Journal of Diabetes* 2018;S154–S161.
17. Tan AC, Mak JC. Complementary and alternative medicine in diabetes (CALMIND)—a prospective study. *Journal of Complementary and Integrative Medicine* 2015;12(1): 95-9.
18. Atwine F, Hjelm K. Health professionals' knowledge and attitudes to healthcare-seeking practices and complementary alternative medicine usage in Ugandans with diabetes: a cross-sectional survey. *Pan African Medical Journal* 2017;28(1)
19. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report on a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2000. Erişim Tarihi: 25.07.2022 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330>
20. Chao MT, Handley MA, Quan J, Sarkar U, Ratanawongsa N, Schillinger D. Disclosure of complementary health approaches among low income and racially diverse safety net patients with diabetes. *Patient Education and Counseling* 2015;98(11):1360-6.
21. Şahin A, Dirgar E, Olgun N. Diyabet yönetiminde kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tedaviler. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi* 2019;11(1):32-6.
22. Tosun AS , Zincir H, Eliş E. Complementary and alternative medicine and self-efficacy level in Turkish adults with type 2 diabetes mellitus. *Cukurova Medical Journal* 2019;44(2):309-18
23. Uyan C, Alvur TM. Complementary and alternative medicine use in type 2 diabetes mellitus and its relationship with medication adherence. *Ankara Medical Journal* 2021;(3):494-502.
24. Çiçek SC, Arıkan F, Can S, Dalkıran Ş, Ankaralı H. Diyabetli bireylerde tamamlayıcı tedavi kullanımı ve bilgi kaynakları. *Türk Fen ve Sağlık Dergisi* 2021;2(1):92-103.
25. İlhan M, Demir B, Yüksel S, Çataklı SÇ, Yıldız RS, Karaman O, et al. The use of complementary medicine in patients with diabetes. *North Clinics of Istanbul* 2016;3(1):34–8.
26. Bellikci-Koyu E, Yürekli BŞ, Özdemir N, Büyüktuncer Z. Tip 2 Diabetes mellituslu hastaların bitkisel destek kullanım durumları. *Akdeniz Tıp Dergisi* 2021;7(3):377-84.
27. Manya K, Champion B, Dunning T. The use of complementary and alternative medicine among people living with diabetes in Sydney. *BMC Complementary Medicine and Therapies* 2012;12(1):1-5.
28. Alqathama A, Alluhiabi G, Baghdadi H, Aljahani L, Khan O, Jabal S, et al. Herbal medicine from the perspective of type II diabetic patients and physicians: what is the relationship? *BMC Complementary Medicine and Therapies* 2020;20:65:1-9.
29. Ching SM, Zakaria ZA, Paimin F, Jalalian M. Complementary alternative medicine use among patients with type 2 diabetes mellitus in the primary care setting: a cross-sectional study in Malaysia. *BMC Complementary Medicine and Therapies* 2013;13(148):1-7.
30. Rhee TG, Westberg SM, Harris IM. Complementary and alternative medicine in US adults with diabetes: Reasons for use and perceived benefits. *Journal of Diabetes* 2018;10(4):310-9.
31. Odabaş ÖK, Ağadayı E. Knowledge and behaviors of patients applying to family medicine clinic about traditional and complementary medicine. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care* 2021;15(1):121-8.
32. Dunning T. Overview of complementary and alternative medicine and diabetes. *Practical Diabetes* 2014;31(9):381-6.
33. Joeliantina A, Soedirham O, Agil M, Qomaruddin MB, Kusnanto K. A literature review of complementary and alternative medicine used among diabetes mellitus patients. *International Journal of Public Health Science* 2019;8(2):277
34. Karaman E, Özüm Erkin Ö, Senman S, Yildirim Y. The use of herbal supplements by individuals with diabetes mellitus *J Pak Med Assoc* 2018;68(4):587-594.

35. İnanç N, Çiçek B, Şahin H, Bayat M, Taşcı S. Use of Herbs by the Patients with Diabetes in Kayseri, Turkey. *Pakistan Journal of Nutrition* 2007; 6 (4): 310-312
36. Ergün U, Ürk A, Ali Kırık, Ayşe Uysal A, Eroğlu M. Diyabetik hastalarda ilaç dışı bitkisel ürün veya diğer yöntemlerin kullanımı. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2021; 22:119-124.
37. Cengiz Z, Budak F. Use of complementary medicine among people with diabetes in eastern Turkey: A descriptive study. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2019; 36:120-124.
38. Dalar A. Plant Taxa Used in the Treatment of Diabetes in Van Province, Turkey. *International Journal of Secondary Metabolite* 2018;5(3):171-185.

Original Research / Orijinal Araştırma

Health Literacy, COVID-19 Vaccine Literacy and Related Factors of Individuals Registered with a Family Health Center

Bir Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı, COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı ve İlişkili Faktörler

Fatma Özlem Öztürk¹, Günseli Peker²

Abstract

Background: This study aimed to examine health literacy and COVID-19 vaccine literacy levels among adults and the factors associated with these levels. **Methods:** This cross-sectional study was conducted in a family health center in Ankara in October-November-December 2021. The sample consisted of 372 adults who agreed to participate in the study. The Personal Information Form, the Health Literacy Scale, and the COVID-19 Vaccine Literacy Scale were used to collect data. **Results:** It was determined that 55,6% of the participants were women, 52,2% were between the ages of 40-64, 65,1% were married, 51,6% were university graduates, 50,3% had income equal to their expenses, 39,5% had chronic diseases, 85,8% of them had not contracted COVID-19, and 3,5% had not been vaccinated against COVID-19. The mean score of the Health Literacy Scale was 108.19 (SD=14.63). The mean score of the COVID-19 Vaccine Literacy Scale was 2.74 (SD=0.60). The health literacy and COVID-19 vaccine literacy scores of the elderly, individuals with low education and low income levels were found to be significantly lower ($p<0.05$). Education level, being vaccinated against COVID-19 or not, and health literacy explained 37% of COVID-19 Vaccine Literacy. **Conclusions:** The current study found that the health literacy level of the participants was sufficient, and the COVID-19 vaccine literacy level was moderate. It was determined that age group, level of education, and level of income affected these levels. In addition, education level, COVID-19 vaccination status and health literacy level were determined as predictors of COVID-19 vaccine literacy. It is recommended to consider predictive factors to increase COVID-19 vaccine literacy.

Keywords: health literacy, COVID-19 pandemic, vaccine.

Özet

Giriş: Bu çalışma, yetişkinler arasında sağlık okuryazarlığı ve COVID-19 aşısı okuryazarlığı düzeylerini ve bu düzeylerle ilişkili faktörleri incelemeyi amaçlamıştır. **Yöntem:** Kesitsel tipteki bu çalışma 2021 yılının Ekim-Kasım-Aralık aylarında Ankara'da bir aile sağlığı merkezinde yürütülmüştür. **Örneklem,** çalışmaya katılmayı kabul eden 372 yetişkinden oluşmaktadır. Veri toplamak için Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı Ölçeği kullanıldı. **Bulgular:** Katılımcıların %55,6'sının kadın, %52,2'sinin 40-64 yaş arasında, %65,1'inin evli, %51,6'sının üniversite mezunu, %50,3'ünün giderine eşit gelire sahip, %39,5'inin kronik hastalığı olduğu belirlendi. Katılımcıların %85,8'i COVID-19'a yakalanmadığı ve %3,5'i COVID-19'a karşı aşılanmadığı belirlendi. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalaması 108.19 (SS=14.63), COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı Ölçeği ortalama puanı 2.74 (SS=0.60) bulundu. Yaşlıların, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi düşük olan bireylerin Sağlık Okuryazarlığı ve COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı puanları anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlendi ($p<0.05$). Eğitim düzeyi, COVID-19 aşısı olma durumu ve sağlık okuryazarlığı, COVID-19 aşısı okuryazarlığının %37'sini açıkladı. **Sonuç:** Mevcut çalışmada, katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyinin yeterli olduğunu ve COVID-19 aşısı okuryazarlığının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yaş grubu, eğitim düzeyi ve gelir düzeyinin bu düzeyleri etkilediği belirlendi. Ayrıca eğitim düzeyi, COVID-19 aşısı olma durumu ve sağlık okuryazarlığı düzeyi COVID-19 aşısı okuryazarlığının yordayıcıları olarak belirlendi. COVID-19 aşısı okuryazarlığını artırmak için yordayıcı faktörlerin göz önünde bulundurulması önerilmektedir. **Anahtar kelimeler:** sağlık okuryazarlığı, COVID-19 pandemisi, aşı.

Geliş tarihi / Received: 15.09.2022 Kabul tarihi / Accepted: 28.11.2022

¹Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye

²Ankara Mamak Demirlibahçe Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Fatma Özlem Öztürk, Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye
foozturk@ankara.edu.tr

Ozturk FO, Peker G. Health Literacy, COVID-19 Vaccine Literacy and Related Factors of Individuals Registered with a Family Health Center. TJFMPC, 2023;17(1): 22-30

DOI:10.21763/tjfm.1174277

Introduction

Individuals need to develop their health literacy skills to protect, maintain, and improve their health.¹ Health literacy skills require individuals to be active and in control, not passive, regarding both health and illness in their lives.² With the COVID-19 pandemic, in particular, societies at the global level have been introduced to new concepts and plenty of new information about the meanings of these concepts. One of the issues emphasized the most by society is COVID-19 vaccines, thus giving rise to the concept of COVID-19 vaccine literacy.³ Health literacy and COVID-19 vaccine literacy, which have gained even more value with the pandemic, are essential for the entire world population and these issues must be examined.

Individuals' ability to access information about health and health services, understand, appraise, and apply this information to make improving health decisions is defined as health literacy..⁴ A study of eight European countries reported that 47% of individuals have insufficient-problematic health literacy.⁵ Studies conducted in Turkey have reported that more than half of the adults have insufficient health literacy levels.^{6,7,8} Insufficient levels of health literacy decrease the possibility of utilizing health services,⁹ and increase calls to emergency services and health expenditures¹⁰, whereas adequate levels of health literacy positively affect the quality of life and reduce depression and anxiety.¹¹

Vaccine literacy is defined as the degree to which individuals can obtain, process, and understand basic health information and services in order to make appropriate health decisions about vaccines. It is derived from the concept of health literacy..¹² Based on the concept of vaccine literacy, the concept of COVID-19 vaccine literacy and scale has been introduced to the literature. COVID-19 vaccine literacy is the capacity to access, understand, and appraise information about the COVID-19 vaccine.³ COVID-19 vaccine literacy allows the individual to make an appropriate decision about getting vaccinated.¹³ A study conducted in Italy reported that the COVID-19 vaccine literacy level of the participants was high.³ A moderate level of knowledge about the COVID-19 vaccine was observed in participants in a Croatian study..¹⁴

Studies of health literacy, which has become more important with the COVID-19 pandemic, have been made.^{5,6,7,8} However, research on COVID-19 vaccine literacy, which is a new concept, is limited.^{3,14} This study aims to examine the health literacy, COVID-19 vaccine literacy, and related factors of adults who applied to a family health center.

Research Questions

- 1) What is the health literacy level of individuals?
- 2) What is the COVID-19 vaccine literacy level of individuals?
- 3) What demographic factors are associated with individuals' health literacy?
- 4) What demographic factors are associated with individuals' COVID-19 vaccine literacy?
- 5) What are the factors that predict the COVID-19 vaccine literacy of individuals?

Method

Research population and sample

This is a cross-sectional study. The population of the research consists of approximately 10,000 population over the age of 18 registered to Demirlibahçe Family Health Center. The sample was determined in line with the sample size calculation formula for the studies whose target population is known. The sample size was calculated as approximately 370 ($\sigma = 0.05$ and $\alpha: 0.05$). The sample of the study is 372 people who filled out the data collection tools.

Instruments

Data collection tools are a Personal Information Form, the Health Literacy Scale, and the COVID-19 Vaccine Literacy Scale.

Personal Information Form

In this form, questions including socio-demographic characteristics were asked about the person's age, gender, income, chronic disease history, whether they were infected with COVID-19 and whether they were vaccinated against COVID-19 (type and number of doses).

Health Literacy Scale (HLS)

Toçi, Bruzari, and Sorenson worked together to simplify the 47-item HLS-EU (Health Literacy Survey in Europe) form first developed by Sorensen. Aras and Bayik Temel made the validity and reliability analysis of the Turkish version of the scale.¹⁵ The HLS consists of 25 items and four subscales (Access, Understand, Appraise, and Apply information). Access has five items (Items 1-5); Understand, seven items (6-12); Appraise, eight items (13-20), and Apply, five items (21-25). The minimum score is 25 and the maximum score is 125 for the whole scale. The

answers are presented in a Likert-type scale: “5: I have no difficulty, 4: I have little difficulty, 3: I have some difficulty, 2: I have a lot of difficulty, 1: I cannot/I have no skill/it is impossible.” Low scores indicate inadequate, problematic, and weak health literacy, while high scores indicate adequate and excellent health literacy. The higher the score, the higher the individual’s health literacy level. The scale’s α value in the validity and reliability study is 0.92. The Cronbach alpha coefficient was found to be 0.93 in our study.

COVID-19 Vaccine Literacy Scale (COVID-19 VLS)

Biasio et al developed the COVID-19 VLS based on the health literacy scale developed by Ishikawa et al. The scale in the Turkish validity and reliability study made by Durmuş et al. (2021) consists of 12 items and two subscales (Interactive/Critical and Functional skills).¹⁶ The α value for the entire scale in the validity and reliability study is 0.87. The Cronbach alpha coefficient was found to be 0.83 in our study. The interactive/critical skills subscale includes the skills to access, use and evaluate information about Covid-19 vaccines and available vaccines. The functional skills subscale includes the ability to understand information about Covid-19 vaccines and available vaccines. The expressions in the data collection tool were rated using a 4-point Likert scale. Interactive/critical subscale questions were rated as (1) Never, (2) Rarely, (3) Sometimes, (4) Often; the functional subscale statements were rated as (4) Never, (3) Rarely, (2) Sometimes, (1) Often. The fact that the average of the scores obtained from the scale is close to 4 indicates that the vaccine literacy level is high.

Data Collection

Data were collected at the Demirlibağçe Family Health Center in October, November, and December 2021. Individuals receiving outpatient treatment go to family health centers in Turkey for the polyclinic service, pregnancy and baby monitoring, immunization (including COVID-19 vaccine services), injury dressing, and injection services. Data collection tools were administered face to face to individuals who had gone to the family health center for any reason. The individuals gave their informed consent before filling in the data collection tools. Only those who consented to participate in the study filled in the data collection forms. It took approximately 10 minutes for the individuals to fill in the data collection forms.

Ethical Considerations

Before collecting the data, permission was obtained from the Ankara University ethics committee (Date: September 13, 2021, No:13/154), the Ministry of Health, and the Ankara Provincial Health Directorate. The participants gave their oral and written consent.

Data Analysis

The data were analyzed via the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 14.0. The statistical methods to be used in the study were determined by first taking into account the Kolmogorov Smirnov test whether the mean scores of the scale and subscales showed normal distribution. We determined that the skewness and kurtosis values, which are indicators of the normality of the data, were within normal limits in all the subscales of both scales. The values of skewness and kurtosis were all within the recommended limit of ± 2 , which indicates the normal distribution of all the constructs of the study. The t-Test for Independent Groups, one of the parametric statistical methods, was used to compare the means of two independent groups, and the one-way analysis of variance or ANOVA test was used to compare the means of three or more groups. Tukey’s multiple comparison test was used to identify the groups from which the differences found using ANOVA came. The relationship between the HLS and Covid-19 VLS was examined using Pearson correlation analysis. Multiple linear regression analysis was performed to determine the predictive level of sociodemographic variables and the HLS for the Covid-19 VLS total score. The variables were identified through the regression analysis’s enter method and added to the model. The Variance Inflation Factor (VIF) and tolerance were used to assess whether there were multiple correlations between the variables. Variables with a tolerance value >0.2 and a VIF value <10 were included in the regression analysis. The significance level was accepted as 0.05.

Results

Of the participants, 55,6% (n=207) were female, 52,2% (n=194) were aged 40-64, 65,1% (n=242) were married, 51,6% (n=192) were university graduates, 50,3% (n=187) had equal incomes and expenses, 39,5% (n=147) had a chronic disease, 85,8% (n=319) had not contracted COVID-19, 3,5% (n=13) had not been vaccinated against COVID-19 (Table 1).

The mean score for the HLS was 108.19 (SD=14.63) (Table 2). Regarding gender, marital status, chronic illness, COVID-19 infection status, and COVID-19 vaccination status, there was no significant difference in the

HLS total score or any of the subscales. When evaluated according to the age group, it was determined that the participants aged 65 and over scored significantly lower in the HLS total score ($p < 0.002$), access ($p < 0.001$), understanding ($p < 0.001$), and appraisal ($p < 0.028$) subscales compared with the participants in other age groups. The mean scores for HLS total score and all its subscales were found to increase as the education level increased, with university graduates scoring significantly higher ($p < 0.001$). Similarly, the mean scores for the HLS total score ($p < 0.001$), access ($p < 0.001$), understanding ($p < 0.001$), appraisal ($p < 0.008$), and application ($p < 0.032$) subscales increased as income level increased, and those with a higher income than their expenses scored significantly higher ($p < 0.05$) (Table 1).

The mean score of the COVID-19 VLS was 2.74 ($SD = 0.60$) (Table 2). No significant difference was found in the COVID-19 VLS total score and all subscales in terms of gender, marital status, chronic disease, COVID-19 infection status, and COVID-19 vaccination status ($p > 0.05$). When evaluated according to the age group, it was determined that the participants aged 65 and over had significantly lower scores in the COVID-19 VLS total score ($p < 0.001$) interactive-critical subscale ($p < 0.043$), and functional subscale ($p < 0.001$) compared with the participants in other age groups. The mean scores for the COVID-19 VLS total score and all its subscales were found to increase as the education level increased, with university graduates scoring significantly higher ($p < 0.001$). It was determined that the average of the COVID 19 VLS scores increased as the income level increased, and those with more income than their expenses had significantly higher scores in the COVID 19 VLS total score ($p < 0.036$) and Interactive-critical subscale ($p < 0.047$) (Table 3).

A moderate positive correlation was found between COVID-19 VLS and HLS ($r = 0.584$, $p < .001$). The regression model established to test the effect of COVID-19 VLS on HLS and sociodemographic variables is significant. ($F = 25,665$, $p < .001$). Education level, being vaccinated against COVID-19 or not, and health literacy explained 37% of COVID-19 VLS (Table 4).

Table 1. Distribution of HLS and subdimensions scores according to sociodemographic variables

Variables		n(%)	HLS Overall Score Mean(SD)	Access Mean (SD)	Understanding Mean(SD)	Appraisal Mean(SD)	Application Mean(SD)
Gender	Female	207(55.6)	108.26(15.13)	21.93(3.68)	29.84(4.71)	35.10(5.36)	21.37(3.42)
	Male	165(44.4)	108.10(14.02)	21.97(3.55)	29.87(4.58)	34.87(5.08)	21.38(3.46)
	Test value		$t = 0.103$	$t = -.102$	$t = -.056$	$t = .418$	$t = -.014$
	^a p		.918	.955	.676	.989	
Age	18-39 ^a	94(25.3)	111.57(10.97)	22.63(2.61)	30.91(3.43)	36.05(3.85)	21.96(3.12)
	40-64 ^b	194(52.2)	108.46(15.12)	22.27(3.59)	30.10(4.72)	34.93(5.50)	21.13(3.61)
	65 and above ^c	84(22.6)	103.77(16.04)	20.44(4.21)	28.09(5.20)	33.96(5.74)	21.27(3.30)
	Test value		$F = 6.564$	$F = 10.294$	$F = 9.105$	$F = 3.610$	$F = 1.904$
	^a p		.002	< .001	< .001	.028	.150
Marital status	Post hoc		$c < a - b$	$c < a - b$	$c < a - b$	$c < a$	
	Single	130(34.9)	109.16(14.80)	22.00(3.54)	30.24(4.51)	35.43(5.21)	21.47(3.54)
	Married	242(65.1)	107.66(14.54)	21.92(3.66)	29.64(4.72)	34.76(5.23)	21.32(3.37)
	Test value		$t = .945$	$t = .208$	$t = 1.181$	$t = 1.185$	$t = .402$
	^b p		.345	.835	.239	.237	.688
Educational level	Primary school ^a	41(11.0)	94.41(16.42)	18.53(4.43)	25.48(5.03)	30.21(6.64)	20.17(3.54)
	Secondary school ^b	40(10.8)	99.25(15.04)	20.30(3.55)	27.12(4.61)	32.05(5.38)	19.77(3.49)
	High school ^c	99(26.6)	107.38(14.82)	21.52(3.93)	29.42(4.82)	35.18(4.99)	21.25(3.64)
	University ^d	192(51.6)	113.19(10.73)	23.25(2.43)	31.58(3.42)	36.54(4.01)	22.03(3.11)
	Test value		$F = 31.603$	$F = 29.985$	$F = 32.200$	$F = 25.413$	$F = 7.346$
	^b p		< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
Income status	Post hoc		$a - b < c - d$	$a - b < c - d$	$a - b < c - d$	$a - b < c - d$	$a - b < d$
	Income is less than expense ^a	111(29.8)	104.28(17.13)	20.88(4.38)	28.77(5.33)	33.83(5.89)	20.79(3.72)
	Income is equal to expense ^b	187(50.3)	108.67(13.04)	22.08(3.29)	29.93(4.28)	35.22(4.89)	21.42(3.23)
	Income is more than expense ^c	74(19.9)	112.82(12.91)	23.24(2.54)	31.28(4.09)	36.16(4.72)	22.13(3.36)
	Test value		$F = 8.053$	$F = 10.145$	$F = 6.701$	$F = 4.838$	$F = 3.474$
	^b p		< .001	< .001	.001	.008	.032
Chronic disease	Post hoc		a < b < c	a < b < c	a < c	a < c	a < c
	Yes	147(39.5)	107.18(16.28)	21.55(4.15)	29.41(5.12)	34.97(5.61)	21.23(3.81)
	No	225(60.5)	108.84(13.44)	22.21(3.20)	30.14(4.31)	35.01(4.98)	21.47(3.16)
	Test value		$t = -1.031$	$t = -1.623$	$t = -1.432$	$t = .081$	$t = -.615$
	^a p		.303	.106	.153	.936	.539
Having contracted COVID-19	Yes	53(14.2)	106.39(16.01)	21.28(4.25)	29.45(5.13)	34.18(5.96)	21.47(3.20)
	No	319(85.8)	108.48(14.39)	22.06(3.49)	29.92(4.57)	35.13(5.10)	21.36(3.47)
	Test value		$t = -.964$	$t = -1.460$	$t = -.683$	$t = -1.219$	$t = .212$
	^a p		.336	.145	.495	.224	.832
Covid-19 vaccination status	Yes	359(96.5)	108.18(14.77)	21.93(3.64)	29.83(4.69)	34.99(5.27)	21.41(3.45)
	No	13(3.5)	108.46(10.40)	22.46(3.07)	30.38(3.35)	35.15(3.99)	20.46(2.78)
	Test value		$t = -.068$	$t = -.514$	$t = -.415$	$t = -.108$	$t = .980$
	^a p		.946	.608	.678	.914	.328

^at-test, ^bANOVA test

HLS:Health Literacy Scale, SD: Standard deviation

Table 2. Mean Scores of HLS and COVID-19 VLS

Scales		Mean (SD)	Min-Max
HLS	Overall Score	108.19(14.63)	25-125
	Access	21.95 (3.61)	5-25
	Understanding	29.85(4.65)	7-35
	Appraisal	35.00(5.23)	8-40
	Application	21.37(3.43)	5-25
COVID-19 VLS	Overall Score	2.74(0.60)	1-4
	Functional	2.57(0.78)	1-4
	Interactive-critical	2.83(0.72)	1-4

HLS:Health Literacy Scale, COVID-19 VLS: COVID-19 Vaccine Literacy Scale
SD: Standard deviation

Table 3. Distribution of Covid-19 VLS and subscales scores according to sociodemographic variables

Variables		n(%)	Covid-19 VLS Overall Score Mean(SD)	Functional Mean (SD)	Interactive-critical Mean(SD)
Gender	Female	207(55.6)	2.75(0.60)	2.50(0.78)	2.87(0.71)
	Male	165(44.4)	2.74(0.60)	2.65(0.78)	2.79(0.75)
	Test value		t= .103	t=-.102	t=-.056
Age	^a p		.918	.919	.955
	18-39 ^a	94(25.3)	2.84(0.58)	2.71(0.72)	2.91(0.73)
	40-64 ^b	194(52.2)	2.81(0.57)	2.56(0.80)	2.94(0.68)
	65 and above ^c	84(22.6)	2.48(0.61)	2.41(0.79)	2.51(0.73)
	Test value		F=11.360	F=3.162	F=11.477
Marital status	^a p		< .001	.043	< .001
	Post hoc		c<a-b	c<a	c<a-b
	Single	130(34.9)	2.81(0.59)	2.64(0.80)	2.90(0.73)
Educational level	Married	242(65.1)	2.71(0.60)	2.53(0.78)	2.80(0.72)
	Test value		t=1.510	t=1.275	t=1.182
	^b p		.132	.203	.238
Income status	Primary school ^a	41(11.0)	2.16(0.63)	2.08(0.76)	2.20(0.73)
	Secondary school ^b	40(10.8)	2.45(0.72)	2.46(0.86)	2.45(0.87)
	High school ^c	99(26.6)	2.73(0.55)	2.59(0.74)	2.7980.68
	University ^d	192(51.6)	2.94(0.47)	2.68(0.76)	3.07(0.58)
	Test value		F=27.820	F=7.102	F=25.142
Chronic disease	^b p		< .001	< .001	< .001
	Post hoc		a-b<c<d	a<c-d	a-b<c<d
	Income is less than expense ^a	111(29.8)	2.64(0.63)	2.52(0.79)	2.70(0.76)
	Income is equal to expense ^b	187(50.3)	2.76(0.60)	2.54(0.79)	2.87(0.73)
	Income is more than expense ^c	74(19.9)	2.87(0.53)	2.70(0.75)	2.95(0.63)
Having contracted COVID-19	Test value		F=3.362	F=1.452	F=3.076
	^b p		.036	.235	.047
	Post hoc		a<c		a<c
Covid-19 vaccination status	Yes	147(39.5)	2.70(0.60)	2.53(0.79)	2.78(0.71)
	No	225(60.5)	2.78(0.60)	2.59(0.78)	2.87(0.73)
	Test value		t=-1.241	t=-.803	t=-1.104
Covid-19 vaccination status	^a p		.215	.423	.270
	Yes	53(14.2)	2.64(0.59)	2.50(0.74)	2.71(0.71)
	No	319(85.8)	2.76(0.60)	2.58(0.79)	2.85(0.73)
Covid-19 vaccination status	Test value		t=-1.310	t=-.616	t=-.1291
	^a p		.191	.539	.197
	Yes	359(96.5)	2.76(0.60)	2.57(0.78)	2.85(0.72)
Covid-19 vaccination status	No	13(3.5)	2.42(0.60)	2.57(0.95)	2.35(0.70)
	Test value		t=1.957	t=-.026	t=.370
	^a p		.051	.979	.015

^a t-test, ^b ANOVA test

COVID-19 VLS: COVID-19 Vaccine Literacy Scale, SD: Standard deviation

Table 4. Regression model predicting Covid-19 VLS

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% CI	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	,099	,252		,392	,695	-,396	,594
Gender	-,030	,050	-,025	-,599	,549	-,129	,069
Age	-,069	,043	-,079	-1,613	,108	-,154	,015
Marital status	-,012	,057	-,010	-,216	,829	-,123	,099
Education level	,108	,029	,183	3,772	,000	,052	,165
Income level	,007	,037	,008	,184	,854	-,067	,080
Having contracted COVID-19	-,044	,071	-,026	-,615	,539	-,184	,097
Having chronic disease	,019	,056	,015	,338	,735	-,091	,129
Covid-19 vaccination status	,298	,137	,091	2,179	,030	,029	,568
HLS Overall Score	,020	,002	,485	10,354	,000	,016	,024

Notes: Durbin-Watson = 1.734; F = 25.665, p < .001; R = 0.624; R² = 0.390; Adjusted R² = 37.4%. Abbreviations: CI, confidence interval; SE, standard error; β, standardized regression coefficient. *Significance level was accepted as p < .05.

HLS: Health Literacy Scale, COVID-19 VLS: COVID-19 Vaccine Literacy Scale

Discussion

This study examined the levels of health literacy, which has grown in importance during the COVID-19 pandemic, along with levels of COVID-19 vaccine literacy, a new concept that is expected to increase COVID-19 immunization being emphasized at this time. The current study found that the health literacy level of the participants was sufficient, and the COVID-19 vaccine literacy level was moderate. It determined that age group, education level, and income level affected health literacy and COVID-19 vaccine literacy. In addition, this study revealed that education level, COVID-19 vaccination status, and health literacy level are predictors of COVID-19 vaccine literacy.

This study also determined that the health literacy levels of the participants were sufficient. Studies conducted in Turkey have reported that more than half of adults have insufficient health literacy levels.^{6,7,8} The difference between the results of this study and the literature may be connected with when the study was done. The studies in the literature were seen to have been done before the pandemic. The data for this study were collected approximately 1,5 years after the pandemic began. Society may have become more mindful of health issues during the COVID-19 pandemic and society's ability to access, understand, appraise, and apply health-related information may have increased. In addition, the study found health literacy to be an important predictor of COVID-19 vaccine literacy, as Covid-19 vaccine literacy increased as health literacy scores increased. Supporting this finding, Rowlands's study (2014) states that increasing health literacy skills can increase knowledge about vaccines.¹⁷ It is thought that health literacy should be increased to increase society's COVID-19 vaccine literacy.

This study determined that the participants had moderate levels of COVID-19 vaccine literacy. A study conducted in Croatia found a moderate level of COVID-19 vaccine literacy in individuals and a study conducted in Italy reported that the COVID-19 vaccine literacy level of the participants was high.³ Any similarities or differences in the results could be attributed to educational attainment or cultural traits. By educating the public about COVID-19 vaccines, it is important to raise the level of COVID-19 vaccine literacy and thus increase the rate of COVID-19 vaccine uptake. In this study, the health literacy scores of participants 65 and older were significantly lower than those of participants in other age groups. The body of research backs up the assertion that older people are less health literate. According to the Wu et al. study, people over 65 are more likely to have poor health literacy.¹⁸ The study by Ayaz Alkaya and Ozturk found the health literacy levels of individuals over the age of 40 to be lower.¹⁹ Yu et al. conducted a longitudinal study covering individuals aged between 59 and 100 years and stated that the health literacy score of 83.5% of the participants decreased by 1% each year, whereas the level of health literacy remained constant and did not decrease in 16.5% of participants.²⁰ The fact that the health literacy level of a small part of the elderly did not decrease in the study by Yu et al. shows that the health literacy level of the elderly is not destined to decrease. In addition, the COVID-19 vaccine literacy scores of the participants aged 65 and over were significantly lower than the participants in other age groups. Similarly, Gusar et al. (2021),

reported that as age increases, COVID-19 vaccine literacy decreases.¹⁴ Biassio et al. (2020) found that Interactive-critical COVID-19 vaccine literacy decreased significantly after the age of 65.³ Low health literacy and COVID-19 vaccine literacy in the elderly may be due to reduced physical and mental capacity. For the health literacy and COVID-19 vaccine literacy level in adulthood not to decrease during old age, education should be provided for the elderly on these issues.

The current study determined that as the education level increased, the average of the HLS and COVID-19 VLS scores increased, with university graduates scoring significantly higher. Furthermore, this study found that education level is a predictor of COVID-19 vaccine literacy. Similarly, Sorensen et al. (2015) found the health literacy of individuals with a high level of education to be high.⁵ Two studies conducted in Turkey associated high health literacy scores with higher education levels.^{6,8} Additionally, this research revealed that as education level rises, so do COVID-19 vaccine literacy scores, with high school and university graduates scoring higher than primary and junior high school grads. In their studies, Biasio et al. (2021) and Gusar et al. (2021) also noted that COVID-19 vaccine literacy increased along with educational outcomes.^{3,14} Increasing the level of education increases both health literacy and COVID-19 vaccine literacy. Therefore, efforts should be made to increase the education level of society.

This study found that as the level of income increased, so did health literacy scores, noting that those with more income than expenditures had higher health literacy scores. The study by Ozkan et al. (2018) associated high health literacy scores with high-income levels (8). Similarly, the study by Sun et al. (2013) found that as the income level increases, so does the level of health literacy.²¹ Sorensen et al. (2015) and Palumbo et al. (2016) found that individuals with poor financial status had a lower level of health literacy.^{5,22} In this study, the COVID-19 vaccine literacy total score and Interactive-critical subscale score were found to be higher for those whose income is greater than their expenditures. Since the income level variable was not examined in the other studies that examined COVID-19 vaccine literacy, a comparison could not be made for this finding.^{3,14}

The World Health Organization recommends and encourages immunization at a global level with the COVID-19 vaccine, which is one of the measures to safeguard against COVID-19.²³ In this study, the COVID-19 Overall Score and the Interactive-critical Score were higher. Additionally, COVID-19 vaccine literacy could be predicted by receiving the vaccine. In other words, adults who had received their own COVID-19 vaccination had better access to, comprehension of, and ability to evaluate information about the COVID-19 vaccine. This is reversed by a study done on the adult population in Syria, which observed that acceptance of the COVID-19 vaccine is positively correlated with high vaccination knowledge.²⁴ In this study, the rate of those who would not get the COVID-19 vaccine is 3.5%. A global study of potential vaccine acceptance rates conducted in 19 countries stated that when the COVID-19 vaccine is available, the vaccine non-acceptance rate is 14.2% and that this rate should be reduced to ensure herd immunity.²⁵ A study comparing two countries reported a COVID-19 vaccination hesitation rate of 14% in the United Kingdom and 31% in Turkey.²⁶ The reason for these reservations about getting vaccinated may be the lack of sufficient and accurate information about the vaccine. The level of COVID-19 vaccine literacy must be increased to eliminate these reservations and ensure herd immunity.

Conclusion

The current study found that the health literacy level of the participants was sufficient, and the COVID-19 vaccine literacy level was moderate. To raise the level of health literacy and COVID-19 vaccine literacy higher, society has to be better informed. The study determined that age group, education level, and income level affect health literacy and COVID-19 vaccine literacy levels. We recommend giving priority to the elderly and those with low education and income levels in the education to be given on Health Literacy and COVID-19 Vaccine Literacy. In addition, the current study revealed that education level, COVID-19 vaccination status, and health literacy level are predictors of COVID-19 vaccine literacy. We recommend considering predictive factors to increase COVID-19 vaccine literacy. Interventional studies to increase society's health literacy and COVID-19 vaccine literacy should be planned and implemented in future research.

Practice Implications

The current study determines adults' health literacy, COVID-19 vaccine literacy levels, and the factors affecting these dependent variables. It is thought that the results of this study will give an idea to interventional studies that will improve society's health literacy and COVID-19 vaccine literacy. In studies to increase the health literacy and COVID-19 vaccine literacy of society during the COVID-19 pandemic, priority should be given to those aged 65 and over, and groups with low education levels and low-income levels. In addition, education level, COVID-19 vaccination status, and health literacy were found to be predictive factors for COVID-19 vaccine literacy. These factors must be considered in plans to increase COVID-19 vaccine literacy. The data of this study were collected in a family health center, which is a primary health care institution. To increase health literacy and COVID-19

vaccine literacy, we recommend that the health education that is to be given to society be given by doctors and nurses who work in family health centers.

Acknowledgments

The authors thank the nurses of Demirlibaççe Family Health Center who contributed to the data collection process.

References

1. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine* 2008;67(12):2072–2078. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050
2. Aslantekin F, Yumrutaş M. Sağlık Okuryazarlığı ve Ölçümü. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2014; 13(4): 327-334. doi:10.5455/pmb1-1364566995
3. Biasio LR, Bonaccorsi G, Lorini C, Pecorelli S. Assessing COVID-19 vaccine literacy: a preliminary online survey. *Hum Vaccin Immunother* 2021;17:1304-12. doi: 10.1080/21645515.2020.1829315
4. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international* 2000;15(3):259-67. doi: 10.1093/heapro/15.3.259
5. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, Fullam J, Konilis B, Agrafiotis D, Uiters E, Falcon M, Mensing M, Tchamov K, Van Den Broucke S, Brand H, HLS-EU Consortium. Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health* 2015; 25(6):1053–1058. doi:10.1093/eurpub/ckv043
6. Bakan AB, Yıldız M. A Study on Determining the Health Literacy Levels of Individuals Aged 21–64. *Sağlık ve Toplum* 2019; 29(3):33-40.
7. Berberoğlu U, Öztürk O, İnci MB, Ekerbiçer HÇ. Evaluation of the Health Literacy Status Among Individuals Aged 18–65 Registered in a Family Health Center. *Sakarya Tıp Dergisi* 2018; 8(3), 575-581. doi: 10.31832/smj.453846
8. Ozkan S, Baran Aksakal FN, Çalışkan D, Dikmen AU, Tüzün H, Taşcı Ö, Ünal SC. Turkey health literacy levels and related factors research (pp. 55–80) 2018; Accessed: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/SOYA%20RAPOR.pdf> (Accessed 5th Apr 2022)
9. Levy H, & Janke A. Health literacy and access to care. *Journal of health communication*, 2016; 21(sup1), 43-50. doi:10.1080/10810730.2015.1131776
10. Ture DA, Demirci H, Sengoren Dikis O. The relationship between health literacy and disease specific costs in subjects with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *The aging male* 2020; 23(5), 396-402. doi:10.1080/13685538.2018.1501016
11. Kugbey N, Meyer-Weitz A, Asante KO. Access to health information, health literacy and health-related quality of life among women living with breast cancer: Depression and anxiety as mediators. *Patient education and counseling* 2019; 102(7), 1357-1363. doi:10.1016/j.pec.2019.02.014
12. Ratzan SC. Vaccine Literacy: A New Shot for Advancing Health. *Journal of Health Communication* 2011; 16:3, 227-229. doi: 10.1080/10810730.2011.561726
13. Michel JP, Goldberg J. Education, Healthy Ageing and Vaccine Literacy. *The journal of nutrition, health & aging* 2021; 25(5), 698-701. doi: 10.1007/s12603-021-1627-1
14. Gusar I, Konjevoda S, Babić G, Hnatešen D, Čebihin M, Orlandini R, Dželalija B. Pre-Vaccination COVID-19 Vaccine Literacy in a Croatian Adult Population: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health* 2021; 18(13), 7073. doi: 10.3390/ijerph18137073
15. Aras Z, Temel Bayik A. Evaluation of Validity and Reliability of the Turkish Version of Health Literacy Scale. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2017; 25(2), 85-94. doi: 10.17672/fhnd.94626
16. Durmuş A, Akbolat M, Amarat M. Turkish validity and reliability of COVID-19 Vaccine Literacy Scale. *Cukurova Medical Journal* 2021; 46(2), 732-741. doi: 10.17826/cumj.870432
17. Rowlands G. Health literacy: ways to maximise the impact and effectiveness of vaccination information. *Hum Vaccin Immunother*. 2014;10:2130-5. doi: 10.4161/hv.29603
18. Wu JR, Moser DK, DeWalt DA, RayenS MK, & Dracup K. Health literacy mediates the relationship between age and health outcomes in patients with heart failure. *Circulation: Heart Failure* 2016; 9(1), e002250. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.115.002250.
19. Ayaz Alkaya S, & Ozturk FO. Health Literacy Levels of Women and Related Factors in Turkey. *Journal of Nursing Research* 2021; 29(6), e180. doi: 10.1097/JNR.0000000000000452
20. Yu L, Mottola G, Bennett DA, Boyle PA. Adverse impacts of declining financial and health literacy in old age. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2021; 29(11), 1129-1139. doi: 10.1016/j.jagp.2021.02.042
21. Sun X, Shi Y, Zeng Q, Wang Y, Du W, Wei N, ... & Chang C. Determinants of health literacy and health behavior regarding infectious respiratory diseases: a pathway model. *BMC public health* 2013; 13(1), 1-8. doi: 10.1186/1471-2458-13-261
22. Palumbo R, Annarumma C, Adinolfi P, Musella M, & Piscopo G. The Italian Health Literacy Project: Insights from the assessment of health literacy skills in Italy. *Health Policy* 2016; 120(9), 1087-1094. doi: 10.1016/j.healthpol.2016.08.007

23. World Health Organization (2021) COVID-19 advice for the public: Getting vaccinated. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice> (Accessed 5th Apr 2022)
24. Mohamad O, Zamlout A, AlKhoury N, Alsalkini M, & Shaaban, R. Factors associated with the intention of Syrian adult population to accept COVID19 vaccination: A cross-sectional study. *BMC Public Health* 2021; 21(1), 1-10. doi: 10.1186/s12889-021-11361-z
25. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, ... & El-Mohandes A. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine* 2021; 27(2), 225-228. doi: 10.1038/s41591-020-1124-9
26. Salali GD, Uysal, MS. COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychological medicine* 2020; 1-3. doi: 10.1017/S0033291720004067



Original Research / Orijinal Araştırma

Kadınların Serviks Kanseri Taraması İnançlarının HPV Aşısına Yönelik İnançları İle İlişkisi

The Relationship of Women's Cervical Cancer Screening Beliefs With Their Beliefs on HPV Vaccine

Özlem Koç¹, Özlem Doğan Yüksekol², Nazlı Baltacı³

Abstract

Objective: Determining the knowledge and attitudes of women towards screening programs for the early detection of cervical cancer and the Human Papilloma Virus (HPV) vaccine developed against cervical cancer is important for the prevention of cervical cancer. Therefore, this study was conducted to determine the relationship between women's beliefs about cervical cancer screening and their beliefs about the HPV vaccine. **Method:** This descriptive and cross-sectional study was conducted with 584 women of reproductive age. The data of the study were collected with the Personal Information Form, Pap Smear Belief Questionnaire (PSBQ) and Health Belief Model Scale for Human Papilloma Virus and its Vaccination (HBMS-HPVV). **Results:** Of the participants, 82% stated that they did not have a regular obstetric examination, 75.5% did not have a smear or HPV test, 96.6% did not have HPV vaccination. The participants' total mean scores of PSBQ and the perception of benefit sub-dimension of HBMS-HPVV ($r=0.322$, $p<0,001$), the perception of susceptibility sub-dimension of HBMS-HPVV ($r=0.252$, $p<0,001$) and the perception of severity of HBMS-HPVV sub-dimension ($r=0.227$, $p<0,001$) mean score was found to have a positive and significant relationship at weak and very weak levels.

Conclusion: As a result of the research, it was found that there was a positive correlation between the positive attitudes of the participants about cervical cancer screening and their intentions and attitudes to have HPV vaccination.

Keywords: cervical cancer, HPV vaccine, pap smear.

Özet

Amaç: Kadınların serviks kanserinin erken teşhisine yönelik tarama programlarına ve serviks kanserine karşı geliştirilen Human Papilloma Virüs (HPV) aşısına yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesi, serviks kanserinin önlenmesi açısından önemlidir. Bu nedenle bu araştırma kadınların serviks kanseri taramasına yönelik inançlarının HPV aşısına yönelik inançları ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikteki bu araştırma üreme çağında bulunan 584 kadınla yapılmıştır. Araştırmanın verileri, Kişisel Bilgi Formu, Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği (RAKTİÖ) ve Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (HPVA-SİMÖ) ile toplandı. **Bulgular:** Katılımcıların, %82'si düzenli olarak kadın doğum muayenesi yaptırmadığını, %75,5'i smear ya da HPV testi yaptırmadığını, %96,6'sı HPV aşısı yaptırmadığını ifade etti. Katılımcıların RAKTİÖ toplam puan ortalamaları ile HPVA-SİMÖ yarar algısı alt boyutu ($r=0,322$, $p<0,001$), HPVA-SİMÖ duyarlılık algısı alt boyutu ($r=0,252$ $p<0,001$) ve HPVA-SİMÖ ciddiyet algısı alt boyutu ($r=0,227$, $p<0,001$) puan ortalamaları arasında zayıf ve çok zayıf düzeylerde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır. **Sonuç:** Araştırma sonucunda katılımcıların serviks kanseri taraması ile ilgili olumlu tutumları ile HPV aşısı yapma niyetleri ve tutumları arasında pozitif yönlü korelasyon olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: serviks kanseri, papsmear, HPV aşısı.

Geliş tarihi / Received: 21.02.2022 Kabul tarihi / Accepted: 29.11.2022

¹Tarsus University Health Sciences Faculty Midwifery Department, Mersin / Türkiye

²Munzur University Health Sciences Faculty Midwifery Department, Tunceli / Türkiye

³19 Mayıs University Health Sciences Faculty Nursing Department, Samsun / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Özlem Koç, Tarsus University Health Sciences Faculty Midwifery Department, Mersin / Türkiye
ozlem.koc@outlook.com

Koc O, Baltacı N, Yüksekol Doğan O. The Relationship of Women's Cervical Cancer Screening Beliefs With Their Beliefs on HPV Vaccine. TJF&PC, 2023;17(1): 31-41

DOI:10.21763/tjfmpe.1119611

Giriş

Human Papilloma Virus (HPV) tüm dünyada oldukça yaygın olan ve cinsel yolla bulaşan bir virüstür. HPV hem erkekleri, hem kadınları etkileyen bir virüs olmakla birlikte, erkekler genel olarak asemptomatik olarak virüsü taşırlar. Kanser yapma özelliklerine göre düşük ve yüksek riskli olmak üzere sınıflandırılmış yaklaşık yüz virüs suşu bulunmaktadır. ¹ (Kaynak numarası, nokta sonrası boşluk olmadan verilmelidir.) Yüksek riskli HPV tipleri, dünya genelinde kadınlarda en sık görülen ikinci kanser olan serviks kanseri ile ilişkilidir. Özellikle tip 16 ve 18, rahim ağzı kanserlerinin yaklaşık %70'inden sorumludur. ² Dünyada 15 yaş ve üzeri 2.784.000 kadın serviks kanseri riski altındadır ve her yıl yaklaşık 527.624 yeni rahim ağzı kanseri tanısı konmaktadır. Serviks kanseri insidansı Afrika'da 27,6/100000, Amerika'da 14,9/100000, Asya'da 12,7/100000, Avrupa'da 11,4/100000 ve tüm dünyada 14,0/100000 olarak saptanmıştır. Rahim ağzı kanseri Türkiye'de kadınlar arasında görülen kanserler sıralamasında dokuzuncu sırada bulunmaktadır. Serviks kanseri jinekolojik kanserler arasında da üçüncü sırada yer almaktadır. ^{3,4}

Serviks kanseri erken dönemde teşhis edildiğinde, tedavi edilebilir bir kanser türüdür. ⁵ Etiyolojide rol oynayan risk faktörlerinin belirlenmesi, düzenli sitolojik tarama ile preinvaziv evrede tanının konması ve tedavi edilmesi, sağ kalım oranlarını artırmaktadır. ⁶ Birincil koruma, profilaktik aşılamaya ile başarılı bir şekilde sağlanabilir. Bivalan ve kuadriyalan HPV aşuları kadın ve erkeklerde, 9 yaşından itibaren yapılabilmektedir. Bivalan aşı HPV 16 ve 18'e, kuadriyalan aşı ise HPV 6, 11, 16 ve 18'e karşı etkilidir. HPV aşısı Türkiye'de ulusal aşı takviminde değildir, ücretlidir ve isteğe bağlıdır. ^{7,8} İkincil önleme, düzenli serviks kanseri taraması ile anormal hücre değişikliklerinin erken saptanmasını içerir. Tanı için kullanılan tarama yöntemi Papanicolau (Pap) testi yapılmasıdır. Avrupa ülkelerinde pap test uygulaması erken yaşlarda başlamaktadır. Belçika'da 25-64 yaş aralığında 3 yılda bir, İsveç'te 20-60 yaş aralığında 3 yılda bir, Yunanistan'da 25-64 yaş aralığında 2-3 yıl ara ile yapılmaktadır. Türkiye'de ise tarama 30 yaştan sonra başlamaktadır ve 65 yaşa kadar 5 yılda bir yapılmaktadır. ⁹⁻¹¹ Literatür incelendiğinde kadınların pap test yaptırma oranlarının ülkelere göre farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Yunanistan'da kadınların %94'ü, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kadınların %89,1'i, Fransa'daki kadınların %70'i pap test yaptırmaktadır.

Türkiye'de pap test yapma oranı %27 ile oldukça düşüktür. ¹² Aynı zamanda HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olma oranı da düşüktür. Bu durum doğal olarak korunmayı etkileyebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde yapılan aşı çalışmalarında, HPV bilgi ve farkındalığının düşük-orta düzeylerde olduğu, aşılamaya isteklerinin yüksek olmasına rağmen aşılamaya oranlarının (%26-55) istenilen düzeyde olmadığı bildirilmiştir. ^{13, 14} Kurtipek ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, katılımcılardan sadece %16,6'sının HPV hakkında bilgi sahibi olduğu, %68'inin ise HPV aşısını duymadığı saptanmıştır. ¹⁵ Serviks kanserine yönelik tarama programlarına istenilen düzeyde katılımın sağlanabilmesi, tarama önündeki engellerin saptanması ve kaldırılması için araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Aynı şekilde HPV aşısına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi, tutumun araştırılması, aşılanma önündeki engellerin saptanması açısından önemlidir. Bu nedenlerle bu araştırma kadınların serviks kanseri taraması inançlarının HPV aşısına yönelik inançları ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma üreme çağındaki kadınların serviks kanseri taraması inançlarının HPV aşısına yönelik inançları ile ilişkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte yapıldı. Araştırma verileri, 15 Ocak 2022- 15 Mayıs 2022 tarihleri arasında web tabanlı(online) olarak toplandı. Online araştırma formunda, anketi tamamlamak için gereken süre, araştırmanın amacı ve araştırmaya katılmak için gönüllü olur onayını içeren bir giriş bölümü mevcuttu. Araştırmanın evrenini, 15 Ocak 2021- 15 Mayıs 2022 tarihleri arasında sosyal medya gruplarına üye olan 18-49 yaş aralığındaki kadınlar oluşturdu. Araştırmanın örnekleme G power analizi ile bireylerin rahim ağzı kanseri taraması ve HPV aşısıyla ilgili bilgilerinin %50 olduğu varsayılarak %5 hata payı ve %95 güven aralığı ile 385 olarak belirlendi. ¹⁶

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini içeren bir Kişisel Bilgi Formu, Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği ve Human Papillomavirüs Enfeksiyonu ve Aşılamasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ile Toplanması planlanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taraması yapılarak hazırlanmıştır. ^{8, 16-22}

Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği: Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği Ackerson ve arkadaşları tarafından 2017 yılında geliştirilmiştir. ¹⁷ Gürel tarafından 2020 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır. ¹⁹ Ölçek, cevapları "1=kesinlikle katılmıyorum", "5=kesinlikle katılıyorum" şeklinde beşli likert tipi seçenekleri olan 28 maddeden

oluşmaktadır. Ölçek “muayene ile ilişkili faktörler (exam-related factors)”, “yararlar (benefits)”, “abartılı kaygı (exaggerated risk)” ve “riskler ve engeller (risks and barriers)” olmak üzere oluşan dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan 28, en yüksek puan 140’tır. Ölçekte bulunan olumsuz ifadelerin puanlama ve analizden önce ters kodlanması gerekmektedir. Ölçeğin kesim noktası belirlenmemiş olup ölçekten alınacak toplam puanda yüksek puanlar jinekolojik muayene ve rahim ağzı kanserine karşı daha olumlu tutum ve inançları temsil etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0,84’tür. Ölçeğin madde faktör yükleri 0,53 ile 0,83 arasında sıralanmaktadır. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,80 olarak hesaplandı.

Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği: HPVA-SİMÖ 2012 ‘de Kim tarafından geliştirilmiştir²³ 2016 yılında Güvenç ve arkadaşları tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır.²⁰ Ölçek; ciddiyet algısı (4 madde), engel algısı (5 madde), yarar algısı (3 madde) ve duyarlılık algısı (2 madde) olarak 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri dördü likert tipte olup; “hiç” (1 puan), “biraz” (2 puan), “oldukça” (3 puan), “çok fazla” (4 puan) olarak cevaplandırılmaktadır. Katılımcının verdiği cevaplar madde puanına göre puanlandırılıp, her alt bölümün toplam puanlar üzerinde hesaplanmaktadır. Hesaplanan toplam puan alt bölümün madde sayısına bölünerek kişinin ciddiyet, engel, duyarlılık ve yarar skorları hesaplanmaktadır. Her alt bölümün skor ortalaması 1-4 arasında yer almaktadır. Katılımcının yarar algısı skorunun yüksek olması HPV aşısının yararlı olduğunu düşündüğünü, ciddiyet algısı skorunun yüksek olması HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündüğünü, engel algısı skorunun yüksek olması aşılama karşı engellerin fazla olduğunu düşündüğünü ve duyarlılık algı skorunun yüksek çıkması ise bu konudaki duyarlılığının anlamlı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarının sırasıyla cronbach alfa güvenilirlik katsayısı; ciddiyet algısı 0,78, engel algısı 0,71, yarar algısı 0,78 ve duyarlılık algısı 0,72 olarak belirtilmiştir. Ölçeğin toplam puanı hesaplanmadığından toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı bulunmamaktadır. Bu çalışmada ise; ciddiyet algısı 0,78, engel algısı 0,69, yarar algısı 0,81 ve duyarlılık algısı 0,76 olarak bulunmuştur.

Verilerin değerlendirilmesi

Tüm veriler IBM SPSS (v.23) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada demografik, obstetrik ve jinekolojik verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılan verilerin analizinde parametrik testlerden "bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tukey testi" kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen puanlar arasındaki ilişki "Pearson korelasyon analizi" ile belirlenmiştir. Ölçeklerin güvenilirlik analizinde Cronbach alfa katsayı hesaplaması yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, p<0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Etik onaylar

Araştırmaya başlamadan önce ilk olarak etik kurul onayı (No: 18.11.2021/12-31) alınmıştır. Araştırmaya dahil olan kadınlara google formda ilk olarak gönüllü olduklarını onaylayan bir soru yöneltilmiştir. Gönüllü katılımcı olan kadınlar için form üzerinde araştırmaya katılıp katılmamakta özgür oldukları ve araştırmadan istedikleri zaman ayrılacakları konusunda açıklama metni yazılmıştır. Araştırmaya katılan kadınlara, bireysel bilgilerinin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapıp “gizlilik ilkesine” uyulmuştur.

Bulgular

Kadınların yaş (yıl) ortalaması 28,48±8,94 ve ilk menstruasyon yaşı ortalaması 13,34±1,43 idi. Kadınların %53,3’ünün bekar, %46,9’unun üniversite mezunu, %73,3’ünün çalışmadığı, %50,3’ünün gelirin giderine denk olduğu, %82’sinin sağlık güvencesinin olduğu, %54,6’sının gebe olmadığı ve %56,5’inin doğum yapmadığı bulundu. Ayrıca kadınların %82’si düzenli kadın doğum muayenesi yaptırmadığı, %66,3’ü smear testini ve %57,4’ü HPV testini bildiğini, %75,5’i smear ya da HPV testi yaptırmadığını, %96,6’sı HPV aşısı yaptırmadığını ve %59,8’i HPV’nin bulaşma yollarını bildiğini ifade etti. Araştırmaya katılan üreme çağındaki kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerinin dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerinin dağılımı (n=584)

Özellikler		X ± SS	Min.-Mak.
Yaş (yıl)		28,48±8,94	18-45
İlk menstruasyon yaşı		13,34±1,43	10-19
		n	%
Medeni durum	Evli	273	46,7
	Bekar	311	53,3
Eğitim durumu	İlkokul	61	10,4
	Ortaokul	38	6,5
	Lise	211	36,1
	Üniversite	274	47,0
Çalışma durumu	Çalışıyor	156	26,7
	Çalışmıyor	428	73,3
Gelir durumu	Gelir giderden az	217	37,2
	Gelir gidere denk	294	50,3
	Gelir giderden fazla	73	12,5
Sağlık güvencesi	Var	479	82,0
	Yok	105	18,0
Gebelik sayısı	0	319	54,6
	1	61	10,4
	2	88	15,1
	3 ve üzeri	116	19,9
Doğum sayısı	0	330	56,5
	1	63	10,8
	2	111	19,0
	3 ve üzeri	80	13,7
Düzenli kadın doğum muayenesi yaptırma durumu	Yaptırıyor	105	18,0
	Yaptırmıyor	479	82,0
Smear testini bilme durumu	Biliyor	387	66,3
	Bilmiyor	197	33,7
HPV testini bilme durumu	Biliyor	335	57,4
	Bilmiyor	249	42,6
Smear ya da HPV testi yaptırma durumu	Yaptırıyor	143	24,5
	Yaptırmıyor	441	75,5
HPV aşısı yaptırma durumu	Yaptırıyor	20	3,4
	Yaptırmıyor	564	96,6
HPV'nin bulaşma yollarını bilme durumu	Biliyor	349	59,8
	Bilmiyor	235	40,2

X ± SS: Ortalama ± standart sapma; Min.-Mak.: Minimum-Maksimum; n: sayı; %: yüzde

Kadınların RAKTİÖ toplam puan ortalaması 93,00±11,15 iken muayene ile ilişkili faktörler alt boyutu puan ortalaması 46,03±8,48, abartılı kaygı alt boyutu puan ortalaması 8,18±2,20, yararlar alt boyutu puan ortalaması 15,43±3,11, riskler ve engeller alt boyutu puan ortalaması 23,33±3,34 idi. Kadınların HPVA-SİM ölçeği yarar algısı alt boyutu puan ortalaması 2,79±0,66, duyarlılık algısı alt boyutu puan ortalaması 2,69±0,71, ciddiyeet algısı alt boyutu puan ortalaması 2,95±0,63 ve engel algısı alt boyutu puan ortalaması 2,19±0,59 idi. Kadınların RAKTİÖ ve HPVA-SİMÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Kadınların RAKTİÖ ve HPVA-SİMÖ puan ortalamalarının dağılımı (n=584)

Ölçekler	X±SS	Min	Mak
RAKTİ ölçeği toplam	93,00±11,15	45	130
Muayene ile ilişkili faktörler alt boyutu	46,03±8,48	14	70
Abartılı kaygı alt boyutu	8,18±2,20	3	15
Yararlar alt boyutu	15,43±3,11	4	20
Riskler ve engeller alt boyutu	23,33±3,34	13	32
HPVA-SİMÖ ölçeği			
Yarar algısı alt boyutu	2,79±0,66	1	4
Duyarlılık algısı alt boyutu	2,69±0,71	1	4
Ciddiyet algısı alt boyutu	2,95±0,63	1	4
Engel algısı alt boyutu	2,19±0,59	1	4

X±SS: ortalama, standart sapma; min.: minimum; mak.: maksimum

Kadınların eğitim durumu, çalışma durumu, sağlık güvencesi, düzenli kadın doğum muayenesi yaptırma durumu, smear ve HPV testini bilme ve bu testleri yaptırma durumu, HPV'nin bulaşma yollarını bilme durumu ile RAKTİÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre üniversite mezunu olanlar ilkokul ve lise mezunu olanlara göre, çalışanlar çalışmayanlara göre, sağlık güvencesi olanlar olmayanlara göre; düzenli kadın doğum muayenesi yaptıranlar yaptırmayanlara göre, smear ve HPV testini bilen ve bu testleri yaptıranlar bilmeyenlere ve yaptırmayanlara göre, HPV'nin bulaşma yollarını bilenler bilmeyenlere göre jinekolojik muayene ve rahim ağzı kanserine karşı daha olumlu tutum ve inançlara sahipti. Ayrıca kadınların RAKTİÖ toplam puan ortalamaları ile yaş ($r=0,053$; $p=0,201$) ve ilk menstruasyon yaşı ($r=0,059$; $p=0,151$) arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulundu. Kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerine göre RAKTİÖ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerine göre RAKTİÖ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=584)

Özellikler		RAKTİÖ	Test; p
		X±SS	
Medeni durum	Evli	92,30±11,51	t=-1,413; 0,158
	Bekar	93,61±10,81	
Eğitim durumu	İlkokul b	88,98±11,14	F=8,145; <0,001
	Ortaokul ab	90,42±12,74	
	Lise b	91,73±11,14	
	Üniversite a	95,22±10,50	
Çalışma durumu	Çalışıyor	95,80±11,14	t=3,698; <0,001
	Çalışmıyor	91,98±11,00	
Gelir durumu	Gelir giderden az	93,00±11,51	F=0,739; 0,478
	Gelir gidere denk	92,64±10,83	
	Gelir giderden fazla	94,42±11,41	
Sağlık güvencesi	Var	93,51±10,94	t=2,369; 0,018
	Yok	90,67±11,88	
Gebelik sayısı	0	92,81±10,83	F=1,381; 0,247
	1	93,65±12,63	
	2	94,85±10,93	
	3 ve üzeri	91,76±11,32	
Doğum sayısı	0	92,60±10,79	F=2,430; 0,064
	1	94,38±12,57	
	2	94,88±11,19	
	3 ve üzeri	90,95±11,12	
Düzenli kadın doğum muayenesi yaptırma durumu	Yaptırıyor	96,12±13,02	t=2,797; 0,006
	Yaptırmıyor	92,31±10,59	
Smear testini bilme durumu	Biliyor	95,04±10,74	t=6,403; <0,001
	Bilmiyor	88,99±10,88	
HPV testini bilme durumu	Biliyor	95,52±10,77	t=6,551; <0,001
	Bilmiyor	89,61±10,78	
Smear ya da HPV testi yaptırma durumu	Yaptırıyor	96,85±11,06	t=4,838; <0,001
	Yaptırmıyor	91,75±10,91	
HPV aşısı yaptırma durumu	Yaptırıyor	97,30±11,49	t=1,755; 0,080
	Yaptırmıyor	92,85±11,12	
HPV'nin bulaşma yollarını bilme durumu	Biliyor	96,09±10,45	t=8,651; <0,001
	Bilmiyor	88,41±10,60	

X±SS: Ortalama ± standart sapma

a,b,c: Tukey testine göre farklılıkların gösterimi - aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.

F: Tek yönlü varyans analizi; t:Bağımsız örneklem t testi.

Kadınların medeni durumu, eğitim durumu, gebelik ve doğum sayısı ile HPVA-SİMÖ yarar, duyarlılık ve ciddiyet algıları alt boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre bekar olanların, üniversite mezunu olanların, hiç gebe olmayanların ve hiç doğum yapmayanların HPV aşısının yararlı olduğunu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla düşündüğü, bu konudaki duyarlılığının daha fazla olduğu saptandı. Smear testini, HPV testini ve HPV'nin bulaşma

yollarını bilmesi durumu ile HPVA-SİMÖ yarar, duyarlılık, ciddiye ve engel algıları alt boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre smear testini, HPV testini ve HPV'nin bulaşma yollarını bilen kadınların HPV aşısının yararlı olduğunu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla düşündüğü, bu konudaki duyarlılığının daha fazla olduğu; bunları bilmeyenlerin kadınların ise aşılama karşı fazlaca engellerin olduğunu daha fazla düşündüğü saptandı.

Ayrıca kadınların yaşı küçüldükçe ve ilk menstruasyon yaşı yükseldikçe HPV aşısının yararlı olduğunu daha fazla düşündüğü (sırasıyla; $r=-0,144$, $p<0,001$; $r=0,128$, $p=0,002$) ve bu konuda daha duyarlı olduğu (sırasıyla; $r=-0,187$, $p<0,001$; $r=0,119$, $p=0,004$) belirlendi. Kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerine göre HPVA-SİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4'de verildi.

Tablo 4. Kadınların demografik, obstetrik ve jinekolojik bazı özelliklerine göre HPVA-SİMÖ alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=584)

Özellikler	Yarar Algısı	Test: p	Duyarlılık Algısı	Test: p	Ciddiyet Algısı	Test: p	Engel Algısı	Test: p	
	X±SS		X±SS		X±SS		X±SS		
Medeni durum	Evli	2,66±0,65	t=-4,640	2,50±0,67	t=-6,010	2,86±0,60	t=-3,134	2,17±0,58	t=-0,468
	Bekar	2,91±0,65	<0,001	2,85±0,70	<0,001	3,03±0,64	0,002	2,20±0,60	0,640
Eğitim durumu	İlkokul	2,50±0,69a	F=11,034	2,36±0,70a	F=7,646	2,72±0,65a	F=6,518	2,25±0,62	F=2,070
	Ortaokul	2,64±0,68ab	<0,001	2,48±0,67ab	<0,001	2,86±0,62ab	<0,001	2,35±0,56	0,103
	Lise	2,71±0,62a		2,69±0,67b		2,89±0,63ab		2,12±0,55	
	Üniversite	2,94±0,64b		2,79±0,73b		3,06±0,60b		2,20±0,61	
Çalışma durumu	Çalışıyor	2,86±0,62	t=1,602	2,71±0,67	t=0,499	3,00±0,58	t=1,017	2,13±0,58	t=-1,446
	Çalışmıyor	2,77±0,67	0,110	2,68±0,72	0,618	2,93±0,64	0,309	2,21±0,59	0,149
Gelir durumu	Gelir giderden az	2,79±0,69	F=0,150	2,70±0,73	F=0,077	2,94±0,63	F=0,897	2,21±0,61	F=0,254
	Gelir gidere denk	2,78±0,62	0,860	2,68±0,70	0,926	2,93±0,62	0,408	2,17±0,56	0,776
	Gelir giderden fazla	2,83±0,71		2,70±0,69		3,04±0,64		2,19±0,67	
Sağlık güvencesi	Var	2,81±0,66	t=1,027	2,68±0,71	t=-0,856	2,96±0,61	t=0,531	2,18±0,61	t=-0,590
	Yok	2,73±0,65	0,305	2,74±0,71	0,392	2,92±0,69	0,595	2,21±0,51	0,556
Gebelik sayısı	0	2,92±0,64a	F=9,227	2,86±0,70a	F=14,667	3,01±0,64a	F=2,736	2,22±0,61	F=1,202
	1	2,67±0,65b	<0,001	2,45±0,61b	<0,001	2,93±0,53ab	0,043	2,13±0,55	0,308
	2	2,68±0,70b		2,57±0,68b		2,89±0,69ab		2,10±0,56	
	3 ve üzeri	2,60±0,63b		2,44±0,70b		2,83±0,59b		2,18±0,59	
Doğum sayısı	0	2,90±0,64a	F=7,927	2,84±0,70a	F=12,949	3,01±0,63a	F=3,073	2,21±0,60	F=1,415
	1	2,71±0,69ab	<0,001	2,52±0,67b	<0,001	2,96±0,58ab	0,027	2,20±0,63	0,237
	2	2,66±0,67b		2,58±0,68b		2,87±0,64ab		2,08±0,55	
	3 ve üzeri	2,57±0,61b		2,36±0,67b		2,80±0,61b		2,21±0,57	
Düzenli kadın doğum muayenesi yaptırması	Yaptırıyor	2,86±0,67	t=1,136	2,72±0,70	t=0,479	2,97±0,58	t=0,278	2,11±0,61	t=-1,495
	Yaptırmıyor	2,78±0,66	0,256	2,68±0,71	0,632	2,95±0,64	0,781	2,20±0,59	0,135
Smear testini bilmesi	Biliyor	2,85±0,65	t=3,183	2,73±0,70	t=2,039	3,01±0,61	t=3,254	2,13±0,57	t=-3,369
	Bilmiyor	2,67±0,66	0,002	2,60±0,72	0,042	2,83±0,64	0,001	2,30±0,61	0,001
HPV testini bilmesi	Biliyor	2,93±0,62	t=5,952	2,77±0,70	t=3,026	3,04±0,60	t=3,887	2,12±0,61	t=-3,055
	Bilmiyor	2,61±0,67	<0,001	2,59±0,72	0,003	2,83±0,65	<0,001	2,27±0,56	0,002
Smear ya da HPV testi yaptırması	Yaptırıyor	2,71±0,66	t=-1,636	2,61±0,70	t=-1,572	2,94±0,61	t=-0,258	2,12±0,60	t=-1,442
	Yaptırmıyor	2,82±0,66	0,102	2,72±0,71	0,116	2,95±0,63	0,797	2,21±0,59	0,150
HPV aşısı yaptırması	Yaptırıyor	3,01±0,62	t=1,508	2,72±0,75	t=0,200	3,15±0,49	t=1,398	1,97±0,66	t=-1,690
	Yaptırmıyor	2,78±0,66	0,132	2,69±0,71	0,841	2,94±0,63	0,163	2,19±0,59	0,092
HPV'nin bulaşma yollarını bilmesi	Biliyor	2,94±0,64	t=6,993	2,82±0,70	t=5,435	3,09±0,57	t=6,474	2,11±0,59	t=-3,792
	Bilmiyor	2,57±0,62	<0,001	2,50±0,69	<0,001	2,75±0,65	<0,001	2,30±0,57	<0,001

X±SS: Ortalama ± standart sapma.

a,b,c: Tukey testine göre farklılıkların gösterimi - aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.

F: Tek yönlü varyans analizi; t:Bağımsız örneklem t testi.

Kadınların RAKTİÖ toplam puan ortalamaları ile HPVA-SİMÖ yarar algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında ($r=0,322$; $p=0,000$), HPVASİMÖ duyarlılık algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında ($r=0,252$; $p=0,000$) ve HPVA-SİMÖ ciddiye algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında ($r=0,227$; $p=0,000$) zayıf ve çok zayıf düzeylerde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki varken, HPVA-SİMÖ engel algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında ($r=-0,227$; $p=0,000$) çok zayıf düzeyde negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Buna göre kadınları rahim ağzı kanseri taramasına ilişkin olumlu tutum ve inançları arttıkça HPV aşısının yararlı olduğunu, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu ve aşılama karşı engellerin az olduğunu düşündüğü, bu konudaki duyarlılığının da anlamlı olduğu/arttığı saptandı. Ayrıca kadınların RAKTİÖ muayene ile ilişkili faktörler alt boyutu puan ortalamaları ile HPVA-SİMÖ yarar algısı alt boyutu ($r=0,204$; $p=0,000$), duyarlılık algısı alt boyutu ($r=0,142$; $p=0,001$) ve ciddiye algısı alt boyutu ($r=0,083$; $p=0,044$) puan ortalamaları arasında pozitif yönlü; engel algısı alt boyutu ($r=-0,235$; $p<0,001$) puan ortalamaları arasında ise negatif yönlü çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu. RAKTİÖ abartılı kaygılar alt boyutu puan ortalamaları ile HPVA-SİMÖ ciddiye algısı alt boyutu ($r=0,093$; $p=0,024$) ve engel algısı alt boyutu ($r=0,099$; $p=0,017$) puan ortalamaları arasında pozitif yönlü çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki vardı. RAKTİÖ yararlar alt boyutu puan ortalamaları ile HPVA-SİMÖ yarar algısı alt

boyutu ($r=0,329$; $p=0,000$), duyarlılık algısı alt boyutu ($r=0,234$; $p=0,000$) ve ciddiyet algısı alt boyutu ($r=0,343$; $p=0,000$) puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, engel algısı alt boyutu ($r=-0,083$; $p=0,045$) puan ortalamaları arasında negatif yönlü zayıf ya da çok zayıf düzeylerde anlamlı bir ilişki vardı. RAKTİÖ riskler ve engeller alt boyutu puan ortalamaları ile HPVASİMÖ yarar algısı alt boyutu ($r=0,261$; $p=0,000$), duyarlılık algısı alt boyutu ($r=0,228$; $p=0,000$) ve ciddiyet algısı alt boyutu ($r=0,165$; $p=0,000$) puan ortalamaları arasında pozitif yönlü; engel algısı alt boyutu ($r=-0,149$; $p=0,000$) puan ortalamaları arasında ise negatif yönlü çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı. Kadınların RAKTİÖ toplam ve alt boyutları puanları ile HPVASİMÖ alt boyutları puanları arasındaki korelasyon değerleri Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Kadınların RAKTİÖ toplam ve alt boyutları puanları ile HPVASİMÖ alt boyutları puanları arasındaki korelasyon değerleri (n=584)

Ölçekler***	RAKTİÖ toplam	Muayene ile ilişkili faktörler alt boyutu (-)	Abartılı kaygı alt boyutu (+)	Yararlar alt boyutu (+)	Riskler ve engeller alt boyutu
HPVASİMÖ-Yarar algısı alt boyutu	$r=0,322^{**}$ $p=0,000$	$r=0,204^{**}$ $p=0,000$	$r=-0,016$ $p=0,694$	$r=0,329^{**}$ $p=0,000$	$r=0,261^{**}$ $p=0,000$
HPVASİMÖ-Duyarlılık algısı alt boyutu	$r=0,252^*$ $p=0,000$	$r=0,142^{**}$ $p=0,001$	$r=0,052$ $p=0,207$	$r=0,234^{**}$ $p=0,000$	$r=0,228^{**}$ $p=0,000$
HPVASİMÖ-Ciddiyet algısı alt boyutu	$r=0,227^{**}$ $p=0,000$	$r=0,083^*$ $p=0,044$	$r=0,093^*$ $p=0,024$	$r=0,343^{**}$ $p=0,000$	$r=0,165^{**}$ $p=0,000$
HPVASİMÖ-Engel algısı alt boyutu	$r=-0,227^{**}$ $p=0,000$	$r=-0,235^{**}$ $p=0,000$	$r=0,099^*$ $p=0,017$	$r=-0,083^*$ $p=0,045$	$r=-0,149^{**}$ $p=0,000$

* $p<0,05$; ** $p<0,01$; ***Pearson korelasyon analizi; r: korelasyon katsayısı ($r=0,00-0,25$ çok zayıf, $r=0,26-0,49$ zayıf, $r=0,50-0,69$ orta, $r=0,70-0,89$ yüksek, $r=0,90-1,00$ çok yüksek)

Tartışma

Serviks kanseri, erken teşhis ve tedavi edildiğinde sağ kalım oranı yüksek bir hastalıktır. Gelişmekte olan ülkelerde kadınlar arasında görülen kanser türleri arasında meme kanserinden sonra ikinci sırada yer almaktadır.²¹ Human papilloma virüsü (HPV), serviks kanserinin en bilinen nedenlerinden biridir. Bu virüs, anal ve serviks kanserlerinin %90’ının fazlasından sorumludur.²⁴ Serviks kanseri tarama programları, hem kanserin prevelansını hem de kanserle ilişkili mortalite oranlarını azaltabilmek için oldukça önemlidir.⁸ Tarama testlerinden sonra serviks kanserini önlemenin bir diğer yöntemi ise HPV aşısıdır.²⁵ HPV aşılıları serviks kanserlerinin %15’ine karşı koruma sağlayabilmektedir.⁸

Bu çalışmada üreme çağındaki kadınların rahim ağzı kanseri taraması ve HPV aşısına yönelik inançlarına yönelik bulgular tartışılmıştır. Saei Ghare Naz ve arkadaşları İranlı kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınların rahim ağzı kanseri taraması puan ortalamasını $90,1\pm 14,5$ olarak bulmuştur.²⁶ Bu çalışmada kadınların aynı ölçekten aldıkları puan ortalamasının $93,00\pm 11,5$ olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları paralellik göstermektedir. Her iki çalışmada da katılımcıların jinekolojik muayene ve rahim ağzı kanserine karşı olumlu ve yüksek düzeyde tutum ve inançları olduğu söylenebilir. Bu durum her iki ülkede de sık görülen serviks kanserine yönelik tarama programlarının ve toplumsal bilinçlendirmenin iyi yapıldığını düşündürebilir. Durmaz ve ark. farklı bir ölçek kullanarak yaptıkları çalışmada kadınların serviks kanserinin erken tanısına ilişkin olumlu tutumlarının orta düzeyde olduğunu bulmuşlardır.²⁷ Bu çalışmanın araştırma sonucundan farklı olması kullanılan ölçeğin farklı puanlanması ve çalışmanın tamamen kırsal kesimde yaşayan kadınlarla yapılmış olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Gözüyeşil ve ark. bir üniversitede çalışan evli kadınlar ile yaptıkları çalışmada kadınların serviks kanserinin erken tanısına ilişkin olumlu tutumlarının orta düzeyin biraz üzerinde olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmanın araştırma sonucu ile farklı olması yine kullanılan ölçeğin farklı olmasından ve araştırmanın tek bir kurumda çalışan kadınlarla yapılmış olmasından kaynaklanmış olabilir.²⁸ Türkiye’de bir üniversitede üniversite öğrencileriyle benzer ölçek kullanılarak yapılan bir çalışmada ise üniversite öğrencilerinin serviks kanseri, HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı ile ilgili bilgi, inanç ve tutumlarının düşük olduğu sonucuna varılmıştır.²⁹ Araştırma sonucunun çalışma ile farklılık göstermesi üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun cinsel yönden aktif olmamaları ile ilişkilendirilebilir.

Bu araştırmada, katılımcıların HPVA-SİM ölçeğinin tüm alt boyutlarından aldıkları puanlar kadınların HPV aşısını yararlı bulduğunu, HPV konusunda duyarlı olduklarını, HPV enfeksiyonun ciddi bir sorun olduğunu düşündüklerini, aşılamaaya karşı engellerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Güvenç ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada HPVA-SİM ölçeğinin alt boyutlarından alınan puanlar değerlendirildiğinde katılımcılar aşının yararlı olduğunu, HPV konusunda duyarlı olduklarını, kendilerine göre HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu ve aşılamaaya karşı engellerinin daha üst düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Altıntaş ve ark. sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin HPV enfeksiyonun ciddi bir sorun olduğunu düşündüklerini, bunun için HPV aşısının yararlı olacağını ve bu konudaki duyarlılıklarının oldukça yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bununla birlikte çalışmaya katılan öğrencilerin HPV aşısına karşı engel algılarının ise orta düzeyde olduğunu belirlemişlerdir.³⁰ Kim ile Marlow ve ark. yürütmüş oldukları çalışmalarda engel algılarının düşük; duyarlılık, ciddiyet ve yarar algılarının ise yüksek olduğunu belirtmişlerdir.^{23,31} Çalışmalar araştırma bulgularını desteklemektedir.^{20,23,31}

Araştırmaya katılan üniversite ve üzeri eğitim alan kadınların rahim ağzı kanserine karşı tutumları daha olumluydu. Leung ve LeungHong Kong’lu kadınlarda servikal kanser taraması ile ilgili yaptığı çalışmada yüksek öğrenim görmüş olan kadınların servikal taramalara katılımının daha fazla olduğunu bulmuşlardır.³² Çalışma araştırma bulgularını desteklemektedir. Yüksek eğitim seviyesi, HPV ve rahim ağzı kanseri bilgisi ile güçlü bir şekilde ilişkilidir.³³ Eğitim düzeyi daha yüksek olan kadınların güncel bilgilere daha hızlı ulaşmaları daha olasıdır. Eğitim seviyesi daha düşük olan kadınlar, kadın sağlığı için son derece önemli olan bu hastalık ve kanser tarama programları hakkında daha ulaşılabilir yöntemlerle eğitilmelidir. Medya aracılığı ile daha aktif tanıtım stratejileri kanalize edilmelidir. Televizyon, radyo reklamları ve gazeteler gibi farklı yollarla tanıtım düşünülmelidir. Toplum merkezlerinde eğitimli meslekten olmayan kişiler aracılığıyla sağlık eğitimi de düşünülebilir, çünkü bunun etkili bir yöntem olduğu birçok çalışmada rapor edilmiştir.^{32, 34-36}

Araştırma sonuçlarına göre çalışan ve sosyal güvencesi olan kadınlar rahim ağzı kanser taramasına karşı daha olumlu tutum sergilemiştir. Dünya çapında yapılan birkaç çalışmada düşük gelire sahip ve sağlık sigortası olmayan bireylerin tarama programlarına katılımının olumsuz etkilendiği bulunmuştur.^{18, 37-40} Morère ve arkadaşları Fransa da yürüttükleri çalışmada sosyal güvencesi olmayan kadınların kanser tarama programlarına erişimlerinin daha düşük seviyede olduğunu belirtmişlerdir.⁴¹ Çalışan ve sağlık güvencesi olan kadınların sağlık hizmetlerine erişimde çalışmayan ve sigortası olmayan kadınlara göre öncelikli olduğu düşünülebilir. Çalışan kadınların genel olarak eğitim seviyelerinin yüksek olması ve çalışmaları sebebiyle de bir sağlık sigortası güvencelerinin olması bu kadınları sağlık hizmetlerine erişimde öncelikli hale getirmektedir. Bu nedenle kadınlar, sağlık kuruluşlarına başvurma ve tarama programlarına katılma konusunda daha olumlu yaklaşım sergileyebilmektedir.

Araştırmada düzenli kadın doğum muayenesi yaptırma durumu ile serviks kanseri taraması inancı ve tutumu arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Çoğu kadın muayene pozisyonlarının rahatsızlık verici olması ve utanma duyguları sebebiyle düzenli kadın doğum muayenesi yaptırmazlar. Pap testinin uygulanma şekli, katılımcıların rahatsızlık ve utanç duyguları yaşamasına neden olabilir. Yapılan bir çalışmada Pap testi yaptırmak istememenin nedenleri arasında test için gerekli olan pozisyonun ve spekulumun vajinaya girmesinin, test yaptıracak olan kadınlar tarafından oldukça rahatsızlık verici olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Pap testi, kişinin cinsel organını açığa çıkarmayı gerektirdiği için utanç verici olduğu da kadınların saydıkları nedenler arasındadır.⁴²

Araştırmaya dahil edilen kadınların smear ve HPV testini bilme durumları, HPV’nin bulaş yollarını bilme durumu, aynı zamanda smear ya da HPV testini yaptırma durumları ile rahim ağzı kanseri taraması inanç puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bai ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada kadınların tarama programları hakkındaki bilgi durumu ile bu programlara katılım arasında pozitif yönde doğrudan bir ilişki olduğunu bulmuştur.⁴³ Gu ve arkadaşları başka bir çalışmada rahim ağzı taraması hakkında ortalama ve yüksek düzeyde bilgi sahibi olma durumu ile kanser taraması yaptırmış olma arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğunu belirtmiştir.⁴⁴ Shea ve arkadaşları çalışmalarında Papsmear ve serviks kanseri bilgisinin, gelecekte papsmear yaptırmak istemek ile zayıf bir korelasyona sahip olduğunu bulmuştur.⁴⁵ Şilili kadınlarla yapılan bir çalışmada Pap testi hakkındaki bilgi eksikliğinin Şilili kadınlar arasında test yaptırmayı etkileyen bir faktör olduğu bildirilmiştir.⁴² Literatürde yapılan çalışmaların sonuçları araştırma bulgusunu desteklemektedir. Bununla birlikte konu ile ilgili bilgi düzeyi eksikliği kadınların rahim ağzı kanseri taramasına katılmasına engel teşkil etmektedir. Kadınların sosyal tutumlarından etkilenen birçok faktör, kadınların serviks kanseri için risk altında olmadıklarına inanmalarına neden olmaktadır.²⁶ Bu nedenle kadınların serviks kanseri, Papsmear ve çeşitli eğitim müdahaleleri ile ilgili tarama inançlarının belirlenmesi, kadın sağlığının geliştirilmesinde ve serviks kanserine bağlı ölümlerin azaltılmasında önemli rol oynayabileceği düşünülebilir.

HPV aşısının toplum tarafından kullanım yaygınlığı bir çok faktör ile ilişkilendirilmiştir. Aşıya olan güven ve aşının sağlık profesyonelleri tarafından desteklenmesi bu faktörlerin başında gelmektedir. Aynı zamanda aşının henüz ulusal aşı takviminde olmaması, yüksek maliyetli olması aşı kullanım oranlarını düşürmektedir. Bununla birlikte eğitim, sosyal güvence varlığı ve medeni durum gibi bir çok faktör aşıya karşı tutumu etkilemektedir.⁴⁶⁻⁵⁰

Araştırmaya katılan kadınlardan bekar olanlar ve üniversite mezunu olanların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla düşündüğü, bu konudaki duyarlılığının daha fazla olduğu saptandı. Weiss ve arkadaşları 27-45 yaş arasındaki kadınların HPV aşısına yönelik tutumlarını incelediği çalışmada kadınların evli olmasının ve tek eşli bir ilişkilerinin olmasının aşuya karşı ilgisiz olma nedenleri arasında olduğunu ifade etmişlerdir.⁴⁷ Kadınlar çoğunlukla evli oldukları veya tek eşli bir ilişki içinde oldukları veya HPV enfeksiyonu ve HPV ile ilişkili hastalığa yakalanma açısından düşük risk altında olduklarına inandıkları için aşı yaptırma niyetleri daha düşük seviyede olabilir. Çalışma sonuçları araştırma ile paralellik göstermektedir. Özdemir ve arkadaşları yaptıkları bir sistematik derleme çalışmasında kadınların eğitim düzeyi arttıkça HPV aşısı konusundaki farkındalık, bilgi ve olumlu tutumlarının arttığını bildirmişlerdir.⁴⁸ Tonguç ve arkadaşları Türkiye'nin doğu bölgesindeki kadınlarda HPV aşısının kabul edilmesi ile ilgili yaptıkları çalışmada üniversite mezunu kadınların aşığı kabul oranlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.³³ Sami, Malezyalı kadınlarla yaptığı bir çalışmada eğitim düzeyi arttıkça kadınların HPV aşısına karşı olumlu tutum ve davranışlarının arttığını bulmuştur.⁴⁹ Literatür araştırma bulgularını desteklemektedir. Araştırmada gebe kalmayanlar ve doğum yapmayanların HPV aşısını yararlı bulduğu, bu konudaki duyarlılığının anlamlı olduğu, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir. Gebe olmayan ve henüz doğum yapmamış olan kadınların büyük çoğunluğu evli olmayanlar ve daha genç yaşta gruptur. HPV prevalansının 20-24 yaş arası kadınlarda zirve yaptığı bildirilmiştir.⁴⁷ Tonguç ve arkadaşları çalışmalarında nullipar kadınların HPV aşısı yaptırmayı kabul etme oranlarının, doğum yapan kadınlara göre 3 kat daha fazla olduğunu bulmuşlardır.³³ Çalışma araştırma bulgusu ile benzerlik göstermektedir.

Literatürde HPV hakkındaki bilgi düzeyi, HPV testi ve rahim ağzı kanseri taraması hakkındaki bilgi düzeylerinin artmasının HPV aşısına yönelik tutumu olumlu etkilediği bildirilmektedir.^{13, 20, 23, 25, 33, 35, 48, 49} Araştırmada rahim ağzı kanseri taramasını bilen, HPV testini bilen ve HPV'nin bulaş yollarını bilen kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu, bu konudaki duyarlılığının anlamlı olduğu, HPV enfeksiyonunu ciddi bir sorun olarak gördüğü tespit edilmiştir. Rahim ağzı kanseri taraması ve HPV testini bilmeyen, HPV'nin bulaş yollarını bilmeyen kadınların ise HPV aşısına karşı engellerinin fazla olduğu bulunmuştur. Literatür araştırma bulgularını desteklemektedir.

Yapılan araştırmanın sonucunda rahim ağzı kanseri taramasına yönelik olumlu tutum ve inançları olan kadınlar HPV aşısını daha yararlı bulmuş ve HPV enfeksiyonunun önemli bir sağlık sorunu olduğunu ifade etmişlerdir. Bu kadınların rahim ağzı kanseri taramasına yönelik olumlu davranış ve inançları ne kadar fazla ise HPV aşısı ile ilgili duyarlılıklarının o derece yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak rahim ağzı kanseri taramasına yönelik olumsuz tutum sergileyen kadınların HPV aşısı ile ilgili engel algılarının yüksek olduğu belirlenmiştir. HPV aşısının yeni olması nedeniyle tüm dünyada HPV aşısının benimsenmesi ve kabul edilebilirliği konusunda bilgi eksikliği bulunmaktadır.⁵⁰ Ülkemizde aşı Sağlık Bakanlığı tarafından tavsiye edilmekte ancak devlet ve özel sağlık sigortaları tarafından ödenmemektedir. Aşı tüm dünyada 9-26 yaş grubuna önerilmektedir. Ülkemizde ergenlik öncesi ve adölesanların aşılama ile ilgili kararı ebeveynler vermektedir. Bu nedenle ebeveynlerin ve genç kadınların aşı, rahim ağzı kanseri ve HPV hakkında bilgi düzeyleri aşının yaygınlaşmasında oldukça önemlidir.³³ Kadınların ve ailelerin rahim ağzı kanseri taraması, HPV ve HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyi arttıkça aşılama oranlarının artacağı düşünülebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın belirli bir zaman aralığında yapılmış olması ve çalışmanın yapıldığı zamanda pandemi sürecinin devam etmesi nedeniyle kadınlar ile yüz yüze anket uygulanamaması araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Ayrıca diğer bir sınırlılık ise araştırmaya sadece ilgili sosyal ağlardaki çevrimiçi erişim imkanlarına sahip kadınların katılabilmiş olmasıdır. Araştırmanın verileri ülkemizdeki tüm kadınlara genellenemez.

Sonuç

Araştırmada katılımcıların jinekolojik muayene ve rahim ağzı kanserine karşı olumlu ve yüksek düzeyde tutum ve inançları olduğu bulunmuştur. Yine kadınların HPV-A-SİM ölçeğinin tüm alt boyutlarından aldıkları puanlar kadınların HPV aşısını yararlı bulduğunu, HPV konusunda duyarlı olduklarını, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündüklerini, aşılama karşı engellerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırma sonucunda kadınların rahim ağzı kanseri taraması ile ilgili olumlu tutumları ile HPV aşısı yaptırmaya niyetleri ve tutumları arasında pozitif yönlü korelasyon olduğu bulunmuştur. Tarama testleri ve HPV aşısı rahim ağzı kanserinin erken tanınmasında ve önlenmesinde en etkili koruyucu yöntemlerdir. Tarama programları 2004 yılından beri ülkemizde toplum temelli olarak ücretsiz yapılmaktadır. Ancak HPV aşısını kabul etmenin önünde birtakım engeller bulunmaktadır. Aşının önündeki en büyük engellerden biri dünya çapında çok yeni olması ve bu nedenle aşı ile ilgili bilgi eksikliğidir. Diğer önemli engel ise aşının ücretli olmasıdır. HPV aşısı hakkında özellikle adölesan anne-babaların bilgilendirilmesi oldukça önemlidir. Çünkü adölesan anne-baba tutumları ve inançları,

HPV aşılması ve etkin bağışıklanmayı önemli ölçüde etkilemektedir. Bununla birlikte aşının devlet ve özel sağlık sigortaları tarafından ödenebilir olmasının aşının kullanımını arttıracığı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Karasu AFG, Adanir I, Aydın S, İlhan GK, Ofli T. Nurses' knowledge and opinions on HPV vaccination: a cross-sectional study from Istanbul. *Journal of Cancer Education* 2019; 34: 98-104.
2. Short MB, Rosenthal SL, Sturm L, Black L, Loza M, Breitkopf D, Zimet GD. Adult women's attitudes toward the HPV vaccine. *Journal of Women's Health* 2010;19:1305-1311.
3. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer* 2015; 136: E359-E386.
4. Türkiye Kanser İstatistikleri 2017. Ed. Kara F, Keskinçilic B., T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Erişim Adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017.pdf Ankara, 2021.
5. Ak M, Canbal M, Turan S. Aile hekimliği poliklinigine basvuran kadınlarda papsmear testinin farkındalıklarının değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi* 2010; 2: 1-4.
6. Güner H, Taşkıran Ç. Serviks kanseri epidemiyolojisi ve human papilloma virüs. *Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi* 2007; 4: 11-19.
7. Finocchiaro-Kessler S, Wexler C, Maloba M, Mabachi N, Ndikum-Moffor F, Bukusi E. Cervical cancer prevention and treatment research in Africa: a systematic review from a public health perspective. *BMC women's health* 2016; 16: 1-25.
8. Aydoğdu SGM, Özsoy Ü. Serviks kanseri ve HPV. *Androloji Bülteni*. 2018; 20: 25-29.
9. Basen-Engquist K, Paskett ED, Buzaglo J, Miller SM, Schover L, Wenzel LB, Bodurka DC. Cervical Cancer: Behavioral factors related to screening, diagnosis, and survivors' quality of life. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society* 2003; 98: 2009-2014.
10. Lockwood-Rayermann S. Characteristics of participation in cervical cancer screening. *Cancer Nursing* 2004;27(5):353-63
11. T.C Halk Sağlığı Müdürlüğü, Kanser Dairesi Başkanlığı, Serviks Kanseri Taraması Ulusal Standartları, 2017.
12. Yanikkerem E, Selçuk A, Esmeray N. Women's attitude and beliefs about cervical cancer and Pap smear test by using the health belief model. *Int J Cancer Clin Res* 2018; 5: 102-111.
13. Giambi C, D'Ancona F, Del Manso M, De Mei B, Giovannelli I, Cattaneo C, Possenti V, Declich S. Exploring reasons for non-vaccination against human papillomavirus in Italy. *BMC Infectious Diseases* 2014; 14: 1-9.
14. Dodd RH, McCaffery KJ, Marlow LA, Ostini R, Zimet GD, Waller J. Knowledge of human papillomavirus (HPV) testing in the USA, the UK and Australia: an international survey. *Sexually Transmitted Infections* 2014; 90: 201-207.
15. Saylam K.G, Cihan F.G., Ataseven A, Özer İ, Turhan Can Z. On sekiz yaş üzeri kadınların genital verru, servikal kanser ve Human Papilloma virüs aşısı hakkında bilgi, tutum ve davranışları. *Türk Dermatoloji Dergisi* 2016; 10: 105-109.
16. Yılmaz B, Hat BN, Yürekli Y, Oskay Ü. Genç erişkinlerin human papilloma virüs (hvp) ve hvp aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri: Analitik kesitsel bir çalışma. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2021; 7(2): 138-148.
17. Ackerson K, Doane LS. Psychometric testing of the pap smear belief questionnaire: Measuring women's attitudes and beliefs toward cervical cancer screening. *Journal of Nursing Measurement* 2017; 25: 77-89.
18. Buron A, Auge JM, Sala M, Román M, Castells A, Macià F, Comas M, Guiriguet C, Bessa X, Castells X. Association between socioeconomic deprivation and colorectal cancer screening outcomes: Low uptake rates among the most and least deprived people. *PLoS One*, 2017; 12: e0179864.
19. Gürel Z. Rahim ağzi kanseri taraması inanç ölçeği'nin (rakti ölçeği) türkçe'ye uyarlanması ve ankara'da bir üniversitenin 30 yaş ve üzeri kadın idari personelinin ulusal rahim ağzi kanseri tarama programına katılımı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi: Halk Sağlığı Anabilim Dalı*, Ankara, 2020; 60-156.
20. Guvenc G, Seven M, Akyuz A. Health belief model scale for human papilloma virus and its vaccination: adaptation and psychometric testing. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2016; 29: 252-258.
21. Okunowo AA, Daramola ES, Soibi-Harry AP, Ezenwankwo FC, Kuku JO, Okunade KS, Anorlu RI. Women's knowledge of cervical cancer and uptake of Pap smear testing and the factors influencing it in a Nigerian tertiary hospital. *Journal of Cancer Research and Practice* 2018; 5: 105-111.
22. Uludağ G, Gamsızkan Z, SUNGUR MA. Kadınların serviks kanseri ve taraması ile ilgili sağlık inançlarının değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2020; 10: 357-362.
23. Kim HW. Knowledge about human papillomavirus (HPV), and health beliefs and intention to recommend HPV vaccination for girls and boys among Korean health teachers. *Vaccine* 2012; 30: 5327-5334.
24. Yağız RA, Erciyas ŞK, Ertem G. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin serviks kanseri ile human papilloma virüs enfeksiyonu aşılmasına ilişkin sağlık inanç düzeylerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2022; 15(1): 40-49.

25. Van Dyne EA, Henley SJ, Saraiya M, Thomas CC, Markowitz LE, Benard VB. Trends in human papillomavirus–associated cancers—United States, 1999–2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2018; 67: 918.
26. Saei Ghare Naz M, Ebadi A, Darooneh T, Rashidi Fakari F, Kholosi Badr F, Ghasemi V, Ozgoli G. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Pap smear belief questionnaire in Iranian women. *Evidence Based Care* 2018; 8: 27-34.
27. Durmaz S, Özurmaz S, Adana F, ve Kurt F. Kadınlarda serviks kanserinin tanısına ilişkin tutum ve düzenli jinekolojik muayene ilişkisinin kesitsel olarak değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2021; 5(1): 26-36.
28. Gözüyeşil E, Düzgün AA, Aslan KSÜ. Kadınların serviks kanserinden korunma ve erken tanıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2019; 28(4): 229-238.
29. Yılmazel G, Duman NB. Knowledge, attitudes and beliefs about cervical cancer and human papilloma virus vaccination with related factors in Turkish university students. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2014; 15(8): 3699-3704.
30. Altıntaş RY, Erciyas ŞK, Ertem G. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin serviks kanseri ile human papilloma virüs enfeksiyonu aşılmasına ilişkin sağlık inanç düzeylerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2022; 15(1): 40-49.
31. Marlow LA, Waller J, Evans RE, Wardle J. Predictors of interest in HPV vaccination: a study of British adolescents. *Vaccine* 2009; 27(18):2483-2488.
32. Leung SS, Leung I. Cervical cancer screening: knowledge, health perception and attendance rate among Hong Kong Chinese women. *International Journal of Women's Health* 2010; 2: 221.
33. Tonguc E, Gungor T, Var T, Kavak E, Yucel M, Uzunlar O. Knowledge about HPV, relation between HPV and cervix cancer and acceptance of HPV vaccine in women in eastern region of Turkey. *Journal of Gynecologic Oncology* 2013; 24: 7-13.
34. Nguyen TT, McPhee SJ, Gildengorin G, Nguyen T, Wong C, Lai KQ, Lam H, Mock J, Luong T-N, Bui-Tong N. Papanicolaou testing among Vietnamese Americans: results of a multifaceted intervention. *American Journal of Preventive Medicine* 2006; 31: 1-9.
35. Hansen LK, Feigl P, Modiano MR, Lopez JA, Sluder SE, Moinpour CM, Pauler DK, Meyskens FL. An educational program to increase cervical and breast cancer screening in Hispanic women: a Southwest Oncology Group study. *Cancer Nursing*, 2005; 28: 47-53.
36. Lam TK, Mc Phee SJ, Mock J, Wong C, Doan HT, Nguyen T, Lai KQ, Ha-Iaconis T, Luong TN. Encouraging Vietnamese-American women to obtain Pap tests through lay health worker outreach and media education. *Journal of General Internal Medicine* 2003; 18: 516-524.
37. Allin S, Masseria C, Mossialos E. Measuring socioeconomic differences in use of health care services by wealth versus by income. *American Journal of Public Health* 2009; 99: 1849-1855.
38. Gupta S, Sussman DA, Doubeni CA, Anderson DS, Day L, Deshpande AR, Joseph Elmunzer B, Laiyemo AO, Mendez J, Somsouk M. Challenges and possible solutions to colorectal cancer screening for the underserved. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute* 2014; 106(4): 1-12.
39. Jakab Z, Marmot M. Social determinants of health in Europe. *The Lancet* 2012; 379: 103-105.
40. Kerner J, Liu J, Wang K, Fung S, Landry C, Lockwood G, Zitzelsberger L, Mai V. Canadian cancer screening disparities: a recent historical perspective. *Current Oncology* 2015; 22: 156-163.
41. Morère J-F, Eisinger F, Touboul C, Lhomel C, Couraud S, Viguier J. Decline in cancer screening in vulnerable populations? Results of the EDIFICE surveys. *Current Oncology Reports* 2018; 20: 1-7.
42. Urrutia M-T, Araya A, Jaque M-F. Why do Chilean women choose to have or not have Pap tests? *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 2017; 46: e3-e12.
43. Bai Y, Liu Q, Chen X, Gao Y, Gong H, Tan X, Zhang M, Tuo J, Zhang Y, Xiang Q. Protection motivation theory in predicting intention to receive cervical cancer screening in rural Chinese women. *Psycho-Oncology*, 2018; 27: 442-449.
44. Gu C, Chan CW, Twinn S, Choi KC. The influence of knowledge and perception of the risk of cervical cancer on screening behavior in mainland Chinese women. *Psycho-Oncology*, 2012; 21: 1299-1308.
45. Shea J, Klainin-Yobas P, Mackey S. Young Singaporean women's knowledge of cervical cancer and pap smear screening: a descriptive study. *Journal of Clinical Nursing*, 2013; 22: 3310-3319.
46. Güner PD, Gözükarar KH. Kadın hekimlerin çocuklarına human papilloma virus aşısı yaptırma kararını etkileyen faktörler. *Ankara Medical Journal* 2019; 19: 539-549.
47. Weiss TW, Rosenthal SL, Zimet GD. Attitudes toward HPV vaccination among women aged 27 to 45. *International Scholarly Research Notices*, 2011; 2011: 670318.
48. Özdemir S, Akkaya R, Kardeşahin KE. Analysis of community-based studies related with knowledge, awareness, attitude, and behaviors towards HPV and HPV vaccine published in Turkey: A systematic review. *Journal of the Turkish German Gynecological Association* 2020; 21: 111.
49. Al-Dubai S, Alshagga MA, Al-Naggar RA, Al-Jashamy K, Baobaid MF, Tuang CP, Ab Kadir S. Knowledge, attitudes and barriers for human papilloma virus (HPV) vaccines among Malaysian women. *Asian Pac J Cancer Prev* 2010; 11: 887-892.
50. Dursun P, Altuntas B, Kuscü E, Ayhan A. Women's knowledge about human papillomavirus and their acceptance of HPV vaccine. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2009; 49: 202-206.



Original Research / Orijinal Araştırma

Evaluation of Inappropriate Medication Use and Activities of Daily Living in 65 Years and Older Home Care Patients

65 Yaş ve Üstü Evde Sağlık Hastalarında Uygunsuz İlaç Kullanımının ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi

Merve Türkan¹, Özge Tuncer²

Abstract

Introduction: This study aims to evaluate potentially inappropriate medication (PIM) use, the association of PIM use, and activities of daily living in 65 years and older home care patients. **Method:** The study included 322 patients aged 65 and over who applied to Home Care Unit. Consent was obtained from those who agreed to participate in the study. A questionnaire containing demographic data, drug use information, and Katz Daily Living Activities Index was used which was prepared by the researcher in this study. The drugs used by the patients were evaluated according to the 2015 Beers criteria and inappropriate active substances were detected. The data were defined by statistical analyzes such as mean, percentage, standard deviation, and frequency. Chi-squared test and Student's t-test were used in the analysis. The significance level was accepted as $p<0.05$. **Results:** The mean age of the patients was 80.2 ± 8.2 years, and 63.4% (n=204) were female. 70.5% (n=227) of the elderly have three or more chronic diseases. The most common diseases were hypertension (56.2%), diabetes (30.0%), and heart failure (29.8%). 79.2% (n=255) of the group uses four or more drugs. 83.3% (n=260) of the patients get help to use the drugs. 51.6% (n=166) of the patients were fully dependent on activities of daily living and 3.4% (n=11) were fully independent, the level of dependency increases with age ($p<0.05$). The PIM rate was 61.5% in patients. PIM use was found to be significantly higher in those with more disease, in those who used more drugs, and in females ($p<0.05$). No relationship was found between inappropriate medication use and addiction level. **Conclusion:** In this study, it was found that more than half of home care patients aged 65 and over had inappropriate drug use. It was determined that inappropriate medication use increased with polypharmacy, and polymorbidity, and there was no correlation between addiction levels.

Key words: home care, inappropriate medication use, Beers criteria.

Özet

Giriş: Çalışmamızda evde sağlık birimine kayıtlı 65 yaş ve üstü hastalarda uygunsuz ilaç kullanım durumunun belirlenmesini, uygunsuz ilaç kullanımı ile günlük yaşam aktiviteleri arasında ilişki olup olmadığının belirlenmesini amaçladık. **Yöntem:** Çalışmaya, Evde Sağlık Hizmetleri birimine başvuran 65 yaş ve üzeri 322 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul edenlerden onam alınmıştır. Hastalara araştırmacı tarafından hazırlanan demografik verileri, ilaç kullanım bilgilerini içeren anket formu ve Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri ölçeği uygulanmıştır. Hastaların kullandığı ilaçlar 2015 Beers kriterlerine göre değerlendirilip uygunsuz etken maddeler saptanmıştır. Ortalama, yüzde, standart sapma, frekans gibi istatistiksel analizler ile veriler tanımlanmıştır. Analizde ki-kare ve students-t testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması $80,2\pm 8,2$ yıl olup, %63,4'ü (n=204) kadındır. Yaşlıların %70,5'inin (n=227) üç ve üzerinde kronik hastalığı vardır. En sık bildirilen kronik hastalıklar hipertansiyon (%56,2), diyabet (%30,0) ve kalp yetmezliğidir (%29,8). Grubun %79,2'si (n=255) dört ve üzerinde ilaç kullanmakta, %83,3'ü (n=260) ilaçları kullanmak için yardım almaktadır. Hastaların %51,6'sı (n=166) tam bağımlı, %3,4'ü (n=11) tam bağımsızdır. Yaşla birlikte bağımlılık düzeyi artmaktadır ($p<0,05$). Hastalarda uygunsuz ilaç kullanım oranı %61,5 saptanmıştır. Uygunsuz ilaç kullanımı daha fazla hastalığı olanlarda, daha çok ilaç kullananlarda, kadın cinsiyette anlamlı olarak fazla saptanmıştır ($p<0,05$). Uygunsuz ilaç kullanımı ile bağımlılık düzeyi arasında ilişki saptanmamıştır. **Sonuç:** Bu çalışmada 65 yaş ve üzerindeki evde sağlık hastalarının yarısından fazlasında uygunsuz ilaç kullanımının olduğu görülmüştür. Uygunsuz ilaç kullanımının polifarmasi ve polimorbidite ile arttığı, bağımlılık düzeyi ile arasında ilişki olmadığı görülmüştür. **Anahtar Kelimeler:** evde sağlık, uygunsuz ilaç kullanımı, Beers kriterleri.

Geliş tarihi / Received: 08.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 02.12.2022

¹Muş Merkez Saray Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Merve Türkan, Muş Merkez Saray Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye
merve_atfl@hotmail.com

Turkan M, Tuncer O. Evaluation of Inappropriate Medication Use and Activities of Daily Living in 65 Years and Older Home Care Patients. TJF&PC, 2023;17(1): 42-49

DOI:10.21763/tjfmpe.1100751

Introduction

Although polypharmacy can be seen at any age, its frequency is higher in elderly patients. Elderly patients with a large number of comorbid diseases are prescribed a larger number of medications, and it becomes difficult to avoid polypharmacy.¹ As the number of co-morbidities increase, the number of hospital admissions, hospitalization rates, examinations by specialist physicians, and the number of prescribed medications are increasing accordingly.² The number of chronic diseases, age, gender, and the environment in which the patient lives, contribute to the development of polypharmacy.¹ With physiological changes in the elderly, drug side effects is more common.²

Rational drug use is "the use of appropriate drugs according to the clinical needs and individual characteristics of patients at doses that meet their requirements, at sufficient times, and the least cost to society and themselves".^{3,4} Due to the pharmacokinetic and pharmacodynamic changes observed in the elderly patient group and the reduced patient adherence to treatment, rational drug use makes it mandatory to apply it more rigorously and in accordance with its principles in this age group. In addition to the excess of comorbid diseases in the elderly, polypharmacy caused by complaints such as pain is a common problem. Nevertheless, polypharmacy can be prevented by the rational use of medications, reviewing the treatment of the patient, and reorganizing their treatment. This problem can be solved by organizing treatments for the cause and disease instead of symptomatic treatment, ensuring effective communication with the patient, and applying the principles of rational drug use, such as an understandable and clear explanation of side effects and instructions for use.⁵

Guidelines have been prepared to guide us in rational drug use in elderly patients and to prevent inappropriate drug use, one of the most common is the Beers criteria which was first published in 1991 to evaluate the drugs used by elderly people living in nursing homes. The criteria are updated regularly since 2011, by the American Geriatrics Society.⁶

Home health services in Turkey constitute the examination, diagnosis, treatment, medical care, follow-up, and rehabilitation services, covering the social and psychological counseling services provided to individuals in their homes and family environments who need a combination of health and social services together, including preventive, therapeutic, and rehabilitative health services at home due to various diseases.^{7,8} The majority of patients who benefit from home health services are elderly patients.

The early detection of functional losses in the elderly is important to prevent life-threatening risks and healthcare costs. With the Katz Daily Living Activities Index, the patient's ability to perform each function independently or with assistance is evaluated, and their level of dependence on activities of daily living is determined. These indices are widely used in Turkey and the rest of the world, and their validity and reliability levels are high.⁹

This study aims to determine the frequency of inappropriate drug use in patients aged 65 years and over registered in the home health unit and determine the relationship between inappropriate drug use and activities of daily living.

Methods

This is a monocentric, descriptive cross-sectional study. In the study, it was calculated that at least 322 participants can provide the power of representation of the universe with a sample account whose universe is unclear by taking the frequency of inappropriate drug use as 30%.¹⁰ Ethical approval for the study was obtained from the hospital's Clinical Research Ethics Committee (Approval date: October 7, 2020, and Approval number: 02). The study included 322 patients aged 65 and over who presented to the home care unit between 20 October 2020 and 20 February 2021. Informed consent was obtained from those who agreed to participate in the study in accordance with the World Medical Association Declaration of Helsinki. Information was obtained from the relatives of the patients whose cognitive functions were not suitable for answering the questions.

A questionnaire containing demographic data and drug use information prepared by the researcher was applied. The questionnaire used in the study was obtained by scanning the literature, and in the beginning part, it consists of questions about gender, age, education, marital status, and the number of children. In the continuation of the questionnaire, the reason for application, number of home health clinic applications in the last year, hospitalization history, number of emergency applications in the last year, and chronic diseases were questioned. There are questions about the questionnaire about the number of drugs, and active substances, whether they use non-prescription drugs, whether they are informed about the side effects of drugs, and their regular use of drugs. At the end of the questionnaire, the Katz Daily Life Activities scale was applied to the patients. The scale consists of six subsections. The patient is assessed for his ability to independently perform functions related to bathing, dressing, toiletries, transportation, intestinal and bladder control, and feeding. The level of dependency/independence in the scale is determined by assessing the ability of the patient to perform each function independently or with help.⁹ If the patient is independent, they 1 point, if they are dependent, they get 0 points. The total score of the scale varies in the range of 0-6. Six points indicate a fully independent patient, while 0 points

indicate complete dependency. Scores of 2 and below are considered severely dependent, and scores of 3-4-5 are considered moderately dependent.^{11,12}

There are 5 sections in the Beers criteria. These are listed as potentially inappropriate medication use in older adults, potentially inappropriate medication use in older adults due to drug–disease or drug–syndrome interactions (that may exacerbate the disease or syndrome), potentially inappropriate medications to be used with caution in older adults, potentially clinically important non-anti-infective drug–drug interactions that should be avoided in older adults, and non-anti-infective medications that should be avoided or have their dosage reduced with varying levels of kidney function in older adults. The drugs used by the patients were evaluated according to the 2015 Beers criteria, and inappropriate active ingredients were determined.¹³

Data Analyses: The SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) program was used in the analysis of the data collected in the study. Descriptive statistics were calculated, including mean, percentage, standard deviation, and frequency values. Chi-squared test and Student's t-test were used in the analysis. The significance level was accepted as $p < 0.05$.

Results

In the study, 63.4% (n=204) of the patients were female, the mean age of all patients was 80.2 ± 8.2 years, and the patients were aged between 65 and 102. Among the patients, 27.6% (n=89) were aged between 65 and 75, 44.1% (n=142) were between 76 and 85, and 28.3% (n=91) were 86 years old or older. The proportion of those who stated that they were widowed was 64.6% (n=208). It was found that 41.3% (n=133) of the patients were illiterate. In the last year, the mean number of home health applications made by the patients was 6.4, 30.4% (n=98) of the patients who applied were hospitalized within a year, and 44.1% (n=142) were admitted to the emergency room at least once. Those with 3 or more diseases constituted 70.5% (n=227) of the sample. The sociodemographic information of the patients is summarized in Table 1.

		n	%
Gender	Female	204	63.4
	Male	118	36.6
Age	65-75	89	27.6
	76-85	142	44.1
	86 and older	91	28.3
Education	Illiterate	133	41.3
	Literate	98	30.5
	Primary school	67	20.8
	Middle school and higher	24	7.4
Marital Status	Single	7	2.2
	Married	107	33.2
	Widowed	208	64.6
Person(s) living with	Alone	15	4.6
	Wife/husband	62	19.3
	Daughter, son or relative	215	66.8
	Wife/husband and children	17	5.3
	Paid caregiver	12	3.7
	Other	1	0.3
Number of chronic diseases	1 and no chronic disease	31	9.6
	2	64	19.9
	3 and more	227	70.5
Total		322	100.0

The three most commonly reported diseases were hypertension (56.2%), diabetes (37.0%), and heart failure (29.8%). The most common reasons for applying were a diaper prescription or report, printing a prescription, getting a COVID (Coronavirus Disease) vaccine, consulting with a specialist, and getting a blood test, respectively. The mean number of drugs used by the patients was 6.2 ± 3.1 per person. While the number of patients who were not using any drug was 10 (3.1%), 255 patients (79.2%) were using 4 or more drugs. The most used group of drugs were antihypertensives (63.9%), anticoagulants and antiplatelets (56.2%), and gastrointestinal tract drugs (50.6%). Among the patients, 17.1% (n=55) used an over-the-counter drug. Fourteen people (4.3%) were receiving alternative non-pharmaceutical treatment. Among the patients, 74.2% (n=239) were cared for by their daughters, sons, or relatives. The educational levels of 76.6% (n=235) of their caregivers were in primary school or below. The rate of the patients who received assistance in using medications was 83.3% (n=260).

It was determined that 51.6% (n=166) of the patients were fully dependent, and 3.4% (n=11) were fully independent. While the proportion of the fully dependent patients aged 86 or older was 61.5%, it was 40.4% in the patients aged 75 or younger, and there was a significant relationship between age and dependency levels ($p = 0.152$). The dependency levels of the patients are shown in Table 2.

In this study, it was determined that 61.5% (n=198) of the patients were using drugs with inappropriate active substances. Details of the number of inappropriate drugs per person and level of dependence can be followed in Table 2.

Total KATZ score of patients	n	%
Fully dependent (0 point)	166	51.5
Severely dependent (1-2 points)	92	28.6
Moderately dependent (3-4-5 points)	53	16.5
Fully independent (6 points)	11	3.4
Inappropriate drug use		
Yes	198	61.5
No	124	38.5
Number of inappropriate drugs		
0	124	38.5
1	95	29.5
2	66	20.5
3 and higher	37	11.5
Total	322	100.0

There was no significant relationship between age, marital status, number of children, number of home care clinic applications, hospitalization, emergency room application history, and inappropriate drug use. Inappropriate drug use was significantly higher in women ($p=0.012$). Inappropriate drug use in patients with four or more different diseases is 72.0% and the relationship is significant ($p=0.003$). As the number of drugs used increases, inappropriate drug use increases ($p<0.001$). Although inappropriate drug use was more common in over-the-counter drug users, the relationship between them was not significant. Inappropriate drug use was observed the least in those who live with a paid caregiver. It was higher in patients for whom there was no one interested in their care (Table 3). As the level of independence increased, the frequency of inappropriate drug use increased, but the relationship between them was not statistically significant (Table 3).

Table 3. The relation between inappropriate drug use and the level of dependence and other variables								
		Inappropriate drug use				Total	Chi-squared	p
		Yes		No				
		n	%	n	%			
Age	65-75	50	56.2	39	43.8	89	1.468 ^a	0.480
	76-85	90	63.4	52	36.6	142		
	86 and older	58	63.7	33	36.3	91		
Gender	Male	62	52.5	56	47.5	118	6.298 ^a	0.012
	Female	136	66.7	68	33.3	204		
Number of chronic diseases	0-3	113	55.4	91	44.6	204	8.743 ^a	0.003
	4 and higher	85	72.0	33	28.0	118		
Number of drugs used	0-5	61	46.6	70	53.4	131	26.084 ^a	<0.001
	6-7	54	62.8	32	37.2	86		
	8-9	47	78.3	13	21.7	60		
	10 and higher	36	80.0	9	20.0	45		
Caregiver	None	11	73.3	4	26.7	15	10.530 ^a	0.032
	Wife/husband	27	57.4	20	42.6	47		
	Daughter, son, or relative	153	64.0	86	36.0	239		
	Paid caregiver	5	27.8	13	72.2	18		
	Other	2	66.7	1	33.3	3		
Dependence	Fully dependent	99	59.6	67	40.4	166	8.018 ^a	0.046
	Severely dependent	51	55.4	41	44.6	92		
	Moderately dependent	38	71.7	15	28.3	53		
	Fully independent	10	90.9	1	9.1	11		
Total		198	61.5	124	38.5	322		

Discussion

In the study, 322 patients aged between 65 and older were included. The mean age of the patients was 80.2±8.2 years. In a study conducted in the Balıkesir Home Health Unit, the mean age of the participants was reported as 80.09±7.3 years.¹⁴ In this study, 63.4% of the patients were female and inappropriate drug use was significantly higher in females. In a study, it was stated that the female gender was among the independent predictors of potentially inappropriate prescribing.¹⁵ According to the World Health Organization, females make up a large proportion of the elderly population.¹⁴ The majority of patients receiving home health services are female.^{14,16} The number of comorbid diseases, and accordingly the number of drugs used, increases with age.² This situation made us think that inappropriateness may be higher in females depending on the number of drugs used. In this study, 41.3% of the patients were illiterate. Considering that the average age of the patients was 80.0 years, it is expected that the literacy rate would be low due to the lack and accessibility of educational institutions in the years of these patients' education times. The sociodemographic characteristics of the patients had similar characteristics compared to that of the previous studies.^{14,16-18}

When patients were evaluated according to the Katz scale of Daily Life Activities, 51.6% were fully dependent, 28.6% were severely dependent, and only 3.4% were fully independent. The level of dependency increased with age. The most dependent part where the patients were dependent was bathing. The study by Çubukçu et al. found that 61.2% of the patients were fully confined to bed.¹⁹ The study by Çayır et al. included patients among whom 65% were fully dependent, and 35% were semi-dependent.¹⁷ It was expected that the dependency rate would be high since the patients who benefit from home health services have a history of cerebrovascular and cardiovascular diseases, they are fragile due to advanced age, and they include patient groups such as terminal cancer patients.

In this study, 61.5% of the patients had inappropriate active substance use. In studies conducted around the world, according to the Beers and STOPP criteria, the prevalence of potentially inappropriate medication (PIM) use

was reported to be 13-35%.¹⁰ In a study conducted in a tertiary teaching hospital in India, 87.3% and 31.0% of patients were prescribed at least one inappropriate drug when examined according to the 2012 Beers criteria and the 2010 PRISCUS list, respectively.²⁰ Inappropriate drug use in elderly people staying in nursing homes in Malaysia was at a rate of 23.7% according to the STOPP criteria and 32.7% according to the Beers criteria.¹⁰ In this study, the frequency of inappropriate drug use was found to be more common than in studies conducted in the population over the age of 65, and it was found to be similar in frequency to studies conducted with patients over the age of 65 connected to a home care unit. As the number of diseases increases, the number of drugs used increases. Considering many comorbidities, our patient population is only over the age of 65 and is largely bed-dependent, it is expected to be high.

Each section of the Beers criteria includes the grounds for non-compliance, the degree/quality of the evidence, and the strength of the recommendation. The first section includes medications that are potentially inappropriate for elderly patients. The second section contains potentially inappropriate medications for use in the elderly due to drug-disease or drug-syndrome interactions (the risk of exacerbating the disease or syndrome). In the third section, some PIMs should be used with caution in older adults. In the fourth section, there are potentially clinically important non-anti-infective drug-drug interactions that should be avoided in older adults. In the fifth section, there are non-anti-infective medications that should be avoided or have their dosage reduced with varying levels of kidney function in older adults.¹³

The study according to the sections of the Beers criteria was compared in detail with studies involving similar populations. In our study, PIMs according to the first, second, and fourth sections of the Beers criteria were like the studies of Sargin and Kocadağ. The patients in this study had higher rates of inappropriate drug use according to the third section, and more attention should be paid while prescribing drugs that are included in this section.^{21,22} Most of the recommendations in the third section concern patients aged 75 years of age or older. The high rate of inappropriate drug use in this section can be explained by the mean age of the patients was 80 years. According to the fifth section, the rate of inappropriate drug use was 2.2% in the patients who participated in this study. Sarı reported the frequency of inappropriate drug use as 7.0% based on this section. It was pleasing that the patients in this study also had a low rate.²³

In this study, inappropriate drug use in patients with four or more different diseases is 72.0% and the relationship is significant. In this study, 79.2% of the patients were using four or more drugs. Önal et al. reported the frequency of using 5 or more drugs as 36.5%, Şayir et al. found that 69% of the participants used 4 or more drugs.^{24,25} Although the frequency of polypharmacy was found to be different in our study and other samples, the striking thing is that the rate is very high. As the number of drugs that were being used by the patients in our study increased, their inappropriate drug use rates also increased significantly. A lot of studies have found that polymorbidity and polypharmacy are risk factors for the possibility of using inappropriate drugs.^{18,22,23} In Sayın's study, having a higher number of PIMs was associated with older age, more complex drug regimens, and more drugs and chronic diseases.²⁶ An Irish study showed that polypharmacy was strongly associated with potentially inappropriate prescribing.²⁷ In one study, it was emphasized that polypharmacy has a major effect on potentially inappropriate prescribing.²⁸ Similarly, in this study, morbidity and use of multiple drugs were found to be risk factors for inappropriate drug use.

This study had some limitations. One of the limitations was that it was conducted in a single center, multicenter studies can contribute more. Another limitation was that it was not possible to distinguish exactly for which indications the patients use some drugs, and the duration of use could not be exactly known. Since it is considered the use of inappropriate drugs even though it is necessary to use some drugs, excessive non-compliance may have been overlooked. The latest sodium, potassium, glomerular filtration rate, and ejection fraction values of the patients were taken into consideration. Patients without up-to-date values were included in the study. Patients with no recently checked values were also included in the study. For this reason, discrepancies may be observed.

Conclusions

The results of this study revealed that inappropriate drug use was more common in female patients, those with more chronic diseases, and those who used more drugs. Inappropriate drug use is at a higher rate in home health patients than in the public. Dependency increases with increasing age in the population aged 65 years and older. There was no correlation between the dependency levels of the patients in this study and their inappropriate drug use rates. Drug-drug interactions should be kept in mind, and unnecessary drug use should be avoided. Guidelines have been developed all over the world to prevent inappropriate drug use. Most countries have created their guides. In Turkey, guidelines that are appropriate for the Turkish elderly population should also be created, rational drug use should be integrated into Turkey's prescription systems if necessary, and inappropriate drug use should be minimized.

Conflict of interests: The authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: No financial support was received.

References

1. Wyles H, Rehman HU. Inappropriate polypharmacy in the elderly. *European Journal of Internal Medicine* 2005;16(5):311-3.
2. Erenmemişoğlu A. Pharmacokinetic changes affecting drug use in elderly. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006;(Suppl):29-32.
3. Aydın B, Gelal A. Rational drug use: promotion and the role of medical education. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2012;26(1):57-63.
4. Oktay Ş. General principles of rational drug use. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006;(Suppl):15-8.
5. Akıcı A, Kalaça S, Uğurlu MÜ, Çalı Ş, Oktay Ş. Evaluation of rational drug use of general practitioners' in management of elderly patients. *Turkish Journal of Geriatrics* 2001;4(3):100-5.
6. Curtin D, Gallagher PF, O'Mahony D. Explicit criteria as clinical tools to minimize inappropriate medication use and its consequences. *Therapeutic Advances in Drug Safety* 2019;10:1-10. doi: 10.1177/2042098619829431
7. Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge. Turkey: Ministry of Health B.10.0.THG.0.10.00.01-020/8751 Feb 24, 2011 (cited 2021 Nov 11). Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11271/saglik-bakanliginca-sunulan-evde-saglik-hizmetlerinin-uygulama-usul-ve-esaslari-hakkinda-yonerge.html>
8. Erdil F. Yaşlanan toplum ve yaşlının evde bakımı. Kutsal YG, editör. Geriatri Yaşlı Sağlığına Multidisipliner Yaklaşım. 2. Baskı. Ankara: Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi Yayını; 2009. p.127-34.
9. Özkan Pehlivanoğlu EF, Özkan MU, Balcıoğlu H, Bilge U, Ünlüoğlu İ. Adjustment and reliability of Katz Daily Life Activity Measures for elderly in Turkish. *Ankara Medical Journal* 2018;18(2):219-23.
10. Chen LL, Tangiisuran B, Shafie AA, Hassali MAA. Evaluation of potentially inappropriate medications among older residents of Malaysian Nursing Homes. *International Journal of Clinical Pharmacy* 2012 May;34:596-603.
11. Katz, S. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. 1963 Sep 21;185:914-9. doi: 10.1001/jama.1963.03060120024016
12. Arik, G. et al. Validation of Katz Index of Independence in activities of daily living in Turkish older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2015;61:344-50.
13. By the American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2015;63(11):2227-46. doi:10.1111/jgs.13702
14. Yörük S, Çalışkan T, Gündoğdu H. Determining the reasons for taking care of and the services provided for the elderly individuals age 65 and over who take care from the Balıkesir State Hospital Home Care Unit. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012;1(1):12-5.
15. Jirón, M. et al. Trends in prevalence and determinants of potentially inappropriate prescribing in the United States: 2007 to 2012. *J Am Geriatr Soc* 2016; 64(4):788-97. doi:10.1111/jgs.14077.
16. Çatak B, Kılınç A, Badıllıoğlu O, Sütü S, Erkan Sofuoğlu A, Aslan D. Profile of elderly patients who use health services in their homes and in-home care. *Turkish Journal of Public Health* 2012;10(1):13-21.
17. Çayır Y, Avşar ÜZ, Avşar Ü, Cansever Z, Khan AS. Characteristics of patients who receive home health services and expectations of caregivers. *Konuralp Tıp Dergisi* 2013;5(3):9-12.
18. Sönmez Y, Aşçı H, Olgun İzmirli G, Gündoğar D, Cankara FN, Yeşilot Ş. Evaluation of potentially inappropriate drug use and medical non-adherence in a community-dwelling elderly population: a cross-sectional study. *Turkish Journal of Geriatrics* 2014;17(2):125-33.
19. Çubukçu M, Yazıcıoğlu B. Evaluation of the patients registered to Samsun Education and Research Hospital Home Care Services Unit. *Ankara Medical Journal* 2016;(4):325-31. doi:10.17098/amj.70290
20. Tripathi C, Jhaveri B, Patel T, Barvaliya M. Utilization of potentially inappropriate medications in elderly patients in a tertiary care teaching hospital in India. *Perspectives in Clinical Research* 2014;5(4):184. doi:10.4103/2229-3485.140562
21. Aydoğdu Kocadağ B. Evde sağlık hizmetleri birimine kayıtlı 65 yaş ve üzeri hastalarda polifarmasi ve uygunsuz ilaç kullanımının değerlendirilmesi. *Uzmanlık tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı*, 2016; 35-8.
22. Sargın Ö. Evde sağlık birimine kayıtlı 65 yaş ve üstü hastalarda uygunsuz ilaç kullanımı ve düşmelerin değerlendirilmesi. *Uzmanlık tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Aile Hekimliği Kliniği*, 2018;36-9.
23. Sarı YE. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji polikliniğine başvuran geriatrik hastaların uygunsuz ilaç kullanım sıklığı ve tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi. *Uzmanlık tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı*, 2018;42-4.
24. Önal Ö. Frequency of polypharmacy and risk factors in the elderly in Burdur. *Turkish Journal of Geriatrics* 2018;21(4):550-6. doi:10.31086/tjgeri.2018.61
25. Taşkın Şayır Ç, Aslan Karaoğlu, S, Evcik Toprak D. Evaluation of polypharmacy and complementary therapy use in patients ≥65 years, attending to Family Medicine Outpatient Clinic of Şişli Etfal Training and Research Hospital. *Türk Aile Hek Derg* 2014;18(1):35-41. doi:10.2399/tahd.14.35220

26. Sayın Z, Sancar M, Özen Y, Okuyan B. Polypharmacy, potentially inappropriate prescribing and medication complexity in Turkish older patients in the community pharmacy setting. *Acta Clinica Belgica* 2020;77(2):1–7. doi:10.1080/17843286.2020.1829251
27. Cahir C, Fahey T, Teeling M, Teljeur C, Feely J, Bennett K. Potentially inappropriate prescribing and cost outcomes for older people: a national population study: potentially inappropriate prescribing in older populations. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2010;69(5):543–52. doi:10.1111/j.1365-2125.2010.03628.x
28. Bradley MC, Motterlini N, Padmanabhan S, Cahir C, Williams T, Fahey T, et al. Potentially inappropriate prescribing among older people in the United Kingdom. *BMC Geriatrics* 2014;14(1):72. doi:10.1186/1471-2318-14-72

Original Research / Orijinal Araştırma

Knowledge About Family Planning and Sexually Transmitted Diseases Among University Students

Üniversite Öğrencilerinin Aile Planlaması ve Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklara İlişkin Bilgi Düzeyi

Canan Sarı¹, Leyla Adıgüzel², Birsal Canan Demirbağ³

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the knowledge level of university students studying in the field of health about Family Planning (FP) and Sexually Transmitted Diseases (STD). **Methods:** The sample is a city in eastern Turkey in the county vocational school attached to the university has created 304 undergraduate students in health education. The data of the study were collected using the "Personal Information Form" and the "Knowledge Test of Sexually Transmitted Diseases (STDs)". **Results:** The student of 58.8% completed their high school education in a vocational high school in the field of health, 75.6% found their FP knowledge incomplete, 68.7% did not share sexual issues with their parents, the most common satır FP method was condom It was determined that 65.1% of them wanted to be educated with STDs. The total score average of The Students' Knowledge Test on STDs was determined as $X \pm SD: 13.24 \pm 3.08$ (min-maks:7-22). No statistically significant difference was found between gender, high school previously educated, living place and information about STDs and the total score average of the knowledge test about ($p > 0.05$); The total score average of the knowledge test about STDs of the students studying in the second year was found to be statistically high ($p < 0.05$). **Conclusion:** It was determined that the students' knowledge levels about FP and STDs were insufficient, the total average score of the knowledge test about STDs was low, and they wanted to receive training on this subject.

Keywords: family planning, knowledge, sexually transmitted diseases, student.

Özet

Amaç: Bu çalışma, sağlık alanında eğitim gören üniversite öğrencilerinin Aile Planlaması (AP) ve Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar (CTBH) ile ilgili bilgi düzeyinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmanın örneklemini Türkiye'nin doğusunda bir şehirde sağlık alanında ön lisans eğitimi gören 304 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar (CTBH) ile ilgili bilgi testi" kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin %58,8'inin lise eğitimini sağlık alanında bir meslek lisesinde tamamladığı, %75,6'sının AP bilgi düzeyini eksik bulduğu, % 68,7'sinin cinsellikle ilgili konuları ebeveynleri ile paylaşmadığı, en sık bilinen AP yönteminin prezervatif olduğu, %65,1'inin CTBH ile eğitim almak istedikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin CTBH ile ilgili bilgi testi toplam puan ortalaması $X \pm SS: 13,24 \pm 3,08$ (min:7 / maks: 22) olarak belirlenmiştir. Cinsiyet daha önce eğitim görülen lise, yaşanılan yer ve CTBH ile ilgili bilgi alma durumu ile CTBH ile ilgili bilgi testi toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiş ($p > 0,05$); ikinci sınıfta eğitim gören öğrencilerin CTBH ile ilgili bilgi testi toplam puan ortalaması istatistiksel olarak yüksek olduğu belirlendi ($p < 0,05$). **Sonuç:** Öğrencilerin AP ve CTBH ile ilgili bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, CTBH ile ilgili bilgi testi toplam puan ortalamalarının düşük olduğu ve bu konuda eğitim almak istedikleri saptandı.

Anahtar kelimeler: aile planlaması, bilgi, cinsel temasla bulaşan hastalıklar, öğrenci.

Geliş tarihi / Received: 05.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 03.12.2022

¹Trabzon Üniversitesi, Tonya Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Programı / Türkiye

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD / Türkiye

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Canan Sarı, Trabzon Üniversitesi Tonya Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Programı / Türkiye
sari_adil@hotmail.com

Sari C, Adiguzel L, Demirbag BC. Knowledge About Family Planning and Sexually Transmitted Diseases Among University Students. TJFMPC, 2023;17(1): 50-61

DOI:10.21763/tjfmpe.1126454

Giriş

Aile planlaması (AP) bireylerin ya da çiftlerin kendi istekleri doğrultusunda bilgi ve tutumlarına göre aile refahı ve ülkenin gelişimine katkı sağlayacak şekilde ebeveynlik planlamasıdır.¹ AP hizmetleri ile; riskli ya da istenmeyen gebeliklerin önlenmesi, anne/çocuk sağlığının korunması ve toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi hedeflenmektedir.² Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2018 raporuna göre; son beş yıl içerisinde evli kadınlarda herhangi bir AP yöntemi kullanım oranının %74'ten %70'e düştüğü, en sık kullanılan yöntemin ise geleneksel yöntem olan geri çekme olduğu bildirilmiştir.³ Türkiye'de evli kadın ve erkeklerin AP kullanım sıklığı, kullanılan yöntemler ve bilgi düzeyi ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır.⁴⁻¹⁰ Fakat üniversite düzeyinde eğitim gören ve doğurganlık çağında yer alan gençlerin AP yöntemlerini bilme ve kullanma durumları ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır.^{11,12} Yapılan çalışmalarda gençlerin çoğunun AP ve korunma yolları ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları, bilgi sahibi olan öğrencilerin de bu bilgileri daha yüksek oranda arkadaş veya internet yoluyla edindikleri, öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili eğitim almak istedikleri, cinsellik ile ilgili konuları aile bireyleri ile paylaşmadıkları belirlenmiştir.¹³⁻¹⁴ Yapılan çalışmalar dünyada bir yılda yaklaşık 210 milyon gebeliğin oluştuğunu, oluşan bu gebeliklerin 75 milyonunun planlanmamış ya da istenmeyen birliktelikler sonucunda meydana geldiğini göstermiştir.^{15,16} Tanzania'da yapılan bir çalışmada 15-19 yaş arasında evlilik öncesi cinsel ilişki ve kürtajın oldukça sık görüldüğü, Sahra altı Afrika ülkelerinde yapılan çalışmalarda ise üniversite öğrencileri arasında etkin AP yöntemi kullanma sıklığı ve bilgi düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir.^{17,18}

Cinsel temasla bulaşan hastalıklar (CTBH); cinsel yakınlaşma veya birleşme sonucunda eşlerin birbirlerine bulaştırdıkları enfeksiyonlar için kullanılan genel terimdir.¹⁹ CTBH başta genç yetişkinler arasında olmak üzere, toplumda oldukça sık görülen ve önemli halk sağlığı problemi olarak tanımlanmıştır.²⁰⁻²² Yapılan çalışmalar sonucunda CTBH karşı en savunmasız grubun 15-24 yaş arası gençlerden oluştuğu, cinsel olgunluk yaşının küçülmesi, korunmasız ve evlilik öncesi cinsel ilişkinin CTBH'ların görülme sıklığını artırdığı, en sık bilinen CTBH'ın ise Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Sendromu (AIDS) olduğu belirlenmiştir.^{3-15, 22-24} Ülkemizde CTBH ile ilgili veriler oldukça sınırlıdır. Türkiye Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından 2006-2019 yılları arasında yayınlanan CTBH görülme sıklığı raporuna göre 2018-2019 yılları arasında Sifiliz görülme sıklığı, 3.07'den 3.21'e, Gonore görülme sıklığı 0.11'den 0.15'e, Klamidya görülme sıklığı ise 0.08'den 0.13'e yükselmiştir.²⁴ Ayrıca ilk AIDS vakasının tespit edildiği 1985 yılından itibaren görülme sıklığının gittikçe arttığı, 2011- 2018 yıllarında bu artışın dört kat olduğu, en sık bulaş yolunun cinsel ilişki olduğu, sıklıkla erkeklerde 30-34; kadınlarda ise 25-29 yaş aralığında görüldüğü belirlenmiştir.²⁵ Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin CTBH'dan korunmaya yönelik yeterince bilgi sahibi olmadıkları, bilgi sahibi olanların ise bu bilgiyi çoğunlukla dergi, kitap, gazete ve internet yoluyla edindikleri belirlenmiştir.²⁶⁻²⁹ Türkiye'deki gençlerin AP ve CTBH ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmamasına sebebiyet veren pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında toplumsal ve dini yapı ile eğitim sistemindeki eksiklikler yer almaktadır. Türkiye ataerkil aile yapısına sahip bir ülkedir. Ataerkil yapıda, çocukların cinsellik ile ilgili konuları ebeveynleri ile paylaşmaması gerektiği kural olmasa da tabu olarak düşünülmüş, ayıp olarak karşılanmıştır.^{13, 15} Bu durum ebeveynlerin çocukları ile cinsellik ile ilgili birbirleriyle bilgi paylaşımını kısıtlamış, güçleştirmiş, gençlerin yanlış bilgi kaynakları ve riskli davranışlara yönelimini artırmıştır.^{13, 15} Dini boyutu ile düşünüldüğünde Türkiye, vatandaşlarının çoğunlukla Müslüman olduğu bir ülkedir. İslam dini gereğince namus ve bekaret kavramları toplumsal açıdan önemlidir. Özellikle evlilik dışı cinsel ilişki deneyimlerinin toplumsal yapı ve dini inanç gereği uygun görülmemesi genç nüfus arasında cinsel davranışların genellikle büyük şehirlerde, toplumdan gizlenerek, yasak şekilde yaşanmasına olanak sağlamış, gençlerin üreme sağlığı ile ilgili riskli davranışları sergilemesine sebebiyet vermiştir.^{14, 15} Buna ilaveten Türkiye'de cinsel sağlık eğitimi için hem Milli Eğitim Bakanlığı, hem de Yüksek Öğretim Kurumları'nda sağlık alanında eğitim veren bölümler dahil olmak üzere ders müfredatında cinsel sağlıkla ilgili zorunlu dersler bulunmamakta, seçmeli ders olarak verilmektedir.³⁰ Bu durum öğrencilerin üreme sağlığına yönelik doğru bilgi edinme oranını oldukça azaltmış, gençlerin yanlış cinsel seçimlere yönelme riskini artırmıştır.³⁰ Bu çalışmada, Türkiye'nin doğusunda kırsal bölgede sağlık alanında eğitim gören üniversite öğrencilerinin AP ve CTBH ile ilgili bilgi düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın türü: Bu araştırma tanımlayıcı kesitsel tipte tasarlanmıştır.

Evren örnekleme: Araştırmanın evrenini Türkiye'nin doğusunda kırsal bölgedeki bir meslek yüksekokulunda 2020-2021 eğitim öğrenim dönemi güz yarıyılında Evde Bakım, Yaşlı Bakımı, Fizyoterapi ve İlk ve Acil Yardım Bölümlerinde eğitim gören 335 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip, tüm öğrencilere ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden ve veri toplama araçlarını eksiksiz dolduran 304 (%90.44) öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri toplama araçları: Araştırmanın verileri literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve CTBH ile ilgili bilgi testi kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Toplam 27 soru içeren bu form, katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve AP ile ilgili bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuştur.⁵⁻¹⁵

Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar ile İlgili Bilgi Testi: Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar ile İlgili Bilgi Testi Kanada’da okullarda verilen cinsel sağlık eğitimi kapsamında öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrasındaki bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. 2009 yılında Siyez ve Siyez tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Üçlü likert tipte 36 sorudan oluşan formun cevapları “Evet”, “Hayır” ve “Bilmiyorum” şeklinde gruplanmıştır. Her sorunun doğru yanıtı için bir, yanlış ve bilmiyorum yanıtı için sıfır puanı verilmiştir. Testten alınacak minimum puan 0, maksimum puan ise 36 olarak belirlenmiştir.³¹

Veri toplama ve analiz: Araştırmanın verileri Eylül 2020–Ocak 2021 tarihleri arasında online anket formu (Google Form) kullanılarak toplanmıştır. Oluşturulan form, katılımcılara elektronik ortamda iletilmiş, gönüllülük esası alınarak veriler toplanmıştır. Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesinde Statistical Package Social Sciences for Windows (SPSS) 22 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluk durumu Kolmogorov Smirnov testi ile saptanmıştır. Araştırmanın tanımlayıcı verileri sayı (n), yüzde (%), ortalama ± standart sapma; normal dağılıma uyan kategorik değişkenlerin birbiri arasında karşılaştırmasında Anova ve t testi kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde %95 güven aralığı ve $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın etik yönü: Araştırma Helsinki Bildirgesi ilkelerine göre planlanmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi amacıyla, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam, gerekli kurum izni ve etik kurul izni (sayı no: 24237859-573/ protokol numarası: 2019/221) alınmıştır.

Bulgular

Katılımcıların %87,5’i 17-20 yaş arasında, %77,6’ü kadın, %31,9’i İlk ve Acil yardım bölümünde eğitimini sürdürdüğü ve %57,8’inin birinci sınıf öğrencisi olduğu saptandı. Katılımcıların %58,8’inin lise eğitimini sağlık alanında bir meslek lisesinde tamamladığı, %48,5’inin yaşamını çoğunlukla ilçede sürdürdüğü, %19,2’sinin anne, %14,1’inin ise babasının okuma yazma bilmediği, %51,9’unun çekirdek ailede yaşamını sürdürdüğü belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (n: 304)		
Sosyodemografik özellikler	n	%
Yaş		
17-20	266	87,5
21-27	38	12,5
Yaş ortalaması	19,28±1,29 (min-maks:17-27)	
Cinsiyet		
Kadın	236	77,6
Erkek	68	22,4
Eğitim görülen bölüm		
Yaşlı bakımı	90	29,6
Evde bakım	40	13,1
Fizyoterapi	77	25,4
İlk ve Acil Yardım	97	31,9
Sınıf		
Birinci sınıf	176	57,8
İkinci sınıf	128	42,2
Daha önce eğitim görülen lise		
Sağlıkla ilgili meslek lisesi	179	58,8
Diğer okullar	125	41,2
Yaşamın uzun bölümü geçirilen yer		
İl	109	35,8
İlçe	147	48,5
Diğer	48	15,7
Anne eğitim düzeyi		
Okur-yazar değil	58	19,2
İlkokul / Ortaokul	206	67,7
Lise ve üzeri	40	13,1
Baba eğitim düzeyi		
Okur-yazar değil	43	14,1
İlkokul / Ortaokul	185	60,8
Lise ve üzeri	76	25,1
Aile tipi		
Çekirdek aile	158	51,9
Geniş aile	126	41,4
Parçalanmış aile	20	6,7

Katılımcıların %31,3'ünün AP hakkında bilgi sahibi olduğu, bilgi sahibi olanların %52,6'sının bilgiyi öğretmeni ya da sağlık personelinden aldığı, %82,5'inin AP'nin tanımını bilmediği, %75,6'sının AP ile ilgili bilgi düzeyini eksik bulduğu ve %85,5'inin eğitim almak istediği belirlendi. Katılımcıların %14,8'inin Sağlık Bakanlığı'na bağlı kuruluşlarda AP ile ilgili hizmetlerin ücretli olarak verildiğini düşündüğü, %28,6'sının istemli düşüğü (kürtaj olmak) AP yöntemi olarak bildiği saptandı. Katılımcıların %92,1'inin CTBH ile ilgili daha önceden bilgi aldığı, %62,1'inin bu bilgiyi öğretmeni ya da sağlık personelinden edindiğini, %68,1'inin CTBH ile ilgili eğitim almak istediği, en çok bilinen CTBH'ın AIDS (%88,81) olduğu, %68,7'sinin cinsellikle ilgili konuları ebeveynleri ile paylaşmadığı saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların AP ve CTBH ile ilgili bilgi durumu (n: 304)		
Sorular	n	%
Katılımcıların AP hakkında daha önce bilgi sahibi olma durumu		
Evet	95	31,3
Hayır	209	68,7
Cevabınız evet ise bilginizi nereden edindiniz *		
Televizyon / kitap/ dergi	120	39,4
Akran/arkadaş	104	34,2
Öğretmen/sağlık personeli	160	52,6
İnternet	137	43,8
AP'nin tanımını bilme durumu		
Evet	53	17,5
Hayır	251	82,5
AP hakkında bilgi düzeyinin eksik olduğunu düşünme durumu		
Evet	231	75,6
Hayır	73	24,4
AP hakkında eğitim almak isteme durumu		
Evet	259	85,5
Hayır	45	14,5
AP hizmetlerinin Sağlık Bakanlığı'na bağlı kuruluşlarda ücretli olduğunu düşünme durumu		
Evet	45	14,8
Hayır	259	85,2
İstemli düşük (kürtaç) bir AP yöntemi olarak düşünme durumu		
Evet	87	28,6
Hayır	217	71,4
CTBH ile ilgili daha önce eğitim alma durumu		
Evet	280	92,1
Hayır	24	7,9
Cevabınız evet ise nereden/kimden aldınız*		
Televizyon / kitap/ dergi	44	14,4
Akran/arkadaş	32	10,4
Öğretmen/sağlık personeli	189	62,1
İnternet	61	23,1
CTBH bildiğiniz hastalıklar nelerdir*		
AIDS	270	88,8
Sifiliz	51	16,7
Gonore	35	11,4
Hepatitler	73	24,1
CTBH ile ilgili eğitim almak isteme durumu		
Evet	207	68,1
Hayır	97	31,9
Cinsellik ile ilgili konuları ebeveynler ile paylaşma durumu		
Evet	95	31,3
Hayır	209	68,7
Cevabınız evet ise ebeveynler ile paylaşılan konu başlıkları*		
Üreme organlarının sağlığı	116	38,1
Ergenlik dönemi sorunları	39	12,8
Menstrüal dönem ile ilgili sorunlar	50	16,4
Bekaret durumu	62	20,3
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar	44	14,4
Pubertal döneme ait değişiklikler	69	22,6

*İşaretli soruya birden fazla cevap verilmiştir. AP: Aile planlaması, CTBH: Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar.

Katılımcıların AP ile ilgili hiç fikirlerinin olmadığı yöntemin Spermisid/Köpük/Jel ve Diyafram (%62,8), en fazla duydukları yöntemin vazektomi (%41,4) en çok bilgi sahibi oldukları yöntemin ise prezervatif (kondom) (%65,2) olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların modern ve geleneksel aile planlaması yöntemleri hakkında fikirleri (n: 304)						
AP yönteminin adı	Fikrim yok		Duydum		Biliyorum	
	n	%	n	%	n	%
Oral Kontraseptif (Hormon hapları)	76	25,3	120	39,4	108	35,3
Rahim içi araç (RİA)	98	32,4	93	30,2	113	36,5
Prezervatif (kondom)	29	9,5	76	25,3	199	65,2
Kadın kondomu (kadın prezervatifi)	63	20,3	104	34,2	137	45,5
Deri altı implantları	138	45,2	71	23,6	95	31,2
Geri çekme yöntemi	131	43,1	78	25,4	95	31,5
Takvim yöntemi	101	33,2	103	33,7	100	33,1
Spermisid/Köpük/Jel Diyafram	191	62,8	56	18,5	57	18,7
Vajinal yıkama	126	41,5	108	35,6	70	22,9
Ertesi gün hâpi	72	23,6	122	40,1	110	36,3
Tüpligasyon	69	22,5	121	39,4	114	38,1
Vazektomi	93	30,5	123	41,4	88	28,1
Aylık iğneler	144	47,3	83	27,3	77	25,4

Katılımcıların CTBH ile ilgili bilgi düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan testten aldıkları toplam puan $13,24 \pm 3,08$ (min-maks:7-22)'dir. Katılımcıların %32,5'i "İlk kez cinsel ilişkide bulunduğunda cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanmazsın" ve %56,1'i "Cinsel yolla bulaşan hastalıklar sadece cinsel ilişki yolu ile geçer" sorularına "evet" cevabı vermiştir. Katılımcıların %62,1'i "Cinsel yolla bulaşan hastalıkların her zaman belirtileri fark edilmeyebilir" ve %23,6'sı "İstatistikler cinsel yolla bulaşan hastalıklara yakalanan kişilerin büyük çoğunluğunun genç veya genç yetişkin olduğunu göstermektedir" sorularına hayır cevabı vermiştir. Katılımcıların %88,2'si "Cinsel yaşamı aktif olan kadınlar düzenli olarak doktora gitmeli ve smear testi yaptırmalıdır" ve %61,3'ü "Başka birisinin iğnesini kullanırsak cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanabilirsiniz" sorularına bilmiyorum cevabını vermiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar Bilgi Testine verdikleri yanıtların değerlendirilmesi (n: 304)						
Sorular	Evet		Hayır		Bilmiyorum	
	n	%	n	%	n	%
Kapı kolundan, klozetten veya musluktan cinsel yolla bulaşan bir hastalığa veya HIV/AIDS'e yakalanabilirsiniz.	95	31,3	42	13,8	167	54,9
İstatistikler cinsel yolla bulaşan hastalıklara yakalanan kişilerin büyük çoğunluğunun genç veya genç yetişkin olduğunu göstermektedir.	133	43,7	72	23,6	99	32,7
Sadece Frengi ve Bel Soğukluğu en ciddi cinsel yolla bulaşan hastalıklar arasında yer almaktadır.	110	36,1	57	18,7	137	45,2
Cinsel yolla bulaşan hastalıkların her zaman belirtileri fark edilmeyebilir.	46	15,1	189	62,1	69	22,8
Cinsel yolla bulaşan hastalıkların belirtisi ortadan kalktığında bir doktora gitmenize gerek yoktur.	94	30,9	162	53,3	48	15,8
Belli bir zaman içerisinde yalnız bir cinsel yolla bulaşan hastalığa yakalanabilirsiniz.	68	22,3	37	12,3	199	65,4
Cinsel yolla bulaşan hastalıklara yakalanma riskini azaltabilmek için yapabileceğiniz bir şeyler vardır.	98	32,2	56	18,4	150	49,4
Cinsel yolla bulaşan bir hastalığın tedavi edilebilmesi için 18 yaş ve üzerinde olmanız gereklidir.	128	42,1	140	46,1	36	11,8
Bir kez cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalandıysanız aynı hastalığa tekrar yakalanamazsınız.	130	42,7	124	40,7	50	16,6
İlk kez cinsel ilişkide bulunduğunda cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanmazsınız.	99	32,5	112	36,8	93	30,7
Eğer cinsel yolla bulaşan bir hastalığın tedavisini görüyorsanız cinsel ilişkide bulunduğunuz kişilerin ismini bildirmeniz gerekir.	75	24,8	132	43,6	97	31,6
Cinsel yolla bulaşan bir hastalığı tedavi ettirmeniz için ebeveynlerinizin iznine ihtiyacımız yoktur.	111	36,5	107	35,1	86	28,4
Her zaman bir kişinin genital organına bakarak onun cinsel yolla bulaşan bir hastalığa sahip olup olmadığını söyleyebilirsiniz.	70	23,2	124	40,7	110	36,1
Cinsel yolla bulaşan hastalıkların tedavi edilmemesi kısırlığı neden olabilir.	170	55,9	51	16,7	83	27,4
Temiz ve titiz insanlar cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanmazlar.	87	28,6	159	52,3	58	19,1
Cinsel perhizi tercih eden insanlar cinsel yolla bulaşan hastalıklara kesin olarak yakalanmazlar.	151	49,6	75	24,6	78	25,8
Cinsel yolla bulaşan hastalıkların bazıları kolaylıkla tedavi edilebilir.	102	33,5	119	39,1	83	27,4
Cinsel yolla bulaşan hastalıkların hepsi tedavi edilip iyileştirilebilir.	134	44,1	103	33,8	67	22,1
Prezervatif (kondom) cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmada etkililiği yüksek bir yöntemdir.	85	27,9	65	21,5	154	50,6
Sadece cinsel yaşamı aktif olan yetişkinler cinsel yolla bulaşan hastalıklara yakalanabilirler.	101	33,2	149	49,1	54	17,7
Sadece eşcinsel erkekler HIV/AIDS'e yakalanır	79	25,9	147	48,3	78	25,8
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar bebeğin görme engelli doğmasına neden olabilir	202	66,4	44	14,4	58	19,2
AIDS'li bir kişiye dokunarak HIV/AIDS hastalığına yakalanabilirsiniz	113	37,1	152	50,1	39	12,8
Herhangi bir kimse cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanabilir.	86	28,2	60	19,7	158	52,1
Cinsel açıdan tek partneri olan bir kişinin cinsel yolla bulaşan hastalığa yakalanma riski daha azdır	78	25,6	106	34,8	120	39,6
Eğer birden fazla partneriniz varsa cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanma riskiniz artar.	89	29,2	43	14,1	172	56,7
Başka birisinin iğnesini kullanırsak cinsel yolla bulaşan bir hastalığa yakalanabilirsiniz	77	25,3	41	13,4	186	61,3
Dövme ya da piercing yaptırmak her zaman güvenlidir.	80	26,2	215	70,7	9	2,1
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar sadece cinsel ilişki yolu ile geçer.	173	56,1	86	28,2	45	14,7
Herpes virüsü uçuklara neden olur	111	36,5	138	45,3	55	18,2
Cinsel ilişkinin erken yaşlarda başlaması genital siğiller riskini artırırken birden fazla partnerin olması kadınlarda serviks kanseri riskini artırmaktadır.	75	24,6	80	26,3	149	49,1
Genital akıntılar kadınlar için normal bir durumdur.	74	24,4	33	10,8	197	64,8
Doğum kontrol hapları cinsel yolla bulaşan hastalıklara karşı koruyucu etkiye sahiptir.	69	22,6	19	6,2	216	71,2
Eğer partnerinizi tanıyorsanız cinsel yolla bulaşan bir hastalığa asla yakalanmazsınız	79	25,9	53	17,4	172	56,7
Cinsel yaşamı aktif olan kadınlar düzenli olarak doktora gitmeli ve smear testi yaptırmalıdır.	32	10,5	4	1,3	268	88,2
Eğer cinsel yolla bulaşan hastalığa bir bakteri neden olduysa bu hastalık tedavi edilemez.	138	45,3	80	26,3	86	28,4
Toplam puan	13,24±3,08 (min-maks:7-22)					

Tablo 5'te katılımcıların CTBH Bilgi Testi toplam puanı ile sosyodemografik özellikler karşılaştırılmıştır. Kişilerin bilgi testine verdikleri toplam puan ortalaması ile cinsiyet, daha önce eğitim görülen lise, yaşanılan yer, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili bilgi alma durumu ve okunulan sınıf düzeyi karşılaştırılmış, istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Eğitim görülen sınıf değerlendirildiğinde ikinci sınıfta okuyan öğrencilerin birinci sınıfta okuyan öğrencilere göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiş ve elde edilen bu fark istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir ($p<0.05$).

Tablo 5. Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar İle İlgili Bilgi Testi toplam puan ortalamasının sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması (n: 304)		
	Mean±SS	p değeri/ önemlilik testi
Cinsiyet		
Kız	13,08±3,07	t= -1,596
Erkek	13,76±3,05	p= 0,112
Daha önce eğitim görülen lise		
Sağlık meslek lisesi	13,29 ±3,04	t= 0,383
Diğer okullar	13,16± 3,14	p= 0,702
Yaşanılan yer		
İl	13,50±3,11	
İlçe	13,11±3,06	F= 0,652
Diğer	13,02±3,06	p= 0,522
CTBH ile ilgili bilgi alma durumu		
Evet	13,28±2,94	t= 0,347
Hayır	13,14±3,38	p= 0,728
Eğitim görülen sınıf		
Birinci sınıf	11,89 ± 2,41	t= -10,052
İkinci sınıf	15,08± 2,94	p= 0,001

CTBH: Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar, SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Anova testi
Kullanılan istatistikler: Bağımsız gruplarda t testi ve Anova testi

Tartışma

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de genç nüfusun hızla artışı, cinsellikle ilgili konularda eksik veya yanlış bilgiye sahip olma, cinsel deneyim yaşının düşmesi ve istemsiz gebelikler CTBH'ların artışına sebebiyet vermektedir. Özellikle sağlıkla ilgili alanlarda eğitim gören ve gelecekte sağlık eğitimcisi olarak topluma hizmet sunacak öğrencilerin AP ve CTBH konusunda bilgi düzeyinin yeterli olması beklenmektedir. Çalışmadan elde edilen veriler sonucunda her üç öğrenciden ikisinin AP hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı, bilgi sahibi olanların yarısına yakınının bu bilgiyi öğretmeni veya sağlık personeli tarafından edindiği, her dört kişiden üçünün AP hakkında eğitim almak istediği belirlenmiştir. Çalışma ile benzer şekilde Gbagbo ve ark. (2019) tarafından Gana'da üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada her on öğrenciden birinin AP'nin tanımını bilmediği, AP hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin %31'inin bu bilgiyi televizyondan öğrendiği, Erenoğlu ve ark. tarafından (2020) Türkiye'de hemşirelik öğrencilerinin AP yöntemleri ile ilgili bilgi düzeyini değerlendiren bir çalışmada öğrencilerin yeterince bilgi sahibi olmadıkları, AP hakkında bilgi sahibi olanların ise bilgiyi %38,8'inin televizyon, radyo, sanal ortamdan edindikleri, Soleymani ve ark. (2015) tarafından Malezya'da lisanüstü eğitim öğrenciler ile yapılan bir çalışmada, cinsel sağlık ve üreme sağlığı ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğu, bilgi sahibi olanların ise %78,6'sı bilgilerini internet yolu ile edindikleri ve eğitim almak istedikleri, Lübnan'da üniversite öğrencileri ile ilgili yapılan bir çalışmada öğrencilerin AP hakkında yetersiz bilgi sahibi olduğu, kadınların %21,8'inin daha önce cinsel birliktelik yaşadığı ve bu birliktelik sırasında %75,6'sının kontraseptif kullanmadığı belirlenmiştir.^{15, 32-34} Tanzanya'da öğrenciler ile ilgili yapılan bir çalışmada öğrencilerin tamamına yakınının AP'yı duyduğunu belirtmesine rağmen, AP'ye yönelik sorulara doğru cevap verme oranının oldukça düşük olduğu, Bridaru ve ark. (2016) tarafından Romanya'da üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada tıp ve eczacılık gibi sağlık alanı dışında eğitim gören öğrencilerin AP ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir.^{17, 35} Çalışmada katılımcıların neredeyse tamamının CTBH hakkında bilgi aldıkları, çoğunluğunun bu bilgiyi sağlık personeli veya öğretmenleri tarafından edindikleri, en sık bilinen CTBH'nın AIDS olduğu ve CTBH ile ilgili eğitim almak

istedikleri belirlenmiştir. Çalışmamızdan elde edilen veriler, Türkiye’de yapılan benzer çalışmalar ile paralellik göstermektedir.¹¹⁻¹⁶ Berlin’de adölesanlar ile yapılan bir çalışmada katılımcıların ek sık duyduğu CTBH’ın AIDS olduğu, Etiyopya’da üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada çoğunun CTBH ile ilgili bilgi sahibi oldukları, en sık bilgi aldıkları kaynağın ise televizyon/radyo olduğu, Polonya’da tıp fakültesi öğrencileri ile ilgili yapılan bir çalışmada öğrencilerin CTBH ile ilgili bilgiyi internet yolu ile edindikleri ve öğrencilerin diğer hastalıklar ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir.³⁶⁻³⁸ Türkiye’de AP ve CTBH ile ilgili olan dersler sadece belirli bölümlerde seçmeli ders olarak öğrencilere sunulmaktadır. Cinsel sağlıkla ilgili toplumun bakış açısı, kültürel değerler, tabular ile kız ve erkek öğrencilerin birlikte eğitim gördüğü karma sınıflarda cinsellik ile ilgili konuların konuşulmasına yönelik çekinceler seçmeli olarak bazı üniversitelerin müfredatında yer alan bu derslerin öğrenciler tarafından seçilebilme ihtimalini azaltmaktadır. Bu sebeple Türkiye’de hem Milli Eğitim Bakanlığı hem de Yüksek Öğretim Kurumları’nda başta sağlık alanında eğitim veren bölümler olmak üzere tüm öğrencilerin, eğitim sürecinde cinsel sağlık ile ilgili derslerin zorunlu ders olarak müfredata eklenmesi gerekmektedir. Böylece öğrenciler dersi zorunlu aldığı için bilgi düzeyleri artacak, riskli gebeliklerin ve cinsel davranışların önlenmesine katkı sağlanacaktır. Çalışmada öğrencilerin çoğu AP ve CTBH ile ilgili bilgilerini çoğunlukla sağlık personeli veya öğretmenlerinden edindikleri belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin sağlık alanında eğitim veren liselerde eğitim almaları ile açıklanabilir. Fakat yapılan farklı çalışmalarda öğrencilerin hem AP hem de CTBH ile ilgili radyo, televizyon, internet ve sanal ortamlardan elde ettikleri bilgi düzeylerinin azımsanmayacak kadar çok olduğunu bizlere göstermiştir.³³⁻³⁵ Bu sebeple öğrencilerin eğitilmesinde kitle iletişim araçlarının mevcut potansiyeli kullanılmalı, görsel medyanın etkisi ile ulusal kanallarda Sağlık Bakanlığı tarafından desteklenmiş, alanında uzman sağlık profesyonellerinin yönetiminde, öğrencilerin doğru bilgi edinebilecekleri radyo ve televizyon programlarının yayınlanarak toplum hizmetine sunulması gerekmektedir.

Tüm Dünyada ülkemizde en sık bilinen CTBH’ın AIDS olması kitle iletişim araçları ve medyanın etkisini bize kanıtlar niteliktedir.³⁴⁻³⁸ AIDS’in medyada kamu spotları ile sıkça anlatılması, henüz kesin tedavisi olmadığı için ölüm ile sonuçlanması, bulaştırıcı etkisi ve doğru bilinen yanlışlar nedeni ile AIDS olan kişilerin toplum tarafından dışlanması en sık bilinen CTBH olmasına sebebiyet vermiştir.³⁴⁻³⁸ Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda öğrencilerin yarısından fazlasının AP yöntemlerinden prezervatifi bildiği, spermisid/köpük/jel diyafram hakkında hiç fikrinin olmadığı, çoğunluğun ise ertesi gün hapını duyduğu belirlenmiştir. Çalışma ile benzer şekilde İkişik ve ark (2019) tarafından tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmada, Malezya da bir devlet üniversitesinde lisansüstü öğrenciler ile yapılan bir çalışmada, Romen ve Portekiz üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada en sık bilinen AP yönteminin prezervatif olduğu belirlenmiştir.^{33, 35, 39, 40} Yine Nsubuga ve ark. (2016) tarafından Uganda’da yapılan çalışmada öğrencilerin en çok bildikleri ve kullandıkları AP yönteminin erkek prezervatifi olduğu saptanmıştır.⁴¹ Çalışmada literatürü destekler şekilde en sık bilinen yöntemin erkek prezervatifi olduğu belirlenmiştir. Öğrenciler arasında AP yöntemi olarak prezervatifin diğer yöntemlerden daha fazla bilinme veya kullanılma sebebi, görsel medyada sıkça reklamının yapılması, kullanım ve erişim kolaylığı, doktora danışma gerektirmeden eczane hatta marketlerden dahi satın alınması, ucuz olması, diğer AP yöntemlerinden farklı olarak istenmeyen gebeliklerin önlenmesinin yanı sıra CTBH’ların gelişimini de engellediği için olabilir.

Çalışmada katılımcılardan her üç kişiden sadece birinin cinsellik ile ilgili konuları ailesi ile paylaştığı; aile ile en sık paylaşılan konunun üreme organlarının sağlığı (%38,3) en az paylaşılan konunun ise CTBH (%14,5) olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de Karasu ve ark. (2017) hemşirelik öğrencileri ile ilgili yaptığı bir çalışmada katılımcıların sadece %17,9’unun cinsellik ile ilgili konuları ailesi ile paylaştığı belirlenmiştir.⁴² Malezya’da çoğunluğunun Müslüman olduğu (%73) öğrencilere yönelik yapılan bir çalışmada öğrencilerin en az bilgi paylaşımında bulunduğu kişilerin (%13,8) ebeveynleri olduğu belirlenmiştir.¹⁵ Benzer şekilde yine Malezya’da yapılan farklı bir çalışmada okullarda resmi olarak cinsel eğitim olmadığı, üniversite öğrencilerinin cinsellikle ilgili konuları en az sıklıkta (%5,6) aileleri ile paylaştıkları, paylaşmama nedenlerinin ise utanma duygusu ve ebeveynlere cinsellik ile ilgili soru sorulduğunda ailelerin çocuklarının cinsel ilişkiye girdikleri düşüncesine sahip olacağına düşünülmesidir.⁴³ Arnavutluk ve İtalyan öğrencilerin CTBH ilgili bilgi düzeyinin karşılaştırılması amacıyla yapılan bir çalışmada ise Arnavut kökenli öğrencilerin %44’ünün cinsel sağlık ile ilgili konuları ailesi ile paylaştığı ve 2015 yılından itibaren 10-18 yaş arasındaki gençlere cinsellikle ve yaşam becerileri ile ilgili sağlık eğitimi aldıkları için CTBH ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir. Fakat İtalyan öğrencilerin CTBH ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları, özellikle İtalya’nın güney bölgelerinde cinsellikle ilgili konuların ailelerde tabu etkisi olduğu için konuşulmadığı, cinsellikle ilgili sağlık eğitimi almadıkları için de öğrencilerin bilgi düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir.⁴⁴ İran’da yapılan bir çalışmaya göre ise AIDS’in kültürel etkiler, toplumsal baskılar nedeniyle riskli yaşanan birliktelikler sonucunda hızla arttığı vurgulanmıştır.⁴⁵ Çalışma ile benzer şekilde geleneksel değerlere sahip, muhafazakâr aile yapısının korunduğu, Müslüman’lığın yaygın olduğu ülke ve gruplar arasında cinsellik ile ilgili konuların ebeveynler ile konuşulmadığı belirlenmiştir. Öncelikle ailede, sonra kurumlarda başlaması gereken cinsellik ile ilgili eğitimlerin, dini veya kültürel etkenler sonucunda bir tabu olarak düşünülüp konuşulmaması sonucunda gençlerin konu hakkındaki bilgi düzeyinin yetersiz kalmasına, eksik olan

bilgilerini ise yanlış bilgi kaynakları olan akran arkadaş ya da internet yolu ile öğrenmeye çalışmalarına veya cinsel yönden riskli davranışlar sergilemelerine sebebiyet vermiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda ikinci sınıfta eğitim gören öğrencilerin CTBH bilgi testinden aldıkları toplam puan birinci sınıf öğrencilerine göre yüksek bulunmuş olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum ikinci sınıfın birinci döneminde müfredatta zorunlu ders kapsamında yer alan Yaşlılık Enfeksiyonları dersi sonucunda öğrencilerin bilgi düzeyinin yükseldiği düşünülmüştür. Çalışmada katılımcıların yarısından fazlasının lise eğitimi sağlık alanında bir okulda tamamlamış, tamamına yakının CTBH ile ilgili eğitim almış ve eğitim alanların yarısından fazlasının bu eğitimi, öğretmeni veya sağlık personelinden aldıkları belirlenmiştir. Fakat katılımcıların CTBH bilgi testinden aldıkları puanın test toplam puan ortalamasının altında olduğu, cinsiyet CTBH ve daha önce eğitim görülen lisenin testten alınan puan üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Halbuki yapılan çalışmalarda CTBH ile ilgili en doğru bilginin kişileri yargılamayan, objektif olarak ve profesyonel eğitim veren sağlık personeli veya öğretmenler tarafından verilmesinin doğru olduğu, sağlık alanında eğitim gören kişilerin CTBH ile ilgili bilgi düzeyinin diğer bölümlerde eğitim gören öğrencilere kıyasla yüksek olduğu belirlenmiştir.^{20-23, 31-36}

Sonuç

Çalışmadan elde edilen bulgu bizlere öğrencilere yönelik verilen CTBH ile ilgili eğitimlerin standart olarak oluşturulmuş bir müfredat dahilinde, planlı ve belirli aralıklar ile düzenli tekrar edilerek sunulması gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin AP ve CTBH ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları, bu konuda eğitim almak istedikleri, CTBH ile ilgili bilgi düzeylerinin ortalama puanın altında olduğu belirlenmiştir. Buna ilaveten öğrencilerin cinsellikle ilgili konuları ebeveynleri ile konuşmadıkları tespit edilmiştir. Bu durumun temel nedeni araştırılmalıdır. Başta sağlık ile ilgili bölümlerde eğitim gören öğrenciler olmak üzere bölüm farkı gözetmeksizin tüm öğrencilerin AP ve CTBH ile ilgili eğitim almaları amacıyla ders müfredatlarının tekrar gözden geçirilerek, cinsellik ve üreme sağlığı ile ilgili derslerin zorunlu ders olarak müfredata eklenmesini önermekteyiz.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırmadan elde edilen verilerin sonuçları sadece çalışılan grup için geçerlidir, elde edilen veriler tüm öğrenciler için genellenemez. Ayrıca çalışma kapsamında ilgili bölümde öğrencilerin cinsel partneri olma durumu, cinsel ilişkiye girme sıklığı vb. sorular hem kurum hem de etik kurul izni sırasında problem oluşturacağı düşüncesi ile sorgulanamamıştır.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları: Literatür tarama: C.S., L.A., B.C.D.; Çalışmanın tasarımı: C.S., L.A., B.C.D.; Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması: C.S., L.A., B.C.D.

Kaynaklar

- 1- Choudhary A, Nakade M, Shrivastava D. Family planning knowledge, attitude and practice among women of reproductive age from rural area of central India. *International Journal of Current Research and Review* 2020;12(14):2-8.
- 2- Yazganoğlu KD, Özarmağan G, Tozeren A, Özgülner N. Knowledge, behavior and attitudes of university students toward sexually transmitted infections. *Türkderm* 2012;46:20-5.
- 3- Türkiye Sağlık ve Nüfus Araştırmaları (TNSA) 2018. [Erişim Tarihi: 12.Ocak.2020]. Erişim Adresi: <http://www.hips.hacettepe.edu.tr>. Ss:83-105.
- 4- Ertop N, Altay B. 15-49 yaş arası evli kadınların kullandıkları aile planlaması yönteminin eş uyumuna etkisinin incelenmesi. *KÜ Tıp Fak Dergisi* 2012;14(3):1-8.
- 5- Özalp S, Tanır HM, Ilgın H, Karataş A, Ilgın B. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tıp ve mühendislik fakültesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve aile planlaması konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Düzce Tıp Dergisi* 2012;14(3):18-21.
- 6- Kabalcıoğlu Bucak F, Kahraman S, Kartal M. Mevsimlik tarım işçisi evli kadınların bebek yapma hakkında düşünceleri ve aile planlaması kullanma durumları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi* 2018; 5(3):178-83.
- 7- Yücel U, Güner S, Şen FS. 15-49 yaş arası iki yaşından küçük çocuğu olan kadınlarda aile planlaması hizmet kullanımının değerlendirilmesi. *Medical Sciences* 2018;13(4):120-8.
- 8- Karabulutlu Ö, Ersöz B. Kars ili, susuz ilçe merkezine bağlı aile planlaması yöntemi kullanan 15-49 yaş grubu evli kadınlarda kullanılan yöntem ve yöntem seçimini etkileyen faktörler. *Caucasian Journal of Science* 2018;4(1):26-44.
- 9- Arslançan M, Çetin H, Tuna M, Yıldızdal A, Öner C, Şimşek EE. Bir aile sağlığı merkezine kayıtlı 15-49 yaş kadınların acil kontraseptif yöntemleri bilme, uygulama durumları ve ilişkili faktörler. *JAREN* 2020;6(2):352-9.
- 10- Kaya M, Özgülner N. İstanbul'da bir aile hekimine kayıtlı erkeklerin gebelikten korunma durumu ve gereksinimlerinin araştırılması. *Turkish Journal of Public Health* 2020;18(1):39-53.

- 11- Okşan Çalikoğlu E, Bedir B, Yılmaz S, Aydın A. Tıp fakültesi öğrencilerinin aile planlaması ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili sağlık bilgileri. *Family Practice & Palliative Care*, 2017; 2(2): 12-7.
- 12- Şen S, Oğuz Gülşen B, Sezer G, Köken Durgun S. Ebelik öğrencilerinin aile planlaması tutumlarının belirlenmesi. *Medical Sciences* 2019;14(3):146-53.
- 13- Duman BN, Yılmazel G, Topuz Ş, Başcı AB, Koçak YD, Büyükgöneç L. Üniversiteli gençlerin üreme sağlığı ve cinsel sağlığa ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi* 2015;3(1):18-32.
- 14- Dağ H, Dönmez S, Şirin A, Kavlak O. Akran eğitiminin üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeylerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012;15(1):10-7.
- 15- Gbagbo FY, Nkrumah J. Family planning among undergraduate university students: a case study of a Public University in Ghana. *BMC Women's Health* 2019;19(12):1-9.
- 16- Healthy People.gov. Healthy People 2020. Family Planning. Erişim Tarihi: 8.Nisan.2021 Erişim adresi: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/family-planning>.
- 17- Ayubu AE, Mwashia LK, Kabeya LD. Knowledge, attitudes, and use of family planning methods among female secondary school students in Tanzania. *BMC Women's Health*, 2019
- 18- Dangat C, Njau B. Knowledge, Attitudes and practices on family planning services among adolescents in secondary schools in Hai district, Northern Tanzania. *Tanzania Journal of Health Research* 2013; 15(1):1-8.
- 19- Oharume IM. Knowledge, sexual behaviours and risk perception of sexually transmitted infections among students of the Polytechnic, Ibadan, Oyo State. *African Health Sciences* 2020;20(1):39-44.
- 20- Avcıkurt AS. Balıkesir Üniversitesi öğrencilerinin HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;3(2):79-86.
- 21- Nigussie T, Yosef T. Knowledge of sexually transmitted infections and its associated factors among polytechnic college students in Southwest Ethiopia. *PAMJ* 2020;37(68):1-11.
- 22- Ravi RP, Kulasekaran RA. Comprehensive knowledge and practices about sexually transmitted infections among young married rural women in South India. *American Journal of Epidemiology and Infectious Disease* 2014;2(1):41-6.
- 23- Demir G, Şahin TK. Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgileri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2014;4(3):19-24.
- 24- Cinsel yolla bulaşan hastalıkların istatistikleri (2021). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı. Erişim Tarihi: 08.Nisan.2021. Erişim Adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr>.
- 25- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye HIV/AIDS Kontrol Programı 2019–2024. Erişim Tarihi: 08.Nisan.2021. Erişim Adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr>.
- 26- Çalışkan T, Çevik C, Ergün S. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bil Derg* 2015;4(1):27-31.
- 27- Elkin N. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgilerinin araştırılması. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg* 2015;8(1):1-14.
- 28- Irmak Vural P, Bakır N, Oskay Ü. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar konusundaki bilgi düzeyleri. *KASHED* 2015;2(2):58-70.
- 29- Kara Ulu N, Demir H, Taşar MA, Dallar YB. Ankara'da düşük sosyoekonomik düzeyi olan bir bölgede ergenlerin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkındaki bilgi düzeyleri. *Türkiye Çocuk Hast Dergisi* 2015; 1:32-8.
- 30- Yücesan A, Ayaz Alkaya S. Okullarda göz ardı edilen bir konu: Cinsel sağlık eğitimi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2018;25(2):200-9.
- 31- Siyez DM, Siyez E. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Türk Üroloji Dergisi* 2009;35(1):49-55.
- 32- Erenoğlu R, Gümüş Şekerci Y. Öğrencilere verilen eğitim programının aile planlaması tutumları üzerindeki etkisi: Yarı deneysel bir çalışma. *Çukurova Tıp Dergisi*, 2020; 45(3): 840-50.
- 33- Soleymani S, Abdul Rahman H, Lekhraj R, Mohd Zulkefli NA, Matinnia N. A Cross-sectional study to explore postgraduate students' understanding of and beliefs about sexual and reproductive health in a Public University Malaysia. *Reprod Health* 2015;12:77.
- 34- Barbour B, Salameh P. Knowledge and practice of university students in Lebanon regarding contraception *East Mediterr Health J* 2009;15(2):387-99.
- 35- Blidaru IE, Furau G, Socolov D. Female Romanian university students' attitudes and perceptions about contraception and motherhood. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2016;21(1):39-48.
- 36- Von Rosen FV, Von Rosen AJ, Müller-Riemenschneider F, Damberg I, Tinnemann P. STI knowledge in Berlin adolescents. *IJERPH* 2018;15(110):1-14.
- 37- Demis A, Adera A, Workeneh D. Determination of knowledge, attitudes and practices on prevention of sexually transmitted infections among seto semero high school students. *MOJPH* 2017;5(5): 141-53.
- 38- Grabowska P, Lewoc M, Jakubowicz-Zalewska O, Mierzejewska P, Baran A, Flisiak I. What do you know about sexually transmitted infections? Survey concerning knowledge and risky behaviors among students of Białystok Universities. *Przegł Epidemiol* 2020;74(2):370-82.
- 39- İkişik H, Arı A, Başbüyük H, Bıyık K, Erdem A, Maral İ. Tıp öğrencilerinin üreme sağlığı ve aile planlaması konusundaki bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences* 2019;24(2):147-54.

- 40- Reis M, Ramiro L, Matos MG, Diniz JA. Nationwide survey of contraceptive and sexually transmitted infection knowledge, attitudes and skills of University Students in Portugal. *Int J Clin Health Psychol* 2013;13:127-37.
- 41- Nsubuga H, Sekandi JN, Sempeera H, Makumbi FE. Contraceptive use, knowledge, attitude, perceptions and sexual behavior among female University students in Uganda: a cross-sectional survey. *BMC Women's Health* 2016;16(6):1-13.
- 42- Karasu F, Göllüce A, Güvenç E, Dadük S, Tunçel T. Hemşirelik öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkındaki bilgilerinin incelenmesi, İ.Ü. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi 2017;5(1):1-15.
- 43- Wong LP. An exploration of knowledge, attitudes and behaviours of young multiethnic Muslim-majority society in Malaysia in relation to reproductive and premarital sexual practices. *BMC Public Health* 2012; 12(865):1-13.
- 44- Ciccacese G, Drago F, Herzum A, Rebora A, Cogorno L, Zangrillo F, et al. Knowledge of sexually transmitted infections and risky behaviors among undergraduate students in Tirana, Albania: Comparison with Italian students. *J Prev Med HYG* 2020;6:E3-E5.
- 45- Loraki M, Tafazoli M, Latifnejad Rodsari R, Shakeri MT, Babaie A. Assessment of perceived educational needs of damaged women in relation with high risk sexual behavior (persian). *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2015;17(130):21-31.

Original Research / Orijinal Araştırma

Comparison of Clinical Features of Young and Old Patients In A Palliative Care Center

Bir Palyatif Bakım Merkezindeki Genç ve Yaşlı Hastaların Klinik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tuğba Turgut, Mehmet Akif Genç, Fatma Utkan Duran Uğur, Remzi Bahşi

Abstract

Objective: We aimed to compare the data of young and old patient groups by revealing the referral cycle within the health system of patients in a palliative center in Antalya. **Methods:** It is a cross-sectional and retrospective study. The files of patients hospitalized in the palliative care center between January 1, 2018 and January 01, 2019 were reviewed. Demographic characteristics, comorbidity conditions, hospitalization complaints, where they came from the center and where they were referred from the center were evaluated for all patients. The patients were divided into young (<65 years) and elderly (≥65 years) and current clinical data were compared. **Results:** Of the 301 patients included in the study, 120 (40%) were women, with a mean age of 70.9±15.9 years and a mean hospitalization period of 22.79±25.15 days. When young and old patients were compared in terms of the reasons for hospitalization in the palliative care center; statistically significant, younger patients were hospitalized for pain (33.3% & 22%, p<0.046), while elderly patients were hospitalized for malnutrition (62.8% & 50%, p<0.048). When the groups of patients who died and survived during their follow-up in the palliative care center were compared in terms of hospitalization reasons, it was found that the complaint of pain was found to be significantly higher in died patients compared to survivors (41.4% & 16.8%, p<0.001). **Conclusion:** Our study is important in terms of comparing young and old patients who applied to palliative care centers, and revealed that pain is common and mortal in young patients, and that malnutrition increases hospitalizations in elderly patients. Based on this result, early detection and treatment of these two important problems in health institutions where patients followed before palliative care; it will both increase the quality of life and reduce maintenance costs.

Key words: older, malignity, pain, palliative care

Özet

Giriş: Antalya ilinde bulunan bir palyatif bakım merkezindeki genç ve yaşlı hasta gruplarının verilerini karşılaştırmayı ve hastaların sağlık sistemi içindeki sevk döngüsünü kesitsel olarak ortaya koymayı amaçladık. **Yöntem:** Kesitsel ve retrospektif bir çalışmadır. Palyatif bakım merkezinde 1 Ocak 2018-01 Ocak 2019 tarihleri arasında yatan hastaların dosyaları incelendi. Tüm hastaların demografik özellikleri, komorbid durumları, yatış şikayetleri, merkeze nereden geldikleri ve merkezden nereye sevk edildikleri değerlendirildi. Hastalar genç (<65 yaş) ve yaşlı (≥65 yaş) olarak iki gruba ayrılarak mevcut klinik veriler karşılaştırıldı. **Bulgular:** Çalışmaya alınan 301 hastanın 120'si (%40) kadındı, yaş ortalaması 70.9±15.9 ve ortalama yatış süresi 22.79±25.15 gün idi. Palyatif bakım merkezine yatış sebepleri açısından değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı şekilde genç hastaların ağrı (%33.3 & %22, p<0.046), yaşlı hastaların ise beslenme bozukluğu (%62.8 & %50, p<0.048) nedeniyle yattığı görüldü. Palyatif bakım merkezindeki takipleri sırasında ölen ve yaşayan hasta grupları yatış sebepleri açısından karşılaştırıldığında ağrı şikayetinin; ölen hastalarda yaşayanlara göre anlamlı şekilde daha fazla bulunduğu görüldü (%41.4 & %16.8, p<0.001). **Sonuç:** Çalışmamız palyatif bakım merkezlerine başvuran genç ve yaşlı hastaların karşılaştırılması açısından önemlidir. Çalışmamız; ağrının genç hastalarda daha sık görüldüğünü ve ölümcül seyrettiğini ve yaşlı hastalarda beslenme bozukluğunun kurum yatışlarını arttırdığını ortaya koymuştur. Bu sonuçtan yola çıkılarak hastaların palyatif bakım öncesi takip edildikleri sağlık kurumlarında yaşlarına uygun olarak bu iki önemli sorunun erken tespit edilip tedavisinin yapılması; hem yaşam kalitesini arttıracak hem de bakım masraflarını azaltacaktır.

Anahtar kelimeler: yaşlı, palyatif bakım, ağrı, beslenme bozukluğu.

Geliş tarihi / Received: 26.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 03.12.2022

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Tuğba Turgut / drtugbaonacan@hotmail.com

Turgut T, Genç MA, Uğur FUD, Bahşi R. Comparison of Clinical Features of Young and Old Patients In A Palliative Care Center. TJFMPC, 2023;17(1): 62-67

DOI:10.21763/tjfm.1108494

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre palyatif bakım; yaşamı tehdit eden durumlarla karşı karşıya olan hastaların ve ailelerinin yaşam kalitesini arttırırken; ağrı ile fiziksel, psikososyal ve spiritüel boyuttaki diğer sorunları da erken dönemde önlemeyi amaçlayan bir yaklaşımdır.¹ Palyatif bakım gerektiren hastalıklar tüm yaş gruplarında görülüyor olsa da; tüm dünyada hem ciddi kronik hastalıkların hem de ölümlerin 65 yaş üzerinde daha fazla görülüyor olması nedeniyle geriatrik hastalar için palyatif bakım daha önemli bir hale gelmektedir.² Yaşlıların hayatı tehdit eden hastalıklara daha çok sahip olmasından dolayı palyatif bakımın asıl hedef kitlesinin geriatrik popülasyon olduğu söylenebilir. Çoklu komorbiditeler, polifarmasi, fonksiyonel yetersizlikler, kırılabilirlik gibi yaşlılığa özgü pek çok faktör nedeniyle yaşlıların bakım planları ve tedavi hedefleri bireyselleştirilmelidir. Bu nedenle yaşlılar için ciddi hastalıklara yaklaşım her zaman genç erişkinlerdeki gibi standardize olmayıp tıbbi ve etik sorunlar genellikle yaşlılarda daha karmaşık ve zor bir kararı beraberinde getirir.³

İlk palyatif bakım ünitesi ülkemizde Pallia-Türk Projesi kapsamında pilot hastane olarak belirlenen Ankara Ulus Devlet Hastanesi'de 2011 yılında kurulmuştur ve 2020 yılı verilerine göre Sağlık Bakanlığına bağlı 5717 yatak ile 397 Sağlık tesisi bulunmaktadır.⁴

Çalışmamızın yapıldığı palyatif bakım merkezi 2018 yılı Ocak ayında Antalya Büyükşehir Belediyesi'nin Antalya İl Sağlık Müdürlüğü ile işbirliği sonucu kurulmuş olup diğer merkezlerden farklı olarak iki katlı bağımsız bir binadan meydana gelir. Merkez; 2 anestezi uzmanı, 1 göğüs hastalıkları uzmanı, 1 enfeksiyon hastalıkları uzmanı ve 1 pratisyen hekim ile 1 konsültan geriatri uzmanı olmak üzere 6 hekim, 16 hemşire, 6 klinik destek personeli, 8 personel, 1 fizyoterapist, 1 diyetisyen, 1 psikologdan oluşan toplam 42 personel ve 80 yatak ile hizmet sunmaktadır. Merkezimizde öncelikle onkolojik terminal dönem hastaları olmak üzere ileri dönem nörodejeneratif hastalıklar (Alzheimer hastalığı, Parkinson gibi), inme sonrası hasta bakımı, kardiyopulmoner resüsitasyon sonrası evde ventilatör ihtiyacı olan ve yoğun bakım ünitesinden eve nakline kadar olan süreçte yakınlarına bakım eğitimi gereken hastalar kabul edilmektedir. Hastalara beslenme desteği, yara bakımı, enfeksiyon ve ağrı kontrolü ile hasta yakınlarına psikolog ve uğraş terapi desteği sağlanmaktadır.

Ülkemizde hem yaşlı nüfusun hem de palyatif bakım merkezi ihtiyacının artması nedeniyle mevcut palyatif bakım merkezlerinin deneyimlerini paylaşmaları önem taşımaktadır. Bildiğimiz kadarıyla bizim çalışmamız genç ve yaşlı palyatif bakım hasta verilerinin karşılaştırıldığı ilk çalışmadır.

Yöntem

Çalışmamız için SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırma Etik Kurulundan 30/05/2019 tarih ve 14/26 karar numarası ile etik kurul izni alındı. Antalya ilinde devlet hastanesi bünyesinde hizmet veren 80 yataklı bir palyatif bakım merkezinde bir yıl içinde (Ocak 2018-Ocak 2019) yatarak takip edilen 419 hastanın bilgileri hastane bilgi yönetim sistemi ve epikriz notlarının geriye dönük olarak incelenmesi sonucu elde edildi. Bilgiler geriye dönük elde edildiği için çalışmaya katılan hasta veya hasta yakınlarından bilgilendirilmiş gönüllü olur belgesi alınmadı. Tekrarlayan yatışları olan hastaların ilk yatış bilgileri değerlendirildi. Tekrarlayan yatışlar ve yetersiz veri bulunan hasta dosyaları çıkarıldı. Tüm hastaların yaş, ortalama yatış süreleri, ek hastalıkları gibi demografik özellikleri ile yatış endikasyonu, kabul yerleri ve hastaneden taburculuk durumları değerlendirilerek kaydedildi. <65 yaş altındaki hastalar genç, ≥65 yaş üzerindeki hastalar yaşlı olarak iki gruba ayrıldı ve mevcut klinik veriler birbiriyle karşılaştırıldı. İstatistiksel değerlendirmede SPSS 21 programı kullanıldı. Veriler ortalama±standart sapma, sayı veya % olarak verildi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırmasında ki-kare testi kullanıldı ve istatistiksel anlamlılık düzeyi için p<0,05 kabul edildi.

Bulgular

Çalışma süresi içinde yatan 419 hastadan çalışmaya uygun olan 301 (%72) hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 120'si (%40) kadın, yaş ortalaması 70,9±15,9 ve ortalama yatış süresi 22,79±25,15 gün saptandı. Palyatif bakım merkezimizdeki genç hastaların yaş ortalaması 51.50 ve yaşlı hastaların yaş ortalaması 78 idi ve yaş ortalamaları istatistiksel olarak farklıydı (**P<.001**). Ayrıca genç grubun ortalama palyatif bakım merkezinde kalış süresi 13.5 (1-117) gün iken yaşlı grubun kalış süresi 14 (1-123) gün idi ve yatış gün sayısı açısından anlamlı fark yoktu (p: 0.919). Genç hastaların yatış sırasındaki mevcut tanılarına bakıldığında ilk sırada malignite (%47.4), daha sonra sırasıyla serebrovasküler hastalık (%19.2), diyabet (%17.9) ve hipertansiyon (%12.8); yaşlılarda ise ilk sırada malignite (%36.8), daha sonra sırasıyla hipertansiyon (%34.5), serebrovasküler hastalık (%30) ve diyabet (%22.9) olduğu görüldü (Tablo 1).

Tablo 1. Tüm hastaların demografik ve klinik özellikleri			
Cinsiyet, n(K/E)	120/181		
Ortalama yaş±SS	70,9±15,9		
Ortalama hastanede yatış gün sayısı±SS	22,79±25,15		
	<65 yaş, n:78	≥65 yaş, n:223	P değeri
Yaş	51.5 (16-64)	78 (65-103)	P<.001**
Yattığı gün sayısı	13.5 (1-117)	14 (1-123)	.919
Hastaların tanıları *			
	<65 yaş, n:78 (%)	≥65 yaş, n:223 (%)	Hepsi, n:301 (%)
Malignite**	37 (47.4)	82 (36.8)	119 (39.5)
Hipertansiyon	10 (12.8)	77 (34.5)	87 (28.9)
SVH	15 (19.2)	67 (30.0)	82 (27.2)
Diyabet	14 (17.9)	51 (22.9)	65 (21.6)
Demans	0 (0)	47 (21.1)	47 (15.6)
Ritm bozukluğu	2 (2.6)	20 (9.0)	22 (7.3)
KBY	0 (0)	9 (4.0)	9 (3.0)
Parkinson	0 (0)	9 (4.0)	9 (3.0)
KAH	3 (3.8)	13 (5.8)	16 (5.3)
KKY	2 (2.6)	17 (7.6)	19 (6.3)
KOAH	2 (2.6)	17 (7.6)	19 (6.3)
Pnömoni	4 (5.1)	13 (5.8)	17 (5.6)
İYE	4 (5.1)	3 (1.3)	7 (2.3)
Osteomyelit	1 (1.3)	3 (1.3)	4 (1.3)
Trafik kazası	9 (11.5)	0 (0)	9 (3.0)
Kalça kırığı	0 (0)	12 (5.4)	12 (4.0)
Tiroid hastalığı	1 (1.3)	6 (2.7)	7 (2.3)
Epilepsi	5 (6.4)	3 (1.3)	8 (2.7)
Depresyon	2 (2.6)	3 (1.3)	5 (1.7)
Yüksekten düşme	3 (3.8)	1 (0.4)	4 (1.3)
Diğer	16 (20.3)	40 (17.8)	56 (38.1)

KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı **İYE:** İdrar yolu enfeksiyonu **KBY:** Kronik böbrek yetmezliği
SVH: Serebrovasküler hastalık **KAH:** Koroner arter hastalığı **KKY:** Konjestif kalp yetmezliği

*: Bir hastanın birden fazla tanısı olabilir

** : Patolojik olarak kanıtlanmış tanı

Tüm hastaların palyatif bakım merkezine nereden geldikleri değerlendirildiğinde sırasıyla hastane servisleri 176 (%58.5), yoğun bakım 66 (%21.9) ve evden yakınları aracılığıyla 45 (%15.0) başvurdukları görüldü. Tüm hastaların palyatif bakım merkezindeki tedavileri sonrasındaki durumu değerlendirildiğinde sırasıyla en sık eve taburcu edildikleri 113 (%37.5) hasta, ölüm 99 (%32.9) hasta, hastane yataklı servislerine sevk 54 (%17.9) hasta, yoğun bakıma 31 (%10.3) hasta sevk edildiği ve bakımevine 4 (%1.3) hastanın yönlendirildiği görüldü. Genç (65 yaş altı) ve yaşlı(65 yaş üzeri) grubun palyatif bakım merkezine geldikleri yer ve taburcu edildikleri yer açısından sıklık sıralaması değişmedi (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların palyatif bakım merkezine geldikleri yer ve palyatif bakım merkezinden çıkış şekli			
Hastaların palyatif bakım merkezine geldikleri yer			
	<65 yaş n:78 (%)	≥65 yaş n:223 (%)	Hepsi n:301(%)
Servis	43 (55.1)	133 (59.6)	176 (58.5)
Yoğun bakım	18 (23.1)	48 (21.5)	66 (21.9)
Ev	13 (16.7)	32 (14.3)	45 (15.0)
Ulaşılamadı	4 (5.1)	10 (4.5)	14 (4.7)
Hastaların palyatif bakım merkezinden çıkış şekli			
	<65 yaş n:78 (%)	≥65 yaş n:223 (%)	Hepsi n:301(%)
Ev	28 (35.9)	85 (38.1)	113 (37.5)
Ölüm	26 (33.3)	73 (32.7)	99 (32.9)
Servis	16 (20.5)	38 (17.0)	54 (17.9)
Yoğun bakım	7 (9.0)	24 (10.8)	31 (10.3)
Bakımevi	1 (1.3)	3 (1.3)	4 (1.3)

Genç(<65 yaş) ve yaşlı (≥65 yaş) hastalar palyatif bakım merkezine yatış sebepleri açısından karşılaştırıldığında; istatistiksel olarak anlamlı şekilde genç hastaların ağrı (%33.3 vs %22, p<0.046), yaşlı hastaların ise beslenme bozukluğu (%62.8 vs %50, p<0.048) nedeniyle yatığı görüldü (Tablo 3).

Tablo 3. Yaşlı ve gençlerin yatış sebeplerinin karşılaştırılması			
N:301	n (%)		P değeri
	<65 yaş, n:78	≥65 yaş, n:223	
Ağrı palyasyonu	26 (33.3)	49 (22.0)	.046**
Nefes darlığı	12 (15.4)	37 (16.6)	.804
Beslenme desteği	39 (50.0)	140 (62.8)	.048**
Basınç yarası bakımı	10 (12.8)	24 (10.8)	.621
Hasta bakım eğitimi	11 (14.1)	28 (12.6)	.726
Antibiyotik devamı	5 (6.4)	21 (9.4)	.416
Diğer	12 (15.4)	44 (19.7)	.396

**p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Palyatif bakım merkezindeki takipleri sırasında ölen ve yaşayan hasta grupları yatış sebepleri açısından karşılaştırıldığında ağrı şikayetine; ölen hastalarda yaşayanlara göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görüldü (%41.4 vs %16.8, p<0.001) (Tablo 4).

Tablo 4. Ölen ve yaşayanların yatış sebeplerinin karşılaştırılması			
N:301	n (%)		P değeri
	Ölen, n:99	Yaşayan, n:202	
Ağrı palyasyonu	41 (41.4)	34 (16.8)	p<.001**
Nefes darlığı	21 (21.2)	28 (13.9)	.105
Beslenme desteği	65 (65.7)	114 (56.4)	.126
Basınç yarası bakımı	7 (7.1)	27 (13.4)	.105
Hasta bakım eğitimi	8 (8.1)	31 (15.3)	.078
Antibiyotik devamı	3 (3)	23 (11.4)	.015**
Diğer	16 (16.2)	40 (19.8)	.446

**p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tartışma

Ülkemizde palyatif bakım merkezi sayısı ve klinik deneyimi giderek artmaktadır. Çalışmamızda; hastaneden bağımsız bir binada hizmet veren bir palyatif bakım merkezine bir yıl içinde yatan genç ve yaşlı hastaların demografik ve klinik özelliklerini inceledik. Ayrıca merkezde takibi sırasında ölen ve taburcu olan hastaların yatış sebeplerini karşılaştırdık. Hastaların merkeze hangi kurumdan geldiklerine ve tedavi sonrası nereye taburcu

edildiklerine bakarak bu hasta grubunun sağlık sistemi içindeki sevk döngüsünü ortaya koymayı amaçladık. Bizim çalışmamızda tüm hastaların yaş ortalaması 70.9 idi, hastaların %74'ü yaşlı (≥ 65 yaş) ve %40'ı kadın hastaydı ve ortalama yatış süresi $22,79 \pm 25,15$ gündü. Türkiye'den bildirilen iki çalışmada da demografik veriler benzer bulunmuştur.^{5,6} Yürüyen ve arkadaşlarının 2 yıllık sürede yatan 319 hastayı inceledikleri çalışmada komorbid hastalıkların en sık nedeni olarak malignite (%44), daha sonra enfeksiyon hastalığı (%33) ve serebrovasküler hastalık (%10) olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda ise yaşlıda en sık görülen ilk üç hastalık sırayla malignite (%37), hipertansiyon (%35) ve serebrovasküler hastalık (%30) iken; gençte malignite (%47), serebrovasküler hastalık (%20) ve diyabet (%18) idi.

Tüm hastaların palyatif bakım merkezine geldikleri yer ve merkezden taburculuk şekline bakıldığında palyatif bakım merkezine en sık hastane servislerinden (%58.5), daha sonra sırayla yoğun bakımdan sevk (%21.5) ve evden başvuru (%15) şeklinde olduğu; palyatif bakım merkezinden ayrılış şeklinin ise en sık eve taburcu (%37.5), daha sonra sırayla ölüm (%32.9) ve servise sevk (%17.9) şeklinde olduğu ve bu oranların genç ve yaşlı hastalar arasında benzer olduğu görüldü (Tablo 2). Miniksar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da palyatif bakımdan ayrılış şekli en sık eve taburcu (%42.7) daha sonra ölüm (%36.8) ve yoğun bakıma sevk (%8.7) edildiği bulunurken⁷, Al-Jamal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise en sık ayrılış şeklinin ölüm (%53) daha sonra eve taburcu (%40) ve servise sevk (%4) olduğu görüldü.⁸ Eve taburculuk ve ölüm oranlarının tüm çalışmalarda hastane servisi ya da yoğun bakıma sevkten daha yüksek oranda olduğu dikkat çekmektedir. Bunun sebebi hastaların büyük çoğunluğunun terminal dönem hastalıkları sebebiyle merkezde ölmesi ya da son günlerini evde geçirmeyi arzulaması olabilir. Yine çalışmamızda hastaların antibiyotik devamı, resüsitasyon sonrası hasta yakını eğitimi, ağrı ve beslenme palyasyonu gibi sebepler başta olmak üzere palyatif bakım merkezine en sık hastane servislerinden sevk edilmesi (%58.5); palyatif bakım merkezlerinin sağlık sistemi üzerindeki kronik bakım yükünü hafiflettiğini gösteriyor olabilir.

Çalışmamızda palyatif bakım merkezine başvuran yaşlı hastaların büyük çoğunluğunun yatış sebebi istatistiksel olarak anlamlı şekilde beslenme desteği almaktı. Yaşlılarda; hem yaşlanmayla birlikte iştahsızlık, tat ve koku alma kapasitesindeki duyuşal değişiklikler, hem de onkolojik hastalığın ilerlemesiyle iştah kaybı olur, ayrıca sosyal izolasyon ve depresyon gibi duyuşal ve ekonomik sebeplerle bu hastaların gıda tüketiminde azalma meydana gelir.⁹ Çalışmamızda hastaların çoğunluğu ilerlemiş nörodejeneratif hastalıklar veya serebrovasküler hastalıklar nedeniyle yeme ya da yutma sorunları ile nazogastrik yol ya da perkütan endoskopik gastrotomi ihtiyacı olan hastalardı. Özellikle malignite ve nörodejeneratif hastalıkları olan yaşlı hastalar için birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarında nutrisyon taraması yapılarak erken beslenme desteği başlanması; muhtemel komplikasyon ve girişimsel müdahaleleri azaltabilir.

Ağrı; başta kanser olmak üzere birçok kronik progresif hastalığın seyirinde görülen ve yaşam kalitesini en çok bozan semptomlardan biridir. Palyatif bakımın temel amacı ağrıyı dindirmek ve meydana gelmesini önleyerek yaşam kalitesini arttırmaktır. Daha önce yapılan bir çalışmada¹⁰ palyatif bakımdaki 418 kanser hastasında yatış endikasyonunun %68 oranında ağrı olduğu ve başka bir çalışmada ise ağrının %82 ile ilk sırada geldiği gösterilmiştir.¹¹ Bizim çalışmamızda ağrının genç hastalarda yatış sebebi olarak daha sık bulunmasının sebebi; yatan genç hastalarda malignitenin sık olması ve yaşlı hastaların demans ve serebrovasküler hastalık gibi kognitif bozukluklar sebebiyle ağrıyı yeterince ifade edememeleri olabilir.

Palyatif bakım takipleri sırasında ölen ve yaşayan hastalar yatış sebepleri açısından karşılaştırıldığında; ölenlerde ağrı, yaşayan hastalarda ise antibiyotik tedavisi için başvurunun daha yüksek oranda olduğu görüldü. Ağrı nedeniyle yatışlarda mortalite yüksekliğinin sebebi bu hastaların; terminal dönemde, hastalığına yönelik tüm tedavileri kesilmiş ve yaygın metastazları nedeniyle ağrı palyasyonu için yatırılmaları olabilir. Elsayem ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada da ağrı, ölen palyatif bakım hastalarında daha yüksek orandaydı.¹² Ayrıca ağrının hem tanısının hem de yönetiminin palyatif bakım dışı sağlık kuruluşlarında yetersiz olması ve hastaların palyatif bakıma yönlendirilmelerindeki gecikme de ağrılı hastada mortalitenin yüksekliğini açıklayabilir.¹³

Sonuç

Yaşlı hastalarda gençlere göre iştahsızlık, anksiyete ve bulantı semptomları daha farklı prezente olur ve daha sıktır.¹⁴ Yaşlı hastalar ayrıca gençlerle karşılaştırıldığında demans nedeniyle daha fazla palyatif bakıma yatmakta¹⁵, daha fazla kanser dışı tanısı bulunmakta ve yaşam sonu olarak değerlendirilerek daha fazla tedavileri kesilmektedir.¹⁶ Çalışmamızda genç hastalarda ağrı, yaşlı hastalarda beslenme sorunlarının ön planda bulunması; bu iki önemli probleme palyatif bakım sürecinde olduğu kadar palyatif bakım öncesinde de uygun tarama testleri ve tedavilerle müdahale edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kısıtlılıklar: Bulgularımız tek merkez deneyimini yansıtmaktadır ve diğer kurumlara genellenemeyebilir. Palyatif bakım merkezine yapay beslenme ihtiyacı ile yatan hastalarda nutrisyonel değerlendirme yapılmamış olması ve ağrı nedeniyle yatırılan hastalara ağrı değerlendirme ölçeği uygulanmamış olması çalışmamızın kısıtlılığı olabilir.

Teşekkür

Antalya Atatürk Devlet Hastanesi TEV Kamile Cephaneioğlu Palyatif Bakım Merkezi çalışanlarına verdikleri teknik ve moral destek için teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması

Çalışmamızda 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 değildir ve yazarların tümü; hiçbir ticari ürün, ilaç, firma v.b ile ticari bir ilişkisinin olmadığını beyan eder.

Kaynakça

- [1] «WHO Definition of Palliative Care,» 2018. [Çevrimiçi].
- [2] Kapo J, Morrison LJ, Liao S. Palliative care for the older adult. *Journal of Palliative Medicine* 2007; 10:185-209.
- [3] Yılmaz Ö, Bahat G. Yaşlıda hastane temelli palyatif bakım ve hospis. *Yaşlının Hastanedeki Serüveni. Türkiye Klinikleri* 2019; 1:32-44.
- [4] T.C Sağlık Bakanlığı Kamu Hizmetleri Genel Müdürlüğü. www.sbhkgm.gov.tr,» 2018. Available: <https://khgmozellikli.saglik.gov.tr/svg/palyatif.php>.
- [5] Dinçer M, Kahveci K, Doger C. An examination of factors affecting the length of stay in a palliative care center. *Journal of Palliative Medicine* 2018; 21:11-15.
- [6] Yürüyen M, Tevetoğlu I, Tekmen Y, Polat Ö, Arslan İ, Okuturlar Y. Palyatif bakım hastalarında klinik özellikler ve prognostik faktörler. *Konuralp Tıp Dergisi* 2018; 10: 74-80.
- [7] MİNİKSAR ÖH, Aydın A. Palyatif bakım ünitemizde yatan hastaların retrospektif analizi. *Journal of Contemporary Medicine* 2020; 10: 429-433.
- [8] AL-JAMAL Y, Soysal P. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Dragos Hastanesi palyatif bakım ünitesi verileri. *Geriatrik Bilimler Dergisi* 2019; 2: 86-89.
- [9] Vettori JC, Silva LG, Pfrimer K, Junior AA, Moriguti JC, Ferriolli E et al. Older adult cancer patients under palliative care with a prognosis of 30 days or more: Clinical and nutritional changes. *Journal of the American College of Nutrition* 2020; 40:148-154.
- [10] Şenel G, Koçak N, Karaca Ş, Kaya M, Kadioğulları N. Opioid use and the management of cancer patient pain in palliative care clinic. *Europe PMC* 2016; 28:171-176.
- [11] Walsh D, Donnelly S, Rybicki L. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients. *Supportive Care in Cancer* 2000; 8:175-179.
- [12] Elsayem A, Mori M, Parsons HA, Munsell, Hui D, Delgado-Guay MO et al. Predictors of inpatient mortality in an acute palliative care at a comprehensive cancer center. *Supportive Care in Cancer* 2010;67: 67-76.
- [13] Akashi M, Yano E, Aruga E. Under-diagnosis of pain by primary physicians and late referral to a palliative care team. *BMC Palliative Care* 2012; 11:7.
- [14] Olden AM, Holloway R, Ladwig S, Quill TE, van Wijngaarden E. Palliative care needs and symptom patterns of hospitalized elders referred for consultation 2011; 42:3.
- [15] Evers MM, Meier DE, Morrison RS. Assessing differences in care needs and service utilization in geriatric palliative care patients. *Journal of Pain and Symptom Management* 2002;23:5.
- [16] Saracino RM, Bai M, Blatt L, Solomon L, McCorkle R. Geriatric palliative care: meeting the needs of a growing population. *Geriatric Nursing* 2018; 39:2.



Original Research / Orijinal Araştırma

Burnout and Related Factors Among Physicians Working In Family Health Centers and Family Medicine Residents In Samsun: A Cross-sectional Study

Samsun'da Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Hekimlerde ve Aile Hekimliği Asistanlarında Tükenmişlik ve İlişkili Faktörler: Kesitsel Bir Çalışma

Sezer Altan¹, Mustafa Kürşat Şahin²

Abstract

Aim: This study aimed to evaluate burnout and related factors among physicians working in family health centers and family medicine residents in Samsun. **Materials and Methods:** This cross-sectional study included physicians working in family health centers and family medicine residents in Samsun in January 2022. The questionnaire contained 28 questions about the characteristics of the participants and their evaluations of their profession and the Maslach Burnout Scale. Emotional exhaustion, depersonalization, and personal achievement sub-dimensions of the scale were compared according to the characteristics of the participants. **Results:** 304 people participated in the study. 10.2% of the participants were family medicine specialists, and 26.6% were family medicine residents. The mean age of the participants was 40.9±10.2 years, their working time as a family physician was 8.7±5.4 years, 50.3% were male, 77.3% were married, and 70.4% had children. 80.9% of the physicians were exposed to physical or verbal violence while working, 19.1% of them frequently had problems with patients and their relatives, 5.6% were not satisfied with the working environment at all, and 7.2% were not at all satisfied during working hours, 12.8% of them were not at all satisfied with their business life. 50.3% of the participants often feel exhausted, 54.9% often feel stressed, 72.7% often feel like a cog in gear, 27.0% have poor control over their workload, 52.6% stated that there was not enough time to send documents electronically, and 64.8% stated that they had difficulty in adapting to increasing patient demands. The mean scores of the participants in the sub-dimensions of the scale were 20.2±7.2 for emotional exhaustion, 7.7±3.7 points for depersonalization, and 20.1±3.7 points for personal achievement. Significant differences were found in terms of title, gender, having a child, smoking, exercising status, diet, and occupational burnout (p<0.05). **Conclusion:** In our study, the burnout levels of the participants were found to be quite high. It was determined that personal characteristics, unhealthy lifestyles, and negativities in the working environment were effective in the significant difference in the burnout levels of physicians working in family health centers and family medicine residents.

Keywords: family medicine, burnout, emotional exhaustion, depersonalization, personal accomplishment.

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Samsun'da aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerde ve aile hekimliği asistanlarında tükenmişlik ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel tipteki çalışmaya, Ocak 2022 tarihinde Samsun'da aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlere ve aile hekimliği asistanları dahil edilmiştir. Anket formunda katılımcı özellikleri ve mesleği ile ilgili değerlendirmelerinin yer aldığı 28 soru ve Maslach Tükenmişlik Ölçeği vardır. Ölçeğin duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı alt boyutları katılımcıların özelliklerine göre karşılaştırılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya 304 kişi katılmıştır. Katılımcıların %10,2'si aile hekimliği uzmanı, %26,6'sı aile hekimliği asistanıydı. Katılımcıların yaş ortalamaları 40,9±10,2 yıl, aile hekimi olarak çalışma süreleri 8,7±5,4 yıl olup %50,3'ü erkek, %77,3'ü evli, %70,4'ü çocuk sahibiydi. Hekimlerin %80,9'u çalışırken fiziksel ya da sözel şiddete uğradığını, %19,1'i sıklıkla hasta ve hasta yakınları ile sorun yaşadığını, %5,6'sı çalışma ortamından hiç memnun olmadığını, %7,2'si çalışma saatlerinde hiç memnun olmadığını, %12,8'i iş hayatından hiç memnun olmadığını belirtmişlerdir. Katılımcıların %50,3'ü sıklıkla kendini tükenmiş hissettiğini, %54,9'u sıklıkla kendini stresli hissettiğini, %72,7'si sıklıkla kendisini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissettiğini, %27,0'si iş yükü üzerinde kontrolünün kötü olduğunu, %52,6'sı evrakların elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zamanın kalmadığını ve %64,8'i artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlandığını belirtmişlerdir. Katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldığı ortalama puanlar duygusal tükenme 20,2±7,2, duyarsızlaşma 7,7±3,7 ve kişisel başarı için 20,1±3,7 puan olarak bulunmuştur. Unvan, cinsiyet, çocuk sahibi olma, sigara kullanma, egzersiz yapma durumu, beslenme düzeni ve meslekle ilgili durumlarda tükenmişlik açısından anlamlı farklılıklar saptanmıştır (p<0,05). **Sonuç:** Çalışmamızda, katılımcıların tükenmişlik düzeyleri oldukça yüksek saptanmıştır. Aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerde ve aile hekimliği asistanlarında tükenmişlik seviyelerinde anlamlı farklılık oluşmasında kişisel özelliklerin, sağlıksız yaşam tarzlarının ve çalışma ortamındaki olumsuzlukların etkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: aile hekimliği, tükenmişlik, duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı.

Geliş tarihi / Received: 14.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 19.02.2023

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: Sezer Altan, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye
drsezeraltan@gmail.com

Altan S, Sahin MK. Burnout and Related Factors Among Physicians Working In Family Health Centers and Family Medicine Residents In Samsun: A Cross-sectional Study. TJFMPC, 2023;17(1): 68-78

DOI:10.21763/tjfm.1163483

Giriş

Hekim tükenmişliği, günümüzde pek çok hekimi etkileyen ciddi bir sorundur. Son zamanlarda büyüyen sorunun altını çözmek için, Massachusetts Tıp Birliği önderliğinde bir grup, hekim tükenmişliğini halk sağlığı krizi olarak ilan etmiştir.¹ Hekim tükenmişliği hem hastalar hem de hekimler için olumsuz sonuçlar doğurabilir.² Hekim tükenmişliğinin sonuçları arasında verimlilikte azalma, bakım kalitesinde azalma, tıbbi hata artışı, düşük hasta memnuniyeti, yüksek bakım maliyetleri, doktor devirleri ve erken emeklilik gösterilebilir.^{3,4} Dünya Sağlık Örgütü ise 2019'da tükenmişlik sendromunu mesleki deformasyon olarak tanımlamıştır.⁵ Hekimler diğer meslek gruplarıyla karşılaştırıldığında tükenmişlik ve iş-yaşam dengesinden memnuniyetsizlik açısından belirgin şekilde daha yüksek risk altındadırlar.⁶

Tükenmişliğin, insanlarla yoğun iletişimde bulunan meslekleri daha fazla etkilediği düşünüldüğünde aile hekimlerinde de oluşması beklenmektedir. Aile hekimlerinin tükenmişliğine birçok faktör sebebiyet verebilmektedir.⁷ Medscape Doktor Tükenmişliği ve Depresyon Raporu 2022'de, aile hekimliğinin diğer uzmanlık alanları arasında tükenmişlik oranı en yüksek beşinci branş olduğu belirtilmiştir.⁸ Zamansal sıkıntılar, çalışma ortamıyla ilgili stresörler, işleri üzerindeki düşük kontrol gibi durumlar aile hekimlerinin artan tükenmişliğine katkıda bulunabilir.⁹

Asistan doktorlarda, iş ve eğitim taleplerinin yüksek olması ve yüksek düzeyde iş-ev müdahalesinin sonucunda tükenmişlik meydana gelebilmektedir. Özerklik eksikliği, sosyal desteğin olmaması, işteki ilişkilerde karşılıklılığın olmaması, yüksek iş yükleri ve uzun ve düzensiz çalışma saatleri gibi örgütsel ve eğitimsel faktörler, asistan doktorların tükenmişlikle bağlantılı özellikleridir.¹⁰

Bu çalışmanın amacı, Samsun'da aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlerde ve aile hekimliği asistanlarında tükenmişlik ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesidir.

Yöntem

Bu kesitsel tipteki çalışma, Ocak 2022 tarihinde Samsun'da aile sağlığı merkezlerinde çalışan hekimlere ve aile hekimliği asistanlarına, çalışmanın içeriği hakkında bilgi verilip, çalışmaya katılmayı onaylayanların dahil edildiği kesitsel ve tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini, Samsun ilinde görev yapan 412 aile hekimi ve 125 aile hekimliği asistanı oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü OpenEpi ile %95 güven aralığı, %5 hata payı ile 295 kişi olarak hesaplanmıştır.¹¹ Ama tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Samsun'un 17 ilçesinde bulunan Aile Sağlığı Merkezlerine ziyarete gidilmiştir. Aile hekimliği asistanları için kliniklerinde ziyaret gidilmiştir. Ulaşılan hekimlere anket formu yüz yüze uygulanırken, herhangi bir nedenle ulaşılamayan hekimlere ise kişisel telefonları aracılığıyla görüşülüp kendilerine online olarak anket gönderilmiştir. Yüz yüze görüşülen hekimlere online olarak form gönderilmemiştir. Çalışmaya, hekimlerin %82,2'si yüz yüze, %17,8'i online olarak katılmıştır. Aynı kişi tarafından, tekrar doldurmayı engelleme seçeneği seçilerek tekrar doldurma engellenmeye çalışılmıştır.

Veri toplama formu

Anket formu literatür taranarak oluşturulmuştur.^{2, 12-14} Anket formunda katılımcı özellikleri ve mesleği ile ilgili değerlendirmelerinin yer aldığı 28 soru ile birlikte Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ) vardır. Anket formunda cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, sigara kullanımı, beslenme düzeni, aile hekimi olarak çalışma süresi, maaşını yeterli bulma durumu, çalışma ortamından memnuniyet durumu, şiddete uğrama durumu gibi sorular bulunmaktadır.

Maslach Tükenmişlik Ölçeği: Hekimlerin tükenmişlik seviyelerini ölçmek için Maslach tükenmişlik ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek, Maslach ve Jackson tarafından geliştirilmiştir, Ergin tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı olmak üzere üç alt boyutu mevcuttur. Duygusal tükenme (DT) alt ölçeği 9 maddedir. Kişinin işi tarafından tüketilmiş ve aşırı yüklenilmiş olma duygularını tanımlamaktadır. Duyarsızlaşma (DYS) alt ölçeği 5 maddedir. Kişinin hizmet verdiklerine karşı duygudan yoksun bir şekilde davranmalarını tanımlamaktadır. Kişisel başarı (KB) alt ölçeği 8 maddedir. İnsanlarla çalışan bir kimsede yeterlilik ve başarıyla üstesinden gelme duygularını tanımlamaktadır. Ölçekte toplam 22 madde bulunmaktadır. Ölçek orijinalinde 7'li Likert tipinde iken Türkçe'ye uyarlanırken, 5'li (hiçbir zaman=0, her zaman=4) Likert tipine dönüştürülmüştür. Böylelikle DT alt boyutundan 0-36, DYS alt boyutundan 0-20 ve KB alt boyutundan 0-32 aralığında puan alınabilmektedir. Ergin geçerlilik güvenilirlik çalışmasında Cronbach α katsayılarını DT, DYS ve KB alt boyutları için sırasıyla; 0,83, 0,65 ve 0,72 bulmuştur. DT ve DYS alt boyutlarından alınan yüksek puanlar ile KB alt boyutundan alınan düşük puan tükenmişliğin yüksekliğini göstermektedir.^{15, 16} Bizim çalışmamızda DT, DYS ve KB alt boyutları için sırasıyla Cronbach α katsayıları 0,85, 0,71 ve 0,74 bulunmuştur.

Etik İzinler

Bu çalışma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (OMUKAEK 2020/760) ve Samsun İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin alınmıştır.

İstatistiksel Analizler

Çalışmadaki verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics Version 25 kullanılmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösterdikleri bulunmuştur. Normal dağılan verilerin analizinde ANOVA ve bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Post-hoc analiz olarak LSD kullanılmıştır. Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. $p < 0,05$ olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Toplam 304 hekim çalışmaya katılmıştır. Katılımcıların %10,2'si aile hekimliği uzmanı, %26,6'sı aile hekimliği asistanıydı. Katılımcıların yaş ortalamaları $40,9 \pm 10,2$ yıl, aile hekimi olarak çalışma süreleri $8,7 \pm 5,4$ yıl olup %50,3'ü erkek, %77,3'ü evli, %70,4'ü çocuk sahibiydi. Hekimlerin %25,3'ü düzenli egzersiz yaptığını, %59,5'i sıklıkla düzenli beslendiğini, %53,6'sı sıklıkla düzenli uyku uyduğunu ve %42,4'ü ailesine yeterli zaman ayırdığını belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1 Katılımcı özellikleri			
Değişken	Kategori	n	%
Unvan	Pratisyen aile hekimi	174	57,2
	Aile hekimliği uzmanı	31	10,2
	Aile hekimliği asistanı	81	26,6
	SAHU*	18	5,9
Cinsiyet	Kadın	151	49,7
	Erkek	153	50,3
Medeni durum	Evli	235	77,3
	Bekar	53	17,4
	Dul-Boşanmış	16	5,3
Çocuk varlığı	Var	214	70,4
	Yok	90	29,6
Sigara kullanımı	Evet	75	24,7
	Hayır	229	75,3
Psikiyatrik ilaç kullanımı	Evet	43	14,1
	Hayır	261	85,9
Düzenli egzersiz	Evet	77	25,3
	Hayır	227	74,7
Beslenme düzeni	Düzensiz	51	16,8
	Nadiren düzenli	72	23,7
	Sıklıkla düzenli	181	59,5
Düzenli ve kaliteli uyku uyuyabilme	Hiç	21	6,9
	Nadiren	120	39,5
	Sıklıkla	163	53,6
Aileye yeterli zaman ayırabilme	Evet	129	42,4
	Hayır	62	20,4
	Kısmen	113	37,2

SAHU*: sözleşmeli aile hekimliği uzmanlık eğitimi öğrencisi

Katılımcıların %84,2'si aile hekimliğini isteyerek seçtiğini, %64,8'i imkân olsa tekrar aile hekimliğini seçeceğini, %37,2'si aile hekimliğinin beklentilerini karşıladığını, %69,1'i aile hekimliğinin kendisine uygun olduğunu, %73'ü maaşını yeterli bulmadığını, %66,1'i meslekte kendini yeterli gördüğünü belirtmişlerdir. Hekimlerin %80,9'u çalışırken fiziksel ya da sözel şiddete uğradığını, %19,1'i sıklıkla hasta ve hasta yakınları ile sorun yaşadığını, %5,6'sı çalışma ortamından hiç memnun olmadığını, %7,2'si çalışma saatlerinde hiç memnun olmadığını, %12,8'i iş hayatından hiç memnun olmadığını belirtmişlerdir. Katılımcıların %50,3'ü sıklıkla kendini tükenmiş hissettiğini, %54,9'u sıklıkla kendini stresli hissettiğini, %72,7'si sıklıkla kendisini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissettiğini, %27,0'si iş yükü üzerinde kontrolünün kötü olduğunu, %52,6'sı evrakların elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zamanın kalmadığını ve %64,8'i artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlandığını belirtmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 2 Katılımcıların mesleğiyle ilgili özellikleri			
Değişken	Kategori	n	%
Aile hekimliğini isteyerek seçme	Evet	256	84,2
	Hayır	48	15,8
İmkân olsa tekrar aile hekimliğini seçme	Evet	197	64,8
	Hayır	107	35,2
Aile hekimliğinin beklentileri karşılması	Evet	113	37,2
	Hayır	191	62,8
Aile hekimliği mesleğinin kendisine uygunluğu	Uygun	210	69,1
	Uygun değil	94	30,9
Maaşını yeterli bulma	Evet	28	9,2
	Hayır	222	73,0
	Kısmen	54	17,8
Aile hekimliğinde kendini yeterli görme	Evet	201	66,1
	Hayır	103	33,9
Fiziksel veya sözel şiddete uğrama	Evet	246	80,9
	Hayır	58	19,1
Hastalar veya hasta yakınlarıyla sorun yaşama	Hiç	5	1,6
	Nadiren	241	79,3
	Sıklıkla	58	19,1
Çalışma ortamından memnuniyet	Hiç	17	5,6
	Kısmen	193	63,5
	Çok	94	30,9
Çalışma saatlerinden memnuniyet	Hiç	22	7,2
	Kısmen	187	61,5
	Çok	95	31,3
İş hayatından mutluluk	Hiç	39	12,8
	Kısmen	221	72,7
	Çok	44	14,5
Kendini tükenmiş hissetme	Hiç	14	4,6
	Nadiren	137	45,1
	Sıklıkla	153	50,3
İş nedenli kendini stresli hissetme	Hiç	14	4,6
	Nadiren	123	40,5
	Sıklıkla	167	54,9
Kendini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissetme	Hiç	12	3,9
	Nadiren	71	23,4
	Sıklıkla	221	72,7
İş yükü üzerindeki kontrolü	İyi	50	16,4
	Normal	172	56,6
	Kötü	82	27,0
Evrakların elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zaman kalması	Evet	32	10,5
	Hayır	160	52,6
	Kısmen	112	36,8
Artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlanma	Evet	197	64,8
	Hayır	21	6,9
	Kısmen	86	28,3

Katılımcıların Maslach Tükenmişlik Ölçeği alt boyutlarından aldığı ortalama puanlar, duygusal tükenme için $20,2 \pm 7,2$, duyarsızlaşma için $7,7 \pm 3,7$ ve kişisel başarı için $20,1 \pm 3,7$ puan olarak bulunmuştur.

Tablo 3 Katılımcı özelliklerinin Maslach Tükenmişlik Ölçeği alt boyutlarıyla karşılaştırılması							
Değişken	Kategori	DT Ort ± SS	p**	DYS Ort ± SS	p**	KB Ort ± SS	p**
Unvan*	PAH	20,14±7,41	0,339	7,52±3,73 ^a	0,012	20,44±3,38 ^a	<0,001
	AHU	19,35±7,85		6,35±3,56 ^{ab}		21,16±3,34 ^a	
	AHA	19,90±6,60		8,17±3,37 ^{bc}		18,58±3,81 ^b	
	SAHU	23,05±6,99		9,61±3,68 ^c		21,33±4,43 ^a	
Cinsiyet	Kadın	21,21±6,70	0,012	7,90±3,36	0,330	19,32±3,60	<0,001
	Erkek	19,14±7,61		7,49±3,94		20,81±3,59	
Medeni durum	Evlü	20,23±7,42	0,821	7,71±3,77	0,973	20,24±3,69	0,329
	Bekar	20,22±7,01		7,67±3,54		19,50±3,55	
	Dul-Boşanmış	19,06±4,94		7,50±2,58		19,43±3,61	
Çocuk varlığı	Var	19,88±7,28	0,293	7,52±3,69	0,207	20,48±3,44	0,002
	Yok	20,84±7,10		8,11±3,59		19,08±4,01	
Sigara kullanımı	Evet	20,89±7,24	0,320	8,12±3,86	0,255	20,97±3,70	0,014
	Hayır	19,93±7,23		7,56±3,60		19,77±3,61	
Psikiyatrik ilaç kullanımı	Evet	23,00±6,90	0,005	8,20±4,01	0,328	19,86±3,80	0,684
	Hayır	19,70±7,19		7,61±3,61		20,10±3,65	
Düzenli egzersiz	Evet	17,05±7,63	<0,001	6,51±3,26	0,001	20,83±3,48	0,036
	Hayır	21,22±6,79		8,10±3,72		19,81±3,70	
Beslenme düzeni	Düzensiz	22,82±6,64 ^a	0,007	8,33±4,32 ^a	0,009	20,03±4,40 ^{ab}	0,019
	Nadiren düzenli	20,51±6,68 ^{ab}		8,58±3,54 ^a		19,05±3,77 ^a	
	Sıklıkla düzenli	19,28±7,44 ^b		7,17±3,43 ^b		20,48±3,33 ^b	
Düzenli ve kaliteli uyku uyuyabilme	Hiç	23,66±5,62 ^a	<0,001	8,85±2,59 ^a	0,001	20,61±3,85 ^{ab}	0,001
	Nadiren	22,38±6,56 ^a		8,51±3,88 ^a		19,10±3,88 ^a	
	Sıklıkla	18,09±7,26 ^b		6,95±3,47 ^b		20,71±3,34 ^b	
Aileye yeterli zaman ayırabilme	Evet	17,07±7,08 ^a	<0,001	7,00±3,71 ^a	0,016	20,63±3,49	0,071
	Hayır	24,09±6,07 ^b		8,32±3,67 ^b		19,64±3,92	
	Kismen	21,54±6,52 ^c		8,15±3,51 ^b		19,66±3,67	
Aile hekimliğini isteyerek seçme	Evet	19,54±7,36	<0,001	7,53±3,75	0,076	20,29±3,67	0,015
	Hayır	23,52±5,46		8,56±3,07		18,89±3,47	
İmkân olsa tekrar aile hekimliğini seçme	Evet	17,89±7,07	<0,001	7,17±3,70	0,001	20,60±3,61	0,001
	Hayır	24,35±5,45		8,67±3,42		19,09±3,59	
Aile hekimliğinin beklentileri karşılama	Evet	15,51±6,40	<0,001	6,31±3,55	<0,001	20,69±3,86	0,022
	Hayır	22,92±6,22		8,51±3,49		19,70±3,50	
Aile hekimliği mesleğinin kendisine uygunluğu	Uygun	18,31±7,10	<0,001	7,07±3,59	<0,001	20,55±3,66	0,001
	Uygun değil	24,31±5,66		9,09±3,47		19,00±3,47	
Maaşını yeterli bulma	Evet	14,03±7,59 ^a	<0,001	5,32±4,05 ^a	0,001	20,64±4,13 ^{ab}	0,038
	Hayır	21,05±6,95 ^b		8,04±3,60 ^b		19,75±3,62 ^a	
	Kismen	19,70±6,70 ^b		7,50±3,30 ^b		21,09±3,43 ^b	
Aile hekimliğinde kendini yeterli görme	Evet	19,10±7,65	<0,001	7,23±3,66	0,002	20,97±3,42	<0,001
	Hayır	22,24±5,84		8,61±3,52		18,32±3,50	
Fiziksel veya sözel şiddete uğrama	Evet	21,14±6,64	<0,001	7,99±3,54	0,004	19,77±3,51	0,004
	Hayır	16,05±8,20		6,46±3,97		21,32±4,06	
Hastalar veya hasta yakınlarıyla sorun yaşama	Hiç	17,60±8,47 ^a	<0,001	7,80±5,26 ^{ab}	<0,001	24,00±1,58 ^a	<0,001
	Nadiren	18,99±7,03 ^a		7,07±3,50 ^a		20,48±3,62 ^b	
	Sıklıkla	25,27±5,63 ^b		10,27±3,11 ^b		18,00±3,12 ^c	
Çalışma ortamından memnuniyet	Hiç	24,11±6,60 ^a	0,002	8,64±3,62	0,478	18,47±3,59 ^a	0,015
	Kismen	20,73±6,83 ^a		7,72±3,63		19,83±3,76 ^a	
	Çok	18,29±7,72 ^b		7,47±3,77		20,85±3,35 ^b	
Çalışma saatlerinden memnuniyet	Hiç	27,72±6,32 ^a	<0,001	10,04±3,76 ^a	0,001	19,63±4,32	0,381
	Kismen	20,70±6,60 ^b		7,82±3,65 ^b		19,90±3,76	
	Çok	17,37±7,19 ^c		6,91±3,44 ^c		20,49±3,31	
İş hayatından mutluluk	Hiç	27,05±5,74 ^a	<0,001	9,74±4,15 ^a	<0,001	17,82±4,20 ^a	<0,001
	Kismen	20,49±6,10 ^b		7,81±3,39 ^b		20,00±3,41 ^b	
	Çok	12,43±6,66 ^c		5,34±3,35 ^c		22,43±3,06 ^c	
Kendini tükenmiş hissetme	Hiç	10,50±7,77 ^a	<0,001	4,57±4,07 ^a	<0,001	22,21±3,68 ^a	<0,001
	Nadiren	15,91±5,59 ^b		6,70±3,49 ^b		20,78±3,49 ^a	
	Sıklıkla	24,86±4,89 ^c		8,88±3,36 ^c		19,24±3,63 ^b	
İş nedenli kendini stresli hissetme	Hiç	8,78±4,24 ^a	<0,001	4,07±2,92 ^a	<0,001	22,85±3,61 ^a	<0,001
	Nadiren	15,35±5,51 ^b		6,52±3,51 ^b		21,09±3,11 ^a	
	Sıklıkla	24,67±4,82 ^c		8,87±3,36 ^c		19,08±3,74 ^b	
Kendini işlemediği gereken bir çarkın dişlisi gibi hissetme	Hiç	24,75±8,06 ^{ab}	<0,001	9,75±3,88 ^{ab}	<0,001	18,91±4,79	0,146
	Nadiren	16,02±6,89 ^a		6,21±3,56 ^a		20,73±3,26	
	Sıklıkla	21,25±6,77 ^b		8,06±3,56 ^b		19,92±3,71	
İş yükü üzerindeki kontrolü	İyi	15,80±7,90 ^a	<0,001	5,90±3,33 ^a	<0,001	22,34±3,29 ^a	<0,001
	Normal	19,23±6,46 ^b		7,25±3,36 ^b		20,27±3,33 ^b	
	Kötü	24,80±5,87 ^c		9,74±3,63 ^c		18,25±3,70 ^c	
Evrakların elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zaman kalması	Evet	16,62±9,25 ^a	<0,001	7,84±4,48 ^{ab}	0,019	21,09±3,09	0,160
	Hayır	22,12±6,92 ^b		8,20±3,48 ^a		19,77±3,86	
	Kismen	18,39±6,16 ^a		6,93±3,58 ^b		20,20±3,50	
Artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlanma	Evet	22,70±6,11 ^a	<0,001	8,70±3,46 ^a	<0,001	19,24±3,66 ^a	<0,001
	Hayır	11,00±6,50 ^b		5,19±3,62 ^b		22,76±2,50 ^b	
	Kismen	16,61±6,47 ^c		6,02±3,24 ^b		21,30±3,28 ^b	

^{a-b}: Aynı sütundaki aynı harfler arasında farklılık yoktur.

*PAH= Pratisyen Aile Hekimi, AHU: Aile Hekimliği Uzmanı, AHA: Aile Hekimliği Asistanı, SAHU: Sözleşmeli Aile Hekimliği Uzmanlık Eğitimi Öğrencisi

**İkili grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında ANOVA kullanılmıştır. Post-hoc analiz olarak LSD kullanılmıştır.

DT:duygusal tükenme, DYS: duyarsızlaşma, KB:kişisel başarı

Duygusal tükenme alt boyutu puan ortalamaları, kadın cinsiyet, psikiyatrik ilaç kullanımı, düzenli egzersiz yapmama, düzensiz beslenme, düzenli ve kaliteli uyku uyuyamama, ailesine yeterli zaman ayıramama, aile hekimliğini istemeyerek seçme, imkan olsa tekrar aile hekimliğini seçmeme, aile hekimliğinin beklentilerini karşılamaması, aile hekimliğinin kendisine uygun olmaması, maaşını yeterli bulmama, aile hekimliğinde kendini yeterli görmeme, fiziksel ya da sözel şiddete uğrama, sıklıkla hasta ve yakınları ile sorun yaşama, çalışma ortamından hiç memnun olmama, çalışma saatlerinden hiç memnun olmama, iş hayatından hiç mutlu olmama, sıklıkla kendini tükenmiş hissetme, sıklıkla kendini stresli hissetme, sıklıkla kendini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissetme, iş yükü üzerinde kontrolünün kötü olması, çok fazla evrağın elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zamanının kalmaması ve artan hasta taleplerine uyum sağlamada, zorlanma durumlarında anlamlı olarak daha yüksek bildirilmiştir (Tablo 3).

Duyarsızlaşma alt boyutu puan ortalamaları, sözleşmeli aile hekimliği uzmanlık eğitimi öğrencisi olma, düzenli egzersiz yapmama, düzensiz beslenme, düzenli ve kaliteli uyku uyuyamama, ailesine yeterli zaman ayıramama, imkân olsa tekrar aile hekimliğini seçmeme, aile hekimliğinin beklentilerini karşılamaması, aile hekimliğinin kendisine uygun olmaması, maaşını yeterli bulmama, aile hekimliğinde kendini yeterli görmeme, fiziksel ya da sözel şiddete uğrama, sıklıkla hasta ve yakınları ile sorun yaşama, çalışma saatlerinden hiç memnun olmama, iş hayatından hiç mutlu olmama, sıklıkla kendini tükenmiş hissetme, sıklıkla kendini stresli hissetme, sıklıkla kendini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissetme, iş yükü üzerinde kontrolünün kötü olması, çok fazla evrağın elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zamanının kalmaması ve artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlanma durumlarında anlamlı olarak daha yüksek bildirilmiştir (Tablo 3).

Kişisel başarı alt boyutu puan ortalamaları, aile hekimliği asistanı, kadın cinsiyet, çocuk sahibi olmama, sigara kullanmama, düzenli egzersiz yapmama, düzensiz beslenme, düzenli ve kaliteli uyku uyuyamama, aile hekimliğini istemeyerek seçme, imkân olsa tekrar aile hekimliğini seçmeme, aile hekimliğinin beklentilerini karşılamaması, aile hekimliğinin kendisine uygun olmaması, maaşını yeterli bulmama, aile hekimliğinde kendini yeterli görmeme, fiziksel ya da sözel şiddete uğrama, sıklıkla hasta ve yakınları ile sorun yaşama, çalışma ortamından hiç memnun olmama, iş hayatından hiç mutlu olmama, sıklıkla kendini tükenmiş hissetme, sıklıkla kendini stresli hissetme, iş yükü üzerinde kontrolünün kötü olması ve artan hasta taleplerine uyum sağlamada zorlanma durumlarında anlamlı olarak daha düşük bildirilmiştir (Tablo 3).

Katılımcıların, DT puanlarıyla yaşları arasında anlamlı korelasyon elde edilmemiştir ($r=-0,930$; $p=0,107$). Katılımcıların, DYS puanlarıyla yaşları arasında negatif yönde çok zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=-0,186$; $p=0,001$). Katılımcıların KB puanlarıyla yaşları arasında pozitif yönde zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=0,233$; $p<0,001$). Katılımcıların DT puanlarıyla aile hekimi olarak çalışma süreleri arasında anlamlı korelasyon elde edilmemiştir ($r=-0,023$; $p=0,684$). Katılımcıların, DYS puanlarıyla aile hekimi olarak çalışma süreleri arasında negatif yönde çok zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=-0,117$; $p=0,042$). Katılımcıların KB puanlarıyla aile hekimi olarak çalışma süreleri arasında pozitif yönde çok zayıf korelasyon saptanmıştır ($r=0,190$; $p=0,001$).

Tartışma

Samsun ilinde çalışan aile hekimleri ve aile hekimliği asistanlarının tükenmişlik düzeylerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Türkiye’de daha önce yapılmış olan birçok çalışmaya göre tükenmişlikle ilgili alt boyutlardan alınan puanların yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, tükenmişlik üzerine etki eden çok sayıda faktörün olduğu görülmüştür. Bu durumda konunun çok yönlü bir etkileşime sahip olduğunu göstermiştir. Birinci basamakta çalışan hekimlerle 2012’de yapılan bir çalışmada puan ortalamaları DT için 17,14, DYS için 5,85 ve KB için 20,00 saptanmıştır.¹⁷ Aile hekimlerine 2014’de yapılan başka bir çalışmada puan ortalamaları DT için 16,1, DYS için 4,3 ve KB için 21 saptanmıştır.¹⁸ Aile hekimlerinin 2016’da katıldığı bir çalışmada ise puan ortalamaları DT için 17,5, DYS için 5,4 ve KB için 21,1 olarak saptanmıştır.⁷ Çalışmamızın tükenmişlik seviyelerinin daha eski tarihli çalışmalara göre yüksek olduğu görülmüştür. Bu artışın sebepleri bilgisayarlaştırılmanın artması, evrak işleri gibi bürokratik görevler, iş yükünün artarak kontrolün sağlanamaması, artan hasta talepleri, fiziksel veya sözel şiddete maruz kalma, maaş ve özlük haklarındaki kayıplar olabilir. Portekiz’de birinci basamak hekimlerinin katılımıyla yapılan çalışmada hekimlerin tükenmişlik seviyeleri COVID-19 pandemisi öncesine göre yüksek saptanmıştır.¹⁹ Bizim çalışmamızda da, COVID-19 pandemisi bu şekilde yüksek oranlara neden olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, SAHU’ların DYS puanları, aile hekimliği uzmanlarından ve pratisyen aile hekimlerinden anlamlı yüksek bulunmuştur. Aile hekimliği asistanlarının da KB puanları diğerlerinden anlamlı düşük bulunmuştur. SAHU’ların hem ASM’de çalışıp, hem de dönem, dönem uzmanlık eğitimi kapsamında hastanelere rotasyon amacıyla gelmesi sürecinde, farklı ortamlardaki hastalara uyum sağlamada yaşadıkları problemlerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Bu durum aile hekimliği asistanlarının da duyarsızlaşma durumlarını benzer olması ile açıklanabilir. Aile hekimliği asistanlarının diğer katılımcılara göre KB puanlarının düşük olması rotasyonlarda diğer uzmanlık alanlarındaki öğrenilmesi gereken bilgi yükünün fazla olması ile ilgili yaşanan

kendini yeterli hissetmeme duygusundan kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Diğerlerinin daha yüksek algılanması ise, birinci basamakta belli bir nüfusa hizmet vermesi ve başvuran hastaların toplumda sık görülen belli hastalıklarla sınırlı kalması kişisel başarının daha yüksek algılanmasına neden olmuş olabilir. Çalışmamızda, aile hekimi olarak mesleki tecrübe süresi arttıkça tükenmişlik azalmaktadır. Sağlık çalışanlarına yapılan bir çalışmada 20 seneden fazla çalışanların tükenmişlikleri daha düşük saptanmıştır.²⁰ Ergin çalışmasında mesleki tecrübe süresi artışı ile DT ve DYS puanları azalırken KB puanının arttığını belirtmiştir.²¹ Mesleki tecrübe süreleri artışıyla mesleklerine olan aidiyet ve sahiplenme duygularındaki artış bu duruma sebebiyet vermiş olabilir. Çalışmamızda, katılımcıların yaşı arttıkça DYS puanları azalmakta ve KB puanları artmaktadır. Kosan ve ark.'nın çalışmasında da, yaş arttıkça DYS puanları azalmakta ve KB puanları artmaktadır.²² Ebling ve Carlotto'nun çalışmasında, yaş arttıkça DT, DYS, KB alt boyutlarında tükenmişlik azalmaktadır.²³ Ward ve ark.'nın çalışmasında, 60 yaş ve üzeri olanların orta yaşlı meslektaşlarına göre tükenmişlik olasılığı daha düşüktür.² Yaş artmasıyla birlikte, kişilerle yakın ilişki içinde çalışan aile hekimlerinin problemleri çözebilme yeteneklerinin arttığını ve tecrübe edinerek daha duyarlı hale gelmeleriyle bu durum açıklanabilir.

Çalışmamızda, kadın katılımcıların DT ortalama puanları anlamlı yüksek, KB ortalama puanları anlamlı düşük saptanmıştır. Bazı çalışmalarda kadınların tükenmişlikleri anlamlı yüksek bulunmuştur.^{19,24} Bazı çalışmalar ise kadın erkek arasında tükenmişlik puanları açısından anlamlı fark bulunmamıştır.^{18,25} Maslach da, cinsiyetin tükenmişliğin güçlü bir etkileyicisi olamayacağını belirtmiştir.²⁶ Literatür incelendiğinde cinsiyet ile tükenmişlik alt ölçekleri karşılaştırmalarında sonuçlar farklılık göstermektedir. Çalışmamızda, katılımcıların medeni durumlarına göre DT, DYS ve KB puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır. Benzer şekilde bazı çalışmalarda da, medeni durumla tükenmişlik alt boyutları arasında ilişki saptanmamıştır.²⁷⁻²⁹ Literatür incelendiğinde bunların tersi yönünde çalışmalarda mevcuttur. Kotb ve ark.'nın çalışmasında evli olmanın tükenmişliğin ortaya çıkmasında güçlü yordayıcı olduğu belirtilmiştir.³⁰ Türkili ve ark.'nın çalışmasında evlilerin DT puanları bekarlara göre anlamlı yüksek saptanmıştır.²⁵ Şerik ve ark.'nın çalışmasında, bekarların DYS puanları evlilere göre anlamlı yüksek saptanmıştır.⁷ Çalışmamızda, çocuk sahibi olanların KB puanları anlamlı yüksek saptanırken, DT ve DYS puanlarında anlamlı fark saptanmamıştır. Erol ve ark. çalışmasında çocuk sahibi olanların DT ve DYS puanlarını anlamlı düşük saptamıştır.³¹ Erol ve ark.'nın bir diğer çalışmasında çocuk sahibi olanların DYS puanları anlamlı düşük saptanmıştır.³² Literatürdeki çalışmaların geneli bu yönde olmasına rağmen çocuk sahibi olma durumu ile tükenmişlik arasında anlamlı fark olmayan çalışmalarda mevcuttur.^{33,34} Bizim çalışmamızda, çocuk sahibi olanların olmayanlara göre daha az tükenmişlik göstermesi aile- iş çatışmasının daha az olmasından kaynaklanabilir. Mesai saatlerinin belirli olması ve aileye ayrılabilen vaktin önceden planlanabiliyor olması bunu sağlıyor olabilir. Çocukla geçirilen konforlu zamanda stresin azalmasına ve tükenmişliğin daha az olmasına neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda, sigara içenlerin KB puanları anlamlı yüksek saptanmıştır. Şerik ve ark.'nın çalışmasında, DYS ile sigara paket/yıl arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur.⁷ Yavuzylmaz ve ark.'nın çalışmasında sigara kullananların DYS puanları anlamlı yüksek saptanmıştır.²⁴ Çalışmamızda kesitsel olduğu için sigara tüketimi ile tükenmişliği arasında bir neden sonuç ilişkisi ile açıklanması uygun olmayacaktır. Çalışmamızda, düzenli egzersiz yapanların tükenmişlik alt boyutlarından aldıkları puanlar tükenmişlik aleyhine anlamlı düşük saptanmıştır. Esen ve ark. çalışmasında, bizimkine benzer şekilde spor yapanların DT puanlarını anlamlı düşük saptamıştır.²⁷ Düzenli egzersizin fiziksel ve ruhsal sağlığa olumlu etkileri sonucunda tükenmişliğin daha düşük seviyelerde görülmesi olasıdır. Çalışmamızda, düzenli beslenenlerin tükenmişlik alt boyutlarından aldıkları puanlar tükenmişlik aleyhine anlamlı düşük saptanmıştır. Karaşahin çalışmasında, bizimkine benzer şekilde düzenli beslenenlerin DT puanlarını anlamlı düşük saptamıştır.³⁵ Düzenli beslenmenin yaşam kalitesini artırarak tükenmişliği engellediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, sıklıkla düzenli ve kaliteli uyku uyuyabilenlerin tükenmişlik alt boyutlarından aldıkları puanlar tükenmişlik aleyhine anlamlı düşük saptanmıştır. Karaşahin çalışmasında, düzenli ve kaliteli uyku uyuyabilenlerin DT puanlarını anlamlı düşük saptamıştır.³⁵ Vela-Bueno ve ark., kaliteli uyku uyuyabilenlerin tükenme düzeylerinin düşük oluşunu belirtmişlerdir.³⁶ Avustralya'daki bir çalışma uyku uyuyamamanın artmasıyla tükenmişliğinde arttığını ortaya koymuştur.³⁷ Düzensiz uykunun immün sistemi olumsuz yönde etkilemesi, psikolojik stres oluşturmaya, sirkadiyen ritim bozukluğuna sebep oluşu düşünüldüğünde tükenmişliğe katkıda bulunmuş olması olasıdır. Çalışmamızda ailelerine yeterli zaman ayırabilenlerin DT ve DYS puanları anlamlı düşük saptanmıştır. Rutherford ve Oda çalışmasında, arkadaş ve aileye yeterli zaman ayıramamanın tükenmişlik üzerinde olumsuz etkisi olduğunu belirtmiştir.³⁸ Prins ve ark., eşle yalnız geçirilen vakit arttıkça DT'nin azaldığını belirtmiştir.³⁹ Ailelerine yeterli zaman ayırabilen kişilerin yoğun iş temposundan ve iş stresinden uzaklaşarak psikolojik rahatlama hissetmeleri sonucu tükenmişlik düzeylerinin düşük olması beklenebilir.

Çalışmamızda, aile hekimliğini isteyerek seçenlerin DT puanları anlamlı düşük ve KB puanları anlamlı yüksek saptanmıştır. Köylü ve ark.'nın çalışmasında da, isteyerek seçenlerin DT ve DYS puanları anlamlı düşüktür.⁴⁰ Mesleğini kendi yetenek ve ilgisine uygun şekilde seçen kişiler, işini severek yapacak ve psikolojik doyum elde edecektir. Çalışmamızda, imkân olsa tekrar aile hekimliğini seçmek isteyenlerin DT ve DYS puanları

anlamli düşük, KB puanlari anlamli yuaksektir. Koylu ve ark.'nin calismasinda da, secme hakki olsa branşını değistirmek isteyenlerin DT puanlari anlamli yuaksektir.⁴⁰ Bu durum branşını severek yapmayıp, değistirmek isteyen kişilerin motivasyon kaybı ve verimlilikte düşüş yaşaması ile açıklanabilir. Çalışmamızda aile hekimliğinin beklentilerini karşılayanların DT ve DYS puanlari anlamli düşük, KB puanlariysa anlamli yuaksektir. Benzer sonuçlar elde eden çalışmalar vardır.^{17,18,40} Kişiler yaptıkları işten maddi ve manevi karşılık beklerler, beklentilerin yeterli düzeyde karşılanmaması kişinin çalışma şevkini ve duygu durumunu olumsuz etkileyebilir bu da tükenmişliği artırabilir. Çalışmamızda, aile hekimliğinin kendilerine uygun branş olanların DT ve DYS puanlari anlamli düşük, KB puanlariysa anlamli yuaksektir. Başkan ve ark.'nin çalışmasında, aile hekimliğinin kendilerine uygun branş olanların DT puanlari anlamli düşüktür.¹⁸ Hemşirelerde yapılan bir çalışmada mesleğini kendilerine uygun bulanlarda DT ve DYS puanlari anlamli düşük, KB puanlariysa anlamli yüksek saptanmıştır.⁴¹ Bireysel özelliklerine uygun branşlarda çalışanların, çalışma yaşamlarında karşılaşılabilecekleri stres etmenleriyle daha başarılı mücadele gösterdikleri ve stresi uzaklaştırdıkları; bunda çalışma hayatından memnuniyeti artırarak tükenmişliği azaltıcı etki gösterdiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, maaşını yeterli bulmayanların DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Taycan ve ark.'nin çalışmasının sonucu, bizim sonucumuza paraleldir.⁴¹ Gelir seviyeleriyle tükenmişlik alt boyutları arasında fark saptanmamış (cümle düşüklüğü) çalışmalarda mevcuttur.^{40, 42} Elde edilen gelirin yeterli oluşunun, geçim sıkıntısı düşünmeksizin işine motivasyon oluşturup tükenmişlik seviyesini azaltacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda, mesleğinde kendini yeterli görmeyenlerin DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Aygün ve Mevsim'in çalışmasında, sonucumuza benzer şekilde aile hekimlerinin yeterliliklerine inançlarının yetersiz olmasının tükenmişliği artıracağı belirtilmiştir.⁴³ Kendini yeterli görmeyen kişiler, yaptıkları işlerde doğru mu yanlış mı yaptıklarına dair şüpheye düşerler bu da üretkenlikte azalmaya ve stres oluşumuna neden olarak tükenmişliği artırmış olabilir.

Çalışmamızda, çalışırken fiziksel veya sözel şiddete uğrayanların DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Bazı çalışmaların sonuçları, çalışmamıza paraleldir.^{40,44} Bu durum son zamanlarda giderek artan hekime şiddet olaylarının, fiziksel ve psikolojik sağlığı olumsuz etkilemesi ve hekimlerin çalışma ortamlarında can güvenlikleriyle ilgili kaygı yaşamaları ile açıklanabilir. Çalışmamızda, hastalar veya hasta yakınlarıyla sıklıkla sorun yaşayanların DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Bazı çalışmaların sonuçları, çalışmamıza paraleldir.^{35,45} Çalışmamızın üzücü sonuçlarından biri ise fiziksel ve sözel şiddete uğradığını belirten hekimlerin oranı %81 iken hasta ve hasta yakınlarıyla sıklıkla sorun yaşadığını belirtenler sadece %19 oranında kalmıştır. Bu birçok hekimin fiziksel ve sözel şiddeti normal bir olay gibi karşılamaya başladığını düşündürmektedir. Nitekim bu durumun normal olarak kabul edilmeye başlanması da tükenmişliğin ne kadar derinlere işlediğini göstermektedir. Aile hekimlerinin belli bir nüfusa hitap ederek bu kişilerle sürekli ilişki içerisinde olduğu düşünüldüğünde, bu kişilerle sorun yaşaması hem hekimi hem hasta memnuniyetini fazlasıyla olumsuz etkilemesi bu durumla ilgili olabilir. Çalışmamızda, çalışma ortamından memnun olmayanların DT puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Bazı çalışmaların sonuçları çalışmamıza paraleldir.^{17,18,40} Çalışma ortamlarından memnun olmayanların çalıştıkları yerde istedikleri gibi hareket edememeleri, ortam kaynaklı gergin ruh haline bürünmeleri tükenmişliği artırıyor olabilir. Çalışmamızda, çalışma saatlerinden hiç memnun olmayanların DT ve DYS puanlari anlamli yuaksektir. Bazı çalışmaların sonuçları, çalışmamıza paraleldir.^{38,46} Çalışma saatlerinin düzensiz veya fazla oluşu, kişinin kendisi ve ailesine ayırdığı zaman, uyku düzeni, beslenme düzeni, fiziksel ve zihinsel sağlık gibi faktörleri olumsuz etkileyerek tükenmişliği artırması olasıdır. Çalışmamızda iş hayatından hiç mutlu olmayanların DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Taycan ve ark. çalışmasında iş hayatından memnun olmayan hemşirelerin tükenme seviyesini yüksek saptamıştır.⁴¹ Çalışmamızda kelimesi sürekli tekrarlanmış buna dikkat edilmeli

Çalışmamızda, kendini tükenmiş hissedenenlerin DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Kardeşin'in çalışmasındaki sonuç bizimki ile aynıdır.³⁵ Bu sonuçlar bize kişilerin algıladıkları tükenmişlik hissi ile tükenmişlik durumlarının uyumlu olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamızda, işi nedeniyle sıklıkla kendini stresli hissedenenlerin DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Ward ve ark. işi nedeniyle çok fazla stres hissedenenlerde tükenmişlik görülme ihtimalinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.² Bilindiği gibi hekimlikte yoğun stres altında çalışan meslek gruplarından ve çalışmamızda da katılımcıların %54,9'u işi nedeniyle sıklıkla kendini stresli hissettiğini belirtmiştir.

Çalışmamızda, sıklıkla kendisini işlemesi gereken bir çarkın dişlisi gibi hissedenenlerin DT ve DYS puanlari anlamli yuaksektir. Medscape Ulusal Hekim Tükenmişlik ve İntihar Raporu 2020'de kendini çarktaki bir dişli gibi hissetmek tükenmişliğe en çok katkıda bulunan nedenler arasında yer almaktadır.¹² Hekimlerin programlanmış bir makine gibi benzer komutlara benzer sonuç vermesi düşünülemez ve bu durumda hekim kendisini yenileyemeyerek üretkenliği ve verimliliği azalır böylece tükenmişlik oluşması olasıdır. Çalışmamızda, iş yükü üzerindeki kontrolünü kötü bulanların DT ve DYS puanlari anlamli yüksek, KB puanlariysa anlamli düşüktür. Bazı çalışmaların sonuçları, çalışmamıza paraleldir.^{2,13,14} Bu durum, iş yükü üzerindeki kontrolün kötü olmasıyla hizmet

kalitesinin azalması ve hekimin stres ve kaygı yaşaması ile açıklanabilir. Çalışmamızda, çok fazla evrağın elektronik olarak gönderilmesi için yeterli zamanı kalmayanların DT ve DYS puanları anlamlı yüksektir. Bazı çalışmaların sonuçları bizim sonucumuza paraleldir.^{2,13,47} Medscape Doktor Tükenmişliği ve Depresyon Raporu 2022’de uygulamanın bilgisayarlaştırılmasının artırılması, evrak işleri gibi çok fazla bürokratik görev olması tükenmişliğe en çok katkıda bulunan nedenler arasında yer almaktadır.⁸ Çalışmamızda artan hasta taleplerine uyum sağlamak zorlananların DT ve DYS puanları anlamlı yüksek, KB puanlarıysa anlamlı düşüktür. Uygunsuz hasta talepleri, fiziksel veya sözel şiddete kadar ilerleyebilecek seviyede hastalarla sorun yaşamaya neden olarak tükenmişliği tetikleyebilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Birincisi, kesitsel çalışma olması nedeniyle neden sonuç ilişkisi irdelenememiştir. İkinci, sadece Samsun ilinde çalışmakta olan aile hekimi, aile hekimliği uzmanı, aile hekimliği asistanı ve SAHU öğrencilerini kapsamaması nedeniyle Türkiye için bir genelleme yapılamamıştır. Tükenmişlik konusu çok faktörlü bir durum olması nedeniyle buna etki edebilecek bölgesel, kültürel ve sosyal değerlerinde ele alınacağı büyük örneklemlili, çok merkezli ve değişimleri de görmeye imkan tanıyacak belli aralıklarla tekrarlanan çalışmalara ihtiyaç vardır. Çalışmamızın önemli kısıtlılıklarından biri de çalışmaya dahil edilen aile hekimliği asistanlarının ve SAHU’ların çalışma döneminde aktif çalıştıkları birimin sorgulanmaması olmuştur. Çünkü, tükenmişliğe etki eden çalışma ortamıyla ilgili stresörlerin değerlendirilmesinde, aktif çalışılan ortamın önemi büyüktür. SAHU’ların rotasyonda olması, aile hekimliği asistanlarının eğitim aile sağlığı merkezinde aktif görev alması gibi süreçler birinci basamak ile üçüncü basamak hakkında yapılabilecek olan değerlendirmeler için karıştırıcı bir faktör olmuştur. Aile hekimlerinin birinci ve üçüncü basamakta tükenmişliklerine etki edebilecek çalışma ortamıyla ilgili stresörlerinde ayrı ayrı ele alındığı çalışmalar bu konuya ışık tutacaktır.

Sonuçlar

Çalışmamızda, katılımcıların tükenmişlik düzeyleri oldukça yüksek saptanmıştır. Daha önce Türkiye’de çeşitli illerde yapılan çalışmalara göre tükenmişlik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Aile hekimliği alanında çalışan hekimlerin tükenmişlik seviyelerinde anlamlı farklılık oluşmasında kişisel özelliklerin, sağlıksız yaşam tarzlarının ve çalışma ortamındaki olumsuzlukların etkili olduğu saptanmıştır. Kişisel bazı özellikler değiştirilemese de yaşam tarzı ve aile hekimliği çalışma koşulları ile ilgili yapılabilecek değişiklikler için bu çalışma yol gösterici olabilir. Aynı zamanda psikolojik destek mekanizmalarının varlığına ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Jha AK, Iliff AR, Chaoui AA, et al. A crisis in health care: a call to action on physician burnout. Massachusetts Medical Society, Massachusetts Health and Hospital Association, Harvard TH Chan School of Public Health, and Harvard Global Health Institute Available: <https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/21/2019/01/PhysicianBurnoutReport2018FINAL.pdf>. Accessed October, 2022.
2. Ward ZD, Morgan ZJ, Peterson LE. Family Physician Burnout Does Not Differ With Rurality. *J Rural Health*. 2021;37(4):755-761.
3. Dai M, Willard-Grace R, Knox M, et al. Team Configurations, Efficiency, and Family Physician Burnout. *J Am Board Fam Med*. 2020;33(3):368-377.
4. Douglas M, Coman E, Eden AR, et al. Lower Likelihood of Burnout Among Family Physicians From Underrepresented Racial-Ethnic Groups. *Ann Fam Med*. 2021;19(4):342-350.
5. WHO. Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases Available: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>. Accessed 22 August 2022.
6. Hiefner AR, Constable P, Ross K, et al. Protecting Family Physicians from Burnout: Meaningful Patient-Physician Relationships Are "More than Just Medicine". *J Am Board Fam Med*. 2022;35(4):716-723.
7. Şerik B, Erdoğan N, Ekerbiçer HÇ, et al. Burnout Levels and Related Factors of Family Doctors Who Work At Family Health Centers in Sakarya Province. *Sakarya Medical Journal*. 2016;6(2):76-82.
8. Kane L. Physician Burnout & Depression Report 2022: Stress, Anxiety, and Anger Available: <https://www.medscape.com/slideshow/2022-lifestyle-burnout-6014664#4>. Accessed 22 August 2022.
9. Hooker SA, Post RE, Sherman MD. Awareness of Meaning in Life is Protective Against Burnout Among Family Physicians: A CERA Study. *Fam Med*. 2020;52(1):11-16.
10. Prins JT, Hoekstra-Weebers JEHM, Gazendam-Donofrio SM, et al. Burnout and engagement among resident doctors in the Netherlands: a national study. *Medical Education*. 2010;44(3):236-247.
11. Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, Version 3.01 Available: https://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm. Accessed October, 2022.
12. Kane L. Medscape National Physician Burnout & Suicide Report 2020: The Generational Divide Available: <https://www.medscape.com/slideshow/2020-lifestyle-burnout-6012460#5>. Accessed 22 August 2022.

13. Creager J, Coutinho AJ, Peterson LE. Associations Between Burnout and Practice Organization in Family Physicians. *Ann Fam Med*. 2019;17(6):502-509.
14. Del Carmen MG, Herman J, Rao S, et al. Trends and Factors Associated With Physician Burnout at a Multispecialty Academic Faculty Practice Organization. *JAMA Netw Open*. 2019;2(3):e190554.
15. Ergin C. Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması. VII Ulusal Psikoloji Kongresi, 22th September 1992 Ankara (Turkey). 1992:143-154.
16. Maslach C, Jackson SE. The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Occupational Behaviour*. 1981;2(2):99-113.
17. Aras A, Guraksin A, Koşan Z, et al. Burnout syndrome, job satisfaction and associated factors among primary health care doctors in Erzurum, Turkey. *Journal of Surgery and Medicine*. 2018;2(2):105-110.
18. Baykan Z, Çetinkaya F, Naçar M, et al. Aile hekimlerinin tükenmişlik durumları ve ilişkili faktörler. *Türk Aile Hek Derg*. 2014;18(2):121-132.
19. Baptista S, Teixeira A, Castro L, et al. Physician Burnout in Primary Care during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study in Portugal. *J Prim Care Community Health*. 2021;12:21501327211008437.
20. Yakut Hİ, Kapısız SG, Durutuna S, et al. Sağlık alanında çalışma yaşamında tükenmişlik. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2013;10(38):1564-1571.
21. Ergin C. Maslach tükenmişlik ölçeğinin Türkiye sağlık personeli normları. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*. 1996;4(1):28-33.
22. Kosan Z, Aras A, Cayir Y, et al. Burnout among family physicians in Turkey: A comparison of two different primary care systems. *Niger J Clin Pract*. 2019;22(8):1063-1069.
23. Ebling M, Carlotto MS. Burnout syndrome and associated factors among health professionals of a public hospital. *Trends in psychiatry and psychotherapy*. 2012;34:93-100.
24. Yavuzylmaz A, Topbaş M, Çan G, et al. Trabzon il merkezindeki sağlık ocakları çalışanlarında tükenmişlik sendromu ile iş doyumunu düzeyleri ve ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 2007;6(1):41-50.
25. Türkili S, Aslan E, Tot Ş, et al. Asistan hekimlerde korona virüs salgını nedeniyle yaşanan zorluklar, kaygı düzeyi ve tükenmişlik sendromunun incelenmesi. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2022;27(2):103-114.
26. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol*. 2001;52:397-422.
27. Esen AD, Mercan GN, Kaçar E. Aile hekimliği asistanlarında tükenmişlik sendromu ve iş doyumunu düzeyleri. *Anatol JFM*. 2018;1:34-36.
28. Penssek L, Selic P. Empathy and Burnout in Slovenian Family Medicine Doctors: The First Presentation of Jefferson Scale of Empathy Results. *Zdr Varst*. 2018;57(3):155-165.
29. Tselebis A, Moulou A, Ilias I. Burnout versus depression and sense of coherence: study of Greek nursing staff. *Nurs Health Sci*. 2001;3(2):69-71.
30. Kotb AA, Mohamed KA, Kamel MH, et al. Comparison of burnout pattern between hospital physicians and family physicians working in Suez Canal University Hospitals. *Pan Afr Med J*. 2014;18:164.
31. Erol A, Akarca F, Değerli V, et al. Acil servis çalışanlarında tükenmişlik ve iş doyumunu. *Klinik Psikiyatri*. 2012;15(2):103-110.
32. Erol A, Sarıççek A, Gülseren Ş. Asistan hekimlerde tükenmişlik: İş doyumunu ve depresyonla ilişkisi. *Anadolu psikiyatri dergisi*. 2007;8(4):241-247.
33. Kocalevent R, Pinnschmidt H, Selch S, et al. Burnout is associated with work-family conflict and gratification crisis among German resident physicians. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):145.
34. Wolf MR, Rosenstock JB. Inadequate Sleep and Exercise Associated with Burnout and Depression Among Medical Students. *Academic Psychiatry*. 2017;41(2):174-179.
35. Kardeşahin KS. Ankara'da çalışan acil tıp uzmanlık öğrencilerinin tükenmişlik düzeyinin sosyodemografik verilerle incelenmesi. *Acil Tıp*. Ankara: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi 2020:1-83.
36. Vela-Bueno A, Moreno-Jimenez B, Rodriguez-Munoz A, et al. Insomnia and sleep quality among primary care physicians with low and high burnout levels. *Journal of Psychosomatic Research*. 2008;64(4):435-442.
37. Dorrian J, Paterson J, Dawson D, et al. Sleep, stress and compensatory behaviors in Australian nurses and midwives. *Rev Saude Publica*. 2011;45(5):922-930.
38. Rutherford K, Oda J. Family medicine residency training and burnout: a qualitative study. *Can Med Educ J*. 2014;5(1):e13-23.
39. Prins JT, Gazendam-Donofrio SM, Tubben BJ, et al. Burnout in medical residents: a review. *Med Educ*. 2007;41(8):788-800.
40. Köylü E, Kurtoğlu YK. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki son sınıf öğrencileri ve hekimlerde Tükenmişlik Sendromu ve ilişkili faktörler. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2022;13(1):3-11.
41. Taycan O, Kutlu L, Çimen S, et al. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde depresyon ve tükenmişlik düzeyinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2006;7(2):100-108.
42. Okray Z, Abatay GB. Birinci basamak temel sağlık ve yataklı tedavi kurumlarında çalışan hemşirelerin tükenmişlik sendromu ve iş doyumlarının karşılaştırılması. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling* ISSN: 1300-7432. 2015;4(2):49-56.
43. Aygun O, Mevsim V. The impact of family physicians' thoughts on self-efficacy of family physician's core competencies on burnout syndrome in Izmir: A nested case-control study. *Niger J Clin Pract*. 2019;22(2):167-173.

44. Chen SY, Lin SW, Ruan QS, et al. Workplace violence and its effect on burnout and turnover attempt among Chinese medical staff. *Archives of Environmental & Occupational Health*. 2016;71(6):330-337.
45. Charoentanyarak A, Anothaisintawee T, Kanhasing R, et al. Prevalence of Burnout and Associated Factors Among Family Medicine Residency in Thailand. *J Med Educ Curric Dev*. 2020;7:2382120520944920.
46. Montero-Marin J, Garcia-Campayo J, Fajo-Pascual M, et al. Sociodemographic and occupational risk factors associated with the development of different burnout types: the cross-sectional University of Zaragoza study. *BMC Psychiatry*. 2011;11(1):49.
47. Rassolian M, Peterson LE, Fang B, et al. Workplace Factors Associated With Burnout of Family Physicians. *JAMA Intern Med*. 2017;177(7):1036-1038.



Original Research / Orijinal Araştırma

Effects of Early- and Late-Onset Alzheimer's Disease on Caregiver Burden

Erken ve Geç Başlangıçlı Alzheimer Hastalığının Bakım Veren Yükü Üzerine Etkisi

Merve Aliye Akyol¹, Burcu Akpınar Söylemez², Özlem Küçükgüçlü³

Abstract

Introduction: Alzheimer's disease (AD) is the most common cause of dementia. Early-onset AD (EOAD) occurs when it affects someone under the age of 65, and many people diagnosed are in their 40s and 50s. Many studies in the literature examine the caregiver burden of people with late-onset AH (LOAD), and it is unclear whether the experience of caregiving differs according to the age of onset of AH. **Aim:** This study aimed to determine whether there is a difference in the caregiver burden of primary informal caregivers of community-dwelling patients with AD according to the age of onset of the disease. **Methods:** A comparative descriptive study design was used in this study. The sample comprised 109 people with AD (34 EOAD and 75 LOAD) and their caregivers. Sociodemographic characteristic questionnaires, the Caregiver Burden Inventory, the Mini-Mental State Examination, the Neuropsychiatric Inventory, Barthel's Activities of Daily Living, and the Clinical Dementia Rating Scale were used. Descriptive statistics, t-tests, and chi-square were used to describe and analyze the data. **Results:** Caregivers of patients with EOAD had significantly higher scores for social burden than caregivers of patients with LOAD ($t=3.156$, $p=0.002$). Furthermore, caregivers of patients with EOAD experienced more developmental, physical, and total burden than caregivers of patients with LOAD. However, these differences were not statistically significant ($p>0.05$). **Conclusion:** Considering that there will be differences in the caregiver burden of AH according to the age of onset, it is necessary to offer services tailored to the needs of AD caregivers.

Keywords: Alzheimer's disease, dementia, caregiver burden.

Özet

Giriş: Alzheimer hastalığı (AH), demansın en sık görülen tipidir. Görülme yaşı 65 yaş altındaki bireyleri etkilediğinde erken başlangıçlı AH (EBAH) olarak adlandırılmakta olup tanı konulan birçok kişi 40'lı ve 50'li yaşlarındadır. Literatürdeki birçok çalışma geç başlangıçlı AH (GBAH) olan bireylere bakım verenlerin bakım veren yükünü incelemekte olup bakım verme deneyiminin AH'nin başlangıç yaşına göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin belirsizlik sürmektedir. **Amaç:** Bu çalışma, toplumda yaşayan AH'li bireylere primer informal bakım verenlerin bakım veren yüklerinde hastalığın başlangıç yaşına göre farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Bu çalışmada karşılaştırmalı tanımlayıcı araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 109 AH'li birey (34 EBAH ve 75 GBAH) ve bakım verenleri oluşturmaktadır. **Veriler;** sosyodemografik özellikler formu, Bakım Verenlerin Yükü Envanteri, Mini Mental Durum Testi, Nöropsikiyatrik Envanter, Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ve Klinik Demans Derecelendirme Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. **Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, t test ve ki-kare analizi kullanılmıştır. Bulgular:** EBAH'lı bireylere bakım verenlerin sosyal yük puan ortalamalarının GBAH'lı bireylere bakım verenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($t=3,156$, $p=0,002$). Ayrıca, EBAH'lı bireylere bakım verenler daha fazla gelişimsel, fiziksel ve toplam yük yaşamaktadır. Ancak istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturamamaktadır ($p>0,05$). **Sonuç:** AH'nin başlangıç yaşına göre bakım veren yükünde farklılıklar olacağı göz önünde bulundurularak bakım verenlerin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış hizmetlerin sunulması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Alzheimer hastalığı, demans, bakım veren yükü.

Geliş tarihi / Received: 17.06.2022 Kabul tarihi / Accepted: 15.12.2022

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye

³Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Merve Aliye Akyol, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi / Türkiye
merve.akyol@deu.edu.tr

Akyol MA, Soylemez Akpınar B, Kucukguclu O. Effects of Early- and Late-Onset Alzheimer's Disease on Caregiver Burden. TJFMPC, 2023;17(1): 79-86

DOI:10.21763/tjfm.1132131

Introduction

Alzheimer's disease (AD) is the most common type of dementia in older and younger adults. When it affects people aged <65 years, it is called early-onset AD (EOAD), and several people diagnosed with EOAD are in their 40s and 50s.^{1,2} EOAD accounts for 30%–40% of early-onset dementia cases.³ Of the more than 5 million Americans diagnosed with AD, 5% have EOAD.²

EOAD is not as prevalent as late-onset AD (LOAD), but it can have a more significant impact than LOAD on patients and their families.⁴ The disease process usually progresses faster in EOAD than in LOAD.⁵ Patients diagnosed with EOAD experience faster cognitive and functional decline than patients diagnosed with LOAD.⁶ It has been reported that attention, verbal fluency, and executive functions are more impaired in patients with EOAD than those in patients with LOAD.^{7,8} However, behavioral problems such as delirium, hallucinations, agitation, disinhibition, and abnormal motor behavior have been less frequently observed in patients with EOAD compared with patients with LOAD.^{7,9} Furthermore, individuals with EOAD usually play an active role in society. The loss of roles and responsibilities may therefore be greater in people with EOAD than in people with LOAD.⁴ In their qualitative study, Dourado et al. (2018) found that caregivers who care for individuals with EOAD are affected psychologically, physically, economically, and socially.¹⁰ They should address specific issues such as difficulties with proper diagnosis, marital problems, family conflicts, (un)employment, financial issues, and child-rearing.⁴ Additionally, spouses or relatives caring for people with EOAD may experience social stigma, anxiety, and depression.¹¹ Therefore, the needs and requirements for support and services for people with EOAD and their caregivers may be different.^{10,12}

It is important to address care needs, which are associated with negative results such as poor quality of life,^{13,14} neuropsychiatric symptoms,¹³ and earlier nursing home placement.¹⁵ These negative consequences can result in a caregiver burden. Moreover, the caregiver burden has been considered the most important factor that influences caregivers' view of life.¹⁶ Over the past few decades, numerous studies have documented the impact of AD on caregiver burden in LOAD. There are scarce studies that have examined the difference in caregiver burden between caregivers of EOAD and LOAD.⁴ Caregivers with LOAD spent more time helping their relatives when their activities of daily living scores were lower and therefore needed more social services than caregivers with EOAD. In addition, although there is no difference in behavioral problems, the burden on caregivers with EOAD is higher, but not statistically different.¹⁷ This finding is consistent with the findings of Millenaar et al. (2016).¹⁸ However, the literature states that the behavioral problems of patients with EOAD are greater than those with LOAD, so the mental health of those who care for them is worse,¹⁹ and there is also a greater caregiver burden.²⁰ In the literature, it remains unclear whether caregiver experience differs according to the onset of AD. To adequately support caregivers, it is important to determine whether the onset of AD affects the caregiver burden.⁴ In this context, this study aimed to determine whether there were differences in the caregiver burden of the caregivers of patients with EOAD and LOAD.

Methods

Sample

A comparative descriptive study design was used in this study. The sample selection was performed using nonprobability convenience sampling. The study sample comprised 109 primary informal caregivers of community-dwelling patients with AD (34 EOAD and 75 LOAD). Those diagnosed with dementia before the age of 65 were included in the EOAD group, and those diagnosed after the age of 65 were included in the LOAD group. Patients were diagnosed with AD by a neurologist, who made the diagnosis based on clinical and cognitive assessments, laboratory test results, and neuroimaging findings. The National Institute on Aging-Alzheimer's Association criteria was used for probable AD.²¹ The inclusion criteria for caregivers were as follows: they had to be a family member of the patients and the primary caregiver for at least 6 months. Caregivers with visual, hearing, or speech impairments were excluded. Moreover, for patients diagnosed with AD, the exclusion criteria were as follows: patients with psychiatric disorders such as severe depression, schizophrenia, and bipolar disorder, patients with other neurological diseases, and patients diagnosed with another type of dementia (vascular dementia, frontotemporal dementia, etc.) or comorbid AD (AD with vascular dementia).

Data collection

The study was conducted between June and December 2018 in the dementia outpatient clinic of one university hospital in the west of Turkey. Data were collected during routine controls of patients with AD at the outpatient clinic. The administration of the questionnaire took approximately 25 minutes. Approval to conduct the study was obtained from the ethical committee of the Dokuz Eylül University, Non-invasive Research Ethics Board

(approval number: 2028/22-26, date: September 13, 2018). After the participants agreed to participate in the study (after written and oral permission had been obtained), they were instructed to complete the questionnaires.

Instruments

Several sociodemographic characteristic questionnaires, including the Caregiver Burden Inventory (CBI), the Mini-Mental State Examination (MMSE), the Neuropsychiatric Inventory (NPI), Barthel's Activities of Daily Living (Barthel's ADL), and the Clinical Dementia Rating (CDR) scale, were used. The CBI was used to examine the perceived caregiver burden for AD.²² The CBI includes the following five domains of burden: time-dependence, developmental, physical, emotional, and social burden. Higher scores indicate a greater caregiver burden. Novak and Guest (1989) reported that Cronbach's α values of subscales range from 0.96 to 0.76. The validity and reliability of the CBI for the Turkish population were examined by K uc ukg c l u, Esen, and Yener (2009).²³ The Cronbach's α coefficient of the scale was 0.92. Moreover, Cronbach's α values of subscales ranged from 0.96 to 0.76. The MMSE was used to assess the cognitive function of patients with AD.^{24,25} The NPI was used to assess neuropsychiatric symptoms.^{26,27} Barthel's ADL were used to perform functional activities.^{28,29} The CDR scale was used to determine the possible stages of cognition and function.³⁰ This study used the MMSE, NPI, Barthel's ADL, and CDR scores to control for variations in cognitive impairment, the functionality of patients with AD, and behavioral problems among care recipients of the caregivers of both the EOAD and LOAD groups.

Statistical analyses

All statistical analyses were performed using the SPSS version 22.0. Parametric variables were described by their means and standard deviations (SD). Independent t-test and chi-square test were used. The G-Power 3.1.9.7 statistical program was used for power analysis in this study. According to the post-hoc difference between two independent means analyses, a sample size of 75 for LOAD and 34 for EOAD, an effect size of 0.5, and an alpha value of 0.05 were considered, and the power of the study was found to be 0.78. In general, a power of 0.80 is appropriate for such studies. A p-value of <0.05 was considered significant.³¹

Results

Sociodemographic characteristics

Early-onset Alzheimer's disease group

The majority of patients in the EOAD group were women (61.8%, n=21). The mean age and educational level of the EOAD group were 61.26 (SD=4.93) years and 8.29 (SD=4.61), respectively.

The majority of caregivers were women (61.8%, n=21) and spouses (55.9%, n=19) of patients in the EOAD group. The mean age and educational level of caregivers were 50.32 (SD=13.03) years and 11.67 (SD=4.29) years, respectively.

Late-onset Alzheimer's disease group

The majority of patients in the LOAD group were women (56.0%, n=42). The mean age and educational level of the LOAD group were 80.10 (SD=5.39) years and 8.01 (SD=9.19) years, respectively.

The majority of caregivers were women (69.3%, n=52) and most children (61.3%, n=46) of patients in the LOAD group. The mean age and educational level of caregivers were 59.36 (SD=12.36) years and 10.94 (SD=4.14), respectively.

The ages of patients and caregivers in both groups were significantly different ($p<0.001$). Table 1 shows the sociodemographic characteristics of caregivers and patients in both groups.

Table 1. Characteristics of participants

<i>Caregiver variables</i>	EOAD (34) n (%)	LOAD (75) n (%)	x²	p
Sex				
Female	21 (61.8)	52 (69.3)	0.606 ^a	0.436
Male	13 (38.1)	23 (30.7)		
Income				
Income less than expenditure	5 (14.7)	19 (25.3)	1.545 ^a	0.462
Income equal to expenditure	21 (61.8)	41 (54.7)		
Income more than expenditure	8 (23.5)	15 (20.0)		
Working status				
Working	12 (35.3)	20 (26.7)	0.840 ^a	0.360
Not working	22 (64.7)	55 (73.3)		
Relationship with the patient				
Spouse	19 (55.9)	29 (38.7)	2.813 ^a	0.093
Child	15 (44.1)	46 (61.3)		
	X±Ss	X±Ss	t	p
Age (years)	50.32±13.03	59.36±12.36	-3.476	0.001*
Education (years)	11.67±4.29	10.94±4.14	0.843	0.401
Caregiving period (years)	3.23±1.68	4.04±2.13	-1.939	0.055
Patient variables				
Age (years)	61.26±4.93	80.10±5.39	-17.346	0.000*
Education (years)	8.29±4.61	8.01±9.19	0.168	0.867
Diagnosis (years)	3.29±1.76	4.44±2.35	-2.530	0.013*
MMSE	16.76±6.00	15.44±7.09	0.945	0.347
NPI	24.02±20.91	32.08±22.07	-1.792	0.076
Barthel ADL	81.32±21.29	73.20±24.55	1.665	0.099
	n (%)	n (%)		
Sex				
Female	21 (61.8)	42 (56.0)	0.319 ^a	0.572
Male	13 (38.2)	33 (44.0)		
CDR				
1 (Mild)	20 (58.8)	35 (46.7)	2.175 ^a	0.337
2 (Moderate)	11 (32.4)	26 (34.7)		
3 (Severe)	3 (8.8)	14 (18.7)		

a: Yates corrected chi-square test, X:Mean, SD:Standard deviation, t:Independent t-test, MMSE: Mini mental state examination, NPI: Neuropsychiatric inventory, CDR: Clinical dementia rating scale, ADL: Activity of daily living

Results of caregiver burden

Factors affecting caregiver burden, including sex (p=0.436), income (p=0.462), working status (p=0.360), relationship with patients with AD (p=0.093), educational level (p=0.401) and caregiving period (p=0.055), were similar for both EOAD and LOAD. Factors of patients with AD affecting the burden, including MMSE scores (p=0.347), NPI scores (p=0.076), Barthel's ADL scores (p=0.099) and CDR scale scores, (p=0.337) were similar for both EOAD and LOAD.

The caregivers of the EOAD group had more social burden than the caregivers of the LOAD group (p=0.002). Moreover, the caregivers in the EOAD group had a greater developmental, physical, and total burden than the caregivers of the LOAD group. A comparison of the mean scores on the caregiver burden and subscales is shown in Table 2.

Table 2. Comparison of the mean scores on the caregiver burden inventory and its subscales

	EOAD (34)	LOAD (75)		
Caregiver burden and subscales	X±Ss	X±Ss	t	p
Time-dependence burden	8.32±6.25	10.00±6.63	-1.244	0.216
Developmental burden	8.05±3.89	6.37±4.95	1.752	0.083
Physical burden	6.98±4.54	5.55±5.38	1.343	0.182
Emotional burden	2.17±3.23	2.17±3.39	0.005	0.996
Social burden	5.64±3.65	3.26±3.64	3.156	0.002
Caregiver burden	31.19±11.52	27.37±15.26	1.443	0.153

X:Mean, SD:Standard deviation, t: Independent t-test

Discussion

The caregivers in the EOAD group reported a higher caregiver burden than the caregivers in the LOAD group, but the difference between the two groups was not statistically significant. The higher level of caregiver burden among the caregivers in the EOAD group was consistent with the findings of other studies.^{4,17,20} The caregivers of patients with EOAD are less prepared to play the role of caregiver than the caregivers of patients with LOAD.³² The closeness inherent in the spousal relationship and the loss of identity that occurs when considering the caregiver's role rather than the normative spousal's role undoubtedly changes the perception of the caregiver.⁹ In addition, people with EOAD may still be working, but the symptoms of dementia may lead to loss of employment.³³ This situation also impacts workforce participation and finances for caregivers.³⁴ In this study, the caregivers of EOAD experienced more burden than the caregivers of LOAD may be due to their lower readiness to care. Furthermore, the study did not question the status of patients with AD to continue work or leave the job. This situation may have affected the caregiver's burden. Different from most previous studies, in this study, the caregiver burden was examined in terms of time-dependency, developmental, physical, social, and emotional burden according to the onset of the disease.

Time-dependence burden

The time-dependence burden, which defines the burden caused by the limited time of caregivers, showed a tendency towards being higher in the caregivers of the LOAD group, but this was not statistically significant. Children who care for their parents with AD might be more inclined to appeal for care services and often spend less time providing care.^{18,35} In our study, 61.3% of caregivers of patients with LOAD were their children. Elderly individuals often care for patients alone; thus, they spend more time on care. With aging, the incidence of chronic diseases increases, and additional diseases are observed besides AD. Caregiving can include everything from assisting with ADL and providing direct care to navigating complex health care.³⁶ Caregivers are thought to bear a greater time-dependence burden because people with LOAD are mostly in the moderate and severe stages and have lower Barthel's ADL scores. Another reason may be that elderly caregivers have more difficulty with physically demanding activities than younger caregivers.

Developmental burden

The developmental burden, which defines the burden caused by the feeling that caregivers are not where they should be with their peers in their lives, was higher in the caregivers of patients with EOAD than in the caregivers of patients with LOAD, but this difference was not statistically significant. AD is rare in younger people. The caregivers of patients with EOAD are also more directly affected in their daily lives as it concerns the spousal relationship.¹⁸ Younger caregivers may be experiencing more developmental burden because they are not prepared for a caregiver role and are not similar to their peers.

Physical burden

The physical burden, which defines the feelings of chronic fatigue and physical health of the caregiver, was higher in the caregivers of patients with EOAD than in the caregivers of patients with LOAD, but this difference was not statistically significant. Numerous studies show that caregiving responsibilities can be challenging, and the caregivers of patients with EOAD often have high levels of physical complaints.^{4,9,13,18,37} In our study, it was an expected result that the caregivers of patients with EOAD would experience more physical burden than the caregivers of patients with LOAD. Caregivers of EOAD are thought to have more physical symptoms because they are more psychologically affected during the caregiving process.

Emotional burden

The emotional burden, which defines the negative emotions of caregivers toward the patient they care for, was similar in both caregiver groups. During the caregiving process, caregivers experience many negative emotions like anger, embarrassment, frustration, grief or guilt, loneliness, and poor emotional well-being.^{4,38} The caregivers of patients with EOAD experienced mild-to-severe depression and had mild-to-moderate depression scores.¹¹ Similarly, the caregivers of patients with EOAD experience emotional burdens.³⁹ Caregiving is a process that affects family dynamics and relationships. This can be explained by the fact that the caregivers of patients with AD experience a similar emotional burden because the caregiving process affects their relationships with family members.

Social burden

The social burden, which defines problems related to caregiver roles in work or family life, was higher in caregivers of EOAD patients than in caregivers of LOAD patients. The caregivers of patients with EOAD are less likely to be prepared for their role as the primary caregiver and are still in a more active work and social life phase than the caregivers of patients with LOAD. Ducharme et al. (2016) stated that the caregivers of patients with EOAD may be more socialized to use services and help from outside informal support networks (family, friends, and neighbors) than the caregivers of patients with LOAD.⁹ However, several younger caregivers experience a sense of stigma and feel uncomfortable sharing the diagnosis with others.^{18,40} The increasing and time-consuming care demands affect their ability to perform professional work. They also feel limited in their social activities.¹⁸ For these reasons, they might feel more socially burdened than others. In the data collection process, data on the intensity and type of caregiving activities performed by caregivers within the caregiving period were not collected.

Limitations and Strengths of Study

The strength of the current study is that, to the best of our knowledge, comparing different dimensions of caregiver burden according to the age of onset of AD is limited in the literature. Hence, our study adds important findings regarding the different dimensions of caregiver burden based on the age of onset of AD.

Clinically, our findings provide data that highlight the differences that should be considered when offering services tailored to the needs of caregivers of patients with AD. These comparative results can be used to develop targeted professional support interventions for AD family caregivers.

Several limitations have to be considered in our study. First, in the data collection process, data on the intensity and type of caregiving activities performed by caregivers within the caregiving period were not collected. Second, the emotional aspects of caregivers, such as depression and anxiety, were not evaluated. The sample size was relatively small, and the power of the study was in a limited range. This should be kept in mind when interpreting the study's findings. Future studies should be conducted with a larger sample size and greater power.

Conclusions

AD, which is the most common cause of dementia, has been a health concern due to its serious consequences for patients, their caregivers, and healthcare services. To adequately support caregivers, it is important to determine whether the onset of AD affects the caregiver burden. Our study adds valuable information to the scarce literature on the comparison of caregiver burden between EOAD and LOAD caregivers. The results of this study suggest that the caregivers in the EOAD group had a significantly higher social burden score than the LOAD group. In addition, caregivers of EOAD tended to have higher caregiver burdens across many types of subjective burdens, but this was not statistically significant. Further research should be conducted to better understand the differences in family caregiver burden of AD based on the age of onset of AD. The effect of caregivers' readiness to care for individuals with EOAD and LOAD on caregiver burden can be investigated in future studies.

Implications for Practice

This comparative study highlighted the similarities and differences in caregiver burden based on the age of onset of AD. A novel finding was that the caregivers of patients with EOAD had a higher social burden than the caregivers of patients with LOAD. Caregivers of patients with EOAD should be evaluated and supported in terms of their social burden.

References

1. Alzheimer's Association 2020. Access link: <https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-alzheimers/younger-early-onset> Access date:16.06.2022.

2. Johannessen A, Möller, A. Experiences of persons with early-onset dementia in everyday life: A qualitative study. *Dementia* 2013;12(4):410-424. doi:10.1177/1471301211430647.
3. Rossor MN, Fox NC, Mummery CJ, et al. The diagnosis of young-onset dementia. *The Lancet Neurology* 2010;9(8):793-806. doi:10.1016/S1474-4422(10)70159-9.
4. van Vliet D, de Vugt ME, Bakker C, et al. Impact of early onset dementia on caregivers: A review. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2010;25(11):1091-1100. doi:10.1002/gps. 2439.
5. Shrestha R, Wuerz T, Appleby BS. Rapidly progressive young-onset dementias. *Psychiatric Clinics* 2015,38(2):221-232. doi:10.1016/j.psc.2015.01.001.
6. Jefferies K, Agrawal N. Early-onset dementia. *Advances in Psychiatric Treatment* 2009;15(5):380-388. doi:10.1192/apt.bp.107.004572.
7. Stanley K, Walker Z. Do patients with young onset Alzheimer's disease deteriorate faster than those with late onset Alzheimer's disease? A review of the literature. *International Psychogeriatrics* 2014;26(12):1945-1953. doi: 10.1017/S1041610214001173.
8. Van Vliet D, De Vugt ME, Bakker C, et al. Time to diagnosis in young-onset dementia as compared with late-onset dementia. *Psychological Medicine* 2013;43(2):423-432. doi: 10.1017/S0033291712001122.
9. Ducharme F, Kergoat MJ, Antoine P, et al. The unique experience of spouses in early-onset dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®* 2013;28:634-641. doi:10.1177/1533317513494443.
10. Dourado MCN, Laks J, Kimura NR, et al. Young-onset Alzheimer dementia: a comparison of Brazilian and Norwegian carers' experiences and needs for assistance. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2018;33(6):824-831. doi: 10.1002/gps.4717.
11. Kaiser S, Panegyres PK. The psychosocial impact of young onset dementia on spouses. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®* 2007;21(6):398-402. doi:10.1177/1533317506293259.
12. Millenaar JK, Bakker C, van Vliet D, et al. Exploring perspectives of young onset dementia caregivers with high versus low unmet needs. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2018;33(2):340-347. doi:10.1002/gps.4749.
13. Bakker C, de Vugt ME, van Vliet D, et al. Unmet needs and health-related quality of life in young-onset dementia. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2014;22(11):1121-1130. doi:10.1016/j.jagp. 2013.02.006.
14. Miranda-Castillo C, Woods B, Galboda K, et al. Unmet needs, quality of life and support networks of people with dementia living at home. *Health and Quality of Life Outcomes* 2010;8,132. doi:10.1186/1477-7525-8-132.
15. Gaugler JE, Kane RL, Kane RA, et al. The effects of duration of caregiving on institutionalization. *The Gerontologist* 2005;45(1):78-89. doi:10.1093/geront/45.1.78.
16. Conde-Sala JL, Reñé-Ramírez R, Turró-Garriga O, et al. Factors associated with the variability in caregiver assessments of the capacities of patients with Alzheimer disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 2013;26(2):86-94. doi:10.1177/0891988713481266.
17. Gronning H, Kristiansen S, Dyre D, et al. Caregiver burden and psychosocial services in patients with early and late onset Alzheimer's disease. *Danish Medical Journal* 2013;60(7):A4649.
18. Millenaar JK, de Vugt ME, Bakker C, et al. The impact of young onset dementia on informal caregivers compared to late onset dementia: results from the NeedYD study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2016;24:467-474. doi:10.1016/j.jagp.2015.07.005. doi: 10.1111/psyg.12556.
19. Wang VW, Kandiah N, Lin X, Wee HL. Does health-related quality of life in Asian informal caregivers differ between early-onset dementia and late-onset dementia? *Psychogeriatrics*. 2020 Sep;20(5):608-619. doi: 10.1111/psyg.12556.
20. Lim L, Zhang A, Lim L, et al. High caregiver burden in young onset dementia: What factors need attention? *Journal of Alzheimer's Disease* 2018;61(2):537-543. doi:10.3233/JAD-170409.
21. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia* 2011;7(3):263-269. doi: 10.1016/j.jalz.2011.03.005.
22. Novak M, Guest C. (1989). Application of a multidimensional caregiver burden inventory. *The gerontologist* 1989;29(6):798-803. doi:10.1093/geront/29.6.798.
23. Küçükgüçlü Ö, Esen A, Yener G. The reliability and validity of the caregiver burden inventory in Turkey. *Journal of Neurological Sciences (Turkish)* 2009;26(1):60-73.
24. Folstein MF, Robins LN, Helzer JE. The mini-mental state examination. *Archives of General Psychiatry* 1983;140(7):812. doi: 10.1001/archpsyc.1983.01790060110016.
25. Güngen C, Ertan T, Eker E, et al. Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population. *Turkish Journal of Psychiatry* 2002;13(4):273-281.
26. Cummings JL, Mega M, Gray K, et al. The Neuropsychiatric Inventory: Comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 1994;44(12):2308-2308. doi: 10.1212/WNL.44.12.2308.
27. Akca Kalem S, Hanagasi H, Cumming J, et al. Validation study of the Turkish translation of the Neuropsychiatric Inventory (NPI). 2005; In abstract book p.58, poster no 47. Presented at the 21 st international conference of Alzheimer's Disease international, İstanbul.
28. Collin C, Wade DT, Davies S, et al. The Barthel ADL index: A reliability study. *International Disability Studies* 1988;10(2):61-63. doi: 10.3109/09638288809164103.
29. Küçükdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, et al. Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine* 2000;32(2):87-92.

30. Hughes CP, Berg L, Danziger W, et al. A new clinical scale for the staging of dementia. *The British Journal of Psychiatry* 1982;140(6):566-572. doi: 10.1192/bjp.140.6.566.
31. Polit DF, Beck CT. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (8th ed.). New York : J. B. Lippincott. p.73.
32. Wawrziczny E, Pasquier F, Ducharme F, et al. Do spouse caregivers of young and older persons with dementia have different needs? A comparative study. *Psychogeriatrics* 2017;17(5):282-291. doi:10.1111/psyg.12234.
33. Roach P, Drummond N. 'It's nice to have something to do': Early-onset dementia and maintaining purposeful activity. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2014;21(10):889-895. doi:10.1111/jpm.12154.
34. Harris PB, Keady J. Living with early onset dementia: exploring the experience and developing evidence-based guidelines for practice. *Alzheimer's Care Today* 2004;5(2):111-122.
35. Reed C, Belger M, Dell'Agnello G, et al. Caregiver burden in Alzheimer's disease: Differential associations in adult-child and spousal caregivers in the GERAS observational study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra* 2014;4:51-64. doi:10.1159/000358234
36. Committee on Family Caregiving for Older Adults; Board on Health Care Services; Health and Medicine Division; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Schulz R, Eden J, editors. *Families Caring for an Aging America*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2016 Nov 8. 3, Family Caregiving Roles and Impacts. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396398/>. p.1-345.
37. Kimura NR, Maffioletti VL, Santos RL, et al. Psychosocial impact of early onset dementia among caregivers. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy* 2015;37(4):213-219. doi:10.1590/2237-6089-2015-003.
38. Family Caregiver Alliance (FCA) by Donna Schempp. Access link: <https://www.caregiver.org/resource/emotional-side-caregiving/> Access date: 16.06.2022.
39. Wimo A, Guerche M, Ali GC, et al. The worldwide costs of dementia 2015 and comparisons with 2010. *Alzheimer's & Dementia* 2017;13(1):1-7 doi: 10.1016/j.jalz.2016.07.150.
40. Ducharme F, Lachance L, Kergoat MJ, et al. (2016). A comparative descriptive study of characteristics of early-and late-onset dementia family caregivers. *Alzheimer's Disease & Other Dementias®* 2016;31(1):48-56. doi:10.1177/1533317515578255.



Original Research / Orijinal Araştırma

The Sideeffects of Covid-19 Vaccine (Coronavac): A Study In A Province of Türkiye

Covid-19 Aşısının (Coronavac) Yan Etkileri: Türkiye'nin Bir İlinde Yapılan Bir Araştırma

Oya Güven¹, Okay Kaşıkeman², Hakan Selçuk³, Merve Demireller⁴, Bedriye Feyza Kurt⁵

Abstract

Objective: The discovery of vaccines during the COVID-19 pandemic was encouraged to establish immunity and decrease the effects of the virus. Vaccines, like any other medicine, include the possibility of side effects. This study was carried out to categorize the side effects and to show that no severe side effects developed. In this study, we aimed to examine the patients who came to the emergency department with side effects after administering the inactivated vaccine. **Material Methods:** In this study, between January and March 2021, healthcare workers and people over 80 who applied to the emergency department after developing a side effect after administering the Coronavirus disease-2019 (COVID-19) vaccine were included. **Results:** In the study, 82 (82.8%) were healthcare professionals, and 17 (17.2%) were in the over-80 age group. The most common side effect was COVID-like findings (47.5%). While the rate of applications to the emergency department after the first dose of vaccination was 69.7% (n=69), it was observed that it decreased to 30.3% (n=30) after the second dose of the vaccine. **Conclusion:** In general, post-vaccination side effects are tolerable and not life-threatening. Furthermore, the risk of becoming infected with the virus post-vaccination is lower. Therefore, hesitation to vaccinate may cause more risk.

Keywords: COVID-19, CoronaVac, vaccine, side effect.

Özet

Amaç: Koronavirüs pandemisi sürecinde aşılarda keşfi, bağışıklık gelişmesi ve virüs etkilerinin azalması açısından umut olmuştur. Ancak her tedavi yönteminde olduğu gibi, aşılarda da yan etki oluşturma riski mevcuttur. Gelişen yan etkileri kategorize etmek ve ciddi yan etki gelişmediğini göstermek amacıyla yapılan bu çalışmada; inaktive aşı uygulamasında gelişen yan etkilerle acil servise gelen hastalar incelenmeye çalışıldı. **Materyal Method:** Çalışmaya Ocak-Mart 2021 tarihleri arasında, COVID-19 (Coronavirus disease 2019) aşısı (Sinovac-CoronaVac) uygulanan sağlık çalışanları ve 80 yaş üstü kişilerden, yan etki gelişip acil servise başvuran hastalar dahil edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmaya dahil olan hastalardan 82'si (%82,8) sağlık çalışanı, 17'si (%17,2) ise 80 yaş üstü grupta idi. En sık COVID benzeri bulgular (%47,5) saptanmıştır. İlk doz aşı sonrası acil servis başvurularının hızı %69,7 (n=69) iken, 2. doz aşı sonrası başvuruların %30,3'e (n=30) gerilediği gözlenmiştir. **Sonuç:** Genel olarak aşı sonrası yan etkiler tolere edilebilir düzeydedir ve hayati risk oluşturmamaktadır. Ayrıca aşılanma sonrası virüs ile enfekte olma riski düşüktür. Bu yüzden aşı tereddütü daha fazla risk alınmasına sebep olabilir. **Anahtar kelimeler:** COVID-19, CoronaVac, aşı, yan etki.

Geliş tarihi / Received: 30.07.2022 Kabul tarihi / Accepted: 02.01.2023

¹Kırklareli Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

²Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

³Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

⁴Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

⁵Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Bedriye Feyza Kurt, Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye
feyya.karaca@yahoo.com

Güven O, Kaşıkeman O, Selçuk H, Demireller M, Kurt BF. The Sideeffects of Covid-19 Vaccine (Coronavac): A Study In A Province of Türkiye. TJFMPC, 2023;17(1): 87-93

DOI:10.21763/tjfm.1151226

Introduction

The Coronavirus disease- 2019 (COVID-19) pandemic has infected over 760 million people and resulted in the deaths of over 6 million people worldwide. Although numerous medications have been proven useful for patients, it was agreed that the most effective technique was preventing the virus because no definitive therapy could be established. In addition to individual protection methods, vaccine development studies have been accelerated in many countries, and next-generation vaccines have been developed (Table 1)¹. Inactivated vaccines produced by the classical method and new-generation RNA vaccines have been introduced to the market together. Countries tried to produce their vaccines and it was aimed to spread vaccination all over the world.

Table 1: Types of vaccines developed for COVID-19

- Vaccines containing the inactivated virus that does not cause disease but produces an immune response (Inactivated vaccines)

- Vaccines containing the weakened virus that does not cause disease but produce an immune response (Live attenuated vaccines)

- Protein-based vaccines that use protein fragments that mimic the structure of the COVID-19 virus to generate an immune response safely

- Viral vector vaccines using non-disease viruses carrying RNA fragments of the COVID-19 virus to generate a safe immune response

- m-RNA and DNA vaccines are a state-of-the-art approach that uses genetically-engineered RNA and DNA fragments to produce proteins inducing an immune response safely.

The vaccination process in our country started in January 2021 with the inactivated SARS-CoV-2 (Sinovac-CoronaVac Vero Cell) vaccine produced in China, and other vaccines have been tested as well. Firstly, healthcare professionals and those over 80 were considered the riskiest group and they were vaccinated. Then the age groups were found to be at lower risk or with a milder course of infection, respectively. In the studies, the most common side effects after mRNA vaccination were pain and fatigue at the injection site. This situation was most common after the second dose². This may have caused vaccine hesitations. However, no life-threatening side effects were observed, particularly among those vaccinated with conventional vaccines. In this study, we tried to show emergency department (ED) data that tolerable side effects can occur for people afraid of the vaccine's side effects.

Material Methods

The local ethics committee approved this research (PR0300R01/6). The vaccination records of 5383 people, male and female, who were vaccinated with CoronaVac among healthcare professionals in all age groups and patients over the age of 80 between January 14, 2021 (the date of vaccination in our country) and March 14, 2021, were examined. In this population, the files of 99 patients who applied to the ED with the complaint of side effects after the 1st dose or the 2nd dose vaccination were scanned. Findings such as demographic characteristics, how long after vaccination the patient applied to the ED, complaints for admission, and whether the patient received inpatient treatment or not were noted. Since our study was retrospective and in file scanning, patient consent was not obtained, and the information was anonymised.

In the descriptive statistics of the data, with the SPSS 28.0 program, mean, standard deviation, median lowest, highest, frequency and ratio values were analyzed, and the chi-square analysis was used to examine the distributions between groups.

Results

Of the patients in the study, 55 (55.6%) were female, and 44 (44.4%) were male. Of these patients, 82 (82.8%) were healthcare professionals, and 17 (17.2%) were in the group over 80. The mean age of all patients was 61.3±19.1 years. 69.7% (n=69) had a history of chronic disease. Those who received hypertension treatment were in the majority with 48.5% (Table 2) (Some of the patients had more than one comorbidity). Comorbid disease was found in 49 (71%) of the patients who developed side effects after the 1st dose and in 19 (63.3%) of the patients who had side effects after the 2nd dose of vaccine. No side effects were observed in the same patient after the first and second dosages.

Table 2: Classification of chronic diseases of the patients with side effects

	n	%
Hypertension	48	%48.5
CHF/ Heart valve disease	18	%18.2
Neurologic	5	%5.1
Endocrinologic	32	%32.3
Other	13	%13.1

CHF: Chronic heart failure

Other: Chronic lung disease, cancer, orthopaedic diseases, blood diseases, ophthalmologic diseases, etc.

COVID-like symptoms were cough, fever, malaise, joint pain; cardiac symptoms were tachycardia, hypertension, hypotension, arrhythmia; neurological symptoms were neurological deficit, syncope, dizziness, headache; GIS (Gastrointestinal) symptoms were diarrhoea, abdominal pain, nausea, vomiting; skin lesions were pain at the injection site, itching, redness, rash; and respiratory symptoms were dyspnea, hypoxia.

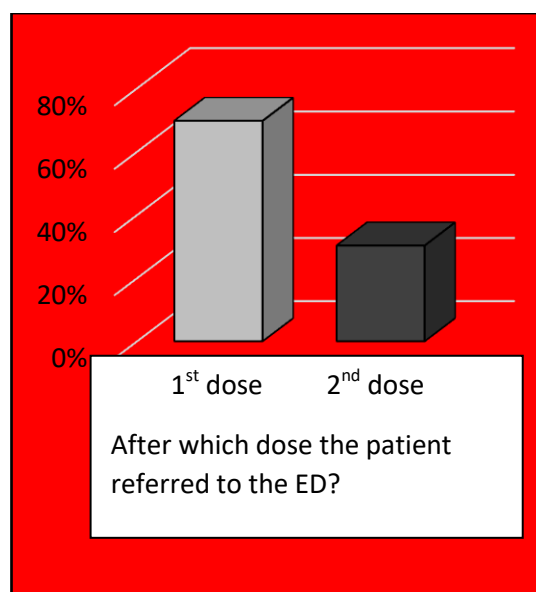
COVID-like symptoms were the most frequent (47.5%) among the vaccine side effects (Table 3). It was determined that patients with this complaint applied to the ED within an average of 3.2 ± 2.1 days after vaccination.

Table 3: Symptoms noticed after vaccination

	n	%
COVID-like	47	% 47.5
Cardiac symptoms	18	%18.2
Neurological	12	%12.1
GIS symptoms	12	%12.1
Skin lesions	5	%5.1
Respiratory symptoms	5	%5.1

GIS: gastrointestinal system

While the rate of applications to the ED after the first dose of vaccination was 69.7% (n=69), it was observed that it decreased to 30.3% (n=30) after the second dose of the vaccine (Figure 1). Sixty (86.9%) of the patients who applied after the 1st dose of vaccination and 22 (73.3%) of those who applied after the 2nd dose of vaccination were healthcare professionals.

Figure 1: ED admission rate by vaccine dose

Twelve patients (12.1%) were reported to admit to the ED within 24 hours of vaccination, and 13 patients (13.1%) within 48 hours. 7 patients (7.1%) were hospitalized, and the mean age of these patients was 80.3±10.0. It was determined that cardiac symptoms developed in 4 of them, neurological symptoms in 2 patients and respiratory symptoms in 1 patient. Three (42.8%) of these patients were healthcare professionals (Tables 4 and 5). All patients were reported to have been discharged following treatment.

Furthermore, 4 people had a history of COVID-19 before getting vaccinated (4%). It was determined that 3 of these patients developed a COVID-like side effect (75%) and one of them developed cardiac side effects (chest pain) (25%).

Table 4: Comparison of hospitalized and discharged patients with regard to comorbidities and symptoms

	Hospitalized		Discharged		p
	Mean±SD n	Median %	Mean±SD n	Median %	
Age	80.3±10.0	84	59.8±18.9	66	0.002 (m)
Gender					
F	3	42.9%	52	56.5%	0.483 (X ²)
M	4	57.1%	40	43.5%	
*Comorbidity					
HT	7	100.0%	41	44.6%	0.005 (X²)
CHF/Heart valve disease	4	57.1%	14	15.2%	0.002 (X²)
Neurologic					
Endocrinologic	1	14.3%	4	4.3%	0.312 (X ²)
Other	3	42.9%	29	31.5%	0.536 (X ²)
App. dose					
1 st	1	14.3%	12	13.0%	1.000 (X ²)
2 nd	5	71.4%	64	69.6%	
*Symptoms noticed after vaccination					
COVID Like	2	28.6%	28	30.4%	0.919 (X ²)
Cardiac symptoms	0	0%	47	51.1%	0.009 (X²)
Neurological symptoms	4	57.2%	14	15.2%	0.011 (X²)
GIS symptoms	2	28.6%	10	10.9%	0.200 (X ²)
Skin lesions	0	0%	12	13%	0.593 (X ²)
Respiratory symptoms	0	0%	5	5.4%	1.000 (X ²)
	1	14.3%	4	4.3%	0.039 (X²)

F: Female, M: Male, SD: Standard deviation, HT: Hypertension, CHF: Chronic heart failure, GIS: gastrointestinal system, Other: Chronic lung disease, cancer, orthopaedic diseases, blood diseases, ophthalmologic diseases, etc., App: Application

*X: There are more than one comorbidity and symptoms in the same patient

m: Mann-Whitney U test, X²: Chi-square test

Table 5: Characteristics of inpatients

Patients' number	1	2	3	4*	5	6*	7*
Age	87	95	84	69	85	69	73
Gender	M	F	F	M	M	M	F
Comorbidity	+	+	+	+	+	+	+
App. dose	1	2	2	1	1	1	1
App. period	3	1	3	2	2	4	2
Side-effect	Tachycardia	Tachycardia	Arrhythmia	Bell palsy	Arrhythmia	Dyspnea	Dizziness + Pre-syncope

X*: Healthcare professionals, App: Application

Discussion

During the COVID-19 pandemic, most developed countries encouraged scientists to use resources to develop vaccinations. Before clinical trials were completed, vaccines began to be tested in human volunteers in Phase 3, with emergency approval. Over ten types of vaccines were produced today, and none of them had severe short-term results.³⁻⁶

Compared to other types of vaccines, inactivated vaccines are more reliable in humans because they are produced with more standard technology that is easy to store and transport⁷. A study by Al-Kaabi et al. determined that two inactivated COVID-19 vaccines were effective at 78.1% and 72.8%⁸.

In a study by Elnaem et al., the population vaccinated with three different types of vaccines was examined. The lowest side effects were seen in people vaccinated with CoronaVac and in the first dose of the vaccine⁹. In a study by Rerknimitr and al. with CoronaVac and Vaxzevria, post-vaccination cutaneous lesions were examined. It was found that urticaria lesions were more common in patients vaccinated with CoronaVac¹⁰. In this study, skin lesions developed, but COVID-like and heart symptoms were more frequent.

In a study by He et al., it has been reported that local and systemic side effects are less common in inactivated vaccines than in other vaccine types. However, the capacity of inactivated vaccines to induce a T-cell response that secretes IFN- γ was lower than other vaccines¹¹. Therefore, vaccination with an inactivated vaccine may be a good option in the population over 80 years of age and with comorbid disease. Still, sequential vaccination may be required since its effectiveness will be shorter.

In this study, among patients who applied to the ED after vaccination, the rate of patients who developed side effects after vaccination was 1.83% (vaccinated n=5383, n=99 who were referred to the ED). According to this result, a lower risk is taken in the population at risk, incomparable to the problems that will occur during the disease.

In the literature, there are data on post-vaccination outcomes, mainly among health professionals and vaccine hesitancy. In the study by Riad et al., healthcare professionals vaccinated with inactivated vaccines in Turkiye were examined. COVID-like side effects were found at the highest rate. These findings were more common in the female gender. It was observed that these side effects disappear on average in 3 days¹². In this study, in general, and in most of the patients referred to the ED within 24 hours, COVID-like side effects were detected. In this case, it can be said that requests to the ED have increased due to the fear of being infected by COVID-19 after vaccination. Additionally, this is not an unexpected outcome, as this study coincided with the winter season when influenza infection is common. In addition, unlike the studies mentioned, this study, which includes data from the population of the most at-risk age group, is enlightening for the literature.

In the Tanriöver et al.'s study with inactivated COVID vaccine and placebo, it was observed that a serious side effect (allergic reaction) developed in 1 patient in the vaccine group after 24 hours, and this symptom regressed within 2 days¹³. In a study by Govaert et al., systemic and local side effects were compared in the two groups vaccinated with inactivated influenza vaccine and placebo. Although local side effects were higher in the vaccine group, systemic side effects were similar in both groups. Headache and fatigue were the most frequent systemic side effects¹⁴. Based on this outcome, systemic side effects may not be vaccine-related. In this study, the headache was accepted as a neurological symptom. Despite this, COV-like symptom, such as fatigue, was among the most common.

In the study, the rate of ED admission after the first dose of vaccine is higher than the rate after the second dose of vaccine. In people who have been vaccinated for the first time, it may be that every symptom (even symptoms due to chronic diseases) is thought to be due to the vaccine, at a time when vaccine side effects are not known.

In the study by Tissot et al. on the side effects after the new generation mRNA vaccine, the rate of development of side effects in patients who have had COVID-19 before has been found to be higher than in those who have not had COVID-19. It has been emphasized that individuals with high antibody levels may have developed a rapid immune response¹⁵. In another study investigating side effects in people under 23 who received the mRNA vaccine, local side effects were seen after the 1st dose, and systemic side effects (most COVID-like symptoms) were seen after the 2nd dose¹⁶. In this study, on the contrary, it has been determined that fewer side effects develop in patients who have had COVID-19 before and that side effects are more common after the 1st dose. In this case, inactivated vaccines can be safely preferred among young people and those without a history of COVID-19.

Interferon type 1 (IFN-1) is considered to cause symptoms such as headache and fatigue, which are frequently seen in next-generation vaccines other than inactivated vaccines¹⁷. Inactivated vaccines may be preferred by people who have such chronic symptoms.

In general, the elderly has lower immunity. While young people are less likely to suffer serious consequences and die from illness, they tend to be infected more frequently, remain infected longer, and thus become vectors for transmission to the elderly who are not adequately protected by the vaccine¹⁸. Therefore, vaccination of the elderly population, a vulnerable group, and healthcare professionals exposed to viral load may have saved time during the pandemic. However, suppose the vaccine proves significantly more effective in children, and children represent an important vector for the spread. In that case, vaccination policies may need to prioritize children over the elderly¹⁹. In this case, an inactivated COVID-19 vaccine with no severe side effects is a good alternative.

Limitations of the study

There are some limitations in the study. In the province where the study was conducted, most elderly patients were vaccinated at home. The healthcare professional received the vaccine from the hospital's outpatient clinic. Therefore, when adverse events occur after vaccination, the number of applications by healthcare professionals can be high. In general, local symptoms such as post-vaccination skin damage are acceptable to the patient. Therefore, it is possible that these side effects were not reported in the home-vaccinated group. However, no significant complications were reported in this population as well.

Conclusion

Since this study included the first vaccination data in our country and was conducted in the largest and only hospital in the province, it can be considered a good example, and the data obtained should be included in the literature.

No life-threatening adverse effects were found in this study. No severe findings were detected in the population likely to have a severe course of Corona diseases, such as healthcare workers and over 80. All results were tolerable or treatable. In general, the side effects after vaccination are not more significant than the complications associated with COVID-19. That's why getting vaccinated is so important.

Despite the rapid development of vaccines during the pandemic, minimal side effects are an outstanding achievement. It can be predicted that as a result of detecting and transparently explaining the side effects that occur or may occur with all types of vaccines, vaccine hesitancy will decrease, and the effectiveness of the COVID-19 virus will decrease. Multi-center studies on long-term adverse events of vaccines are necessary.

Although vaccination provides extensive individual protection, it was observed that the efficacy against the varieties observed at the time of this article was low. Therefore, developing sequenced vaccines and next-generation vaccine varieties is necessary.

References

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77708/covid-19-asisi-cesitleri>. Accessed: 14.05.2021
2. Remmel, A. COVID vaccines and safety: what the research says. *Nature* 590.7847 2021; 538-540. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00290-x>
3. Menni C, Klaser K, May A, Polidori L, Capdevila J, Louca P, et.al. Vaccine side-effects and SARS-CoV-2 infection after vaccination in users of the COVID Symptom Study app in the UK: a prospective observational study. *The Lancet Infectious Diseases* 2021; 21(7), 939-949. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00224-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00224-3)
4. Saeed BQ, Al-Shahrabi R, Alhaj SS, Alkokhardi ZM, Adrees AO. Side effects and perceptions following Sinopharm COVID-19 vaccination. *International Journal of Infectious Diseases* 2021; 111, 219-226. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.08.013>.

5. Al Khames Aga QA, Alkhaffaf WH, Hatem TH, Nassir KF, Batineh Y, Dahham AT, et.al. Safety of COVID-19 vaccines. *Journal of medical virology* 2021; 93(12), 6588-6594. <https://doi.org/10.1002/jmv.27214>.
6. El-Shitany NA, Harakeh S, Badr-Eldin SM, Bagher AM, Eid B, Almukadi H, et.al. Minor to moderate side effects of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine among Saudi residents: a retrospective cross-sectional study. *International journal of general medicine* 2021; 14, 1389. <https://doi.org/10.2147%2FIJGM.S310497>
7. Balaban BG, Tanyeri Y, Tokyay BK, İslambey S, Şerefoğlu B, Yolalan G, et.al. SARS-CoV-2'ye Karşı Geliştirilen Aşılar ve Üretim Metotları. *Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi* 2021; 14-32.
8. Al Kaabi N, Zhang Y, Xia S, Yang Y, Al Qahtani MM, Abdulrazzaq N, et.al. Effect of 2 inactivated SARS-CoV-2 vaccines on symptomatic COVID-19 infection in adults: a randomized clinical trial. *Jama* 2021; 326(1), 35-45. doi:10.1001/jama.2021.8565
9. Elnaem MH, Mohd Taufek NH, Ab Rahman NS, Mohd Nazar NI, Zin CS, Nuffer W, et.al. COVID-19 Vaccination Attitudes, Perceptions, and Side Effect Experiences in Malaysia: Do Age, Gender, and Vaccine Type Matter? *Vaccines*. 2021; 9(10), 1156. <https://doi.org/10.3390/vaccines9101156>
10. Rerknimitr P, Puaratanaarunkon T, Wongtada C, Wittayabusarakam N, Krithin S, Paitoonpong L, et.al. Cutaneous adverse reactions from 35,229 doses of Sinovac and AstraZeneca COVID-19 vaccination: a prospective cohort study in healthcare workers. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2022; 36(3), e158-e161. <https://doi.org/10.1111/jdv.17761>
11. He Q, Mao Q, Zhang J, Bian L, Gao F, Wang J, et.al. COVID-19 vaccines: current understanding on immunogenicity, safety, and further considerations. *Frontiers in immunology* 2021;12. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.669339>
12. Riad A, Sağiroğlu D, Üstün B, Pokorná A, Klugarová J, Attia,S, et.al. Prevalence and risk factors of CoronaVac Side effects: an independent cross-sectional study among healthcare workers in Turkey. *Journal of clinical medicine* 2021; 10(12), 2629. <https://doi.org/10.3390/jcm10122629>
13. Tanriover MD, Doğanay HL, Akova M, Güner HR, Azap A, Akhan S, .et.al. Efficacy and safety of an inactivated whole-virion SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac): interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial in Turkey. *The Lancet* 2021; 398(10296), 213-222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01429-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01429-X)
14. Govaert TM, Dinant GJ, Aretz K, Masurel N, Sprenger MJ, Knottnerus JA. Adverse reactions to influenza vaccine in elderly people: randomised double blind placebo controlled trial. *British Medical Journal* 1993; 307(6910), 988-990. <https://doi.org/10.1136/bmj.307.6910.988>
15. Tissot N, Brunel AS, Bozon F, Rosolen B, Chirouze C, Bouiller K. Patients with history of covid-19 had more side effects after the first dose of covid-19 vaccine. *Vaccine* 2021; 39(36), 5087-5090. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.07.047>
16. Riad A, Pokorná A, Klugarová J, Antalová N, Kantorová, L, Koščik M, et. al. Side effects of mRNA-based COVID-19 vaccines among young adults (18–30 years old): an independent post-marketing study. *Pharmaceuticals* 2021; 14(10), 1049. <https://doi.org/10.3390/ph14101049>
17. Sprent J, King C. COVID-19 vaccine side effects: The positives about feeling bad. *Science immunology* 2021; 6(60), eabj9256. <https://doi.org/10.1126/sciimmunol.abj9256>
18. Glezen WP. Herd protection against influenza. *Journal of Clinical Virology* 2006; 37(4), 237-243. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2006.08.020>
19. Giubilini A, Savulescu J, Wilkinson D. COVID-19 vaccine: vaccinate the young to protect the old? *Journal of Law and the Biosciences* 2020; 7(1), lsa050. <https://doi.org/10.1093/jlb/ljaa050>



Original Research / Orijinal Araştırma

Investigation of the Effect of Childhood Violence on the Risk Of Mental Illness and Family Functioning

Çocukluk Döneminde Yaşanan Şiddetin Ruhsal Hastalık Riski ve Aile İşlevselliği Üzerine Etkisinin Araştırılması

Hüseyin Aksoy¹, Ayşe Nur Akar², Kenan Topal³, Çiğdem Gereklioğlu⁴

Özet

Giriş: Çocukluk döneminde yaşanan şiddet kişilerin erişkin yaşamında duygusal, davranışsal ve ruhsal sorunlara sebep olabilmektedir ve ileride kuracakları ailelerinin temel işlevlerini etkileyebilmektedir. Bizler de birinci basamakta, evli bireylerin çocukluk döneminde yaşadıkları şiddeti sorgulayarak ruhsal hastalık risklerine ve aile işlevselliğine etkisini araştırmayı planlamaktayız. **Yöntem:** Bu araştırma 1 Nisan-30 Nisan 2021 tarihleri arasında Adana İli Seyhan İlçesi'ne bağlı Gürselpaşa Aile Sağlık Merkezi birimlerine kayıtlı 153 evli birey üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik verileri kaydedildikten sonra Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları mevcut olan Şiddet Yaşantıları Ölçeği (ŞYÖ), Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) ve Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların şiddet yaşantıları ölçeği ortalama puanları 10,36±17,7 iken, %10,5'i yüksek riskli grup olarak belirlendi. ŞYÖ risk sınıflamasına göre risk düzeyi arttıkça kişilerin evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet düzeyleri de azalmakta idi. ŞYÖ tüm alt boyutlarında ve toplamda risk sınıflamasına göre risk düzeyleri arttıkça, kişilerin şu andaki anksiyete ve depresyon riskleri artmakta; aile işlevselliğinin tüm alt faktörleri ise olumsuz yönde etkilenmekteydi **Sonuç:** Toplumun her kesiminde görülebilen şiddetin çocuklar üzerindeki olumsuz etkileri yaşam boyunca sürebilmektedir. Aile hekimlerinin şiddetin çocuklar üzerindeki olumsuz etkileri konusunda eğitim ve danışmanlık vererek toplumda farkındalık oluşturmaları, şiddeti tamamen ortadan kaldırmaya bile azaltmaya katkıda bulunacaktır.

Anahtar kelimeler: çocukluk çağı, şiddet, ruhsal hastalık, aile.

Abstract

Aim: Violence experienced in childhood can cause emotional, behavioral, and mental problems in the adult life of individuals and may affect the basic functioning of their families in the future. We are planning to investigate the effects of violence experienced in the childhood of married individuals in primary care and the risks of mental illness and family functionality. **Materials and methods:** This research was carried out on 153 married individuals registered in the Gürselpaşa Family Health Center units of Adana Province Seyhan District between April 1 and April 30, 2021. After recording the sociodemographic data of the participants, the Violent Experiences Questionnaire (VEQ-R), the Hospital Anxiety Depression Scale, and the Family Rating Scale, which have Turkish validity and reliability studies, were applied by face-to-face interviews. **Results:** While the mean score of the VEQ-R of the participants was 10.36±17.7, 10.5% were determined as high-risk group. As the level of risk increased according to the risk classification of VEQ-R, the level of adjustment and satisfaction with marriage decreased. According to the risk classification in all sub-dimensions of VEQ-R and in total, as the risk levels increase, the current anxiety and depression risks of the individuals increase. On the other hand, it was determined that all sub-factors were negatively affected in family functionality. **Conclusion:** The negative effects of violence, which can be seen in every part of society, on children can continue throughout life. Raising awareness in society by providing training and consultancy on the negative effects of violence on children by family physicians will contribute to reducing violence, even if it does not completely eliminate it.

Keywords: childhood, violence, mental illness, family.

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

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

⁴Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hüseyin Aksoy, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye
huseyinaksoy98@yahoo.com

Aksoy H, Akar AN, Topal K, Gereklioğlu Ç. Investigation of the Effect of Childhood Violence on the Risk Of Mental Illness and Family Functioning. TJFMPC, 2023;17(1): 94-99

DOI:10.21763/tjfm.1037387

Giriş

İnsanlığın varoluşu ile aynı tarihe sahip olan şiddet kavramı sosyal, kültürel, psikolojik, ekonomik gibi birçok faktörden etkilenen, çok kapsamlı ve geniş bir olgudur.¹ Çocuğun fiziksel ve psikososyal gelişimini engellediği için çocuğa yönelik şiddet olguları çocuk istismarı olarak kabul edilmektedir.² Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'nin 19. maddesi ve Çocuk Hakları Komitesi'nin çalışmaları uyarınca çocuğa karşı şiddet, "Çocuk istismarı ve çocuklara kötü muamele, sorumluluk, güven veya güç ilişkileri bağlamında, çocuğun sağlığı, yaşamı, gelişmesi veya onuru açısından fiili veya potansiyel zararlar sonuçlanan her tür fiziksel veya duygusal kötü muameleyi, cinsel istismarı, ihmali veya ihmalkar davranışı, ticari veya başka amaçlı sömürüyü kapsar." olarak tanımlanmaktadır.³

Çocuklar istismar gibi tek bir şiddet yaşantısı ile karşılaştıklarında bununla baş edebilseler de birden fazla kaynaktan çoklu şiddete maruz kaldıklarında kendilerini bir örüntünün içine hapsolmuş hissedebilirler. Analizler, çoklu mağduriyetin zihinsel sağlık sorunları ve kötü sonuçlarla en çok ilişkilendirilen model olduğunu ortaya koymuştur.⁴ Şiddet sonrası yaşanan sorunlar arasında antisosyal ve saldırgan davranışlar, depresyon, madde bağımlılığı, fiziksel rahatsızlıklar, okul ve çalışma hayatında başarısızlık, sorunlu ilişkiler ve suç yönelmeler görülmektedir.^{5,6} Çocukluk döneminde yaşanan şiddet, kişilerin erişkin yaşamında duygusal, davranışsal ve ruhsal sorunlara sebep olabilmektedir ve ileride kuracakları ailelerinin temel işlevlerini etkileyebilmektedir.⁷

Aslında çocukluk döneminde yaşanan şiddet ile ruhsal sorunlar ve ailenin işlevselliği arasındaki nedensellik her iki yönde de ortaya çıkabilir. Yapılan araştırmalar, aile içi istismara maruz kalan kadınların zihinsel sağlık sorunları yaşama olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, ruh sağlığı sorunları olan kadınların aile içinde istismara uğrama olasılığı daha yüksektir, ruh sağlığı sorunları olan kadınların %30-60'ı aile içi şiddete maruz kalmıştır.⁸ Aile içi yaşanan şiddetin genel popülasyonda depresyon, anksiyete, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ve madde bağımlılığı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.⁹ Aile içi şiddete maruz kalmanın çocukların ruh sağlığı üzerinde önemli bir etkisi vardır. Birçok çalışma, daha kötü eğitim sonuçları ile daha yüksek düzeyde zihinsel sağlık sorunları arasında güçlü bağlantılar bulmuştur.¹⁰ Aile üyeleri tarafından ailenin ve üyelerinin bireysel gereksinimlerinin karşılandığı ve sürdürüldüğü aktiviteler ve davranışlar aile işlevleri olarak tanımlanmaktadır. Bu işlevlerin yerine getirilmesinde yaşanan zayıflık veya güçlük, muhakkak ki diğer işlevleri de etkileyecektir. Ailenin işlevlerini sağlıklı olarak yerine getirmesini önleyen sorunların tanımlanması, ailelere verilecek sağlık hizmetlerin iyi bir şekilde planlanması açısından çok önemlidir.¹¹

Toplum için yükümlülük üstlenmiş aile hekimleri kapsayıcı bakım ilkesi çerçevesinde sağlık hizmetlerinin hastanın gereksinimleriyle belirlenen sürekliliğini sağlamaktan sorumludurlar, seçilmemiş ve karmaşık sağlık sorunlarını özgün problem çözme becerileriyle yönetirler. Bu araştırmada birinci basamağa başvuran evli kadınlarda, çocukluk çağında yaşanan şiddeti sorgulayarak geçerli ve güvenilir ölçeklerle anksiyete ve depresyon riskine ve aile işlevselliğine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Gözlemsel tipte tanımlayıcı kesitsel tipte olan bu araştırma 1 Nisan-30 Nisan 2021 tarihleri arasında Adana İli Seyhan İlçesi'ne bağlı Gürselpaşa Aile Sağlık Merkezi birimlerine kayıtlı 153 evli birey üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma evreni Adana İli Seyhan İlçesi'ne bağlı Gürselpaşa Aile Sağlık Merkezindeki 6 birime kayıtlı evli bireylerdir. Sistem üzerinden her bir birimde bulunan evli olan bireyler sorgulanarak bulunan kişi sayısı 8370'tir. Toplumdaki prevalansı %10 olarak alınan çocukluk çağında çoklu şiddet için bu araştırmada Epi info programına göre örneklem büyüklüğü %80 güç, %5 hata payı ve %95 güven aralığında 136 kişi olarak hesaplanmıştır. Aile Hekimliği Birimine herhangi bir nedenle başvuran 18-45 yaş arası, en az 1 yıldır evli olan gönüllü bireyler ardışık olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada dışlanma kriterleri sağlıklı iletişim kurulamayanlar, eşinden ayrı olanlar, eşini kaybetmiş olanlar ve gönüllü olur formunu imzalamayan kişiler olarak belirlendi.

Veri Toplama Araçları

Hazırlanan yapılandırılmış veri toplama formu katılımcılarla yüz yüze görüşme ile dolduruldu. Veri toplama formunun A Bölümünde katılımcıların 8 sorudan oluşan yaş, cinsiyet, aile tipi, çocuk sayısı, engelli/bakım gerektiren çocuk varlığı, eğitim durumu, iş durumu ve gelir durumunu sorgulayan sosyodemografik verileri kaydedildi. B Bölümünde katılımcıların evlilikle ilgili toplam evlilik yılı, evlilik yaşı, eşle arasındaki yaş farkı verileri kaydedildi. C Bölümünde evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet durumu; katılımcıların eşiyle ve ailesiyle uyum düzeyi, eşinin kendi ailesi ile uyum düzeyi ve evlilikten memnuniyeti düzeyini sorgulayan, '1: En az – 5: En çok' şeklinde yanıtlanan 5'li Likert tipi 4 madde ile sorgulandı. D Bölümünde katılımcının ve eşinin evlenmeden önceki ailelerindeki şiddet öyküsü; katılımcının kendi ailesinde sözlü şiddet, kendi ailesinde fiziksel şiddet, eşinin ailesinde sözlü şiddet ve eşinin ailesinde fiziksel şiddet durumu '1: En az - 5: En çok' şeklinde yanıtlanan 5'li

Likert tipi 4 madde ile sorgulandı. Ardından katılımcılara Şiddet Yaşantıları Ölçeği (ŞYÖ), Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) ve Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır.

Şiddet Yaşantıları Ölçeği

Katılımcıların geçmişe yönelik 5-16 yaş aralığında yaşadığı şiddet yaşantılarını 9'lu likert şeklinde ölçen ve 36 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Puanlar 0 ile 104 arasında değişir ve yıllık ortalama gün sayısı olarak yorumlanır. King ve Russell tarafından geliştirilen Şiddet Yaşantıları Ölçeğinde yüksek, orta, düşük ve risk yok şeklinde bir sınıflama yapılır.¹² Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Türk ve ark. tarafından yapılmıştır.¹³

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran hastalara uygulanabilen, kişide anksiyete ve depresyon riskini belirlemek için yapılan bu ölçek, 14 sorudan oluşmaktadır. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ömer Aydemir ve ark. tarafından yapılmış olup, ölçeğin kesim noktası anksiyete için 7, depresyon için 10 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach Alfa değeri 0.81 olarak hesaplanmıştır.^{14,15}

Aile Değerlendirme Ölçeği

Epstein, Baldwin ve Bishop tarafından geliştirilen ölçeğin Türkiye'de, Bulut tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin özgün formuyla yapılan çalışmada Cronbach Alfa değeri 0.78 olarak bulunmuştur.^{16,17} Problem Çözme, İletişim, Roller, Duygusal Tepki Verebilme, Gereken İlgiyi Gösterme, Davranış Kontrolü ve Genel İşlevler alt boyutu olmak üzere 7 alt ölçek içermektedir. Ortalama değerler 4'e yaklaştıkça aile işlevlerinde sağlıksızlığa doğru bir gidiş; 1'e doğru yaklaştıkça ise işlevlerde sağlıklılığa doğru bir gidiş vardır.

Verilerin değerlendirilmesi

Bu çalışma gözlemsel tipte tanımlayıcı kesitsel bir araştırmadır. Veriler SPSS 21.0 programında analiz edildi. Tanımlayıcı kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edildi. İki'den fazla gruptaki sıralı verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. $p < 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi.

Araştırmanın etik yönleri

Bu çalışma, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından 10.03.2021/1316 kararıyla onaylanmıştır. Çalışma için katılımcılardan yazılı izin alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya katılan 153 kişinin yaş ortalaması $35,1 \pm 6,4$ yıl (en küçük:19 - en büyük: 45 yıl) olup 91'inin (%59,5) kadın, 122'sinin (%79,7) çekirdek aileye mensup, 76'sının (%49,7) orta eğitilmiş, 78'inin (%51) çalıştığı, 64'ünün (%41,8) orta gelirli olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Sosyo-demografik özellikler (n=153)		n	%
Cinsiyet	Erkek	62	40,5
	Kadın	91	59,5
Aile tipi	Geniş aile	31	20,3
	Çekirdek aile	122	79,7
Eğitim durumu	Düşük eğitim	38	24,8
	Orta eğitim	76	49,7
	Yüksek eğitim	39	25,5
İş durumu	Çalışmıyor	75	49
	Çalışıyor	78	51
Ailenin gelir durumu	Düşük gelir	36	23,5
	Orta gelir	64	41,8
	Yüksek gelir	53	34,7

Katılımcıların ŞYÖ risk sınıflamasına göre evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet durumları karşılaştırılmasına yer verilmiştir. ŞYÖ risk düzeyi arttıkça eşiyile arasındaki uyum düzeyi ($p < 0,0001$), evlilik memnuniyeti ($p < 0,0001$), katılımcının eşinin ailesi ile uyum düzeyi ($p < 0,0001$) ve eşinin, kendi ailesi ile uyum düzeyleri ($p < 0,0001$) anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Şiddet Yaşantıları Ölçeği risk sınıflamasına göre evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet durumlarının karşılaştırılması.

Evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet (n=153)	Şiddet Yaşantıları Ölçeği Risk Sınıflaması				X ^{2**}	p
	Risk yok (n=64) Ort.*±SS	Düşük risk (n=33) Ort.*±SS	Orta risk (n=40) Ort.*±SS	Yüksek risk (n=16) Ort.*±SS		
Eşiyle arasındaki uyum düzeyi	3,66±1,0	3,18±0,9	2,95±0,9	2,38±1,3	8,727	0,0001 ^{††}
Evlilik memnuniyeti	3,88±1,0	3,36±1,0	3,30±0,9	2,50±1,2	8,457	0,0001 ^{††}
Katılımcının eşinin ailesi ile uyum düzeyi	3,33±1,1	2,61±1,1	2,75±1,1	1,75±1,0	9,893	0,0001 ^{††}
Eşinin, kendi ailesi ile uyum düzeyi	3,31±1,1	3,00±1,0	2,85±1,0	2,06±1,2	5,794	0,001 [†]

(1:En az, 5:En çok). **Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. †p<0,01, ††p<0,001

Katılımcıların ŞYÖ risk sınıflamasına göre HAD ölçeği karşılaştırılmasına Tablo 3' te yer verilmiştir. ŞYÖ risk düzeyi arttıkça HAD-Anksiyete (p<0,0001) ve HAD-Depresyon riski (p<0,0001) ortalama puanlarının anlamlı olarak arttığı saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların Şiddet Yaşantıları Ölçeği risk sınıflamasına göre HAD ölçeği puanlarının karşılaştırılması.

	Şiddet Yaşantıları Ölçeği Risk Sınıflaması				X ^{2**}	p
	Risk yok (n=64) Ort.*±SS	Düşük risk (n=33) Ort.*±SS	Orta risk (n=40) Ort.*±SS	Yüksek risk (n=16) Ort.*±SS		
HAD-A	5,41±4,0	7,00±3,6	10,53±4,4	15,19±4,5	53,696	0,0001 [†]
HAD-D	4,14±3,5	5,36±3,9	6,90±4,5	11,06±4,6	28,837	0,0001 [†]

*HAD: Hastane anksiyete-depresyon ölçeğinden anksiyete ve depresyon riski alt faktörleri ortalama puanları. **Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. †p<0,001

Katılımcıların ŞYÖ risk sınıflamasına göre ADÖ alt ölçeklerinin karşılaştırılmasına ait veriler Tablo 4'te verilmiştir. ŞYÖ risk düzeyi arttıkça ADÖ'nin 'problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verebilme, gereken ilgiyi gösterebilme, davranış kontrolü ve genel işlevlerden oluşan tüm alt ölçekleri ortalama puanlarının anlamlı olarak arttığı saptanmıştır (p<0,0001), (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların Şiddet Yaşantıları Ölçeği risk sınıflamasına göre ADÖ alt karşılaştırılması.

Aile Değerlendirme Ölçeği	Şiddet Yaşantıları Ölçeği Risk Sınıflaması				X ^{2**}	p
	Risk yok (n=64) Ort.*±SS	Düşük risk (n=33) Ort.*±SS	Orta risk (n=40) Ort.*±SS	Yüksek risk (n=16) Ort.*±SS		
Problem çözme	1,41±0,4	1,82±0,7	1,77±0,5	2,84±0,9	37,402	0,0001 [†]
İletişim	1,63±0,6	2,02±0,5	2,11±0,5	2,75±0,7	38,487	0,0001 [†]
Roller	1,54±0,4	1,78±0,5	1,92±0,4	2,64±0,6	37,521	0,0001 [†]
Duygusal tepki verebilme	1,50±0,6	1,70±0,5	2,06±1,0	2,74±0,7	37,507	0,0001 [†]
Gereken ilgiyi gösterebilme	1,90±0,4	2,06±0,3	2,27±0,35	2,83±0,5	39,154	0,0001 [†]
Davranış kontrolü	1,80±0,4	2,00±0,4	2,10±0,4	2,53±0,6	25,135	0,0001 [†]
Genel işlevler	1,36±0,5	1,58±0,5	1,75±0,6	2,66±0,7	38,677	0,0001 [†]

*ADÖ: Aile Değerlendirme Ölçeği alt faktörleri ortalama puanları. (1:sağlıklı 4:sağlıksız) **Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. †p<0,001

Tartışma

Çalışmamızda katılımcıların çocukluk çağında yaşadıkları şiddet düzeyini sorguladık ve ölçeğin çalışmasında da önerildiği gibi örneklemin 90. persentil üzerini (%10,5'unu) yüksek riskli grup olarak aldık. Mossige ve Huang'ın 2017'de Norveç'te 4531 katılımcı ile yaptıkları çalışmada gençlerin %8,6'sının çoklu mağduriyet yaşadıklarını

bulmuşlardır.¹⁸ Turner, Finkelhor ve Ormrod tarafından 2008'de Amerika'da 4053 çocuk ile yapılan çalışmada katılımcıların %10'unun çoklu mağduriyet yaşadıkları görülmüştür.¹⁹

Çalışmamızda ŞYÖ risk düzeyi arttıkça evlilikle ilgili uyum ve memnuniyet düzeylerinin anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır. Hammett ve arkadaşlarının 2020'de Amerika'da 231 evli çift ile yaptığı çalışmada daha fazla çocukluk çağı olumsuz yaşantıları bildiren eşler evliliklerinden daha az memnun saptanmıştır.²⁰ Nguyen ve arkadaşlarının 2016'da Amerika'da 414 evli çift ile yaptıkları çalışmada çocuk istismarı öyküsü olan eşler, istismar öyküsü olmayanlara kıyasla evliliklerinden daha az memnun saptanmıştır.²¹

Çalışmamızda katılımcıların ŞYÖ risk düzeyi arttıkça anksiyete ve depresyon risklerinin de arttığı saptanmıştır. Collishaw ve arkadaşlarının 2007'de İngiltere'de 364 yetişkin ile yaptığı çalışmada çocukluk çağında istismara uğrayan grubun istismara uğramayanlara göre anksiyete bozukluğu ve depresyon oranları daha yüksek saptanmıştır.²² MacMillan ve arkadaşlarının 2001'de Kanada'da 15-64 yaşları arasındaki 7016 katılımcı ile yaptıkları çalışmada çocuklukta fiziksel istismar öyküsü bildirenlerin yaşam boyu anksiyete bozukluk ve majör depresyon oranları, böyle bir öyküsü olmayanlara göre önemli ölçüde daha yüksek saptanmıştır.²³ Çocukluk çağında şiddet yaşantıları olan kişiler saptandığında, artmış anksiyete ve depresyon riski oranları nedeniyle, gerekli psikolojik desteğin sağlanması faydalı olacaktır.

Çalışmamızda ŞYÖ ile tüm ADÖ alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup çocukluklarında şiddet yaşantılarını daha sık yaşayan erişkinlerin aile işlevsellikleri daha sağlıklı saptanmıştır. Ağacık'ın 2007'de Ankara'da 163 katılımcı ile yapmış olduğu çalışmada çocuklukta şiddet gören evli kadınların problem çözme ve gereken ilgiyi gösterme dışındaki tüm ADÖ-Alt boyutları şiddet görmeyenlere göre daha sağlıklı bulunmuştur.²⁴ Hammett ve arkadaşlarının 2020'de Amerika'da 231 evli çift ile yaptığı çalışmadaki bulgular; eşlerin çocuklukta ne kadar çok olumsuz yaşantıları olursa, yetişkinlikte psikososyal olarak da o kadar fazla risk faktörleri ile karşılaşabilecekleri ve bunun da sorunları ve çatışmaları etkili bir şekilde yönetme kapasitelerini zayıflatabileceğini göstermiştir.²⁰ Ayrıca Stith ve arkadaşlarının 2000'de yaptıkları bir meta-analitik incelemeye göre çocukların istismara ve ebeveynler arası şiddete maruz kalma sıklıkları arttıkça, ilerideki yaşamlarında saldırgan veya düşmanca bir ilişki içinde olma olasılıklarında da artma saptanmıştır.²⁵ Bozulmuş aile yapısı ve ilişkileri de bu olumsuz sonuçlar içindedir.²⁶ Bu nedenle geçmişte şiddet yaşantısı olan bireylerin evliliklerinde düşük memnuniyet ve uyum düzeyi, sağlıklı aile işlevselliği riskleri nedeniyle birinci basamakta aile hekimleri tarafından kapsamlı değerlendirme ile danışmanlık sağlanması, gerektiğinde aile terapisti gibi alternatif yöntemlere yönlendirilmesi eşleri ile aralarındaki uyumsuzlukların azaltılmasına faydalı olacaktır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları ve Güçlü Yanları

Bu araştırma birinci basamakta kayıtlı evli bireyler üzerinde yürütüldü. Ancak örneklem seçiminde karıştırıcı faktörler yeterli bir şekilde değerlendirilemedi. Özellikle çalışmaya dahil edilmeyen eşin psikiyatrik ve fiziksel bakım gerektirecek hastalıklarının sorgulanmamış olması ve genel olarak eşlerden sadece birisinin değerlendirmeye alınmış olması çalışmayı kısıtlayan faktörlerdir. Türkçe literatürde çocukluk çağında yaşanan şiddetin erişkin dönemde ruh sağlığı ve aile işlevselliği üzerine etkilerini ele alan bir ilk çalışma olması ise güçlü yanını oluşturmaktadır.

Sonuç

Çocuklar üzerinde bilişsel, duygusal, fiziksel ve sosyal etkileri olan şiddet, çocukların yaşamlarının her alanında uzun döneme yayılan ciddi ve olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Çocuklarımızın her türlü şiddet ve istismara karşı korunması konusunda başta bireye, aileye ve topluma hizmet veren aile hekimleri olmak üzere toplumun tüm kesimlerine önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Kapsayıcı bakım ilkesi çerçevesinde sağlık hizmetlerinin hastanın gereksinimleriyle belirlenen sürekliliğini sağlamaktan sorumlu olan aile hekimleri, seçilmemiş ve karmaşık sağlık sorunlarını özgün problem çözme becerileriyle yönetirler.. Çocukları şiddet riskine karşı korumak ve toplumun farkındalığını artırmak için, bu konuyu uygun zemin varlığında aile hekiminin hizmet verdiği nüfusta sorgulaması yerinde olacaktır. Gerektiğinde var olan geçerli ve güvenilir ölçekleri kullanarak bireylerin anksiyete ve depresyon riskini belirlemek ve aile işlevselliğini ölçmek de yararlı aile sağlığının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Aile içi şiddet tespit edildiğinde ebeveynlere danışmanlık, destek ve terapi sağlanmalı, çocuklar üzerinde etkileri konusunda aile bilinçlendirilmeli; ailede şiddete maruz kalan çocuk için koruyucu önlemler alınmalı, çocuğa destek sunulmalı ve çocuk istismarı şüphesinde ilgili kurumlara bildirilmelidir.

Kaynaklar

1. Demirbağ B. S., İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Şiddete Yönelik Tutum ve Zorba- Kurban Olma Durumlarının Aile İçi Şiddet Açısından İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat, 2010, s. 1.
2. Oğuz Polat, Şiddet, *Klinik Adli Tıp MÜHF - HAD*, 2017; 22(1): 15-34.

3. Preventing and Responding to Violence, Abuse, and Neglect in Early Childhood A Technical Background Document Child Protection Section UNICEF New York. (https://www.unicef.org/protection/files/UNICEF_VAC_ToC_WEB_101117.pdf).
4. D. Finkelhor, Prevalence Of Child Victimization, Abuse, Crime, And Violence Exposure, 2008.
5. Taner Y, Gökler B. Çocuk istismarı ve ihmali: psikiyatrik yönleri. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2004; 35: 82-86.
6. Yörükoğlu, A. (2002). Çocuk ruh sağlığı, Çocuğun Kişilik gelişimi eğitimi ve ruhsal sorunları. 25. Basım, İstanbul: Özgür Yayın Dağıtım.
7. Burgess AW, Hartman CR, Clements PT. The biology of memory and childhood trauma. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 1995; 33:16-26.
8. Howard, LM, Trevillion K, Khalifeh H et al. Domestic violence and severe psychiatric disorders: Prevalence and interventions. *Psychological Medicine* 2009;40(6): 881–893. doi:10.1017/S0033291709991589
9. Trevillion K, Oram S, Feder G, Howard LM. Experiences of domestic violence and mental disorders: A systematic review and meta-analysis. *PLOS One* 2012;7:e51740. doi: 10.1371/journal.pone.0051740
10. Gilbert R, Kemp A, Thoburn J et al. Recognising and responding to child maltreatment. *The Lancet* 2009; 373(9658): 167–180. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61707-9
11. Topal K, Aksöyek A, Canatar T. Ailede Sağlık-Hastalık Kurguları ve Ailenin İşlevselliği. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2019; 11(1): 14-17.
12. King, A. R., & Russell, T. D. (2017). Psychometric properties of the violent experiences questionnaire. *Child Abuse & Neglect*, 67, 64-75.
13. Türk-Kurtça, T., Kocatürk, M. & Koç, S. (2020). Şiddet yaşantıları ölçeği-gözden geçirilmiş formunun Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(2), 505-518.
14. Zigmond AS, Snaith PR. The anxiety and depression scale. *Acta psychiatr scand* 1983; 67 (6): 361-70.
15. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1977; 280-287.
16. Epstein, N. B., Baldwin, L. M., & Bishop, D. S. (1983). The McMaster Family Assessment Device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171–180. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.1983.tb01497.x>.
17. Bulut, I. (1990). Aile değerlendirme ölçeği el kitabı, Ankara: Özgüzelik Matbaası.
18. Mossige S. & Huang L (2017). Poly- victimization in a Norwegian adolescent population: Prevalence, social and psychological profile, and detrimental effects. *PLoS ONE* 12(12): e0189637. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189637>.
19. Turner, H. A., Finkelhor, D., & Ormrod, R. (2010). Poly-victimization in a national sample of children and youth. *American journal of preventive medicine*, 38(3), 323-330.
20. Hammett JF, Karney BR, Bradbury TN. Adverse childhood experiences, stress, and intimate partner violence among newlywed couples living with low incomes. *J Fam Psychol*. 2020;34(4):436-447. doi:10.1037/fam0000629.
21. Nguyen TP, Karney BR, Bradbury TN. Childhood abuse and later marital outcomes: Do partner characteristics moderate the association? *J Fam Psychol*. 2017;31(1):82-92. doi:10.1037/fam0000208.
22. Collishaw, S., Pickles, A., Messer, J., Rutter, M., Shearer, C., & Maughan, B. (2007). Resilience to adult psychopathology following childhood maltreatment: Evidence from a community sample. *Child Abuse & Neglect*, 31(3), 211–229. doi:10.1016/j.chiabu.2007.
23. MacMillan HL, Fleming JE, Streiner DL, Lin E, Boyle MH, Jamieson E, Duku EK, Walsh CA, Wong MY, Beardslee WR. Childhood abuse and lifetime psychopathology in a community sample. *Am J Psychiatry*. 2001 Nov;158(11):1878-83. doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1878.
24. Ağacık N. Annenin Aile İşlevselliği Algısına Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2007.
25. Süth SM, Rosen KH, Middleton KA et al. The Intergenerational Transmission of Spouse Abuse: A Meta-Analysis. *Journal of Marriage and the Family* 2000;62:640–654. doi: 10.1111/j.1741-3737.2000.00640.x
26. Edwards VJ, Holden GW, Felitti VJ, Anda RF. Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *Am J Psychiatry*. 2003 Aug;160(8):1453-60. doi: 10.1176/appi.ajp.160.8.1453



Original Research / Orijinal Araştırma

Public Opinion Towards Adolescent Pregnancies and Expectations from Healthcare Professionals

Toplumun Ergen Gebeliklerine Bakışı ve Sağlık Profesyonellerinden Beklentileri

Funda Salgür¹, Altuğ Kut², Özgür Çaycı³, Yasemin Çetinel⁴, Fisun Sözen⁵

Abstract

Objectives: Complications arising from pregnancies during adolescence bring along very important health problems in terms of both women's health and babies' health. Therefore, society's perspective on adolescent pregnancies and expectations from healthcare professionals will guide the measures to be taken to protect maternal health under the age of 18. This study aims to identify the determinants of society's point of view regarding adolescent pregnancies and to determine expectations from healthcare workers. **Methods:** This descriptive cross-sectional study enrolled randomly selected 980 subjects who volunteered to join the study, and answered a questionnaire composed of 39 questions. The questionnaire was consulted by multi-disciplinary to confirm the accuracy of the questions. **Results:** The mean age was 41.0 (range: 19-64, Male-Female ratio 1:1.15) and 71.6% were married. The majority (80.3%) argued that girls under the age of 19 should not have children, and this is significantly affected by income level and education. It has been observed that the view that reducing adolescent pregnancies will positively affect maternal and neonatal mortality rates is related to the education and income level of the participants. ($p=0.001$ and $p=0.024$). 66.1% of the respondents stated that adolescent pregnancies could be reduced by providing adequate information from primary healthcare institutions rather than other sources. In addition, primary healthcare institutions were shown as the primary center in the follow-up of these pregnancies by 66.1% of the participants. **Conclusion:** It is important to inform society about this issue in the prevention of adolescent pregnancies, which have significant risks for maternal and infant health. Society believes that the solution to this problem can be provided by primary health care services.

Keywords: adolescent, pregnancy, primary health care.

Özet

Amaç: Ergenlik dönemindeki gebeliklerden kaynaklanan komplikasyonlar hem kadın sağlığı hem de bebek sağlığı açısından çok önemli sağlık sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bu nedenle toplumun adolesan gebeliklere bakış açısı ve sağlık profesyonellerinden beklentileri 18 yaş altı anne sağlığını korumak için alınması gereken önlemlere rehberlik edecektir. Bu çalışma, toplumun adolesan gebeliklere bakış açısının belirleyicilerini ve sağlık çalışanlarından beklentileri belirlemeyi amaçlamaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Bu tanımlayıcı kesitsel çalışmaya, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve rastgele seçilmiş 980 denek dahil edildi ve 39 sorudan oluşan bir anket yapıldı. Hazırlanan soruların multidisipliner kontrolü sağlandı. **Bulgular:** Ortalama yaş 41.0 (aralık: 19-64, E: K-oran1:1.15) idi ve %71.6'sı evliydi. Çoğunluk (%80,3) 19 yaşından küçük kızların çocuk doğurmaması gerektiğini, bunun da gelir düzeyi ve eğitimden önemli ölçüde etkilendiğini savunmuştur. Adolesan gebeliklerin azaltılmasının anne ve yenidoğan ölüm oranlarını olumlu etkileyeceği görüşünün katılımcıların eğitim ve gelir düzeyi ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. ($p=0,001$ ve $p=0,024$). Ankete katılanların %66,1'i diğer kaynaklardan ziyade birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından yeterli bilgi verilmesiyle adolesan gebeliklerin azaltılabileceğini belirtti. Ayrıca katılımcıların %66,1'i tarafından bu gebeliklerin takibinde birinci basamak sağlık kuruluşları birincil merkez olarak gösterilmiştir. **Sonuç:** Anne ve bebek sağlığı yönünden önemli riskleri olan adolesan gebeliklerin önlenmesinde toplumun bu konuda bilgilendirilmesi önem taşımaktadır. Toplum, bu sorunun çözümünün birinci basamak sağlık hizmetleriyle sağlanabileceğine inanmaktadır. **Anahtar kelimeler:** ergen, gebelik, birinci basamak sağlık hizmeti.

Geliş tarihi / Received: 11.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 06.01.2023

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

³Emirefendi Aile Sağlığı Merkezi, Bafra, Samsun / Türkiye

⁵Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Funda Salgür, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye
drfundasalgur@gmail.com

Salgur F, Kut A, Cayci O, Cetinel Y, Sozen F. Public Opinion Towards Adolescent Pregnancies and Expectations from Healthcare Professionals. TJF&PC, 2023;17(1): 100-108

DOI:10.21763/tjfmpe.1100360

Introduction

The period of adolescence, which is not homogenous in human life in terms of physical and psychological aspects is defined by the United Nations as the period between 10-19 years of age.¹ During this period, hormonal activity changes, secondary sex characteristics develop; reproductive ability is gained.² Accordingly, adolescence can also include important events such as marriage and child-bearing. Several countries decided to enact legal arrangements in matters of social status changes such as child-bearing and marriage in adolescent ages.³

The Turkish Civil Code also includes various regulations in this respect. According to those regulations, adulthood, which is defined as "maturity", begins from 18 years of age onward. On the other hand, these regulations mention that "the marriage of a person" also suffice to declare him or her as a mature person regardless of age.⁴ Although different countries have several regulations defined by law in matters of marriage and maturity, evolving values of the societies of these countries are also contributing to defining these periods of life.

After the 90s, researchers in international literature have begun to refer to a term called "Emerging Adulthood", which is defined in 1994 by Jeffrey Jensen Arnett as a distinct period of life between adolescence and adulthood, ages from 18 to 25 years. Especially urban life circumstances, identified by prolonged training durations, and cultural structures which emphasize the individual are clearly influential in the concept of this newly defined period.^{5,6} Urban residents are more likely to consider marriage and child-rearing as soon as they feel prepared in areas such as completing educational training or finding work.⁵ However, in rural life and urban migration areas, individuals who are still unable to break their bonds with traditional lifestyle usually marry and have children at a considerably earlier age.^{5,7} According to the latest Turkey Population and Health Survey (TNSA) data in our country, 3.5% of girls between the ages of 15-19 have started to give birth, and this rate is inversely proportional to education level and economic level.⁸

Being married and having children, which holds an important place in Turkish society, has been promoted as a population policy in certain periods of Turkish History (especially in the years following the independence war).⁹ Nowadays, pronatalist approaches are encouraging people to have more children in our country, which is going through a demographic transition process.¹⁰ This fact also seems to encourage society to marry at earlier ages, and frequently during adolescence.

Given that pregnancies under the age of 18 are risky pregnancies, it is extremely important for the community to know the risks associated with marriages made during adolescence.¹¹⁻¹⁵ We aimed to find out what factors influence society's perception of adolescent pregnancies and what healthcare workers expect.

Materials and Methods

This descriptive cross-sectional study was carried out in the outpatient clinics of Başkent University in Ankara's Ümitköy district. Between December 2014 and March 2015, we randomly selected 980 patients and their relatives who applied for an appointment at the outpatient clinic (internal medicine, family medicine, pediatrics, gynecology, and obstetrics). All subjects volunteered for the study and signed informed consent forms. The study was approved by the localethics committee (KA14/319). Inclusion criteria include the following: not having a mental illness, being between the ages of 19 and 64, not having any other relatives in the study group, and not having an end-stage chronic disease. Only one of the wives was given a questionnaire.

Questionnaire Information

As far as we are aware, there is no structured questionnaire about adolescent pregnancies, so we created one by soliciting input from pediatricians, psychiatrists, obstetricians, and gynecologists. A questionnaire of 39 questions was used to ask the subjects about their opinions on marriage and marriage age, sexuality, having children, marriage and having children in adolescence, medical follow-up of pregnancies in adolescence, and prevention of adolescent pregnancies. Of the 39 questions: 15 items were targeting demographic information; one item questioned their thoughts on "legally valid marriages"; three items questioned the "appropriate age of marriage"; two items questioned their opinion regarding "professional marriage counseling"; one item questioned their views about "premarital sexual intercourse"; one item questioned their "age when bearing the first child". Seven items examined their attitudes and knowledge about childbearing and pregnancy during adolescence, and nine items addressed whether or not to prevent adolescent pregnancies and the best ways to do so.

Statistical Analysis

The data obtained from the study were recorded in the SPSS 21.0 program (Statistical Package for Social Sciences v.21.0. SPSS Inc. Chicago. IL). Descriptive statistical data were evaluated as mean \pm standard deviation, minimum-maximum for continuous variables, and frequency and % distribution for intermittent data.

When the data set provided parametric test prerequisites for continuous variables, independent two-group t-test (Student's t-test) was used to compare mean \pm standard deviation of two groups, and variance analysis ANOVA

and Tukey HSD test of multiple comparison methods were performed when necessary. When the parametric test prerequisites did not fulfill the statistical evaluation and when the assumptions after data transformation were not met, the Mann Whitney-U test, the Kruskal Wallis test, and when necessary the Dunn test of multiple comparison methods was used for data analysis of continuous variables. Categorical variables were assessed by Fisher's Exact test (Chi-square test). The level of statistical significance in the study was accepted as $p < 0.05$ with 95% confidence interval.

Results

As for the study population, 980 subjects, 53.6% (n=525) female and 46.4% (n=455) male participated in the study. Male to female ratio was 1:1.15. The mean age of the participants was 41.0 ± 14.7 ; (Female: 39.29 ± 14.6 and Male: 42.9 ± 14.5 ; Range: 19-64).

Women were significantly younger than men ($p=0.002$) and had a significantly higher level of education ($p=0.002$). Income analyses reveal that while 21.4% (n=210) of the volunteers were in the high (refers to appx >6000£ per month), 51.7% (n=507) were in the moderate (refers to appx. 2000-5999£ per month), and 26.8% (n=263) were in the low-income group (refers to appx <2000£ per month). Income level ranges are adjusted in accordance with the requirements of the year in which the study was conducted. However, there was no significant difference between the views of two sexes in terms of household income ($p=0.757$). Of the volunteers 68.6% (n=672) were university and college graduates, while the rest of the group consisted of undergraduates.

In terms of occupation distribution, 11.0% (n=108), 22.4% (n=220), 14.3% (n=140), 50.8% (n=966), and 1.5% (n=15) were unemployed, retired, students, employed, and others, respectively. 71.6% (n=705) of the volunteers were married or were not married due to divorce or spousal death after marriage. We asked the participants what type of marriage they preferred. A statistically significant majority of participants ($p=0.000$) believed that there should be both a religious and civil marriage ceremony (Table-1). Table-1 shows the results of an investigation into other variables such as education level, age groups, monthly income, gender, and marital status in relation to their effect on opinion about type of marriage. Although the majority of all age groups prefer to perform both civil and religious ceremonies at the same time, we found that the proportion of individuals who have this opinion grows with age (Table-1). This was a statistically significant situation ($p < 0.05$).

Table 1: Opinions of the study group towards the type of marriage according to education level, age groups, monthly income, gender, and marital status.							
		Opinion towards type of marriage					P**
		Only Civil Marriage	Only Religious Ceremony	Civil Marriage and Religious Ceremony	Living together without any Ceremony	No İdea	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Level of Education	Primary	9 (8.9)	2 (2.0)	85 (84.2)	0 (0.0)	5 (5.0)	0.000
	Secondary	44 (21.3)	0 (0.0)	154 (74.4)	8 (3.9)	1 (0.5)	
	College and University	229 (31.1)	4 (0.6)	337 (50.1)	89 (13.2)	13 (1.9)	
Age Groups	19-28	47 (18.4)	2 (0.8)	165 (64.7)	36 (14.1)	5 (2.0)	0.000
	29-38	42 (18.9)	2 (0.9)	155 (69.8)	18 (8.1)	5 (2.3)	
	39-48	55 (33.1)	1 (0.6)	92 (55.4)	15 (9.0)	3 (1.8)	
	49-58	57 (36.8)	0 (0.0)	77 (49.7)	17 (11.0)	4 (2.6)	
	≥ 59	81 (44.5)	1 (0.5)	87 (47.8)	11 (6.0)	2 (1.1)	
Income (₺)	<2000	46 (17.5)	3 (1.1)	192 (73.0)	16 (6.1)	6 (2.3)	0.000
	2000-5999	155 (30.6)	2 (0.4)	291 (57.4)	52 (10.3)	7 (1.4)	
	≥ 6000	81 (38.6)	1 (0.5)	93 (44.3)	29 (13.8)	6 (2.9)	
Gender	Male	134 (29.5)	3 (0.7)	258 (56.7)	53 (11.6)	7 (1.5)	0.390
	Female	148 (28.2)	3 (0.6)	318 (60.6)	44 (8.4)	12 (2.3)	
Marital Status	Single	62 (22.5)	2 (0.7)	159 (57.8)	44 (16.0)	8 (2.9)	0.000
	Married	205 (31.9)	3 (0.5)	388 (60.4)	38 (5.9)	8 (1.2)	
	Divorced	9 (20.9)	0 (0.0)	20 (46.5)	12 (27.9)	2 (4.7)	
	Widowed	5 (38.5)	0 (0.0)	7 (53.8)	1 (7.7)	0 (0.0)	
	Lives Separately	1 (25.1)	0 (0.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	1 (25.0)	
	Lives Together	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	2 (66.7)	0 (0.0)	
** Chi-Square Test							

When the ideal age of marriage for women was asked, the most preferred answer among the high school, university and college graduates was between 25-29 years [55.6% (n=115); 75.3% (n=506) respectively], while the most preferred answer among the primary school graduates was between 20-24 years (66.3%). We also found that the income level of the participants effects the opinion towards the age of marriage for women. We observed that the recommended 20-24 age range for females is suggested more frequently as the income level of the respondents decreases (p=0.000). The participants recommended significantly older marriage ages for male. It is also noticeable, that respondents with more advanced income levels suggested older marriage ages (Table-2). A vast majority of respondents (80.3%) suggest that women prior to 19 years of age shouldn't bear children. (Table-2) As the respondents' income levels and education increase, the view that they find marriages before the age of 19 objectionable increases significantly (Table-2). Higher education levels, higher income levels also are significantly related to the opinion that prohibiting or decreasing the rate of adolescent pregnancies will lead to decreases in maternal and neonatal mortality rates. (Table-2)

We asked the study population about what the most effective way will be to prevent adolescent pregnancies. Possible answer options were prevention by education, by legislations, we don't have to prevent adolescent pregnancies at all, and I have no idea. We seek for relation with education, age of respondents, monthly

income, and gender. The results indicated that all parameters were significantly related with the opinion that education would prevent adolescent pregnancies. Also, higher education levels and higher monthly income levels of respondents were significantly related with the ideal that education will solve this problem. Ages of the respondents and gender were seemingly similar among the chosen answers. However, 12.9% of the study group still thought there is either no need to prevent adolescent pregnancies or had any idea about the issue (Table-2).

Table 2: Views of the study group towards adolescent pregnancies with regard to level of education, age groups, monthly income, and gender.

		Bearing a child before the age of 19			Would decreasing of adolescent pregnancies reduce maternal and neonatal mortality rates?			Views toward best method to prevent adolescent pregnancies						
		No objection	Objection	No Idea	p*	Yes	No	No Idea	p*	Education	Law	No need	No idea	p*
		n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Level of Education	PS	15 (14.9)	74 (73.3)	12 (11.9)	0.010	69 (68.3)	9 (8.9)	23 (22.8)	0.001	62 (61.4)	13 (12.9)	5 (5.0)	21 (20.8)	0.000
	HS	21 (10.1)	155 (74.9)	31 (15.0)		167 (80.7)	10 (4.8)	30 (14.5)		141 (68.1)	25 (12.1)	13 (6.3)	28 (13.5)	
	U+C	45 (6.7)	558 (83.0)	69 (10.3)		571 (85.0)	23 (3.4)	78 (11.6)		524 (78.0)	89 (13.2)	27 (4.0)	32 (4.8)	
	Total	81 (8.3)	787 (80.3)	112 (11.4)		807 (82.3)	42 (4.3)	131 (13.4)		727 (74.2)	127 (12.9)	45 (4.6)	81 (8.3)	
Age Groups	19-28	19 (7.5)	197 (77.3)	39 (15.3)	0.116	208 (81.6)	6 (2.4)	41 (16.1)	0.128	178 (69.8)	42 (16.5)	14 (5.5)	21 (8.2)	0.003
	29-38	19 (8.6)	178 (80.2)	25 (11.3)		179 (80.6)	12 (5.4)	31 (14.0)		171 (77.0)	29 (13.1)	9 (4.1)	13 (5.9)	
	39-48	16 (9.6)	126 (75.9)	24 (14.5)		130 (78.3)	11 (6.6)	25 (15.1)		119 (71.7)	14 (8.4)	15 (9.0)	18 (10.8)	
	49-58	12 (7.7)	134 (86.5)	9 (5.8)		129 (83.2)	8 (5.2)	18 (11.6)		122 (78.7)	20 (12.9)	6 (3.9)	7 (4.5)	
	≥ 59	15 (8.2)	152 (83.5)	15 (8.2)		161 (88.5)	5 (2.7)	16 (8.8)		137 (75.3)	22 (12.1)	1 (0.5)	22 (12.1)	
	Total	81 (8.3)	787 (80.3)	112 (11.4)		807 (82.3)	42 (4.3)	131 (13.4)		727 (74.2)	127 (12.9)	45 (4.6)	81 (8.3)	
Monthly Income (b)	<2000	35 (13.3)	178 (67.7)	50 (19.0)	0.000	200 (76.0)	17 (6.5)	46 (17.5)	0.024	159 (60.5)	40 (15.2)	17 (6.5)	47 (17.9)	0.000
	2000-5999	37 (7.3)	422 (83.2)	48 (9.5)		426 (84.0)	17 (3.4)	64 (12.6)		392 (77.3)	64 (12.6)	24 (4.7)	27 (5.3)	
	≥ 6000	9 (4.3)	187 (89.0)	14 (6.7)		181 (86.2)	8 (3.8)	21 (10.0)		176 (83.8)	23 (11.0)	4 (1.9)	7 (3.3)	
	Total	81 (8.3)	787 (80.3)	112 (11.4)		807 (82.3)	42 (4.3)	131 (13.4)		727 (74.2)	127 (12.9)	45 (4.6)	81 (8.3)	
Gender	Female	33 (6.3)	444 (84.6)	48 9.1 ()	0.001	444 (84.6)	20 (3.8)	61 (11.6)	0.145	383 (73.0)	84 (16.0)	23 (4.4)	35 (6.7)	0.008
	Male	48 (10.5)	343 (75.4)	64 (14.1)		363 (79.8)	22 (4.8)	70 (15.4)		344 (75.6)	43 (9.5)	22 (4.8)	46 (10.1)	
	Total	81 (8.3)	787 (80.3)	112 (11.4)		807 (82.3)	42 (4.3)	131 (13.4)		727 (74.2)	127 (12.9)	45 (4.6)	81 (8.3)	

* Chi-Square Test
PS, Primary School; HS, High School; U+C, University and/or College

Of the respondents 66.1% (n=648) stated that adolescent pregnancies could be prevented or decreased by providing sufficient information about the risks of adolescent marriages and pregnancies by means of family physicians and nurses at primary-healthcare-centers rather than other sources of information (Table-3).

Table 3: Who should provide education about adolescent pregnancies?									
		Who should provide education about adolescent pregnancies?							P*
		FMC**	Hospital	Municipality or NGOs***	Counselling Centers	No need to	No idea	Others	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Level of Education	Primary School	70 (69.3)	16 (15.8)	0 (0.0)	5 (5.0)	0 (0.0)	10 (9.9)	0 (0.0)	0.026
	High School	148 (71.5)	20 (9.7)	2 (1.0)	15 (7.2)	1 (0.5)	21 (10.1)	0 (0.0)	
	University + College	430 (64.0)	91 (13.5)	15 (2.2)	91 (13.5)	1 (0.1)	42 (6.3)	2 (0.3)	
	Total	648 (66.1)	127 (13.0)	17 (1.7)	111 (11.3)	2 (0.2)	73 (7.5)	2 (0.2)	
Age Groups	19-28	174 (68.2)	26 (10.2)	10 (3.9)	34 (13.3)	0 (0.0)	11 (4.3)	0 (0.0)	0.014
	29-38	148 (66.7)	29 (13.1)	3 (1.4)	25 (11.3)	1 (0.5)	16 (7.2)	0 (0.0)	
	39-48	112 (67.5)	19 (11.4)	2 (1.2)	18 (10.8)	1 (0.6)	12 (7.2)	2 (1.2)	
	49-58	94 (60.6)	31 (20.0)	2 (1.3)	15 (9.7)	0 (0.0)	13 (8.4)	0 (0.0)	
	≥ 59	120 (65.9)	22 (12.1)	0 (0.0)	19 (10.4)	0 (0.0)	21 (11.5)	0 (0.0)	
	Total	648 (66.1)	127 (13.0)	17 (1.7)	111 (11.3)	2 (0.2)	73 (7.5)	2 (0.2)	
Monthly Income (b)	<2000	171 (65.0)	31 (11.8)	9 (3.4)	24 (9.1)	1 (0.4)	27 (10.3)	0 (0.0)	0.073
	2000-5999	345 (68.0)	58 (11.4)	6 (1.2)	63 (12.4)	1 (0.2)	33 (6.5)	1 (0.2)	
	≥ 6000	132 (62.9)	38 (18.1)	2 (1.0)	24 (11.4)	0 (0.0)	13 (6.2)	1 (0.5)	
	Total	648 (66.1)	127 (13.0)	17 (1.7)	111 (11.3)	2 (0.2)	73 (7.5)	2 (0.2)	
Gender	Female	357 (68.0)	75 (14.3)	7 (1.3)	53 (10.1)	1 (0.2)	32 (6.1)	0 (0.0)	0.133
	Male	291 (64.0)	52 (11.4)	10 (2.2)	58 (12.7)	1 (0.2)	41 (9.0)	2 (0.4)	
	Total	648 (66.1)	127 (13.0)	17 (1.7)	111 (11.3)	2 (0.2)	73 (7.5)	2 (0.2)	
** FMC. Family Medicine Center; NGO. Non-Governmental Organizations									
* Chi-square test									

When questioning the opinions towards the follow-up of adolescent pregnancies, 85.7% thought that close follow-up of these patients should be performed by Perinatology & Obstetric departments to reduce maternal and perinatal complications (Table-4).

		Should there be a special follow-up for adolescent pregnancies?			Reason for a special follow-up				
		Yes	No	No idea	A	B	C	D	No idea
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Level of Education	PS	75 (74.3)	7 (6.9)	19 (18.8)	36 (35.6)	33 (32.7)	10 (9.9)	3 (3.0)	19 (18.8)
	HS	169 (81.6)	5 (2.4)	33 (15.9)	78 (37.7)	72 (34.8)	23 (11.1)	3 (1.4)	31 (15.0)
	U+C	596 (88.7)	10 (1.5)	66 (9.8)	283 (42.1)	292 (43.5)	24 (3.6)	4 (0.6)	69 (10.3)
	Total	840 (85.7)	22 (2.2)	118 (12.0)	397 (40.5)	397 (40.5)	57 (5.9)	10 (1.0)	119 (12.1)
	p*	0.000			0.000				
Age Groups	19-28	225 (88.2)	3 (1.2)	27 (10.6)	106 (41.6)	113 (44.3)	8 (31.1)	1 (0.4)	27 (10.6)
	29-38	185 (83.3)	5 (2.3)	32 (14.4)	85 (38.3)	93 (41.9)	10 (4.5)	3 (1.4)	31 (14.0)
	39-48	130 (78.3)	11 (6.6)	25 (15.1)	69 (41.6)	59 (35.5)	11 (6.6)	3 (1.8)	24 (14.5)
	49-58	136 (87.7)	2 (1.3)	17 (11.0)	56 (36.1)	66 (42.6)	13 (8.4)	1 (0.6)	19 (12.3)
	≥ 59	164 (90.1)	1 (0.5)	17 (9.3)	81 (44.5)	66 (36.3)	15 (8.2)	2 (1.1)	18 (9.9)
	Total	840 (85.7)	22 (2.2)	118 (12.0)	397 (40.5)	397 (40.5)	57 (5.9)	10 (1.0)	119 (12.1)
	p*	0.002			0.354				
Monthly Income (₺)	<2000	203 (77.2)	14 (5.3)	46 (17.5)	106 (40.3)	83 (31.6)	25 (9.5)	4 (1.5)	45 (17.1)
	2000-5999	448 (88.4)	6 (1.2)	53 (10.5)	211 (41.6)	213 (42.0)	25 (4.9)	5 (1.0)	53 (10.5)
	≥ 6000	189 (90.0)	2 (1.0)	19 (9.0)	80 (38.1)	101 (48.1)	7 (3.3)	1 (0.5)	21 (10.0)
	Total	840 (85.7)	22 (2.2)	118 (12.0)	397 (40.5)	397 (40.5)	57 (5.9)	10 (1.0)	119 (12.1)
	p*	0.000			0.001				
Gender	Female	465 (88.6)	1.0 (19)	50 (9.5)	226 (43.0)	228 (43.4)	23 (4.4)	3 (0.6)	45 (8.6)
	Male	375 (82.4)	12 (2.6)	68 (14.9)	171 (37.6)	169 (37.1)	34 (7.5)	7 (1.5)	74 (16.3)
	Total	840 (85.7)	22 (2.2)	118 (12.0)	397 (40.5)	397 (40.5)	57 (5.9)	10 (1.0)	119 (12.1)
	p*	0.022			0.000				

A: Early pregnancies carry a high risk of low birth weight, preterm birth, preeclampsia and postpartum problems. So be more careful with the follow-up.
B: Since most of the early pregnancies are underage, their physical and psychological development will be inadequate and their follow-up should be done more frequently.
C: Pregnant women should be monitored more closely since early pregnancies have a higher risk of maternal death.
D: Pregnant at early ages do not differ significantly from other pregnant. Therefore, no application is required.

** Chi-Square Test
PS, Primary School; HS, High School; U+C, University and/or College

Regression analysis was used to evaluate the factors that determine the perspective of the society on adolescent pregnancies. We found that gender (being female, $p=0.034$) and educational status (high-school and university graduation, $p=0.000$) were the factors that define the perspective of the society (Table-5).

Factors	B (SE)	Exp (B)	CI (%95)	P	
Age	-0.004 (0.009)	0.996	0.978-1.015	0.691	
Gender	0.284 (0.134)	1.328	1.021-1.728	0.034	
Marital Status	Married	-0.895 (0.501)	0.409	0.153-1.091	0.074
	Single	-0.506 (0.368)	0.603	0.293-1.241	0.170
Monthly income	2000-5999 ₺	0.236 (0.2172)	1.266	0.903-1.773	0.171
	> 6000 ₺	-0.026 (0.214)	0.974	0.641-1.480	0.902
Educational Status	High School	0.872 (0.267)	2.391	1.418-4.031	0.001
	University	0.926 (0.266)	2.526	1.501-4.250	0.000
Marriage duration	0.008 (0.010)	1.008	0.989-1.027	0.422	
Number of Marriage	0.604 (0.432)	1.829	0.785-4.262	0.162	
Number of Children	0.092 (0.096)	1.097	0.909-1.324	0.336	
Having Adolescent Pregnancies in the Last 10 Years in the Family	-0.098 (0.179)	0.907	0.638-1.288	0.584	

SE, Standard Error; CI, Confidence Interval; Exp (B), Exponentiating (B)
N=980. R2 = 0.044 (Nagelkerke) Model: X2 (9) = 32.947, $p > 0.005$

Discussion

The adolescent period varies from person to person due to factors such as the geography where the person lives, the social structure, the education they receive, and the family structure in general. In addition, depending on

the socioeconomic and sociocultural level, the community's expectations from adolescents and young people show distinct differences. The Ministry of Family and Social Policies conducted in 2006 and 2011 a survey called "Family Structure Survey in Turkey" (Türkiye'de Aile Yapısı Araştırması; TAYA) where the researcher questioned the types of weddings of already married couples.¹⁶ In 2006 they investigated the first, second, third, fourth, and the last marriages of the couples, while in 2011 they questioned the first and the last marriage. According to their findings 10% of marriages were civil marriages, while 3% were performed according to religious ceremonies only and 86% were performed according to both civil and religious ceremonies. In 2011, those who preferred civil and religious ceremonies only were 3% in both groups, while those who preferred both ceremonies together were 94%. This study indicates that the request for religious ceremonies tend to increase in the Turkish society.

Our study also resulted in a high percentage of respondents who think that both ceremonies should be held together, though not as much as the TAYA study. It is also remarkable that the number of people who want both ceremonies together increases slightly as the age gets smaller (19-28 age 64.7%. 29-38 age 69.8 %.). Accordingly, the values and beliefs of the Turkish society seem to change religiously.

According to The Turkish Statistical Institute, while the number of married boys between 16-17 years of age in 2015 in Turkey was 1483, the number of girls married at the same age range was 31.337. Again, according to Turkish Statistical Institute 2015, the number of adolescent mothers giving birth was 19.104, which consisted of 1.43% of total births in Turkey.¹⁷ This rate has decreased slightly over the years and adolescent deliveries in 2018 became 0.95% of total births.¹⁷ In the light of The Turkish Statistical Institute between 2015 and 2018, an increase in both household income and education level stands out.¹⁶

In the literature, there is a study conducted in Malaysia in 2008 by Omer et al., they found that adolescent pregnancies were inversely proportional to income level and education level. Identically, we observed that the income and education levels of the respondents were effective in the formation of their perspective on having a child before the age of 19 in our study.¹⁸ Also, the rate of approval for adolescent pregnancies increases as income and education levels decrease and the ideal marriage age increases as the socioeconomic level increases due to the increase in income level. This shows that the decline in adolescent pregnancies over the years with the increase in income and education level in our Turkey also coincides with our findings.

There are studies in the literature that claim pregnancies in adolescence cause peri and postnatal problems.^{11,15} Melekoğlu et al. revealed in 2013 that adolescent pregnancies cause increased rates of preterm deliveries, preeclampsia, anemia, congenital abnormalities compared to pregnancies above the age of 19.¹¹ Keskinoglu et al. also claimed in a study comprising of 945 adolescent pregnant in 2007 that, preterm deliveries are significantly increasing during the adolescent years.¹⁵

In our study, where we examined the perspective of the community about adolescent pregnancies, we found that a significant majority of respondents thought that adolescent pregnancies are objectionable. Volunteers in our study think that preventing these pregnancies will decrease maternal and infant mortality and follow-up of pregnant adolescents should be more frequent and careful.

A study conducted by Pirdal et al. in 2016 investigated pregnancy follow-up and the level of knowledge of pregnant women. They found that there was no significant difference between the knowledge levels of pregnant women who obtained information from their primary care physician and those who obtained information from their physicians working at the secondary and tertiary level healthcare services.¹⁹

Our participants believed that adolescent pregnancies should be closely monitored. They stated that Family Physicians, who are the most accessible healthcare professionals, should carry out this follow-up, as well as provide the public with medical information about adolescent pregnancies. Our study has also some limitations. The fact that the sample in which we conducted the study is in a region of Ankara with a high socio-cultural and socioeconomic level has restricted the overall view of the country.

Conclusion

Adolescent pregnancies are a social health problem that can negatively affect all periods of life, both psychologically and physiologically. Considering that any problem that may occur in adolescence period may have important consequences in a person's life, which Ericson defines as the period of identity confusion against gaining identity, a pregnancy occurring at this age will affect the whole life of the young person. This situation can go so far, that having children at this age can negatively affect the social status, responsibilities, education, and health of the adolescent.

Taking measures to raise the socioeconomic level and the level of education, especially in the population at risk, may be beneficial in reducing the dimensions of this issue. Family Physicians, to whom society applies initially in terms of health, have a great responsibility in this regard. Primary healthcare professionals should raise public awareness about the complications of adolescent pregnancies and other problems encountered both during

their 15-49 age follow-ups and their general dialogue with the population of responsibility. Again, it would be beneficial to monitor pregnant adolescents identified in Family-Health-Centers more closely. All authors declare that: no support, financial or otherwise, has been received from any organization that may have an interest in the submitted work; and there are no other relationships or activities that could appear to have influenced the submitted work.

This study was supported by Baskent University Research Fund.

References:

1. McIntyre P. Pregnant adolescents delivering on global promises of hope., WHO Library Cataloguing-in-Publication, Geneva, 2006;4-7.
2. Hatipoglu N. Pubertal period and its problems. *Turkish Journal of Family Practice*. 2012;16:1-13.
3. Sungurtekin Ozkan M. The Assumed Role of the Jurisdiction in the Prevention of the Juvenile Marriages. *Journal of Yasar University*. 2013;8:2177-2189.
4. Turkish civil code. Law N. 4721, dated 7/12/2002. Article 11.
5. Dogan A, Cebioglu S. Emerging Adulthood: A Period between Adolescence and Adulthood. *Turkish Psychological Articles*. 2011;14(28):11-21.
6. Atak H, Cok F. A new period in human life: Emerging adulthood. *Journal of Childhood and Adolescence Mental Health*. 2010;17(1):39-50.
7. Hacettepe University Institute of Population Studies (2014) "2013 Demographic and Health Surveys" Hacettepe University Institute of Population Studies. Turkish Ministry of Development and TUBITAK. Ankara. Turkey. 2014;60 table:4.1
8. Hacettepe University Institute of Population Studies (2019) "2018 Demographic and Health Surveys" Hacettepe University Institute of Population Studies. TC Presidential strategy and budget department and TUBITAK. Ankara. Turkey. 2018;68 table:5.12
9. Kaya V, Yalcinkaya O. Can population be a source of economic growth?: A historical look at "at least three-child policy" Ataturk University *Journal of Economics and Administrative Sciences*. 2014;28(1):165-198.
10. Gurses I, Kilavuz MA. The Importance of Intergenerational Religious Education and Communication in Terms of Psychological Developmental Stages Theory of Erikson. *Uludag University The Review of The Faculty of Theology*.2011;20(2):153-166.
11. Melekoglu R, Evruke C, Kafadar T, et al. Perinatal Outcomes Of Adolescent Pregnancy. *JTurk Soc Obstet Gynecol*. 2013;10(4):213-9.
12. Bepinar FU. Research on family structure in Türkiye, findings, and recommendations. Eds. Turgut M, Feyzioglu S. Ministry of family, labor and social services, general directorate of family and community services. Research and Social Policy Series 07. Çizge Tanıtım ve Kırtasiye Ltd. Şti, İstanbul, 2014;168.
13. Koyun A, Taşkın L, Terzioğlu F. Women Health and Psychological Functioning in Different Periods of Life: Evaluation of Nursing Approach. *Current Approaches in Psychiatry*. 2011;3(1):67-99.
14. Mason E. WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive health outcomes among adolescents in developing countries. 2011;1-9.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44691/9789241502214_eng.pdf;jsessionid=F72BCC203CD64A42297A9B3591A5D2A2?sequence=1. access date: 05 October 2020.
15. Keskinoglu P, Bilgic N, Picakciefte M, et al. Perinatal outcomes and risk factors of Turkish adolescent mothers. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2007; 20(1):19-24.
16. Bepinar FU. Research on family structure in Türkiye, findings, and recommendations. Eds. Turgut M, Feyzioglu S. Ministry of family, labor and social services, general directorate of family and community services. Research and Social Policy Series 07. İstanbul, Çizge Tanıtım ve Kırtasiye Ltd. Şti. 2014, p:143.
17. Turkish Statistical Institute, Central Dissemination System. TURKSTAT Population and demographic information. 2020; <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=en>, access date: 05 October 2020.
18. Omar K, Hasim S, Muhammad N.A, Jaffar A, Hashim S.M, Siraj H.H. Adolescent pregnancy outcomes and risk factors in Malaysia. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2010; 111(3): 220-223.
19. Pirdal H, Yalçın B.M, Ünal M. Knowledge levels of pregnant on their pregnancy and the related factors. *Turkish Journal of Family Practices*.2016; 20 (1): 7-15.

Original Research / Orijinal Araştırma

Investigation of The Side Effect Profile In People Who Get The Covid-19 Vaccine In A Family Health Center In Izmir

İzmir'de Bir Aile Sağlığı Merkezinde Covid-19 Aşısı Uygulanan Kişilerde Yan Etki Profilinin İncelenmesi

Esra Okumuş¹, Özge Tuncer², Selma Tosun³

Abstract

Objective: Today, COVID-19, which is spreading rapidly around the world, has been accepted as a "pandemic". There is no effective treatment available for COVID-19. Therefore, it is important to protect people without getting sick. In this study, it was aimed to determine the frequency of side effects in people who received inactivated COVID-19 vaccine in a Family Health Center (FHC) and to evaluate the parameters that are effective in the occurrence of side effects. **Methods:** This cross-sectional study was conducted in İzmir Buca ASM No. 12 between 14 April and 14 June 2021. A total of 560 people who had the inactivated COVID-19 vaccine in the relevant FHC was included in the study, and the adverse events and parameters that could be effective were recorded. **Results:** 52.7% of the subjects were female and the mean age was 64.17 ± 10.28 years. The most common adverse effects in the first week after the first vaccination were pain at the injection site 8.6%, headache 4.1%, and fatigue 4.1%. After the second vaccination, the most common adverse effects in the first week were 8.7% injection site pain, 5.4% fatigue-weakness, 2.9% headache and 2.7% joint pain. Injection site pain that developed after both doses of vaccine was more common in women and those younger than 65 years of age ($p < 0.05$). Pain at the injection site, headache, and joint pain after the first dose, and pain at the injection site after the second dose of vaccine were statistically significantly more frequent in those taking any vitamin/herbal supplement during the pandemic period ($p < 0.05$). In patients with a diagnosis of allergy, pain at the injection site and headache after the first dose and only headache after the second dose were found to be statistically significantly more frequent ($p < 0.05$). After the second dose, the frequency of fatigue was higher in patients with a history of malignancy ($p = 0.001$). **Conclusion:** As a result of the study, it was determined that the common side effects after administration of inactivated COVID-19 vaccine were pain at the injection site, headache, and fatigue-weakness after both doses. In addition, pain at the injection site was more common in people younger than 65 years of age, women, and those with a history of allergy.

Keywords: COVID-19, inactivated COVID-19 vaccine, adverse events.

Özet

Giriş ve Amaç: Günümüzde dünya genelinde hızla yayılan COVID-19 bir "pandemi" olarak kabul edilmiştir. COVID-19 için etkili bir tedavi bulunmamaktadır. Bu nedenle hasta olmadan kişilerin korunması önemlidir. Bu çalışmada bir Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'nde inaktive COVID-19 aşısı uygulanan kişilerde oluşan yan etkilerin sıklığının belirlenmesi ve yan etki oluşumunda etkili olan parametrelerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Kesitsel tipte olan bu araştırma, İzmir Buca 12 No'lu ASM'de 14 Nisan-14 Haziran 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. İlgili ASM'de inaktive COVID-19 aşısı olan 560 kişi çalışmaya dâhil edilmiş, kişilerde oluşan yan etkiler ve etkili olabilecek parametreler kaydedilmiştir. **Bulgular:** Kişilerin %52,7'si kadın ve yaş ortalaması $64,17 \pm 10,28$ yıldır. İlk aşı sonrası ilk haftada en sık gelişen yan etkiler; %8,6 enjeksiyon yerinde ağrı, %4,1 baş ağrısı ve %4,1 yorgunluk-halsizlik olarak tespit edilmiştir. İkinci aşı sonrasında ise, ilk haftada en sık gelişen yan etkiler; %8,7 enjeksiyon yerinde ağrı, %5,4 yorgunluk-halsizlik, %2,9 baş ağrısı ve %2,7 eklem ağrısı olarak belirlenmiştir. Her iki doz aşidan sonra görülen enjeksiyon yerinde ağrı, 65 yaşından küçüklerde ve kadınlarda daha sık olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$). Pandemi döneminde vitamin/bitki takviyesi alanlarda ilk doz sonrası enjeksiyon yerinde ağrı, baş ağrısı ve eklem ağrısı; ikinci doz aşı sonrasında ise enjeksiyon yerinde ağrı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla sıklıkta bulunmuştur ($p < 0,05$). Alerji tanısı olan hastalarda birinci doz sonrası enjeksiyon yerinde ağrı ve baş ağrısı; ikinci doz sonrası ise sadece baş ağrısı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla sıklıkta olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). İkinci doz sonrasında yorgunluk-halsizlik sıklığı kanser öyküsü olan kişilerde daha fazla tespit edilmiştir ($p = 0,001$). **Sonuç:** Çalışma sonucunda inaktive COVID-19 aşısı uygulaması sonrası sık görülen yan etkilerin her iki dozdan sonra da enjeksiyon yerinde ağrı, baş ağrısı ve yorgunluk-halsizlik olduğu saptanmıştır. Ayrıca 65 yaşından küçüklerde, kadınlarda ve alerji öyküsü olanlarda enjeksiyon yerinde ağrı şikayeti daha fazla görülmüştür.

Anahtar kelimeler: COVID-19, inaktive COVID-19 aşısı, yan etki.

Geliş tarihi / Received: 28.09.2022 Kabul tarihi / Accepted: 06.01.2023

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Esra Okumuş, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi / Türkiye
esokumus@gmail.com

Okumus E, Tuncer O, Tosun S. Investigation of The Side Effect Profile In People Who Get The Covid-19 Vaccine In A Family Health Center In Izmir. TJFMPC, 2023;17(1): 109-116

DOI:10.21763/tjfm.1181110

Giriş

Çin’de 2019 yılının Aralık ayında kaynağı belli olmayan bir pnömoni tablosu tanımlanmıştır. Bu hastalığın etkeni "Yeni Tip Ağır Akut Solunum Yolu Yetersizliği Sendromu Koronavirüsü 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; SARS-CoV-2)" ismiyle duyurulmuştur. Bu virüsün neden olduğu hastalığa Çinli bilim insanları "Koronavirüs-19" (COVID-19) adını vermiştir.^{1,2} Tüm dünyada, 02 Eylül 2022 itibariyle, Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) bildirilen 6.475.346 ölüm dahil 601.189.435 onaylanmış COVID-19 vakası olmuştur. Türkiye’de, 3 Ocak 2020 –02 Eylül 2022 tarihleri arasında, DSÖ’ye bildirilen 100.400 ölümlerle birlikte 16.671.848 onaylanmış COVID-19 vakası tespit edilmiştir. Günümüzde dünya genelinde hızla yayılan bu hastalık bir “pandemi” olarak kabul edilmiştir.^{3,4}

Hastalık damlacık yolu ile bulaşmaktadır. Hapşırma veya öksürme gibi durumlarda damlacıkların solunması en önemli bulaş yoludur.⁵ Kısa vadede pandemi sırasında enfekte olan insan sayısının sınırlanmasında fiziksel mesafe, karantina ve izolasyon etkili olsa da, popülasyonda bağışıklık olmaması, kişileri COVID-19 enfeksiyonuna açık hale getirir. Bu nedenle hasta olmadan kişilerin korunması önemlidir. Bu süreçte hastalığa karşı potansiyel aşı çalışmalarının yürütülmesi hız kazanmıştır. Aşı çalışmaları incelendiğinde, Temmuz 2022 itibariyle klinik aşamada 157, preklinik aşamada 201 aşı bulunmaktadır.⁶ 01 Ağustos 2022 tarihi itibariyle Türkiye’de 2. doz aşı uygulanan kişi sayısı 53.115.593 (nüfusun % 85,34’ü) dür. Onay almış olan 4 inaktive virüs aşısından birisi de, Çin’in başkenti olan Pekin’de üretilen inaktive COVID-19 aşısıdır (Sinovac Life Sciences, Pekin, Çin). İnaktive COVID-19 aşısı, farelerde, sıçanlarda ve insan olmayan primatlarda, SARS-CoV-2’ye karşı ve SARS-CoV-2.15’in on temsili suşunu nötralize edebilen, aşı ile uyarılan nötralize edici antikorlar ile iyi immünojenite gösteren bir COVID-19 aşısıdır.⁷ Yapılan bu çalışmalarda bildirilen yan etkiler genellikle enjeksiyon yerinde ağrı, baş ağrısı, halsizlik-yorgunluk, ateş, titreme, kas-eklemlerde ağrı gibi hafif yan etkilerden oluşmaktadır ve bir çoğu hafif formda ve kısa süreli olmaktadır.⁸⁻¹⁰

Bu çalışmada bir ASM’de inaktive COVID-19 aşısı uygulanan kişilerde oluşan yan etkilerin sıklığının belirlenmesi ve yan etki oluşumunda etkili olan parametrelerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Kesitsel tipteki bu çalışma, İzmir Buca 12 No’lu ASM’de 14 Nisan-14 Haziran 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) İzmir Bozyaka Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (Karar No: 2021/57) ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü’nden yazılı izin (E-36026262-774.09.01) alındıktan sonra başlanılmıştır.

Araştırma, İzmir, Buca 12 No’lu ASM’de görevli sekiz aile hekimliği biriminde belirtilen tarihlerde inaktive COVID-19 aşısı uygulanan toplam 569 kişiyi kapsamaktadır. Katılımcıların tümü bilgilendirilmiş ve hepsinden “gönüllü onam formu” alınmıştır. Diğer dâhil edilme kriterleri ise; “Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) üzerinden randevu alanlar” ve “takiplerinde ulaşılabilenler” olarak belirlenmiştir. Bu kriterleri karşılamayan ve enfeksiyon vb. hastalık öyküsü olan 9 kişi çalışma dışı bırakılarak, 560 kişiyle çalışmanın ilk aşamasına başlanılmıştır. İkinci doz uygulamasına gelindiğinde, çalışmayı reddetmeleri veya COVID-19 enfeksiyonu geçirmeleri sebebiyle 551 kişiyle çalışmaya devam edilmiştir.

Verilerin toplanmasında, 21 soruluk anket formu; toplamda 5 görüşme ile hastalara uygulanmıştır. İlk görüşmede sosyodemografik veriler; yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, meslek, ek hastalıklar, sigara içme durumu, aynı evde yaşayanların yaş profili, alerji öyküsü, aşı uygulaması ile ilgili değişkenler; aşı hakkında düşünceleri, daha önce uygulanan aşılar, COVID-19 ile ilgili değişkenler; ailesi ya da çevresinde COVID-19 enfeksiyonu geçiren varlığı, temas öyküsü, korku, maske/mesafe/hijyen kurallarına uyma, vitamin/bitki takviyesi kullanma durumu, aşı kararında etkili olan parametreler sorulmuş; cevapları yüz yüze görüşmeyle kaydedilip, imzalı onam formları alınmıştır.

Aşı uygulanan hastalardan; birinci (n:560) ve ikinci (n:551) dozdan 1 hafta ve 4 hafta sonra görülen semptomlar ve semptomların süreleri, direkt görüşme ile veya telefonla aranarak sorulmuş ve kaydedilmiştir.

İstatistiksel analiz

Çalışmanın analizlerinde SPSS 21.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Kategorik veriler frekans (yüzde), ortalama \pm standart sapma, ortanca (min – max) değerleri ile rapor edilmiştir. Kategorik değişkenler farklı gruplar arasında karşılaştırılırken Pearson Ki-kare testi ve Fisher’s Exact testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık için p değerinin 0,05’ten küçük olması sınır olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Katılımcı popülasyonun %52,7’si (n:295) kadındır. Katılımcıların yaş ortalaması $64,17 \pm 10,28$ (min-max: 21 – 89) yıl olarak saptanmış ve %55,7’si (n:312) 65 yaş üstü kişilerden oluşmaktadır. Olgularda en sık görülen ek

hastalıklar %43,6 ile hipertansiyon, %28,7 ile diyabet olarak saptanmıştır. Kişilerin %81,6'sı sigara içmediğini belirtmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, **Tablo 1**'de özetlenmiştir.

Katılımcıların %99,5'i aşı uygulamasının gerekli olduğunu düşündüğünü, %42,5'i ise, erişkin bağışıklama aşılardan en az birini yaptırdığını belirtmiştir. Son bir yıl içinde erişkin aşılardan en sık %21,4 oranı ile pnömokok aşısı, ikinci sıklıkta ise %13 oranı ile influenza aşısının uygulandığı saptanmıştır. Katılımcıların %7,3'ü her yıl influenza aşısı yaptırdığını ifade etmiştir. %87,7'si kendisi ve ailesi açısından COVID-19 enfeksiyonundan korktuğunu dile getirmiştir. Aşı uygulaması yapılan bu kişilerin %99,8'i pandemide maske/mesafe/hijyen kurallarına uyduğunu, %26,4'ü enfeksiyondan korunmak için vitamin/bitki takviyesi kullandığını belirtmiştir. Katılımcıların COVID-19 aşısı yaptırmaya karar vermesinde etkili olan en önemli parametrenin, %48 oranı ile aile isteği, %35,5 oranı ile televizyondaki haberler olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %9,5'i ise, aile hekiminin aşı yaptırmasında etkili olduğunu belirtmiştir.

İlk doz aşı sonrası ilk haftada en sık gelişen yan etkiler; %8,6 enjeksiyon yerinde ağrı, %4,1 baş ağrısı, %4,1 yorgunluk-halsizlik olarak gözlemlenmiştir. İkinci doz aşı sonrasında ise, ilk haftada en sık gelişen yan etkiler; %8,7 enjeksiyon yerinde ağrı (bu kişilerden sadece %0,17'sinde (n:10) hem birinci hem de ikinci doz sonrasında ağrı tespit edilmiştir), %5,4 yorgunluk-halsizlik, %2,9 baş ağrısı ve %2,7 eklem ağrısı olmuştur (**Şekil 1**). Median (min-max) enjeksiyon yerinde ağrının birinci aşı sonrası 1,5 (1-7) gün, ikinci aşı sonrası 1 (1-5) gün devam ettiği görülmüştür. Baş ağrısının ise, birinci aşı sonrası 2 (1-10) gün, ikinci aşı sonrası 2 (1-28) gün devam ettiği belirlenmiştir.

Birinci doz inaktive COVID-19 aşı uygulaması sonrasında sık görülen yan etkileri etkileyen parametreler incelendiğinde, enjeksiyon yerinde ağrı 65 yaş altı bireylerde ($p<0,001$), kadınlarda ($p<0,001$), alerji öyküsü olanlarda ($p=0,040$), vitamin/bitki takviyesi alanlarda ($p<0,001$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (**Tablo 2**). Baş ağrısı ise; alerji öyküsü olanlarda ($p = 0,027$) ve vitamin/bitki takviyesi alanlarda ($p=0,004$) anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Eklem ağrısı görülme sıklığı; vitamin/bitki takviyesi alanlarda ($p=0,001$) anlamlı düzeyde yüksek tespit edilmiştir.

İkinci doz inaktive COVID-19 aşı uygulaması sonrasında sık görülen yan etkileri etkileyen parametreler incelendiğinde; enjeksiyon yerinde ağrı; 65 yaş altı kişilerde ($p=0,025$), kadınlarda ($p<0,001$), hipertansiyonu olmayanlarda ($p=0,038$), vitamin/bitki takviyesi alanlarda ($p=0,005$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (**Tablo 3**). Baş ağrısı ise; alerji öyküsü olanlarda ($p=0,004$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Yorgunluk-halsizlik semptomu ise; kanser öyküsü olanlarda ($p=0,001$) anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Eklem ağrısı semptomu; vitamin/bitki takviyesi alanlarda ($p=0,017$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların bazı sosyodemografik özelliklerinin, ek hastalık ve sigara içme durumlarının dağılımı

Değişken	Sayı N	Yüzde %
Cinsiyet		
Kadın	295	52,7
Erkek	265	47,3
Medeni durum		
Evli	468	83,6
Bekar	92	16,4
Öğrenim düzeyi		
Okuryazar	32	5,7
Okuryazar değil	43	7,7
İlkokul	303	54,1
Ortaokul	66	11,8
Lise	70	12,5
Üniversite	43	7,7
YL/doktora	3	0,5
Meslek		
İşçi emeklisi	223	39,8
Ev hanımı	190	33,9
Serbest	56	10,0
Memur emeklisi	44	7,9
Kamu sektörü	26	4,6
Özel sektör	21	3,8
Ek hastalık*		
Hipertansiyon	244	43,6
Diyabet	161	28,7
Kalp hastalığı	97	17,3
Hiperlipidem	58	10,4
KOAH	22	3,9
Böbrek hastalığı	17	3,0
Kanser	17	3,0
Allerji	12	2,1
Sigara		
İçen	103	18,4
İçmeyen	457	81,6
Toplam	560	100,0

*Bir kişinin birden fazla hastalığı olabilir.

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

YL: Yüksek Lisans

Tablo 2. Birinci doz İnaktif COVID-19 aşısı uygulama sonrasında enjeksiyon yerinde ağrı gelişme durumunun bazı değişkenlere göre dağılımı

Değişken	Grup	1.aşısı sonrası enjeksiyon yerinde ağrı				P
		Yok		Var		
		Sayı N	Yüzde %	Sayı N	Yüzde %	
Yaş	<65	210	85,7	35	14,3	<0,001
	≥65	302	95,9	13	4,1	
Cinsiyet	Kadın	257	87,1	38	12,9	<0,001
	Erkek	255	96,2	10	3,8	
Hipertansiyon	Yok	285	90,2	31	9,8	0,233
	Var	227	93,0	17	7,0	
Diyabet	Yok	364	91,2	35	8,8	0,790
	Var	148	91,9	13	8,1	
Hiperlipidemi	Yok	460	91,6	42	8,4	0,610
	Var	52	89,7	6	10,3	
Kalp hastalığı	Yok	421	90,9	42	9,1	0,356
	Var	91	93,8	6	6,2	
Böbrek hastalığı	Yok	495	91,2	48	8,8	0,200
	Var	17	100,0	0	0,0	
KOAHA	Yok	493	91,6	45	8,4	0,387
	Var	19	86,4	3	13,6	
Kanser	Yok	497	91,5	46	8,5	0,633
	Var	15	88,2	2	11,8	
Sigara	Var	95	92,2	8	7,8	0,747
	Yok	417	91,2	40	8,8	
Allerji	Var	9	75,0	3	25,0	0,040
	Yok	503	91,8	45	8,2	
Vitamin/bitki takviyesi	Var	125	84,5	23	15,5	<0,001
	Yok	387	93,9	25	6,1	

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Tablo 3. İkinci doz İnaktive COVID-19 aşı uygulama sonrasında enjeksiyon yerinde ağrı gelişme durumunun bazı değişkenlere göre dağılımı

Değişken	Grup	2.aşı sonrası enjeksiyon yerinde ağrı				p
		Yok		Var		
		Sayı N	Yüzde %	Sayı N	Yüzde %	
Yaş	<65	209	88,2	28	11,8	0,025
	≥65	294	93,6	20	6,4	
Cinsiyet	Kadın	254	87,0	38	13,0	<0,001
	Erkek	249	96,1	10	3,9	
Hipertansiyon	Yok	278	89,1	34	10,9	0,038
	Var	225	94,1	14	5,9	
Diyabet	Yok	359	91,6	33	8,4	0,702
	Var	144	90,6	15	9,4	
Hiperlipidemi	Yok	448	90,9	45	9,1	0,312
	Var	55	94,8	3	5,2	
Kalp hastalığı	Yok	414	91,2	40	8,8	0,858
	Var	89	91,8	8	8,2	
Böbrek hastalığı	Yok	487	91,0	48	9,0	0,210
	Var	16	100,0	0	0,0	
KOAHA	Yok	484	91,3	46	8,7	0,893
	Var	19	90,5	2	9,5	
Kanser	Yok	487	91,2	47	8,8	0,674
	Var	16	94,1	1	5,9	
Sigara	Var	92	91,1	9	8,9	0,937
	Yok	411	91,3	39	8,7	
Allerji	Var	10	83,3	2	16,7	0,323
	Yok	493	91,5	46	8,5	
Vitamin/bitki takviyesi	Var	125	85,6	21	14,4	0,005
	Yok	378	93,3	27	6,7	

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Tartışma

Bütün aşılama uygulamaları sonrasında olduğu gibi inaktive COVID-19 aşı uygulaması sonrasında da çeşitli lokal ve sistemik yan etkiler bildirilmektedir. Çalışmamızda aşı sonrası en sık görülen yan etki “enjeksiyon yerinde ağrı” olarak tespit edilmiştir. Kadınlar ve 65 yaş altı kişiler ağrıyı daha çok hissetmişlerdir. Baş ağrısı ve yorgunluk-halsizlik ise ikinci sıklıkta hissedilen yan etkilerdir. Henüz görece olarak yeni olan inaktive COVID-19 aşısı uygulamaları sonrasında görülen yan etkilerin incelendiği çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Fakat yapılan çalışmalarda aşı uygulaması sonrasında bildirilen yan etkilerin çalışmamızla uyumlu sıklıklarda ve benzer yan etki profiline sahip olduğu söylenebilir. Oluşan yan etkilerin ise, kendi kendini sınırlayan ve tedavi gerektirmeyecek düzeyde olduğu görülmüştür.¹¹ Bu nedenle aşı sonrası lokal yan etkiler nedeniyle Aile Hekimliğine başvuran hastalara doğru danışmanlık verilmesi açısından çıkan sonuçlar önemlidir. Koruyucu hekimlik açısından önemli bir yerde olan Aile Hekimliğinde aşı sonrası istenmeyen etkileri yönetmek, bu verilerle daha kolay olacaktır. Hong Kong Özel İdari Bölgesi Gıda ve Sağlık Bürosunun inaktive COVID-19 aşısı hakkındaki değerlendirme raporuna göre, enjeksiyon bölgesinde ağrı, baş ağrısı ve yorgunluk “çok yaygın” yan etkiler ($\geq\%10$) olarak; kas ve eklem ağrısı, enjeksiyon bölgesinde şişme, enjeksiyon bölgesinde kızarıklık, bulantı, titreme ve eklem ağrısı “yaygın” yan etkiler (%1-10) olarak; deri döküntüleri, cilt kızarması, ürtiker, akne ve hipozmi “yaygın olmayan” ve “nadir” yan etkiler (%1 \geq) olarak gruplandırılmıştır.¹² Ling ve ark. güncel bir sistematik derleme ve meta-analizde inaktive COVID-19 aşısı sonrası gelişen yan etkileri incelemişlerdir. Çalışmalarında plasebo grubu ile karşılaştırıldığında herhangi bir yan etkinin, inaktive virüs aşısı grubunda 2,44 kat daha fazla görüldüğünü, lokal yan etkilerin ise 1,22 kat daha fazla görüldüğünü bildirmişlerdir. Bununla birlikte, sistemik yan etkilerin plasebo ve inaktive COVID-19 aşısı grupları arasında anlamlı düzeyde farklılık göstermediğini belirtmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre aşı enjeksiyonundan sonra en yaygın görülen yan etkiler, enjeksiyon bölgesinde hafif ila orta şiddette ağrı, ateş, yorgunluk ve baş ağrısıdır. Bunlar arasında lokal ağrı, yorgunluk ve ateşin inaktive COVID-19 aşısı grubunda, baş ağrısı, lokal şişlik ve eritemin plasebo grubundan daha fazla sıklıkta görüldüğünü göstermişlerdir.¹³ Tosun ve

ark.'nın yaptığı çalışmada inaktive COVID-19 aşısı ile aşılanmış 4040 sağlık çalışanında aşıya bağlı olarak ortaya çıkan yan etkiler değerlendirilmiştir. Çalışmada aşının birinci ve ikinci dozlarından sonra en sık görülen lokal ve sistemik yan etkiler, enjeksiyon bölgesinde ağrı (%37,9; %37,6), baş ağrısı (%21,5; %16,8), yorgunluk (%18, %15) olarak bildirilmiştir.¹⁴ Türkiye'de yapılan diğer bir çalışmada inaktive COVID-19 aşısı aşılanmasından sonra izlenen 1072 sağlık çalışanında, 1. dozdan sonraki ilk 28 gün içinde, %64,1'inde herhangi bir yan etki gelişmediği, en sık saptanan yan etkilerin baş ağrısı (%26,1), halsizlik (%7,3), enjeksiyon yerinde ağrı (%6), kas ve eklemlerde ağrı (%6) olduğu raporlanmıştır (8). Riad ve ark.'nın sağlık çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada inaktive COVID-19 aşısı sonrasında enjeksiyon yerinde ağrı (%41,5), yorgunluk (%23,6) ve baş ağrısının (%18,7) en sık yan etkiler olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte, kas ve eklem ağrısı %11,2, ateş %3, deri döküntüleri %1,5 sıklığında bildirilmiştir.¹⁵ Sunulan bu çalışmamızda literatüre benzer şekilde ilk aşı sonrası en sık gelişen yan etkiler enjeksiyon yerinde ağrı (%8,6), baş ağrısı (%4,1) ve yorgunluk-halsizlik (%4,1) olarak saptandı. İkinci aşı sonrasında ise en sık gelişen yan etkiler enjeksiyon yerinde ağrı (%8,7), yorgunluk-halsizlik (%5,4), baş ağrısı (%2,9) ve eklem ağrısı olmuştur (%2,7).

İnaktive COVID-19 aşısının yan etkilerinin görülme sıklığını etkileyen birçok parametre olabilir. Daha önce yapılan çalışmalarda yaş ve cinsiyetin inaktive COVID-19 aşısı uygulaması sonrasında çeşitli klinik farklılıklara neden olduğu gösterilmiştir. Tosun ve ark.'nın sağlık çalışanlarında inaktive COVID-19 aşısının yan etkilerini değerlendirdikleri çalışmalarında, kadınlarda ve 60 yaş altındakilerde aşıya bağlı yan etki sıklığının anlamlı düzeyde daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.¹⁴ Riad ve ark.'nın çalışmasında kadınlarda lokal ve sistemik yan etkilerin anlamlı düzeyde daha sık görüldüğü ve en sık görülen yan etki olan enjeksiyon bölgesinde ağrının, 59 yaş altındaki grupta daha sık görüldüğü bildirilmiştir.¹⁵ Önceki aşı çalışmalarında cinsiyetler arasında saptanan bu farklılıkları açıklamak için, adaptif bağışıklıkla ilgili teoriler, seks steroidiyle ilgili teori ve doğuştan gelen bağışıklıkla ilgili teoriler dâhil olmak üzere çeşitli hipotezler öne sürülmüştür; fakat halen net olarak asıl mekanizma ortaya konamamıştır.¹⁶ Çalışmamızda da her iki doz aşından sonra görülen enjeksiyon yerinde ağrının 65 yaşından küçüklerde ve kadınlarda anlamlı şekilde daha sık olduğu belirlenmiştir. Pandemi döneminde kişiler COVID-19 enfeksiyonundan korunmak amacıyla çeşitli vitamin/bitki takviyeleri kullanmaya başlamışlardır. Vitamin D başta olmak üzere çeşitli vitaminlerin ve takviyelerin COVID-19 enfeksiyonundan koruyucu etkileri farklı çalışmalarda incelenmiştir. Bu çalışmaların sonucunda takviye kullanmanın enfeksiyona karşı olumlu etkisinin sınırlı düzeyde olduğu ya da herhangi etkisinin olmadığı gösterilmiştir.^{17,18} Fakat bu takviyelerin, aşılama sonrası görülen yan etkiler ile ilişkisi net olarak incelenmemiştir. Boretti ve Banik pandemi döneminde takviye kullanımının aşılama sonrası gelişen yan etkileri muhtemelen azaltabileceğini ileri sürse de, bu konuda yeterli düzeyde kanıt olmadığını vurgulamışlardır.¹⁹ Çalışmamızda ise, herhangi bir vitamin/bitki takviyesi alanlarda ilk doz aşı sonrası enjeksiyon yerinde ağrı, baş ağrısı ve eklem ağrısı, ikinci doz aşı sonrasında ise enjeksiyon yerinde ağrı anlamlı düzeyde daha fazla sıklıkta tespit edilmiştir. Çalışmamızda vitamin/bitki takviyesi almayı tercih edenlerin, enfeksiyona karşı daha hassas olmaları nedeniyle, aşı sonrası oluşan yan etkilere de daha duyarlı olduklarını düşünmekteyiz.

Alerji öyküsü olan kişilerde çeşitli aşı ve ilaçlara karşı alerji gelişme riski daha fazladır. Tosun ve ark.'nın yaptığı çalışmada alerji öyküsü olan sağlık çalışanlarında inaktive COVID-19 aşısına bağlı yan etki sıklığının anlamlı düzeyde daha fazla olduğu bildirilmiştir.¹⁴ Çalışmamızda da diğer çalışmalarla uyumlu olarak alerji öyküsü olanlarda birinci doz aşı sonrası enjeksiyon yerinde ağrı ve baş ağrısının, ikinci doz aşı sonrası ise, baş ağrısının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla sıklıkta olduğu saptanmıştır.

Çin'de uygulanan 35,8 milyon doz inaktive COVID-19 aşısı sonrasında; anafilaksi, Henoch Schonlein purpurası, laringeal ödem, demiyelinizasyon, serebral kanama olmak üzere 49 ciddi yan etki bildirilmiştir. Brezilya ve Endonezya'da yapılan yaklaşık 17 milyon doz aşı sonrasında ateş, nefes darlığı, baş ağrısı ve ölüm dâhil olmak üzere 162 ciddi yan etki bildirilmiştir. Şili'de 3,7 milyon doz aşı sonrasında; 90 ciddi yan etki bildirilmiştir. Anafilaksi görülme oranı 1,7 (100.000 dozda) olarak saptanmıştır.²⁰ Çalışmamızda inaktive COVID-19 aşılması sonrasında herhangi ciddi yan etki saptanmamıştır.

Kısıtlılıklar

Bu çalışmada, belirli bir bölgede uygulanan inaktive COVID-19 aşısı sonrası gelişen yan etkiler incelenmiş olup, genelleme yapılmamalıdır. Katılımcıların kendilerini subjektif olarak değerlendirdikleri ve yakınmalarını bildirdikleri bir tasarıma sahiptir. Çalışmanın sonuçları yorumlanırken kişilerin verdikleri cevapların güvenilirliği de göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmamızda sadece inaktive COVID-19 aşısı uygulanan kişilerin aşı sonrası yan etkileri değerlendirilmiş olup, diğer aşı tipleri ve plasebo uygulamalarını içeren kontrol grubunun çalışmaya dâhil edilmemiş olması, karşılaştırma yapmayı engellemektedir.

Sonuç

Çalışmamız sonucunda inaktive COVID-19 aşısı sonrasında sık görülen yan etkilerin her iki dozdan sonra da enjeksiyon yerinde ağrı, baş ağrısı ve yorgunluk-halsizlik olduğu saptanmıştır. Aşı sonrası ciddi yan etkiler görülmemiştir.

Kaynaklar

- 1.Yuen K-S, Ye Z-W, Fung S-Y, Chan C-P, Jin D-Y. SARS-CoV-2 and COVID-19: The most important research questions. *Cell & bioscience*. 2020;10(1):1-5.
- 2.Schett G, Sticherling M, Neurath MF. COVID-19: risk for cytokine targeting in chronic inflammatory diseases? *Nature Reviews Immunology*. 2020;20(5):271-2.
- 3.WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [Internet] <https://COVID-19.who.int/> Erişim:05.09.2022.
- 4.Zaim S, Chong JH, Sankaranarayanan V, Harky A. COVID-19 and multiorgan response. *Current problems in cardiology*. 2020;45(8):100618.
- 5.Riou J, Althaus CL. Pattern of early human-to-human transmission of Wuhan 2019 novel coronavirus (2019-nCoV), December 2019 to January 2020.
- 6.World Health Organization. COVID-19 vaccine tracker and landscape. [Internet] <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-COVID-19-candidate-vaccines>. Erişim:1.2.22.
- 7.Gao Q, Bao L, Mao H, Wang L, Xu K, Yang M, et al. Development of an inactivated vaccine candidate for SARS-CoV-2. *Science*. 2020;369(6499):77-81.
- 8.Bayram A, Demirbakan H, Günel Karadeniz P, Erdoğan M, Koçer I. Quantitation of antibodies against SARS-CoV-2 spike protein after two doses of Coronavac in healthcare workers. *Journal of medical virology*. 2021;93(9):5560-7.
- 9.Wu Z, Hu Y, Xu M, Chen Z, Yang W, Jiang Z, et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine (Coronavac) in healthy adults aged 60 years and older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 clinical trial. *The Lancet Infectious Diseases*. 2021;21(6):803-12.
- 10.Soysal A, Gönüllü E, Karabayır N, Alan S, Atıcı S, Yıldız İ, et al. Comparison of immunogenicity and reactogenicity of inactivated SARS-CoV-2 vaccine (Coronavac) in previously SARS-CoV-2 infected and uninfected health care workers. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2021:1-5.
- 11.Sharma O, Sultan AA, Ding H, Triggler CR. A Review of the Progress and Challenges of Developing a Vaccine for COVID-19. *Frontiers in immunology*. 2020;11:2413.
- 12.Food and Health Bureau (FHB) Report on Evaluation of Safety, Efficacy and Quality of Coronavac COVID-19 Vaccine (VeroCell) Inactivated.2021[Internet]:https://www.fhb.gov.hk/download/our_work/health/201200/e_evaluation_report_Coronavac.pdf. Erişim:12.9.2021
- 13.Ling Y, Zhong J, Luo J. Safety and effectiveness of SARS-CoV-2 vaccines: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Virology*. 2021;93(12):6486-95.
- 14.Tosun S, Ozkan Ozdemir H, Erdogan E, Akcay S, Aysin M, Eskut N, et al. Adverse events report of inactivated COVID-19 vaccine from 4040 healthcare workers. *Postgraduate medicine*. 2021:1-7.
- 15.Riad A, Sağıroğlu D, Üstün B, Pokorná A, Klugarová J, Attia S, et al. Prevalence and risk factors of Coronavac Side effects: an independent cross-sectional study among healthcare workers in Turkey. *Journal of clinical medicine*. 2021;10(12):2629.
- 16.Klein SL, Jedlicka A, Pekosz A. The Xs and Y of immune responses to viral vaccines. *The Lancet infectious diseases*. 2010;10(5):338-49.
- 17.Hernández JL, Nan D, Fernandez-Ayala M, García-Unzueta M, Hernández-Hernández MA, López-Hoyos M, et al. Vitamin D status in hospitalized patients with SARS-CoV-2 infection. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2021;106(3):1343-53.
- 18.Tavakol S, Seifalian AM. Vitamin E at a high dose as an anti-ferroptosis drug and not just a supplement for COVID-19 treatment. *Biotechnology and applied biochemistry*. 2022;69(3):1058-1060.
- 19.Boretti A, Banik BK. Zinc role in COVID-19 disease and prevention. 2022;23(2):147-150.
- 20.WHO. Evidence Assessment: Sinovac/ Coronavac COVID-19 vaccine. [Internet] https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/sage/2021/april/5_sage29apr2021_critical-evidence_sinovac.pdf. Erişim:12.9.21.



Original Research / Orijinal Araştırma

The Effectiveness of Child-to-child Education For Prevention of School Accidents In A Primary School: A Randomized Controlled Trial

Bir İlkokulda Okul Kazalarının Önlenmesinde Çocuktan Çocuğa Eğitimin Etkinliği: Randomize Kontrollü Çalışma

Reyhan Gür¹, Sibel Ergün², Nurcan Özyazıcıoğlu³

Abstract

Aim: The study is carried out to compare the effectiveness of the school accident prevention education given by the educator to the child-to-child education. **Method:** The study's sample included students in the second, third, and fourth grades of a primary school (n: 321). First, the Educating Educator (EE) and Child-to-Child Education (CCE) groups were created. Afterward, 'training on prevention from school accidents' was given to EE group by the researcher. One day after the training given to the EE group, five students were selected from among the students in the EE group. These students provided 'training on prevention from school accidents' to the students in the CCE group. The researcher used the Individual Identification Form and the Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents to collect data. After the training, the post-test was applied to both groups. Demographic and descriptive data were evaluated with number-percentage. Baseline differences between groups were assessed using "t-test, Wilcoxon signed rank test, Mann Whitney U test". **Results:** After the training given to the EE, and CCE groups, a statistically significant increase was found between the pre-test and post-test knowledge average scores ($p<0.001$). There was no statistically significant difference between the posttest knowledge average scores of the two methods applied to the EE and CCE groups ($p>0.05$). **Conclusions:** This study found that EE and CCE methods are both effective and that both methods are similar in terms of changing students' behaviors related to safety measures for preventing school accidents.

Keywords: accident, child-to-child education, child, school.

Özet

Amaç: Çalışma, eğitimci tarafından verilen okul kazalarını önleme eğitiminin çocuktan çocuğa eğitim ile etkinliğini karşılaştırmak amacıyla yürütülmüştür. **Yöntem:** Araştırmanın örneklemini bir ilkokulun ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarında okuyan öğrenciler (n: 321) oluşturdu. İlk önce Eğitici Eğitimi (EE) ve Çocuktan Çocuğa Eğitim (ÇÇE) grupları oluşturuldu. Daha sonra EE grubuna araştırmacı tarafından 'okul kazalarının önlenmesi ile ilgili eğitim' verildi. EE grubuna verilen eğitimden bir gün sonra EE grubundaki öğrenciler arasından beş öğrenci seçildi. Bu öğrenciler ÇÇE grubundaki öğrencilere 'okul kazalarının önlenmesi ile ilgili eğitim' verdi. Eğitimler sonrası her iki gruba da son test uygulandı. Araştırmacı, veri toplamak için Okul Kazalarında Güvenlik Önlemleri için Bireysel Kimlik Formunu ve Davranış Ölçeğini kullandı. Demografik ve tanımlayıcı veriler sayı-yüzde ile değerlendirildi. Gruplar arasındaki temel farklar "t testi, Wilcoxon işaretli sıralar testi, Mann Whitney U testi" kullanılarak değerlendirildi. **Bulgular:** EE ve ÇÇE gruplarına verilen eğitim sonrasında yapılan ön test ve son test puanları lehine istatistiksel olarak fark saptandı ($p<0,001$). EE ve ÇÇE gruplarına uygulanan iki yöntemin son test bilgi ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). **Sonuç:** Bu çalışmada, okul kazalarını önlemeye yönelik güvenlik önlemleri ile ilgili öğrenci davranışlarını değiştirme açısından EE ve ÇÇE yöntemlerinin her ikisinin de etkili olduğu ve her iki yöntemin de benzer olduğu bulundu.

Anahtar kelimeler: kaza, çocuktan çocuğa eğitim, çocuk, okul.

Geliş tarihi / Received: 15.08.2022 Kabul tarihi / Accepted: 07.01.2023

¹Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Koroner Yoğun Bakım, Balıkesir / Türkiye

²Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / Türkiye

³Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Sibel Ergün, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / Türkiye
sibel.ergun@balikesir.edu.tr

Gur R, Ergun S, Ozyazicioglu N. The Effectiveness of Child-to-child Education For Prevention of School Accidents In A Primary School: A Randomized Controlled Trial. TJFMP, 2023;17(1): 117-125

DOI:10.21763/tjfm.1162338

Introduction

Despite the progress made over the past two decades, according to WHO's child mortality report for 2018, 6.3 million children and young adolescents are believed to have died in 2017 due to preventable reasons. Approximately 30% of child deaths in the 5 to 14-year-old age group occur because of injuries. Drowning and road injuries alone account for 14% of all deaths in this age group. More than ten million children are taken to the hospital every year worldwide after being injured.¹ According to data from the CDC, 10-25% of children and adolescent injuries in the United States occur in schools.² Since there are no statistics concerning school accidents in Turkey, only some of the school accidents that occur are known as a result of media coverage.³

According to the WHO, accidents are defined as "unplanned events occurring at an unexpected moment that cause injury, loss of life and property".¹ In order for an accident to be considered a school accident, it should occur during school hours, or during transportation in a vehicle provided by the school administration when the student is being taken to somewhere outside the school for school activities (e.g., sports events, tours) or for teaching purposes.⁴

Students may be injured not only in school buildings, but also in the schoolyard, on the sports field, in the school garden, or elsewhere on campus. Accidents caused by falling over or running into each other are more common in young children.³ A quarter of school-related injuries occur during recess and physical education classes. Approximately 40% of school-related accidents are caused by issues or deficiencies in the immediate environment. However, studies show that children's behavior, rather than physical conditions, causes these accidents.^{5,6} Since injuries are one of the leading causes of death for children and adolescents, prevention of accidental injuries in children is an important problem. Training programs should be provided in order to prevent injuries in children, situations and behaviors that may cause injury should be identified, and children should be given the skills to avoid these. Children's awareness of risk factors should be increased, and they should be encouraged to only engage in activities and games that are suitable for their level of ability and competence.^{7,8} The study conducted by Akkan et al. concluded that education aimed at preventing school accidents positively affects the behavior of children.⁹

Primary school provides the best opportunity for children to learn about life, and for them to acquire specific habits that will ensure they can benefit from health-related practices throughout their lives. Educating them at a young age helps to minimize the negative effects of accidents and instills an enduring concern to remain safe and secure. The report prepared by the WHO school health committees on school health emphasized that training about school health should be given by the school's medical team. When nurses provide education about accident prevention and first aid in schools, this may be disseminated by the students to their families and to the community at large.^{10,11} Since children consider what they learn to be important and are keen to share these issues with those in their environment, they are important means by which information gets passed on in a community. Giving children the opportunity to share information they have learned with other children in their age group is an approach that enables children to help each other.¹² For these reasons, our study was planned to determine the effectiveness of the school accidents prevention education given to children in the primary school and to compare the effectiveness of the education provided by the educator to children and the child-to-child education.

Methods

Study design

The aim of this randomized controlled experimental study is to evaluate the effectiveness of the school accidents prevention education given to children in the primary school and to compare the effectiveness of the education provided by the educator to children and the child-to-child education.

Participants and procedure

The research was carried out in Gaziosmanpaşa Primary School located in Balıkesir city center. After taking issues such as cooperation with school administrators, accessibility, and the time available into account, primary school was chosen for the research. Purposive sampling, which is one of the non-probable sampling methods, was used.¹³ The population was composed of students in the kindergarten, and the first, second, third and fourth grades at primary school (n: 585). In selecting the research sample, kindergarten and first grade students were excluded from the study since they could not read or write, so the sample was consisted of students in the 2nd, 3rd and 4th grades (n: 321).

Following ethical guidelines, all students in the classes were included in the study, regardless of the number of students. Then classes 2 (A-B-C), 3 (A-B-C), 4 (A-B-C) were selected for the Educating Educator (EE) group and classes 2 (D-E-F), 3 (C-D-E), 4 (D-E-F) were selected for the Child-to-Child Education (CCE) group by drawing lots using the single-blind method.

Data Collection

The researcher used the Individual Identification Form and the Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents to collect data. The training materials were the Training Presentation on the Prevention of School Accidents and the Activity Booklet for Preventing School Accidents.

Individual Identification Form: This was prepared by the researcher in line with the literature. The form has a total of 20 questions, made up of questions about demographic information (five questions), information about parents (six questions), and information about school accidents (nine questions).

Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents: Gür developed the Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents in 2004.¹⁴ The reliability coefficient of the scale was $r = 0.74$, and the Cronbach's alpha reliability coefficient was $\alpha = 0.81$. The five-point Likert-type scale consists of 40 items ("Always": 5 points; "Never": 1 point). The scale can be applied to all students of primary school age, except for the first-year students. Items 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 20, 21, 22, 26, 32, 34, 36, 37, 38, and 39 are reverse scored. As a result, each student is able to obtain a minimum of 40 and a maximum of 200 points. The higher the score obtained from the scale the greater the student's awareness of safety measures intended to prevent school accidents. In this study the Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be $\alpha = 0.81$.

Training Presentation on the Prevention of School Accidents: This was a PowerPoint presentation on how to prevent school accidents prepared in line with the literature. In addition, the Training Presentation on the Prevention of School Accidents was prepared under the consultancy of experts in the field of pediatric nursing. It included rules about walking in school, behavior in school, behavior in the schoolyard and behavior in school vehicles.

Activity Booklet for Preventing School Accidents: The researcher prepared an eight-page Activity Booklet for Preventing School Accidents in line with the literature. The topic of preventing accidents in the booklet is explained through exercises including mazes, joining-the-dots, identifying right/wrong behavior, finding the difference between two pictures, drawing, and word searches. On the last page of the booklet, students were asked to draw a picture about accident prevention.

Measures and Procedure

The study was implemented with students in the second, third and fourth grades at Primary School, who complied with the research criteria, and who had written consent from their families in the study. The study was carried out in four stages.

Stage 1: For all three grades, the EE and CCE groups were determined using the simple random sampling method. The Individual Identification Form and Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents were applied as a pre-test to students in both groups. The application of the pre-test took 30-40 minutes.

Stage 2: The researcher gave the Training Presentation on the Prevention of School Accidents to the students in the EE group during one lesson hour. A PowerPoint presentation (rules about walking in the school, behavior in school, behavior in the schoolyard and behavior in school vehicles) and the Activity Book for Preventing School Accidents were used.

Stage 3: The researcher randomly selected five students (one student for each topic) from among students in the EE group one day after each training presentation. Students selected from the EE group provided Education on Preventing School Accidents using the child-to-child education method to students in the CCE group under the researcher. For example, following the completion of the presentation by the EE given to class 2A, five students were randomly selected from the class. The next day, they taught class 2D using child-to-child education. Each student taught only once and each student described only one of the five different educational topics. The PowerPoint presentation and the Activity Book for Preventing School Accidents used in the EE group were used in the training. The lessons given to all the classes were completed in 17 school days.

Stage 4: Twenty days after the researcher had provided education to the EE group, and 20 days after the EE group had taught the CCE group using the child-to-child education method, the groups took the Behavior Scale for Safety Measures in School Accidents as a post-test (Figure 1).

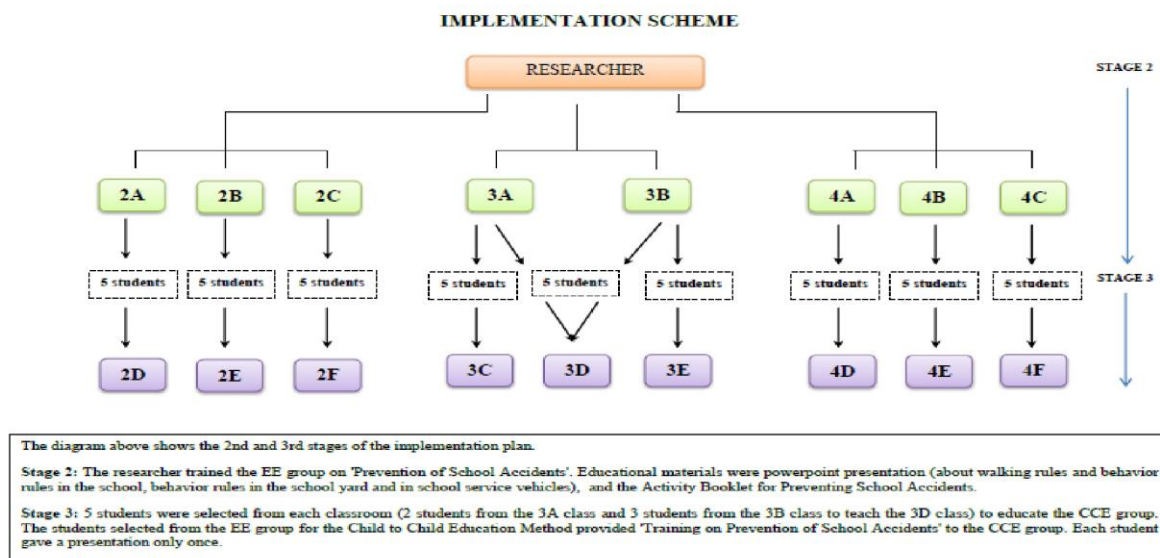
Ethical Considerations

The parents of the students filled in an Informed Consent Form related to the research. Permission was obtained for the research from the Clinical Research Ethics Committee at the Faculty of Medicine at University (Permit11.09.2017-E.44075) and the Provincial Directorate of National Education Research.

Data Analysis

The study used "SPSS- package program" to analyze the data. Demographic and descriptive data were evaluated with number-percentage. Baseline differences between groups were assessed using "t test, Wilcoxon signed rank test, Mann Whitney U test". The degree of significance was taken as $p < 0.05$.

Figure 1: Implementation Scheme



Findings

Sociodemographic Characteristics

Table 1 shows the findings about the students' sociodemographic characteristics. Of the EE group students, 46% were female, 66.7% of the students' mothers were housewives and 54% of their fathers were private sector employees. Table 1 shows the socio-demographic characteristics of the students and families. There was no statistically significant difference between the EE and CCE groups in terms of sociodemographic characteristics ($p > 0.05$).

Table 1. Distribution of students' sociodemographic characteristics

Variables		EE (n=150)		CCE (n=171)		Test statistics	P
		N	%	n	%		
Gender	Female	69	46	90	52.6	1.406 ^a	0.236
	Male	81	54	81	47.4		
Occupation of Mother	Housewife	100	66.7	122	71.3	2.794 ^a	0.424
	Private Sector Employee	36	24	29	17		
	Self-Employed	8	5.3	10	5.8		
	Government Employee	6	4	10	5.8		
Occupation of Father	Unemployed	4	2.7	4	2.3	2.615 ^b	0.459
	Private Sector Employee	81	54	107	62.6		
	Self-Employed	36	24	35	20.5		
Educational Level of Mother	Government Employee	29	19.3	25	14.6	4.006 ^a	0.405
	Illiterate	4	2.7	3	1.8		
	Literate	8	5.3	18	10.5		
	Elementary Education	72	48	86	50.3		
	High School	50	33.3	50	29.2		
Educational Level of Father	University	16	10.7	14	8.2	4.941 ^a	0.293
	Illiterate	5	3.3	3	1.8		
	Literate	6	4	16	9.4		
	Elementary Education	53	35.3	64	37.4		
Place of Longest Residence	High School	48	32	52	30.4	1.439 ^a	0.487
	University	38	25.3	36	21.1		
	Village	12	8	10	5.8		
	District	28	18.7	26	15.3		
	Province	110	73.3	135	78.9		

Note: EE=Educating Educator; CCE= Child-to-Child Education^a Pearson chi-squared test results ^b Fisher-Freeman-Halton test results

School accident characteristics

Table 2 shows the findings regarding student accidents. Seventy-eight percent of the students in the EE group stated that they had had an accident at school in the past month. Of these, 48.7% had had an accident in the garden and 75.2% during recess. Looking at the cause of the accident, 28.2% of students had had an accident while playing games. We found that 80.3% of the students had been injured because of their accident. Of the CCE group students, 60.2% had had an accident at school in the past month, 45.6% of these had had an accident in the garden and

72.8% during recess. Of the students 35% had had an accident due to carelessness and 86.4% of the students had been injured after the accident.

Table 2. Distribution of school accident characteristics

		EE (n=117)		CCE (n=103)	
		N	%	n	%
Have they had an accident at school in the past month?	Yes	117	78	103	60.2
	No	33	22	68	39.8
	In the classroom	25	21.4	23	22.3
Where did they get the accident?	On the stairs/in the hallway	28	23.9	24	23.3
	In the gym	3	2.6	2	1.9
	In the garden	57	48.7	47	45.6
	On the street	3	2.6	6	5.8
	In the service bus	1	0.9	1	1
	During a lesson	7	6	2	1.9
	During a Physical Education lesson	17	14.5	16	15.5
When did they have the accident?	During recess	88	75.2	75	72.8
	Entering/leaving school	5	4.3	8	7.8
	Other (during the day)	0	0	2	1.9
	Carelessness	24	20.5	36	35
	Joking around	8	6.8	10	9.7
	Fighting	6	5.1	5	4.9
	Tiredness	1	0.9	1	1
What is the cause of the accident?	Playing a game	33	28.2	18	17.5
	Using sports equipment	4	3.4	0	0
	Using the stairs	6	5.1	3	2.9
	Uneven surface/ground	7	6	0	0
	Running	25	21.4	26	25.2
	Failure to follow the rules	3	2.6	4	3.9
Were they injured in the accident?	Yes	94	80.3	89	86.4
	No	23	19.7	14	13.6

Note: EE=Educating Educator; CCE= Child-to-Child Education

Comparison of pre-test scores and post-test change percentage of EE and CCE

Table 3 compares pre-test knowledge scores and the post-test percentage of change between EE and CCE groups. While the pre-test knowledge average score of the EE group was 152 (94-186), the pre-test knowledge average score of the CCE group was 153 (111-185). Percentages of post-test changes are 0.09 (-0.18; 0.47) for the EE group and 0.07 (-0.12; 0.55) for the CCE group. In terms of the significance value of the Mann Whitney U test, no statistically significant difference was found between the EE and CCE groups in terms of the percentage of change in the knowledge score obtained from the post-test and the pre-test ($p > 0.05$). The pre-test knowledge scores and post-test knowledge scores of the EE and CCE groups were similar in terms of the amount of change.

Table 3. Comparison of pre-test scores and post-test change percentage of CCE and EE

	EE (n=150)	CCE (n=171)	Test statistics *	P
Pre-test	152(94-186)	153(111-185)	12056	0,354
Post-test change percentage	0,09 (-0,18;0,47)	0,07(-0,12;0,55)	11797	0,215

Note: EE=Educating Educator; CCE= Child-to-Child Education

* Mann Whitney U test results

Comparison of pre-test and post-test scores of EE and CCE groups

Table 4 compares the pre-test and post-test knowledge scores of EE and CCE groups. While the pre-test knowledge average score of the EE group was 152 (94-186), the post-test knowledge average score was 166.50 (89-190). While the pre-test knowledge average score of the CCE group was 153 (11-185), the post-test knowledge average score was 167 (123-190). The significance value from the Wilcoxon sign rank test showed that a statistically significant difference was found when the difference between the pre-test and post-test knowledge scores were compared for each group separately ($p < 0.001$).

Table 4. Comparison of pre-test and post-test scores of CCE and EE groups.

	EE (n=150)	CCE (n=171)
Pre-test	152(94-186)	153(111-185)
Post-test	166.50(89-190)	167(123-190)
Test Statistics*	-8.379	-8.867
P	<0.001	<0.001

Note: EE=Educating Educator; CCE= Child-to-Child Education

*Wilcoxon signed rank test results

Discussion

This study aimed to examine the effectiveness of education provided to the children about preventing school accidents and to compare the effectiveness of the CCE used by the educator to standard education methods. The sociodemographic characteristics of the students included in the study show a homogeneous distribution. This is extremely important for the reliability of the study.

In the study shows that 78% of the EE group students and 60.2% of the CCE group students stated that they had had an accident in the previous month. In the studies conducted by Akçay and Yıldırımlar, and Ergüder and Yeryutan, the percentages of accidents of students at school were 55.4% and 59.8%, respectively.^{2,15} In the study of Akkan on first-aid education in school accidents, the percentage of having previous had an accident at school accident was 35.1% in the control, while it was 45.7% in the other group.⁹ The researcher observed that there were differences between the types of accidents in different studies.

Regarding the findings related to students' accidents, both groups stated that they had had an accident in the schoolyard, on the staircase/in the corridor or in the classroom. The research carried out by Gevrek Akar found that the accidents that children had inside the school occurred on the staircases or in the classrooms.¹⁶ In other studies, the students stated that the school garden was where they had the most accidents.^{6,14,15,17,18} The findings of our study are similar to other studies. The reason why accidents usually occur in the gardens may be that children spend most of their spare time in school gardens and move in more uncontrolled way there. Lack of adequate safety measures in the schoolyard may be another factor causing accidents.

Our study shows that students in both groups experienced accidents mostly during recess. The study by Gür also shows that recess is the time when children most frequently have accidents.¹⁴ The most common reason for accidents occurring during breaks is that children can move more freely and are not kept under control as they are during classroom hours. The high number of students in schools, older and younger children using the same area for play, all the students having breaks at the same time, an insufficient number of teachers on duty, insufficient and unsafe playgrounds, increases the rate of school accidents during recess.

Our study investigated the causes of the students' accident. Students in the EE group had the most accidents due to games, running, carelessness and joking around. The reasons for the students in the CCE group having an accident were carelessness, running, playing, and joking around. Although the rankings of the accidents' causes were different for the groups, they were similar in terms of percentages. Among the 11 causes of accidents in the survey, the first four causes were the same for both groups. The study by Erarslan found that carelessness, joking around, and play caused accidents experienced by students at school. This study shows parallelism with our study.¹⁹

Our findings show that 80.3% of the EE group students and 86.4% of the CCE group students were injured after they had an accident. Akçay's and Erarslan's studies on school accidents concluded that 69.6% and 78.5% of the students who had an accident were injured respectively.^{2,19} The reason for the higher rate of injury in our study than in these two studies may be related to the age group in which the studies were conducted. While Akçay studied the 7-14 age group, Erarslan did his work with high school students. The fact that the current research was conducted only for the primary school group caused the accident and injury rate to be higher. Research examined shows that primary school students have higher rates of school accidents.^{3,18} The high accident rate of primary school students causes the high injury rate. The result was expected considering that children at this age engage in more games and sports activities, and thus suffer more injuries²⁰.

The pre-test knowledge average scores of the EE and CCE group students regarding behavioral precautions against school accidents shows that the pre-test knowledge average score of the EE group was 152, while the average score of the CCE group was 153. There was thus no difference between the pre-test knowledge of the behaviors of EE and CCE groups regarding behavioral precautions against in school accidents at the beginning of the experimental process. Considering the lowest score that can be obtained from the scale regarding taking precautions to prevent school accidents used in our study was 40 and the highest score was 200, the behaviors of the students were moderate regarding accident prevention measures. However, the lowest average scores of the EE and CCE students were between 94 and 111 in the scale. This suggests that some students are at risk of engaging in unsafe behaviors leading to school accidents.

Our study determined that the post-test percentages of change in EE and CCE group students had increased. It shows that EE and CCE is effective in education related to school accidents, and that education can be achieved not only through teachers but also through children. The researcher considers that child-to-child education is suitable for providing health education. There are different studies showing that child-to-child education is effective in the literature^{5,11,12,21}.

The post-test scores of EE and CCE groups were higher than pre-test scores. This shows that the education provided affected the students' behavior positively. The study of Ergun et al. shows that the post-education scores of the experimental and control groups increased⁵. Yalçın's study on first-aid education showed that students scored higher in both the adult-led group and the peer-led group than before the education¹¹. In the study of Akkan, the post-test scores of the group who received training were higher than the group who did not receive training⁹. The results of this study show similarities with these other studies. The successes achieved in the process of applying the *child-to-child education method* are increasing the worldwide popularity and attractiveness of the method day by day²². The child-to-child education method can be used as an education approach in which students at all stages can actively participate. In this way, children not only learn on their own, but also share what they have learned with other individuals in the community. Providing education about preventing school accidents to school children who are open to learning will change their behaviors in a positive direction, and prevent many accidents and deaths^{9,23}.

Limitations

The only limitation of the study is that it was conducted with students from the same school. Other studies should consider increasing the sample size, including additional school grades and schools from different geographical areas. Furthermore, researchers may think about extending the training period and/or incorporating new training methods.

Conclusion

The study's findings show that post-test scores in both groups were higher than pre-test scores. It is critical to improve students' safety behaviors in order to prevent school accidents. The child-to-child education method aids in the learning and awareness of health issues.

After reviewing the findings of this study, the researcher suggests that additional research be conducted with different sample groups on child-to-child education or on various health education issues.

References

1. World Health Organization (WHO) 2018 Road Traffic Injuries. Retrieved 18 August, 2022, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.
2. Akçay D, Yıldırım A. Investigation of children's school accident and behavior of their parents safety measures. *DEUHFED* 2018; 11(1):48-55.
3. Güner T. The social security aspect of school accidents (injuries). *The Journal of Academic Social Science* 2016; 4(32):391-412.
4. Kılınç E, Gür K. The Effect of Health Belief Model Based Initiatives in Preventing School Injuries. *HSP* 2018; 5(3):467-475.
5. Ergün S, Alkım A, Dolgun E. Child-to-child training for prevention of school injuries in Ödemiş, Turkey. *The Journal of School Nursing*, 2012; 29(5): 337-342.
6. Salminen S, Krenniemi M, Raback M, Markkula J, Lounamaa A. School environment and school injuries. *Frontiers in Public Health*, 2014; 1(76).
7. Orton E, Watson MC, Mulvaney C, Kendrick D. School based education programmes for the prevention of unintentional injuries in children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016; Retrieved 02 May, 2022, <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010246.pub2/full>.
8. Margeson A, Gray S. Interventions aimed at the prevention of childhood injuries in the indigenous populations in Canada, Australia and New Zealand in the last 20 years: a systematic review. *International Journal of Environmental Research Public Health* 2017;14(589).
9. Akkan T. Efficiency of the first aid education program in school accessibilities applied to 6-12 age children. Dissertation. Institute of Health Sciences. Okan University, İstanbul. 2018, pp:5-6.
10. World Health Organization (WHO) Levels and trends in child mortality: report 2018. World Health Organization. Retrieved 18 August, 2022, <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2018/12/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2018.pdf>.
11. Yalçın A. Evaluation of the efficacy of basic first aid training given through peer and adult education methods in an elementary school. Dissertation. Institute of Health Sciences. Marmara University, İstanbul. 2010, pp:4-5.
12. Ataman Ü. Preschool nutrition education on child to child education. Dissertation, Institute of Social Sciences, Selçuk University, Konya. 2009, pp: 25-26.
13. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Research in nursing: process, Practice and critical, 4. Ed. İstanbul, Nobel Tıp Bookstore, 2020;184-185.
14. Gür K. Epidemiology of accident in the elementary schools of İstanbul and development of scales of children's knowledge and attitude towards the security prevention against school accidents. Dissertation. Institute of Health Sciences. Marmara University, İstanbul. 2005, pp:1-2.
15. Ergüder B, Yertutan C. Investigation of accidents suffered by students in primary schools. Ankara, H.Ü. School Of Home Economics Publications, 2005; 13(13), 32-34.
16. Gevrek Akar S. Investigation of the effects of security measures taken in primary education institutions on school accidents. Dissertation. Institute of Health Sciences. Medipol University, İstanbul. 2017, pp:1-2.
17. Ergüder B. Investigation of accidents suffered by students in primary schools. Dissertation. Institute of Health Sciences. Hacettepe University, Ankara. 2004, pp:2-3.
18. Erkal S, Yeryutan C. determine the situation of students' having and accident in the school and the parents' behaviors. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Araştırmalar E-Dergisi* 2012;1:1-11.
19. Erarslan R. Study of the incidence of school accidents in second tier students of a primary school. *Journal of Pediatric Medicine* 2008;2(3): 8-18.
20. Bombacı H, Ülkü K, Adıyke L, Kara S, & Görgeç M (2008) Child injuries, causes and deaths. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2008;42(3): 166-173.
21. Akar Şahingöz S. A Research made into practice of nutrition education in primary schools based on child to child education method. Dissertation, Institute of Educational Sciences, Gazi University, Ankara. 2002, pp:3-4.
22. Babul F Child to child: a review of the literature (1995-2007). The Child-to-Child Trust Institute of Education. Retrieved 18 August, 2022. <http://www.childtochild.org.uk/wp-content/uploads/2014/08/CtC-Literature-Review-Final-2007.pdf>.
23. Reveruzzi B, Buckley L, Sheehan M. School-based first aid training programs: a systematic review. *Journal of School Health*. 2016; 86(4): 266-272.



Original Research / Orijinal Araştırma

Evaluation of Hepatitis A and Hepatitis C Serologies and Hepatitis B Vaccine Application Responses In Adolescent Children

Adölesan Yaştaki Çocuklarda Hepatit A ve Hepatit C Serolojileri ile Hepatit B Aşı Uygulaması Yanıtlarının Değerlendirilmesi

Serdar Mingir¹, Nazlı Şensoy², Neşe Demirtürk³

Abstract

Objective: Viral hepatitis infections are considered by World Health Organization as a serious public health problem. The incidence of Hepatitis B and Hepatitis C infections in our country is less than Hepatitis A infection. The aim of our research was to determine the seroprevalence and efficacy of the hepatitis B vaccine routinely administered at birth in students born in 1999 and 2003, and to evaluate the seroprevalence of hepatitis A and hepatitis C. **Methods:** A total of 803 students participated in the study, which was conducted as a cross-sectional prevalence research in the 2015-2016 academic year. In the research, a personal information form including questions about the demographic information of the participants and the source of hepatitis B infection was used. A tube of venous blood was taken and HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG, anti-HAV IgG, and anti-HCV IgG levels were studied. In the analysis of data; SPSS 18.0 program, descriptive statistics, chi-square test were used, $p<0.05$ was accepted meaningful. **Results:** Of the 803 students who participated in our research, 56% (n=454) were female and 44% (n=349) were male. It was found that the Anti-HBs seropositivity rate was 90.5% (353/390) in the 17-year-old group and 51.6% (213/413) in the 13-year-old group, the difference between them was significant ($p<0.001$). In our research, the overall frequency anti-HAV IgG seropositivity was 16.8% (n=135) and the anti-HCV seropositivity was 0.6% (n=5). **Conclusion:** Consequently, it was showed that there was a high prevalence of anti-HBs seropositivity in the 17 age group. Interm of Hepatitis A infection, the low rate of catching the disease in both the 13 and 17 age groups reveals the necessity of Hepatitis A vaccine in adolescence. The difference between age groups in our region indicates that long-term results of vaccine efficacy need to be followed up.

Keywords: Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis C, hepatitis prevalence, adolescent.

Özet

Amaç: Viral hepatit enfeksiyonları Dünya Sağlık Örgütü tarafından ciddi toplum sağlığı sorunu olarak görülmektedir. Hepatit B ve hepatit C enfeksiyonlarının ülkemizde görülme sıklığı hepatit A enfeksiyonuna göre daha azdır. Çalışmamızın amacı, 1999 ve 2003 doğumlu öğrencilerde doğumlarında rutin uygulanmış olan hepatit B aşı seroprevalansının ve etkinliğinin belirlenmesi, ayrıca hepatit A ve hepatit C seroprevalansını değerlendirmektir. **Yöntem:** Kesitsel prevalans çalışması olarak planlanan araştırmaya, 2015- 2016 eğitim döneminde toplam 803 öğrenci katıldı. Çalışmada, katılımcıların demografik bilgilerinin ve hepatit B enfeksiyonu kaynağı ile ilgili soruların yer aldığı kişisel bilgi formu kullanıldı. Bir tüp venöz kan alındı ve hepatit B yüzey antijeni ve antikoru, anti-core antikoru ve anti-HAV IgG ile hepatit C antikor testleri çalışıldı. Verilerin analizinde; SPSS 18.0 programı, tanımlayıcı istatistikler, ki kare testi kullanıldı, $p<0.05$ anlamlı kabul edildi. **Bulgular:** Çalışmamıza katılan 803 öğrencinin %56'sı (n=454) kız, %44'ü (n=349) erkekti. Çalışmamızda Anti-HBs seropozitiflik oranı 17 yaş grubunda %90,5 (353/390), 13 yaş grubunda ise %51,6 (213/413) olarak bulundu; aralarındaki fark anlamlıydı ($p<0,001$). Araştırmamızda anti-HAV IgG seropozitiflik oranı %16,8 (n=135) ve anti-HCV seropozitiflik oranı ise %0,6 (n=5) olarak belirlendi. **Sonuç:** Sonuç olarak 17 yaş grubunda yüksek bir anti-HBs seropozitiflik prevalansı olduğu belirlendi. Hepatit A enfeksiyonu açısından bakıldığında ise hem 13 hem de 17 yaş grubunda hastalığa yakalanma oranının düşük olması, ergenlik döneminde Hepatit A aşısının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bölgemizdeki yaş grupları arasındaki fark, aşı etkinliğinin uzun vadeli sonuçlarının takibinin gerekli olduğunu göstermektedir. **Anahtar kelimeler:** Hepatit A, Hepatit B, Hepatit C, hepatit prevalansı, adölesan.

Geliş tarihi / Received: 09.10.2022 Kabul tarihi / Accepted: 23.21.2023

¹Afyonkarahisar 14 No'lu Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD/ Türkiye

³Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD/Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Nazlı Şensoy, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

nazsensoy@yahoo.com

Mingir S, Sensoy N, Demirturk N. Evaluation of Hepatitis A and Hepatitis C Serologies and Hepatitis B Vaccine Application Responses In Adolescent Children. TJFMP, 2023;17(1): 126-131

DOI:10.21763/tjfm.1186418

Giriş

Viral hepatitler tüm dünyada hala önemini koruyan bir halk sağlığı sorunudur.¹ Viral hepatitlere (A, B, C, D, E) bağlı enfeksiyonların bulaşma şekli, bölgesel dağılımı, korunma yöntemleri, hastalığın şiddeti ve klinik belirtileri farklılık göstermekle birlikte sıklıkla siroz, karaciğer yetmezliği ve karaciğer kanseri gelişimi açısından önemli risk teşkil etmektedir. Ülkemizde 2012-2016 yılları arasında yapılan karaciğer transplantasyonu olgularının yarısından fazlasını viral hepatit hastalarının oluşturduğu bilinmektedir.^{1,2} Hepatit A virus (HAV) enfeksiyonları sadece akut tabloda seyreder ve kronikleşmeye yol açmaz. Ancak önemli oranda morbidite ve mortalite nedenidir.² HAV enfeksiyonu dünya genelinde 2016'da 7134 ölüme yol açmıştır. Bu tüm viral hepatit mortalitesinin %0,5'ini oluşturmaktadır.³ Hepatit B virüsü (HBV) ile Hepatit C virüsü (HCV) ise, hem kronik hepatite sebep olabilmekte hem de onkogen özellikleri nedeni ile karaciğer kanseri etiyojisinde yer almaktadırlar. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2019'da 296 milyon kişinin kronik Hepatit B enfeksiyonu ve 58 milyon kişinin kronik HCV enfeksiyonu ile yaşadığını ve her yıl 1,5 milyon yeni enfeksiyon olduğunu bildirmiştir.^{4,5} Kronik Hepatit C enfeksiyonu olan tahmini 3,2 milyon ergen ve çocuk vardır.⁵

Ülkemizde HAV enfeksiyonu prevalansı bölgelere göre değişmekle birlikte %75-95 arasında bildirilmektedir.^{6,9} Son yıllarda ülke genelinde alt yapı sorunlarının çözülmesi, el yıkama, temiz su, gıda sektöründe çalışanların enfeksiyon açısından kontrolü gibi yaklaşımlar ile hastalığın yayılımı kısmen önlenmektedir. Ancak en önemli önleme ve korunma yöntemi aşılama değildir. 2012 yılından itibaren Sağlık Bakanlığımız tarafından uygulanan çocuk aşı şemalarının içinde HAV aşısı yer almakta olup 18. ve 24. ayda olmak üzere toplam 2 doz olarak uygulanmaktadır.² Türkiye'de Hepatit A dünya geneline göre orta sıklıkta görülmektedir.² Hepatit A aşısının rutin aşı takviminde yer alması hastalığın ileri yaşlara doğru kaymasını önlemektedir. HBV ve HCV enfeksiyonlarının ülkemizde görülme sıklığı HAV enfeksiyonuna göre daha azdır. Ancak kronik HBV enfeksiyonu açısından ülkemiz, dünyada orta sıklıkta görülen ülkeler arasında yer almakta olup toplum tabanlı yapılan çalışma sonuçlarına göre Hepatit B yüzey antijen (HBsAg) taşıyıcılığı %4 ve anti-HCV pozitifliği ise %1'dir.^{2,10}

Türkiye'de 1998 yılından itibaren hepatit B enfeksiyonunu azaltmak için ulusal çocuk aşı şemalarının içinde HBV aşısı yer almaktadır. Tüm yenidoğanlar doğar doğmaz HBV aşısı ile aşılanmakta, takiben de doğumun 1 ve 6 aylarında iki doz daha uygulanan HBV aşısı ile Hepatit B aşılama şeması tamamlanmaktadır.⁹ Literatürde yenidoğan aşılamalarından sonra oluşan nötralizan anti-HBs antikor yanıtının 15-17 yıl persiste ettiği, ancak anti-HBs antikorun zaman içinde koruyucu antikor miktarı olarak bilinen 10 IU/mL'nin altına indiği bildirilmektedir.¹¹⁻¹³ Ülkemizde akut Hepatit B insidansı azalmakla birlikte 18 yaş üstü her üç kişiden birinin HBV ile karşılaştığı ve hastalığın erişkin yaş gruplarında görülmeye devam ettiği düşünülmektedir.²

Ülkemizde bağışıklama, büyük oranda birinci basamak sağlık hizmeti veren merkezlerde yapılmakta olup amaç bulaşıcı hastalıkların aşı ile kontrolünü sağlayabilmektir. Bu çalışmada, 13 ve 17 yaş okul çocuklarında, HAV ve HCV seroprevalansının ve HBV aşı yanıtının araştırılması ve doğum yılı 1999 ve 2003 olan iki farklı yaş grubundaki çocuklarda da HBV seroprevalansının belirlenerek HBV aşı etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma, kesitsel prevalans çalışması olarak planlandı. 2016 yılında Afyonkarahisar merkez okullarında, doğum yılı 1999 olan 4394; doğum yılı 2003 olan 4412 olmak üzere toplam 8806 öğrenci olduğu belirlendi. Örneklem büyüklüğü her bir yaş grubu için $N = 4500$, $P = 0.10$, $d = 0.05$, $\beta = 0.10$, $\alpha = 0.05$ olarak alındı ve örneklem sayısı 754 olarak belirlendi. Sistemik örnekleme yöntemi ile örneğe seçilen çocuk sayısı, 1999 (17 yaş grubu) ve 2003 (13 yaş grubu) doğumlularda ayrı ayrı belirlenerek rastgele sayılar tablosu yardımıyla 19 okul çalışma için seçildi. Bu okullardan toplam 803 çocuk çalışmaya dahil edildi.

Çalışmaya katılan çocuklara yaş, cinsiyet, geçirilen ameliyat ve diş çekimi, kan transfüzyonu ve enjeksiyon uygulanma durumları, dövme, hızm (piercing) yaptırma durumları, yakın çevrelerinde Hepatit B enfeksiyonunu geçirme ya da Hepatit B taşıyıcısı olma durumu ile ilgili 17 sorudan oluşan kişisel bilgi formu dağıtıldı. Öğrenciler aileleri ile birlikte kişisel bilgi formunu evde doldurdu. Kişisel bilgi formunu eksiksiz dolduran ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formu onaylanmış olan öğrencilerden okul idaresi tarafından ayarlanmış bir odada ya da revirde hemşire tarafından bir tüp venöz kan (3-5 cc) alındı. Alınan kan numuneleri araştırmacı tarafından saklama kabına konuldu ve aynı gün içinde mikrobiyoloji laboratuvarında santrifüj edildi ve tüm serum numuneleri -80°C derecede saklandı. Çalışma tamamlandığında mikrobiyoloji laboratuvarında serum örneklerinde HBsAg, anti-HBs, anti-HBcIgG, anti-HAV IgG, anti-HCV IgG düzeyleri kemiluminesan mikropartikül immünojenik test (ABBOTT-Architect İ 2000 SR cihazı) yöntemiyle çalışıldı. HBsAg, anti-HBcIgG, anti-HCV ve anti-HAV IgG için 1 sinyal cut-off (S/CO) altındaki değerlere sahip numuneler negatif ve ≥ 1 S/CO değerlerine sahip örnekler pozitif; anti-HBs için ise konsantrasyon değerleri < 10.0 mIU/mL ise nonreaktif, ≥ 10.0 mIU/mL ise reaktif olarak değerlendirildi. Alınan numuneler araştırmacı tarafından uygun saklama koşulları altında aynı gün teslim edildi.

Verilerin analizinde SPSS 18.0 (Statistical PackageForSocialScience) paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler olarak frekans, yüzde değerleri, karşılaştırılmasında Ki Kare ve Mann Whitney U testi kullanıldı. $p<0.05$ değeri istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun olarak yapıldı. Araştırma için Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2016/3) ve Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden de izin alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya toplam 803 öğrenci alındı. Doğum tarihi 1999 olan öğrenci sayısı (17 yaş grubu) 390 iken; 2003 doğumlu öğrenci sayısı (13 yaş grubu) 413 idi. Öğrencilerin 454'ü (%56) kız, 349'u (%44) erkekti. On yedi yaş grubunda %61'i kız, %39'u erkek, 13 yaş grubunda %52'si kız, %48'i erkekti.

Araştırmaya alınan tüm öğrenciler değerlendirildiğinde HBsAg, anti-HBs, anti-HBc pozitiflikleri sırası ile %0,4 (n=4), %93,2 (n=748), %0,2 (n=2) olarak saptandı. Öğrencilerin anti-HBs antikor düzeyleri kantitatif olarak değerlendirildiğinde, 566 kişide anti-HBs düzeyi, koruyucu düzey olarak kabul edilen 10 IU/ml üzerinde bulundu. Çalışmada değerlendirilen 10 IU/ml üzerinde anti-HBs antikor pozitifliği 17 yaş grubunda %90,5, 13 yaş grubunda ise %51,6 oranında olup aralarındaki fark anlamlı bulundu ($p<0,001$). Yaş gruplarına göre anti-HBs değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Kız ve erkek öğrencilerin anti-HBs düzeyi incelendiğinde anlamlı farklılık yoktu ($p=0,723$).

Tablo 1: Yaş gruplarına göre anti-HBs değerleri

Yaş grubu (yıl)	Anti-HBs değerleri (IU/mL)					* p
	Negatif n (%)	< 10 n (%)	10-99 n (%)	>100 n (%)	Toplam	
17 yaş	4 (1,0)	33 (8,5)	107 (27,4)	246 (63,1)	390	0,001
13 yaş	51 (12,3)	149 (36,1)	171 (41,4)	42 (10,2)	413	
Toplam	55 (6,8)	182 (22,7)	278 (34,6)	288 (35,9)	803	

* $p<0,001$, ki kare testi

Öğrenciler yaş gruplarına göre HBV bulaşında önemli olan olası risk faktörleri açısından karşılaştırıldığında; diş tedavisi, kan transfüzyonu, dövme yaptırma, ameliyat geçirme, ailede HBV enfeksiyonu geçirme öyküsü ve ailede HBsAg taşıyıcılığı açısından iki grup arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık saptanmazken; enjeksiyon yaptırma ve piercing/ kulak deldirme/hızma yaptırma gibi işlemlerde 17 yaş grubunda anlamlı fark olup yüksek bulundu (sırası ile $p=0,001$ ve $p=0,003$). Çalışma gruplarında HBV aşısının yapıp yapılmadığı sorgulandığında ise 13 yaş grubunda %33, 17 yaş grubunda ise %12 oranında aşı yapılmadığı belirlendi ve aradaki fark anlamlı bulundu ($p<0,001$) (Tablo 2).

Tablo 2: Öğrencilerin HBV bulaşında olası risk faktörleri açısından değerlendirilmesi

Risk faktörü varlığı	13 yaş grubu (n=413)	17 yaş grubu (n=390)	p	Toplam n=803
	n (%)	n (%)		n (%)
Diş tedavisi	187 (45)	185 (47)	0,54	372 (46)
Kan transfüzyonu öyküsü	15 (3)	14 (3)	0,97	29 (3)
Dövme yaptırma	1 (0,2)	2 (0,5)	0,053	3 (0,3)
Ameliyat öyküsü	75 (18)	73 (38)	0,83	148 (18)
Ailede HBV enfeksiyonu	24 (5)	21 (5)	0,79	45 (5)
Ailede HBsAg taşıyıcılığı	19 (4)	12 (3)	0,26	31 (3)
Enjeksiyon öyküsü	262 (63)	311 (79)	*0,001	573 (71)
Piercing/hızma/kulak deldirme öyküsü	187 (45)	218 (55)	**0,003	405 (50)
HBV aşılama durumu				
Yapıldı	90 (21)	86 (22)	*0,001	176 (21)
Yapılmadı	140 (33)	47 (12)		187 (23)
Hatırlamıyor	183 (46)	257 (66)		440 (56)

* $p<0,001$, ** $p<0,003$, ki kare testi

Çalışmamızda anti-HAV IgG ve anti-HCV seropozitiflikleri sırası ile %16,8 (n=135/803) ve %0,6 (n=5/803)'dir. Anti-HAV IgG pozitifliği 13 ve 17 yaş grubuna göre değerlendirildiğinde 13 yaş grubunda %9,2 (38/413) ve 17 yaş grubunda %24,9 (97/390) olup 17 yaş grubunda seropozitiflik oranı yüksek bulundu (p=0,001). Kız ve erkek öğrencilerin Anti-HAV IgG seropozitiflik oran dağılımı incelendiğinde anlamlı farklılık yoktu (p=0,950).

Tartışma

Çalışmamızda 13 ve 17 yaş çocuklarda HBsAg seropozitiflik oranı %0,4, anti-HAV IgG pozitifliği %16,8, Anti-HCV pozitifliği ise %0,6 olarak bulunmuştur. Ülkemizde son yıllarda yapılan çalışmalarda özellikle batı bölgelerinde Hepatit A seroprevalansın azaldığı gözlenmektedir. Ceyhan ve ark.'nın 5 farklı bölgeden, 0-91 yaş arası kişilerle yaptıkları çalışmada anti-HAV IgG pozitifliği %64,4 olarak belirtilmiştir. Bölgelere göre ise dağılım farklılık göstermekte olup Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde 5-9 yaş grubunda >%80, 14 yaş üstünde >%90 oranında anti-HAV IgG pozitifliği saptandığı; Orta ve Batı Anadolu bölgelerinde ise bu oranın 5-9 yaşta <%50 olduğu bildirilmiştir.¹⁴ Kanra ve ark.'nın dokuz farklı ilde yaptıkları çalışma sonucunda ise HAV seroprevalans oranı %71,3 iken bir yaş grubunda %42,7 ve 25-29 yaş aralığında ise %91,1 olduğu bildirilmiştir. Ayrıca yaş arttıkça anti-HAV IgG pozitifliğinin arttığı ve 10 yaşına kadar çocukların yarısının HAV ile karşılaştığı yorumu getirilmiştir.¹⁵ 2019 yılında Çeviker ve ark.'nın Samsun'da yaptığı çalışmada Anti-HAV IgG seroprevalansının 18 yaş altı ve 30 yaş altında sırası ile %40,9 ve %34,4 olduğu belirtilmiştir.⁸

Bizim çalışmamızda 13 ve 17 yaş çocuklarında anti-HAV IgG pozitifliği %16,8 bulundu. Bu oran ülke verilerimizin oldukça altında görünmektedir. Bölgemizden 2014 yılında yapılan, HAV enfeksiyonu seroprevalansının değerlendirildiği başka bir çalışmada anti-HAV IgG pozitiflik oranı 13-18 yaş grubunda %66,4 olarak bildirilmektedir.¹⁶ Bizim çalışmamızda da, bu çalışma ile benzer yaş grubu yer almakta ancak tespit ettiğimiz anti-HAV IG seropozitifliği bu oranın da altında görünmektedir. Bunun nedeni, bölgemizdeki alt yapı sorunlarının zaman içinde daha da iyileştirilmiş olması ile açıklanabilir. Ayrıca son yıllarda viral hepatitlerle ilgili toplumsal bilgilendirmelerin artmış olması, hastalığın bulaş yollarının daha iyi bilinmesi ve bulaş zincirinin kırılmış olması enfeksiyonun görülme sıklığını azaltmış olabilir. 2012 yılından itibaren devam eden çocukluk çağı Hepatit A aşılama oranları, toplumda enfeksiyonun yayılım zincirinin kırılmasında oldukça etkili olmuştur. Ancak 13 ve 17 yaş grubunda, Hepatit A ile karşılaşmamış çocukların yüksek oranda olması, bu yaş grubunda da aşılama gereksinimi sonucunu doğurmaktadır.

Bizim çalışma grubumuz, ülkemizde HBV aşılama oranının çocukluk aşısı içine alındığı 1998 yılından sonra doğan çocuklardan oluşmaktadır. Dolayısı ile bu çocukların tamamının HBV aşısı ile aşılanmış olmaları gerekmektedir. Ancak yapılan anket değerlendirmesinde, katılımcıların %23'ü HBV aşısı olmadıklarını bildirmişlerdir. Yine çalışmamızın sonucunda anti-HBs pozitifliği tüm çocukların %93,2'sinde tespit edilmiştir. Bu iki sonuç birbiri ile çelişmektedir. Zira araştırmamızda anti-HBc IgG pozitifliği tüm çocuklarda sadece %0,2 oranında pozitif saptanmış olup anti-HBs pozitifliğinin nedeni HBV aşılama oranı olarak görünmektedir. Bu durum, ailelerin çocuk aşılama oranlarına içeriğini bilmeden uyum gösterdiklerini düşündürmektedir. Zira anketlerde HBV aşısı yapılmadığını ifade etmelerine karşın çocukların HBV aşısı yanıtı olduğu görünmektedir.

Çalışmada 17 yaş grubunda anti-HBs negatifliği %1 iken 13 yaş grubunda %12,3 bulunmuştur. İnfantlarda HBV aşısı etkinliği oldukça iyidir. Farklı yayınlarda, üç doz HBV aşısı sonrasında, koruyucu düzey olarak kabul edilen 10 IU/ml üzerindeki anti-HBs düzeyinin %90-%96 arasında değiştiği bilinmektedir. Ayrıca yanıtın uzun yıllar devam ettiği, aşıdan 12 yıl sonra bile seropozitivitenin %89 olduğu bildirilmektedir.¹⁷⁻¹⁸ Ülkemizdeki Hepatit B aşılama oranları ile ilgili Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü 2002-2017 yılları verileri incelendiğinde uyumun en düşük olduğu yıl 2003 olarak görünmektedir. Bu durum, bizim sonucumuzu kısmen açıklayabilir. Elde ettiğimiz farklılığın bir nedeni de 2005 yılı genişletilmiş bağışıklama genelgesi ile başlatılan ilköğretim kohortu aşılama oranlarıdır. Çalışmamızdaki 17 yaş grubu bu kohort kapsamında ek aşı dozu almış olabilir. Bu verinin ülke genelini içeren daha geniş çalışmalarla doğrulanması önemlidir. Zira Dünya Sağlık Örgütü Hepatit eliminasyon hedeflerine ulaşabilmek için kitlesel HBV aşılama oranları çok büyük önem taşımaktadır.¹⁹ Bu nedenle, ülkemizde HBV infant aşılama oranına uyumun değerlendirileceği yeni çalışmalar da gereklidir.

HBV aşısı yanıtı alınan infantlarda zaman içinde anti-HBs antikor titrelerinin de azalma olabilir. Ancak bir doz HBV aşılama sonrasında bu titrelerin, hafıza hücre yanıtları ile hızla arttığı bilinmektedir. Bu etkinin, ek doz HBV aşısı dışında, özellikle Hepatit B enfeksiyonunun endemik olarak görüldüğü bölgelerde, HBV ile temas durumlarında da görülebileceği bildirilmektedir.²⁰⁻²¹ Bizim çalışmamızda, HBV bulaşı açısından riskli davranışlar arasında sayılan piercing, hızman ve kulak deldirme gibi işlemler, 17 yaş grubunda 13 yaş grubundan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. İki grup arasındaki anti-HBs pozitiflik oranları arasındaki farkın nedeni bu durumda olabilir.

Ülkemizde, üç doz hepatit B aşısı ile aşılama oranı 2003 yılında %68 olarak bildirilirken, 2005 yılında bu oranın %85'e 2009 yılında ise %96'ya ulaşmıştır. Aşılama başlanılan yıllarda doğan çocuklarda olası aşılama yetersizliklerine karşı Sağlık Bakanlığı tarafından ilköğretim ve lise öğrencilerine yönelik olarak Hepatit B yakalama (catch-up) aşısı uygulamaları yapılmıştır. Bu kapsamda 2005-2006 öğretim yılında ilköğretim 8'inci sınıflara, 2006-2007 yılları arasında 6'ncı, 7'inci ve 8'inci sınıflara, 2007-2008 öğretim yılında 3'üncü, 4'üncü, 5'inci ve 6'ncı sınıflara, 2008-2009 öğretim yılında ise lise 4'üncü sınıf öğrencilerine ek dozlar yapılmıştır. Halen çocukluk çağı aşılama içerisinde yetersiz aşısı olan çocukların ek doz aşılama sürdürülmektedir.²² Çalışmamızda iki yaş grubu arasındaki anti-HBs antikor pozitiflik oranları arasındaki fark bu uygulamalarla da açıklanabilir.

Ülkemizde yapılan farklı çalışmalarda anti-HCV seroprevalansı değişiklik göstermektedir. Tozun ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada anti-HCV seropozitifliği %1, Doğan ve ark.'nın 2017 yılında Karabükte0-18 yaşlarında 204 çocuk hastada yaptıkları çalışmada %0,1, Çiçek ve ark.'nın Rize'de 2012 yılında 0-16 yaşlarında 1173 çocuk hastada yaptıkları çalışmada %0,6, Duran ve ark.'nın 2017 yılında Sivas'ta yaptığı çalışmada %0,0 olarak saptandı.²³⁻²⁶ Pakistan'da yapılan bir çalışmada hepatit C prevalansı yetişkin popülasyonda %11,55, hamile kadınlarda %4,65, çocuklarda ise %1,62'dir.²⁷ Nijerya'da, 2016 yılında okul çağı çocukları üzerinde yapılan bir araştırmada ise hepatit C seroprevalansı %1'dir.²⁸ Çalışmamızda, Anti-HCV pozitifliği ise ülke verilerimize yakın şekilde %0,6 olarak bulunmuştur.

Sonuç

Sonuç olarak çalışmamızda HBsAg pozitiflik oranı %0,4 bulunmuş olup ülkemizde genel popülasyonda HBsAg pozitiflik oranı olan %2-4'ün altında olduğu görülmektedir.²³ Bu durum infant aşılama sürecinin önemli bir sonucu olarak yorumlanabilir. Araştırdığımız yaş grubunda anti-HBs antikor yanıtları yüksek bulunmuş ve tüm çalışma grubunun %93,2'sinde koruyucu anti-HBs yanıtı saptanmıştır. Bu çalışmada anti-HAV seroprevalansı oldukça düşük bulunmuş olup ülkemizde, adolesan çağda Hepatit A aşılama gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmamız, DSÖ tarafından da önemli sağlık problemleri arasında sayılan ve aşı ile korunulabilen HBV ve HAV enfeksiyonlarına dikkat çekmesi ve aşı etkinliğinin tespitine katkı açısından önem taşımaktadır.

Çalışmanın kısıtlılıkları

Çalışmamızdaki en önemli kısıtlayıcı yan, anti-HBs yanıtı araştırdığımız çocukların infant aşı kayıtlarına ulaşamamış olmasıdır. Bağışıklama durumları ile ilgili veriler öğrencilerin ve ailelerinin beyanına dayanmakta olup HBV aşılama sürecinden emin olmak mümkün değildir. Biz çalışma grubumuzun, çocukluk çağı aşılarının tam olması gerekliliği varsayımından hareket ederek verilerimizi yorumladık. Yine de çalışmamız, HBV infant aşılama sürecinin uzun süreli sonuçlarını değerlendirmek için, aşı kayıtları tam olan yeni gruplarla yapılacak çalışmalara ışık tutabilir.

Finansman

Bu çalışma "*Hepatit B aşısının 13 ve 17 yaş okul çağı çocuklarında etkinliğinin değerlendirilmesi, Hepatit A ve Hepatit C serolojilerinin araştırılması*" başlıklı tezden üretilmiş olup Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından (*Proje No:16.TUS.08*) desteklenmiştir. Finansman kuruluşu, çalışmanın tasarımında ve verilerin toplanmasında, analizinde ve yorumlanmasında ve makalenin yazılmasında hiçbir rol oynamadı.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Global Hepatitis Report 2017. Geneva: World Health Organization (WHO); 2017. Erişim adresi:<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255016/9789241565455-eng.pdf>. [Erişim tarihi: 01 Eylül 2022].
2. Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı 2018-2023. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar-db>. Erişim tarihi: 01.08.2022.
3. World Health Organization. Hepatitis A. Erişim adresi:<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/Hepatitis-a> [Erişim tarihi: 01 Eylül 2022].
4. World Health Organization. Hepatitis B. Erişim adresi:<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/Hepatitis-b> [Erişim tarihi: 01 Eylül 2022].
5. World Health Organization. Hepatitis C. Erişim adresi:<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/Hepatitis-c> [Erişim tarihi: 01 Eylül 2022].
6. Yoldaş Ö, Bulut A, Altındış M. Hepatit A enfeksiyonlarında güncel yaklaşım, Viral Hepatit Dergisi 2012; 18(3): 81-6.

7. Türker K, Balci E, Batı S, Haşçuhadar M, Savaş E. Hepatit A infeksiyonunun değişen epidemiyolojisi. *Türk Mikrobiyol Cem Derg* 2011; 41(4):143-48.
8. Çeviker S A, Günal Ö, Kılıç S S, Köksal E, Tahmaz A. Samsun ilinde farklı yaş gruplarında Hepatit A virüsü seroprevalansı. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019; 8(2):81-6.
9. Açıkgöz A, Cimrin D, Kızıldağ S, Esen N, Balci P, Sayiner A A. Hepatitis A, B and C seropositivity among first-year health care students in western Turkey: a seroprevalence study. *BMC Infect Dis* 2020; 20: 529.
10. Özkan H. Epidemiology of chronic Hepatitis B in Turkey. *Euroasian Journal of Hepato-gastroenterology*, 2018; 8(1): 73-4.
11. Wang Z, Gao Y, Lu W, Jin CD, Zeng Y, Yan L, et al. Long-term persistence in protection and response to a Hepatitis B vaccine booster among adolescents immunized in infancy in the western region on China. *Hum Vaccine Immun other* 2017;13(4):909-15.
12. Schönberger K, Riedel C, Rückinger S, Mansmann U, Jilg W, Kries R. Determinants of long-term protection after Hepatitis B vaccination in infancy: a meta-analysis. *Pediatr Infect Dis* 2013; 32:307-13.
13. Mendy M, Peterson I, Hossin S, Peto T, Jobarteh M, Jeng-Barry A, et al. Observational study of vaccine efficacy 24 years after the start of Hepatitis B vaccination in two Gambian villages: no need for a booster dose. *PLoSOne* 2013; 8(3): e58029.
14. Ceyhan M, Yildirim I, Kurt N, Uysal G, Dikici B, Ecevit C, et al. Differences in Hepatitis A seroprevalence among geographical regions in Turkey: a need for regional vaccination recommendations. *J Viral Hepat.* 2008 Oct;15 Suppl 2:69-72.
15. Kanra G, Tezcan S, Badur S. Turkish National Study Team. Hepatitis A seroprevalence in a random sample of the Turkish population by simultaneous EPI cluster and comparison with surveys in Turkey. *Turk J Pediatr.* 2002 Jul-Sep;44(3):204-10.
16. Aşçı Z, Akgün S, Keşli R, Demirtürk N. Afyonkarahisar ilinde farklı yaş gruplarında Hepatit A seroprevalansı. *Göztepe Tıp Dergisi* 2014; 29(2):94-8.
17. van den Ende C, Marano C, vanAhee A, Bunge EM, De Moerlooze L. The immunogenicity of GSK's recombinant Hepatitis B vaccine in children: a systematic review of 30 years experience. *Exp Rev Vaccine* 2017; 16 (8):789-809.
18. Li X, XU Y, Dong Y, Yang X, Ye B, Wang Y, Chen Y, et al. Monitoring the efficacy of infant Hepatitis B vaccination and revaccination in 0-to-8-year old children: protective anti-HBs levels and cellular immune response. *Vaccine* 2018; 36(18):2442-49.
19. World Health Organization. Global health sector strategy on viral Hepatitis 2016-2021. Toward ending viral hepatitis. Erişim adresi: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf?sequence=1>. [Erişim tarihi: 01 Eylül 2022].
20. Chaves S, Fischer G, Groeger J, Patel P R, Thompson N D, Teshale E H, et al. Persistence of long-term immunity to Hepatitis B among adolescents immunized at birth. *Vaccine* 2012;30 (9):1644-49.
21. Su FH, Cheng SH, Li CY, Chen JD, Hsiao CH, Chien CC, et al. Hepatitis B seroprevalence and anamnestic response amongst Taiwanese young adults with full vaccination in infancy, 20 years subsequent to national Hepatitis B vaccination. *Vaccine* 2007;25(47):8085-90.
22. Tosun S. Türkiye'de Viral Hepatit B Epidemiyolojisi Yayınlarının Meta Analiz. Tabak F, Balık İ Editörler. *Viral Hepatit. Viral Hepatitle Savaşım Derneği Yayını. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2013. p.27-80.*
23. Tozun N, Ozdogan O, Cakaloğlu Y, Idilman R, Karasu Z, Akarca U ve ark. Seroprevalence of Hepatitis B and C virüs infections and risk factors in Turkey: A Fieldwork TURHEP Study. *Clin Microbiol Infect* 2015; 21(11): 1020-26.
24. Doğan E, Sevinç E, Cüneyt K. Karabük İlinde Çocuklarda Hepatit A, B ve C seroprevalansı. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi* 2017;16(3): 97-100.
25. Çiçek A Ç, Özkasap S, Dereci S, Şahin K, Gündoğdu D Z U, Dilek A R ve ark. Rize ilinde çocuk hastalarda Hepatit A, B ve C seroprevalansı. *Viral Hepat J* 2012;18:102-6.
26. Duran F, Kaya A, Zararsız A, Şahin İ O, Aldemir B A, Bostancı P K, Cura C. Hastanemize başvuran 0-18 yaş arası çocuklarda Hepatit B, Hepatit C ve Hepatit D seroprevalansı. *J Pediatr Inf* 2017;11:1-6.
27. Arshad A, Ashfaq U A. Epidemiology of hepatitis C infection in Pakistan: current estimate and major risk factors. *Crit Rev Eukaryot Gene Expr.* 2017;27(1):63-77.
28. Eke CB, Ogbodo SO, Ukoha OM. Seroprevalence and correlates of hepatitis c virüs infection in secondary schoolchildren in Enugu, Nigeria. *Ann Med Health Sci Res* 2016;6:156-61.

Original Research / Orijinal Araştırma

Healthy Lifestyle Behavior of Adolescents During Home Stay Due To The Covid-19 Pandemic

Covid-19 Pandemisi Nedeniyle Evde Kalma Döneminde Adölesanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

Gözde Avcı¹, İlknur Aydın Avcı², Şeyma Soyantı³, Huriye Demet Cabar⁴

Abstract

Aim: This study was planned to evaluate healthy living behaviors of adolescents during the stay at home during the Covid-19 pandemic. **Method:** The study, which is a relationship-seeking descriptive study, was collected in the social media environment in Turkey, during the pandemic period, by sharing the link of the study with adolescent individuals between the ages of 10-19. In the collection of data; Data collection tool consisting of Personal Characteristics Information Form and Healthy Lifestyle Behaviors Scale II was used. **Results:** The study, which is a relationship-seeking descriptive study, was collected in the social media environment in Turkey, by reaching 210 adolescent individuals between the ages of 10-19, by sharing the link of the study, and by obtaining the permissions of the ethics committee, probably, during the pandemic period. In the collection of data; data collection tool consisting of Personal Characteristics Information Form and Healthy Lifestyle Behaviors Scale II was used. The data of there search were evaluated with the SPSS package program. **Conclusions and Suggestions:** It has been found that the spiritual development of adolescents, their attention to the nutrition, sleep and internet/computer/phone usage duration are affected during the pandemic process.

Keywords: Covid 19, adolescent, healthy lifestyle.

Özet

Amaç: Bu çalışma Covid-19 pandemi sürecinde adölesanların evde kalış sürecinde sağlıklı yaşam davranışlarını değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini 15.02.2021-15.08.2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden adölesanlar oluşturmuştur. Araştırmaya 219 adölesan katılmıştır. Veriler sosyal medya araçları (whatsapp, instagram)'nda çalışmanın linki paylaşarak ve etik kurul izinleri alınarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında; Kişisel Özellikler Bilgi Formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği'nden oluşan veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırmanın verileri SPSS paket programı ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Adölesanların yaş ortalaması 14,56±2,5 (min=10,max=19)'dur. Adölesanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği manevi gelişim alt boyutuyla bireylerin yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif çok zayıf korelasyon olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda yaş arttıkça manevi gelişim alt boyutu puanlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. (s=-0,138; p<0,05). Kronik hastalığı olan adölesanların beslenme alt boyutundan aldıkları puanın daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur (p<0,05). Katılımcıların uykuya ayırdıkları süre ortalaması 7,9±2,1'dir. Adölesanların internet/bilgisayar/telefon kullanım süre ortalaması 6,2±3,6'dır. **Sonuçlar:** Adölesanların pandemi sürecinde;manevi gelişimlerinin, beslenmelerine dikkat etme durumlarının, uyku ve internet/bilgisayar/telefon kullanım sürelerinin etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Covid 19, adölesan, sağlıklı yaşam biçimi.

Geliş tarihi / Received: 19.01.2022 Kabul tarihi / Accepted: 23.11.2023

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi / Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Türkiye

³Sinop Üniversitesi / Türkiye

⁴Sinop Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Gözde Avcı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi / Türkiye
gozde_avci.55@hotmail.com

Avcı G, Avcı Aydın I, Soyantı S, Cabar HD. Healthy Lifestyle Behavior of Adolescents During Home Stay Due To The Covid-19 Pandemic. TJFMP, 2023;17(1): 132-138

DOI:10.21763/tjfmpe.1058638

Giriş

Adölesan dönem, biyolojik, psikolojik, zihinsel gelişim ve sosyalleşmenin olduğu dönemdir.¹ Adölesanların sosyalleşmelerinde aile ve arkadaş ilişkileri, iletişim araçları gibi faktörler etkilidir.² Özellikle Covid-19 pandemisiyle sosyal yaşam etkilenmiştir.³ Pandemi sürecinde sağlığı korumak için sosyal temas sınırlandırılması^{4,5}, uzaktan eğitime geçilmesi^{5,6} ve sürece bağlı olarak izolasyonun getirdiği sosyal, ekonomik ve psikolojik etkilerden adölesan yaş grubu etkilenmiştir.⁵ Bu süreçte adölesanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında da değişiklikler meydana gelmiştir.

Adölesanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını değerlendiren çalışmalarda genellikle sağlığı geliştirmeye yönelik yaklaşımlara rastlanır.^{7,8} Sağlıklı yaşam biçimi davranışları içinde manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi v.b. gibi hususlar görülebilir.⁹ Bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını gerçekleştirmesi için risk taşıyan davranışlardan uzak durması gerekmektedir.¹⁰ Covid 19 sürecinde sağlığı korumak için genellikle evde kalma sürecine bağlı olarak; akranlarından uzak kalma, karantinada sıkılma, evde kişisel alanın kalmaması ergenlerin sağlıklarını olumsuz etkileyebilmektedir.¹¹ Covid 19 döneminde beslenme düzeninde^{12,13} ve hareketlilikte değişiklikler olmuştur.^{12,13,14} Fiziksel aktivite, yürüyüş, bisiklete binme gibi birçok farklı etkinliğe koronavirüsün yayılmasını önlemek amacıyla ara verilmiştir ve bu durum yetersiz fiziksel aktiviteye neden olmuştur.¹² Tural tarafından yapılan çalışmada (2020) pandemi sürecinde 20-80 yaş arası bireylerin %51,2'sinin fiziksel olarak aktif olmadıkları belirlenmiştir.¹⁵ Pandemi sürecinde adölesanların hem eğitimlerini sürdürmek hem de sosyalleşmeleri amacıyla ekranda kalış süreleri de artmıştır.¹⁶ Çinde yapılan bir çalışmada 6-17 yaş arasında yer alan çocuk ve adölesanların Covid-19 döneminde ekran karşısında haftada yaklaşık otuz saat daha fazla buldukları saptanmıştır.¹⁷ Yapılan bir diğer çalışmada Filistin'deki adölesanların Covid-19 süresince izolasyon döneminde televizyon izlemek ve bilgisayar/tablet/cep telefonu kullanmak için daha fazla süre harcadıkları belirlenmiştir.¹⁸ Covid 19 pandemisinde adölesanların uyku düzenlerinde değişiklik olduğu ile ilgili bulgular da yer almaktadır.¹⁶ Allabadi ve ark. (2020) tarafından 600 adölesan ile yapılan çalışmada izolasyon öncesinde günlük ortalama uyku saati dokuz iken ve 418 adölesanın pandemi döneminde dokuz saatten daha fazla uyuduğu belirlenmiştir.¹⁸ Duran ve Erkin'in (2021) çalışmasında ise katılımcıların %55,1'inin pandemi dönemindeki uyku kalitesinin zayıf olduğu bulunmuştur.¹⁹

Sağlık davranışlarını kolayca benimseyebilen adölesanlara ulaşmak fiziksel, psikososyal, zihinsel büyüme ve gelişmenin devam ettiği dönem olmasından kaynaklı oldukça önemlidir.²⁰ Adölesan dönemin bu özellikleri doğrultusunda; özellikle pandemi döneminde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenip kişilerin yönlendirilmesi, gelecekteki sağlık düzeyleri açısından önemlidir. Bu yüzden bu çalışmada Covid-19 pandemi sürecinde adölesanların evde kalış sürecinde sağlıklı yaşam davranışlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Şekli

Bu araştırma tanımlayıcı araştırma ilkelerine uygun olarak 15.02.2021-15.08.2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Veriler Türkiye'de sosyal medya araçları (whatsapp, instagram)'nda çalışmanın amacı tanıtılıp linki paylaşılarak, 10-19 yaş arası adölesan bireylerle toplanmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmaya 10-19 yaş aralığında olan adölesan bireyler dahil edilmiştir. Çalışma ile ilgili sosyal medya ortamında yapılan duyurulara istinaden araştırmaya katılmayı 219 adölesan kabul etmiştir. Fırıncı'nın (2020) çalışması kaynak alınarak yapılan G-power analizinden,²¹ örneklem 210 kişi olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda veri toplama formunda hata tespit edilmeyen değerlendirme kapsamına alınan adölesanlar ile çalışma tamamlanmıştır.

Bağımlı Değişken

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

Bağımsız Değişken

Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sigara kullanımı, beden kitle indexi, uyku durumu

Veri Toplanma Araçları

Verilerin toplanırken; Kişisel Özellikler Bilgi Formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II kullanılmıştır.

Kişisel Özellikler Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel özellikler bilgi formu; adölesan bireylerin yaş, cinsiyet, kronik hastalık durumu, adölesanlarda pandemi sürecinde sağlıklı yaşam davranışlarına ilişkin değerleri (fiziksel aktivite, beslenme, uyku, teknoloji kullanımı), Covid 19 salgınından korkma durumlarını belirlemeye yönelik toplam 21 sorudan oluşmuştur.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II: 1987’de Walker ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, 1996’da Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBD-II) olarak düzenlenmiştir. Ölçekte 52 madde ve 6 alt boyut bulunmaktadır. Bunlar; manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimidir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Bahar ve ark.(2008) tarafından yapılmıştır. Cronbach Alpha katsayısı 0,920 bulunmuştur. Bu araştırmada ise cronbach alpha katsayısı 0,965 bulunmuştur. Ölçek 4’lü likert içeren 52 madde, altı alt boyuttan oluşmaktadır ve bu ölçekte bireylerin sağlığı destekleyen davranışları ne sıklıkla gerçekleştirdiği sorgulanmaktadır. Ölçekte 1 puan hiçbir zaman, 2 puan bazen, 3 puan sık sık, 4 puan düzenli olarak anlamına gelmektedir. Alınabilecek en düşük puan 52, en yüksek puan ise 208’dir. Alınan puan yükseldikçe kişinin davranışlarının daha sağlıklı olduğu kabul edilir.⁹

Verilerin Toplanması

Araştırma soruları Google forma dönüştürülerek bağlantı linki oluşturulmuştur ve link sosyal medya araçlarında paylaşılmıştır. Linkte çalışmanın amacı ve nasıl doldurulacağını bildiren yönerge eklenmiş, kimliksizlik ilkesi belirlenmiştir.

İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmanın verileri SPSS v26 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) paket programı ile değerlendirilmiştir. Bağımsız iki grup karşılaştırılmasında; normal dağılan veriler için t testi, normal dağılmayanlar için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırılmasında normal dağılım gösterenlerde tek yönlü varyans analizi (ANOVA), normal dağılmayan verilerde Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Korelasyon incelemeleri için normal dağılmayan verilerde Spearman Korelasyon analizi yapılmıştır. Anlamlılık değeri $p < 0,05$ alınmıştır. Çalışılan ölçeklerin güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi amacıyla “Cronbach’s Alpha Katsayısı” hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlanmadan önce araştırmanın etik uygunluğunun değerlendirilmesi için Sinop Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanlığı’na başvurulmuş ve etik kurul onayı (Karar No:2021/33) alınmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu’ndan izin alınmıştır. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II’ nin kullanım izni, yazardan mail yoluyla alınmıştır. Araştırmaya katılacak adölesan birey ve ebeveynine araştırmanın amacı ile ilgili bilgilendirme, online anketin başlangıç kısmında verilmiş; adölesanların araştırmaya katılımı için ebeveyninin onayının olduğu kısım eklenmiştir. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır.

Bulgular

Adölesanların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Adölesanların yaş ortalaması $14,56 \pm 2,5$ (min=10,max=19)’dur. Adölesanların %58’inin (n=127) kadın, % 47,9’unun ortaokul öğrencisi, %91,3’ünün sigara kullanmadığı ve %90,4’ünün kronik hastalığı olmadığı belirlenmiştir. Adölesanların %64,4’ünün ara sıra fiziksel aktivite yaptığı, %40,2’sinin uyku sürelerinin arttığı, %78,5’inin internet kullanım süresinin arttığı bulunmuştur.

Tablo 1. Adölesanların tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı

Özellikler		
Yaş	$\bar{X} \pm SS = 14.56 \pm 2.5$	Ortanca (Min-Max) = 14(10-19)
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	127	58
Erkek	92	42
Eğitim durumu		
İlkokul	8	3,7
Ortaokul	105	47,9
Lise	88	40,2
Üniversite 1	18	8,2
Sigara kullanma durumu		
Kullanan	19	8,7
Kullanmayan	200	91,3
Kronik hastalık		
Olan	21	9,6
Olmayan	198	90,4
Fiziksel aktivite durumu		
Hiç yapmayan	56	25,6
Ara sıra yapan	141	64,4
Düzenli olarak yapan	22	10
Uyku sürelerinde değişim olma durumu		
Artan	88	40,2
Değişmeyen	69	31,5
Azalan	62	28,3
İnternet kullanım sürelerinde değişim olma durumu		
Artan	172	78,5
Değişmeyen	38	17,4
Azalan	9	4,1

Adölesanların SYBDÖ puan ortalamalarının dağılımı Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Adölesanların SYBDÖ puan ortalamalarının dağılımı

	Medyan (min-max)	$\bar{X} \pm SS$
Sağlık Sorumluluğu	19 (9-36)	19,87±5,30
Fiziksel Aktivite	16 (8-32)	16,89±5,76
Beslenme	20 (9-36)	20,58±4,85
Manevi Gelişim	22 (9-36)	22,77±5,86
Kişilerarası İlişkiler	22 (9-36)	22,25±5,21
Stres Yönetimi	18 (8-32)	18,92±4,89

Adölesanların tanıtıcı özellikleri ile SYBDÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3’te verilmiştir. Adölesanların SYBDÖ ölçeği beslenme alt boyutunun kronik hastalığa sahip olmaya göre farklılık gösterdiği, kronik hastalığı olanların beslenme alt boyutundan aldıkları puanın daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur ($p < 0,05$).

Adölesanların SYBD ölçeği alt boyut puanları ile yaşları arasındaki ilişki durumu incelendiğinde, SYBDÖ ölçeğinin “Manevi Gelişim” alt boyutuyla bireylerin yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif, çok zayıf korelasyon olduğu bulunmuştur ve yaş arttıkça “Manevi Gelişim” alt boyutu puanlarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. ($s = -0,138$; $p < 0,05$).

Adölesanların SYBD ölçeği alt boyutları manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi ile fiziksel aktivite yapma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu

bulunmuştur. Aynı zamanda düzenli olarak fiziksel aktivite yapanların SYBD ölçeği puan ortalamaları da daha yüksektir ($p<0,05$).

Adölesanların tanıtıcı özelliklerine göre SYBDÖ alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında; adölesanların cinsiyetleri, eğitim durumları ve Covid 19 salgınından korkma puanlarına göre SYBDÖ ölçeğinin tüm alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 3. Adölesanların tanıtıcı özellikleri ile SYBDÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Sağlık Sorumluluğu	Stres Yönetimi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Cinsiyet						
Kadın	22,69±6,05	22,57±5,35	20,92±5,03	16,76±5,82	20,14±5,48	19,03±5,12
Erkek	22,89±5,61	21,82±5,00	20,10±4,57	17,09±5,70	19,50±5,04	18,76±4,56
İstatistik	U=5895,5	t=1,055	U=6365	U=5634,5	U=6316	U=6017,5
p	p=0,908	p=0,293	p=0,257	p=0,653	p=0,305	p=0,704
Eğitim durumu						
İlkokul	23,50±4,60	21,75±4,74	19,38±4,63	17,38±5,85	19,38±4,21	18,63±4,47
Ortaokul	23,16±6,9	22,70±5,53	20,85±5,18	17,28±6,40	19,95±5,93	19,37±5,50
Lise	22,32±5,09	21,84±4,95	20,25±4,52	16,35±4,93	19,47±4,48	18,59±4,16
Üniversite	22,39±6,18	21,89±4,87	21,11±4,76	17,11±5,80	21,61±5,48	18,00±4,61
İstatistik	F=0,395	F=0,487	KW=1,396	KW=0,591	KW=1,508	KW=0,600
p	p=0,757	p=0,692	p=0,706	p=0,898	p=0,680	p=0,896
Kronik Hastalık						
Olan	22,71±6,50	22,43±5,50	22,43±5,50	16,76±5,66	20,38±5,16	19,38±4,64
Olmayan	22,78±5,80	22,23±5,19	22,23±5,19	16,91±5,78	19,82±5,32	18,87±4,92
İstatistik	U=2108	t=0,164	U=1484	U=2093,5	U=2023,5	U=1951,5
p	p=0,916	p=0,870	p=0,031*	p=0,958	p=0,840	p=0,643
Fiziksel aktivite durumu						
Hiç yapmayan	20,36±5,21	20,30±4,50 ^a	18,75±4,01	13,41±5,01	18,13±4,64	17,11±4,14
Ara sıra yapan	23,01±5,63	22,52±5,19 ^{ab}	20,81±4,66	17,24±4,79	19,99±5,08	18,99±4,55
Düzenli olarak yapan	27,36±5,97	25,50±5,23 ^b	23,73±6,17	23,55±6,77	23,55±6,36	23,05±6,21
İstatistik	KW=24,100	F=9,002	KW=16,321	KW=46,782	KW=14,897	KW=18,508
p	p=0,000***	p=0,000***	p=0,000***	p=0,000***	p=0,001**	p=0,000***
Yaş	s	-0,138	-0,097	-0,034	-0,106	-0,024
	p	0,041*	0,153	0,616	0,119	0,162
Korku	s	0,047	-0,029	-0,040	0,019	-0,015
	p	0,490	0,672	0,559	0,777	0,826

t: Bağımsız Örneklem T Testi, U: Mann-Whitney U Testi, F: Tek Yönlü ANOVA Testi, KW: Kruskal Wallis Testi, s: Spearman's Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı*: $<0,05$

: $<0,01$; *: $<0,001$ Ortak harfe sahip ortalamalar ve ortancalar arasında fark anlamlı değildir ($p>0,05$)

Tartışma

Covid-19 pandemi sürecinde adölesanların evde kalış sürecinde sağlıklı yaşam davranışlarının değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada adölesanların %40,2'sinin uyku sürelerinin arttığı, %78,5'inin internet kullanım süresinin arttığı bulunmuştur. Covid 19 pandemisinde yapılmış çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlara rastlanmıştır. Çinli 6-17 yaş arasındakilerle yapılmış çalışmada, Covid-19 döneminde ekran süresinde haftada yaklaşık otuz saat artış bildirilmiştir.¹⁷ Filistin'deki ergenlerin Covid-19 süresince beslenme ve yaşam tarzı alışkanlıklarının değerlendirildiği 10-19 yaş arası bireylerin oluşturduğu 600 kişiden oluşan bir çalışmada, 448 kişinin izolasyon döneminde televizyon izlemek ve bilgisayar/tablet/cep telefonu kullanmak için daha fazla süre harcadığı belirtilmiştir.¹⁸ Baltacı ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada; üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun izolasyon döneminde internet kullanımlarını yönetmekte zorlandıkları, sosyal etkileşim ve aile içi

iletişimde sorun oluşturduğu bulunmuştur.²⁵ Allabadi ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında izolasyon öncesinde günlük ortalama uyku saatinin dokuz saat olduğu saptanmıştır ve 418 kişi pandemide dokuz saatten daha fazla süre uyuduğunu belirtmiştir.¹⁸ Duran & Erkin'in (2021) çalışmasında katılımcıların %55,1'inin uyku kalitesi zayıf bulunmuştur.¹⁹ Bu çalışmada elde edilen bulgular pandemi süreci dolayısıyla meydana gelen kapanma döneminde adölesanların hem eğitimlerini sürdürmek hem de sosyalleşmek amacıyla ekranda kalış sürelerinin arttığı, uyku sürelerinin etkilendiği şeklinde yorumlanabilir.

Bir diğer çarpıcı bulgu da pandemi sürecinde adölesanların manevi gelişimlerinin ve beslenmelerine dikkat etme durumlarının etkilendiğidir.

İç kaynakların gelişimine odaklanan manevi gelişim; ilişki kurma ve aşılma ile gerçekleşmektedir. İlişki kurma, yaşamla uyumluluğu; aşılma ise iç huzuru sağlayabilir.⁹ Adölesanların yaşı arttıkça manevi gelişim alt boyutu puanlarının azaldığı bulunmuştur. Bu çalışmadan farklı olarak Özsoy & Şentürk'ün (2021) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada yaş ve manevi gelişim alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.²² Yaş arttıkça algılanan ciddiyetin artması ile farkındalığın yüksek olması beklenmektedir. Bu araştırma bulgularında yaş arttıkça hastalığın ciddiyetini algılama durumunun artması, kendilerinin baş etme ile ilgili endişe yaşamaları; dolayısıyla içsel gücünün zayıflaması olarak yorumlanabilir.

Adölesanlar arasında kronik hastalığı olanların SYBDÖ beslenme alt boyutundan aldıkları puanın daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur. Bu çalışmadan farklı olarak Karaahmetoğlu ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında kronik hastalık durumları ile SYBD ölçeği beslenme alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.²³ Akgün'ün (2021) çalışmasında kronik hastalık varlığı ile SYBDÖ toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.²⁴ Bu bulgu kronik hastalığı olan kişilerde Covid 19 hastalığının daha ağır seyretmesinden dolayı adölesanların endişe duymuş olabileceği, beslenmelerine diğer gruplara göre daha fazla dikkat etmiş olabilecekleri şeklinde yorumlanabilir.

Son bulgu olarak düzenli bir şekilde fiziksel aktivite yapanların SYBD ölçeği puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Bozkuş ve arkadaşlarının (2013) öğrencilerle yaptığı çalışmada, fiziksel aktivite düzeyiyle sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının birbirini olumlu olarak etkilediği bulunmuştur.¹⁰ Akgün'ün (2021) çalışmasında pandemi öncesinden beri düzenli egzersiz yapanların toplam SYBDÖ puanı diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksektir.²⁴ İnci ve Çelik'in (2022) çalışmasında fiziksel aktivite yapan adölesanların sağlığı geliştirme davranışları, yapmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur.²⁵ Düzenli olarak fiziksel aktivite yapan adölesanların sağlık sorumlulukları yüksek olabileceği düşünülebilir ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının daha yüksek olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, COVID-19 sırasında ve sonrası dönemde yapılması gerekenler; adölesanların düzenli ve dengeli beslenme rutinlerini oluşturmak, fiziksel olarak aktif olmalarına yardımcı olmak, uyku ve internet kullanım sürelerinin düzenlenmesi için çaba gösterilmesidir.

Adölesanların Covid 19'a yönelik farkındalıklarının artırılması için faaliyetler yapılması ve eğitim verilmesi, beslenme düzeninin bu dönemde önemli olması nedeni ile yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayacak çalışmaların yapılması, fiziksel aktivitenin SYBD'ı geliştirmesi nedeni ile adölesanları fiziksel aktiviteye özendirerek çalışmaların yapılması, uykularını ve internet kullanım sürelerinin düzenlenmesi konusunda eğitim ve danışmanlık hizmetleri verilmesi, benzer çalışmaların daha büyük örneklerle yapılması, okul sağlığı hemşirelerinin adölesanların sağlığını geliştirecek girişimsel çalışmaların planlanması ve uygulanması önerilir.

Teşekkür ve Açıklamalar

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması

Bulunmamaktadır.

Yazar Katkısı

Çalışma konsepti/Tasarımı: İ.A.A., H.D.C., G.A., Literatür tarama; G.A., Ş.S., Veri toplama: G.A., Ş.S., Veri analizi ve yorumlama: G.A., İ.A.A., Yazı taslağı: G.A., Makalenin son halinin onaylanması: İ.A.A., H.D.C.

Kaynaklar

1.Sarialioğlu A, Atay T, Arıkan D. Determining the relationship between loneliness and internet addiction among adolescents during the covid-19 pandemic in turkey. Journal of Pediatric Nursing 2021;63:117-124. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.11.011>.

2. Şahin Ş, Özçelik ÇÇ. Ergenlik dönemi ve sosyalleşme. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2016;5(1):42-49.
- 3.Koçak Z, Harmancı H. Covid-19 pandemi sürecinde ailede ruh sağlığı. Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi 2020;(5):183-207.
- 4.Lee J. Mental health effects of school closures during covid-19. The Lancet Child & Adolescent Health 2020;4(5):397-404.
- 5.Yektaş Ç. Ergenlerde pandeminin ruhsal etkileri. Ercan ES, Yektaş Ç, Tufan AE, Bilaç Ö, editörler. Covid-19 Pandemisi ve Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.13-8.
- 6.Bergdahl N, Nouri J. Covid-19 and crisis-promoted distance education in sweden technology, knowledge and learning, advance online publication. Knowledge and Learning 2021;26(3):443-459. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09470-6>.
- 7.Çiçek E, Çetinkaya F. Seçilmiş ilçe merkezindeki lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Sağlık Bilimleri Dergisi 2017;26(1):29-38.
- 8.Karadamar M, Yiğit R, Sungur MA. Ergenlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2014;17(3):131-139.
- 9.Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;12(1):1-12.
- 10.Bozkuş T, Türkmen M, Kul M, Özkan A, Öz Ü, Cengiz C. Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve ilişkilendirilmesi. International Journal of Sport Culture and Science 2013;1(3):49-65.
- 11.Şahbudak E, Emiroğlu İN. Çocuk ve ergende covid-19 salgını ve duyu durum bozuklukları birlikteliği. Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health 2020;27(2):59-63.
- 12.Dilber A, Dilber F. Koronavirüs (covid-19) salgınının bireylerin beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisi: karaman ili örneği. Journal of Tourism and Gastronomy Studies 2020;8(3):2144-2162.
- 13.Ghosh R, Dubey MJ, Chatterjee S, Dubey S. Impact of covid-19 on children: special focus on psychosocial aspect. Minerva Pediatrica 2020;72(3):226-235 <https://doi.org/10.23736/S0026-4946.20.05887-9>.
- 14.Eskici G. Covid-19 karantinası: beslenme, ağırlık kontrolü ve bağışıklığa yönelik öneriler gündem: karantınada ramazan ayı beslenme önerileri. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi 2020. <https://cdn.comu.edu.tr/cms/sporbil/files/1505-karantinada-ramazan-ayi-beslenme-onerileri.pdf>.
- 15.Tural, E. Covid-19 pandemi dönemi ev karantinasında fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesine etkisi. Van Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;13:10-18.
- 16.Sülün AA, Yayan EH, Düken ME. Covid-19 salgını sürecinin ergenlerde akıllı telefon kullanımına ve uyku üzerine etkisi. Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health 2021;28(1):35-40.
- 17.Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of covid-19 pandemic on children and adolescents lifestyle behavior largert than expected. Progress in Cardiovascular Diseases 2020;63(4):53.
- 18.Allabadi H, Dabis J, Aghabekian V, Khader A, Khammash U. Impact of covid-19 lock down on dietary and lifestyle behaviours among adolescents in palestine. Dynamics of Human Health 2020;7(2).
- 19.Duran S, Erkin Ö. Psychologic distress and sleep quality among adults in turkey during the covid 19 pandemic. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry 2021:107.
- 20.Tural Büyük E. Adölesan dönemi ve fizyolojik değişiklikler. Çınar R, Cabar HD, editörler. Adölesan Sağlığını Koruma ve Geliştirme. 1.Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2021. p.19.
- 21.Fırıncı T. Ergenlik çağındaki gençlerde sağlıklı yaşam biçimi araştırması. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar e-Dergisi 2012:1-14. <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/firinci%2020-11-12.pdf>.
- 22.Özsoy H, Şentürk S. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlık algısı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi 2021;9(3):896-913.
- 23.Karaahmetoğlu GU. Hemşirelik 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2014;2(2):26-42.
- 24.Akgün M. Covid-19 pandemisi sürecinde bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etki eden faktörlerin incelenmesi. Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Ankara. 2021;34-81.
25. İnci F, Çelik F. Adölesanlarda covid-19 korkusunun sağlığı geliştirme davranışlarına etkisi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2022;7(2), 253-259.
- 26.Baltacı Ö, Akbulut ÖF, Zafer R. Covid-19 pandemisinde problemlili internet kullanımı: bir nitel araştırma. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;1(3):126-140.

Original Research / Orijinal Araştırma

Preconception Care and Counseling Status and Related Factors In Pregnant Women

Gebelerin Prekonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık Alma Durumları ve İlişkili Faktörler

Elif Çevik Ergi¹, Mustafa Kürşat Şahin²

Abstract

Aim: This study aimed to evaluate the preconception care and counseling (PCC) status and related factors in pregnant women. **Materials and Methods:** It is a cross-sectional and descriptive online survey study. It was conducted between July and December 2020. A questionnaire consisting of 42 questions that evaluated the socio-demographic characteristics and PCC status of the participants was used as a data collection tool in the study. **Results:** The mean age of 280 pregnant women participating in the study was 30.4±4.55 years. 31.4% of pregnant women are themselves, and 11.8% of them reported that their spouses received PCC. Middle-income level, planning pregnancy, receiving treatment for pregnancy, and obtaining information about prevention methods in the pre-pregnancy period, were found to be factors that increase receiving PCC. When examining the pregnant women who stated that they received PCC within the scope of PCC by the caregiving healthcare worker, folic acid prescription in the antenatal period had the highest rate with 75.7%, with at least 10.4%, it was questioned whether they were exposed to domestic violence or not. It was found that most pregnant women received consultancy from gynecologists and obstetricians and secondly from their family physicians. Of those who do not receive PCC, 54.2% of them stated that they did not have information about the subject, 33.3% did not find it necessary to get PCC before pregnancy, and 12.5% stated that they had an unintended pregnancy. **Conclusions:** The rates of pregnant women receiving PCC were low. In terms of PCC, it is necessary to inform individuals of reproductive age and raise awareness about the subject at each contact.

Keywords: preconception care; pregnancy; counseling

Özet

Amaç: Bu çalışmada, gebelerin prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık (PKB) alma durumlarının ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı tipte bir online anket çalışmasıdır. Temmuz-Aralık 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmada, veri toplama aracı olarak katılımcıların, sosyodemografik özelliklerini ve PKB durumlarını değerlendiren, 42 sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan 280 gebenin yaş ortalaması 30,4 ± 4,55 yıldır. Gebelerin %31,4'ü kendisinin, %11,8'i ise eşlerinin gebelik öncesi bakım ve danışmanlık aldığını bildirmiştir. Gelirin gidere denk olması, gebeliğin planlı olması, gebe kalmak için tedavi alınması, gebelik öncesi dönemde korunma yöntemleri hakkında bilgi alınması PKB ve danışmanlık almayı artıran faktörler olarak saptanmıştır. PKB aldığını ifade eden gebelere, bakım veren sağlık çalışanı tarafından PKB kapsamında yapılanlar incelendiğinde gebelik öncesi dönemde folik asit reçetesi %75,7 ile en yüksek orana sahip iken; en az ise %10,4 oranı ile aile içi şiddete maruz kalıp kalmadıklarının sorgulanması olmuştur. Gebelerin çoğunluğunun kadın hastalıkları ve doğum uzmanından, ikinci olarak aile hekimlerinden danışmanlık aldığı bulunmuştur. Danışmanlık almayanların; %54,2'si konu hakkında bilgi sahibi olmadığını, %33,3'ü gebelik öncesi danışmanlık almayı gerekli görmediğini, %12,5'i ise istenmeyen gebelik olduğunu ifade etmiştir. **Sonuç:** Gebelerin, PKB ve danışmanlık alma oranları düşük bulunmuştur. PKB ve danışmanlık açısından üreme çağındaki kişilerin bilgilendirilmesi ve her temasta konu hakkında farkındalığın artırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: prekonsepsiyonel bakım; gebe; danışmanlık

Geliş tarihi / Received: 01.10.2022 Kabul tarihi / Accepted: 29.01.2023

¹Dargeçit Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

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

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Elif Çevik Ergi, Dargeçit Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye
drelifcevik@gmail.com

Ergi Cevik E, Sahin MK. Preconception Care and Counseling Status and Related Factors In Pregnant Women. TJFMPC,2023;17(1): 139-149

DOI:10.21763/tjfm.1182928

Giriş

Gebelik öncesi bakım, eğitim, danışmanlık ve uygun müdahale yoluyla anne veya baba adayından kaynaklanabilecek riskleri azaltmak amacıyla gebelik sonuçlarına yönelik sosyal, davranışsal, çevresel ve biyomedikal riskleri tanımlama sürecini ifade eden geniş bir terimdir.¹ Gebelik öncesi bakım ve danışmanlık hizmetleri; anne ve babalarda planlı gebelik kültürü oluşturması ve dolayısıyla sağlıklı bir gebelik için ebeveynin ön hazırlığını sağlaması, anne-bebek ölümlerini azaltması, gebelik ve doğum esnasında çıkabilecek problemleri önlemesi, anne ve fetüsün sağlığını iyileştirmesi, mevcut hastalıkların erken tanı ve tedavisini sağlaması ve ailedeki tüm üyelerin sağlıklı davranış geliştirmesine fırsat vermesi açısından oldukça önem taşımaktadır.²

Bilimsel kanıtlar, hamilelikten önce bir kadının sağlığını iyileştirmenin hamilelik sonuçlarını iyileştireceğini göstermektedir.³ Birçok kadında henüz prenatal bakımın başlamadığı konsepsiyon sonrası ilk 4. ve 5. hafta içinde fetal gelişimi etkileyebilecek risk faktörleri bulunabilir, ancak kadın gebe olduğunun farkında olmadığından bu risklerini kontrol edemeyebilir. Gebelik öncesi dönem, teşhis, tedavi ve önleme için benzersiz bir zaman penceresi sunmaktadır. Bu nedenle ilk prenatal bakımın konsepsiyondan önce başlatılması, anne ve bebek sağlığı açısından oldukça önemlidir.⁴

Gebelik öncesi bakımın kullanımına ilişkin araştırma temeli yetersizdir ve mevcut bilgiler, önerilen gebelik öncesi bakımın yaygın olarak sağlanmadığını göstermektedir.⁵ Ülkemizde doğum öncesi bakım konusunda önemli ilerlemeler kaydedilmiş; ancak evlilik öncesi verilen danışmanlık hizmeti hariç tutulduğunda uygulanabilecek standart bir gebelik öncesi bakım kılavuzu halen uygulamaya konulmamıştır.⁶ Bugüne kadar, Türkiye’de gebelerin PKB ve danışmanlık hizmetini kullanmasıyla ilişkili faktörler üzerine sınırlı sayıda çalışma göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle, bu çalışma, gebelerin PKB kullanımının yaygınlığını ve ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır.

Materyal ve Metod

Bu kesitsel tipte ve tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmaya başlamadan önce etik kurul onayı alınmıştır (OMUKAEK 2020-429). Online olarak yürütülen çalışmaların kanıt değerleri ve seçilen örneklem konusunda sınırlılıkları olmasına rağmen, çalışmanın etik kurul başvurusunun yapıldığı dönemde karantina nedeniyle dışarı çıkma yasaklarının olması, çok sayıda belirsizliğin bulunması, gebelere ulaşım sıkıntılarının var olması nedeniyle çalışmanın online olarak yürütülmesi planlanmıştır. Çalışmada araştırmacılar tarafından oluşturulan online bir anket formu kullanılmıştır.

Çalışmanın örneklemi, Temmuz-Aralık 2020 tarihleri arasında Türkiye’de yaşayan, çevrimiçi ortamda çalışmamıza katılmaya gönüllü olan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine (18-45 yaş arasında olmak, gebe olmak, Türkçe bilmek ve okuryazar olmak) uyan kadınlar oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü, kadınların PKB alma oranı literatürde yapılan benzer bir çalışmadaki %22,4 olarak kabul edilip %95 güvenilirlik, %5 örnekleme hatası ile en az 264 kişi olarak hesaplandı.⁷ Anketler önce online WhatsApp grupları, Facebook gruplarında paylaşılmıştır. Anketin baş kısmında çalışma hakkında bilgilendirme, soru sayısı, cevaplamanın ne kadar süreceği ve araştırmacılar hakkında bilgiler yer almaktadır. Anketin son kısmına “Teşekkürler, gebe olan arkadaşlarımızla paylaşmanız rica olunur” ibaresi eklenerek diğer gebe olan bireylere ulaşmaya çalışılmıştır. Online anketin bir kez doldurulma ile sınırlandırılma özelliği kullanılmıştır. Toplamda 280 gebeye ulaşılmıştır.

Literatür taranarak oluşturulan anket formunda 42 soru bulunmaktadır. Ankette gebelerin sosyodemografik özelliklerini ve PKB alma durumlarını değerlendiren sorular yer almaktadır. Anketin ilk bölümünde 18 soru vardır. Katılımcının PKB ve danışmanlık alma durumu ile ilişkili olabilecek sosyodemografik özelliklerini değerlendirmektedir. Anketin ikinci bölümünde ise 20 soru vardır. PKB kapsamında yapılanları sorgulayan evet ya da hayır cevaplı sorular iken; son 4 soru katılımcının ve eşinin danışmanlık alıp almadığını, aldıysa kimlerden aldığını, almadıysa almama nedenini sorgulamaktadır.

İstatistiksel analiz

Google Form aracılığıyla elde edilen veriler IBM SPSS Statistics sürüm 22.0 ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde önce tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama±standart sapma olarak sunulmuştur. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Prekonsepsiyonel danışmanlık alma durumu ile ilişkili faktörleri belirlemek için çok değişkenli lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Katılımcının ve eşinin eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, planlı gebelik, gebe kalmak için tedavi alma durumu, korunma yöntemleri hakkında bilgi alma ve yaşayan çocuk sayısı bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya toplam 280 gebe katılmıştır. Gebelerin yaş ortalaması 30,4 ± 4,55 yıldır. Katılımcıların %72,9’u (n=204) 25-34 yaş arasında ve %69,3’ü (n= 194) il merkezinde yaşamaktadır. Gebelerin %71,8’i (n=201) ve

eşlerinin %65,4'ü (n=183) üniversite ve üstü mezunuydu. Eşler arası akrabalık oranı %7,9 (n=22) idi. Gebelerin %59,6'sının (n=167) gelir getiren bir işte çalıştığı, eşlerinin ise %97,9'unun (n=274) gelir getiren bir işte çalıştığı saptanmıştır. %44,6'sının (n=125) geliri giderine denk idi. Gebelerin %84,3'ü (n=236) sigara kullanmıyordu. %92,9'u (n=260) alkol kullanmıyordu. Katılımcıların %11,1'inde (n= 31) bilinen bir kronik hastalık mevcuttu. Katılımcı özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri		
Değişkenler	Kategoriler	n(%)
Yaş grupları	18-24 yıl	23(8,2)
	25-34 yıl	204(72,9)
	35-45 yıl	53(18,9)
Yaşanılan yer	Köy	9(3,2)
	İlçe	77(27,5)
	İl merkezi	194(69,3)
Öğrenim düzeyi	Lise ve altı	79(28,2)
	Üniversite ve üstü	201(71,8)
Eş öğrenim düzeyi	Lise ve altı	97(34,6)
	Üniversite ve üstü	183(65,4)
Eş ile akrabalık durumu	Evet	22(7,9)
	Hayır	258(92,1)
Çalışma durumu	Evet	167(59,6)
	Hayır	113(40,4)
Eş çalışma durumu	Evet	274(97,9)
	Hayır	6(2,1)
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	29(10,4)
	Gelir gidere denk	125(44,6)
	Gelir giderden fazla	126(45,0)
Sigara kullanımı	Evet, kullanmaya devam ediyorum.	24(8,6)
	Evet, âmâ gebelikte bıraktım	20(7,1)
	Hayır, içmiyorum	236(84,3)
Alkol tüketimi	Evet, kullanmaya devam ediyorum	0(0)
	Evet, ama gebelikte bıraktım	20(7,1)
	Hayır, içmiyorum	260(92,9)
Kronik hastalık	Evet	31(11,1)
	Hayır	249(88,9)

Gebelerin %86,1'inin gebelikleri planlı ve %13,9'u gebe kalmak için tedavi almıştır. Katılımcıların %36,8'i hekimden gebelik öncesi korunma yöntemleriyle ilgili danışmanlık aldığını belirtmiştir. Katılımcıların %57,1 daha önce gebe kalmıştı ve %24,3'ü ikiden fazla gebelik yaşamıştır. Katılımcıların %40'ının çocuğu yoktu. Katılımcıların %17,9'unun düşük, %23,2'sinin sezaryen doğum, %4,6'sının erken doğum, %1,4'ünün istek dışı gebelik sonlandırma, %0,4'ünün doğuştan engelli bebek öyküsü bulunmaktaydı. Gebelerin %31,4'ü kendisinin, %11,8'i ise eşlerinin gebelik öncesi bakım ve danışmanlık aldığını bildirmiştir. PKB ve danışmanlık aldığını bildirenlerin %54,5'i kadın hastalıkları ve doğum uzmanından, %38,6'sı aile hekiminden danışmanlık aldığını beyan etmiştir. Danışmanlık almadığını bildirenlerin almama nedeni %54,1 ile konu hakkında bilgi sahibi olunmamasıydı (Tablo 2).

Tablo 2: Katılımcıların obstetrik özellikleri		
Değişkenler	Kategoriler	n(%)
Çocuk sahibi olmayı planlama	Evet	241(86,1)
	Hayır	39(13,9)
Gebe kalma için tedavi alma	Evet	39(13,9)
	Hayır	241(86,1)
Hekimden gebelik öncesi korunma yöntemleriyle ilgili danışmanlık alma	Evet	103(36,8)
	Hayır	177(63,2)
Önceki gebe kalma varlığı	Evet	160(57,1)
	Hayır	120(42,9)
Gebelik sayısı	1-2	209(75,7)
	≥3	67(24,3)
Yaşayan çocuk sayısı	0	112(40,0)
	1	112(40,0)
	≥2	56(20,0)
Gebelik öyküsü	Düşük	50(17,9)
	Sezaryen	65(23,2)
	Erken doğum	13(4,6)
	Doğuştan engelli bebek	1(0,4)
	İstek dışı gebelik sonlandırma	4(1,4)
	Hiçbirini yaşamadım	147(52,5)
Mevcut gebelik öncesi danışmanlık alma	Evet	88(31,4)
	Hayır	192(68,6)
Danışmanlık aldığınız kişi	Aile hekimi	34(38,6)
	Kadın doğum uzmanı	48(54,5)
	Ebe veya hemşire	5(5,6)
	Diğer	1(1,1)
Danışmanlık almama nedeniniz	Konu hakkında bilgi sahibi olmama	104(54,1)
	İstenmeyen gebelik olması	24(12,5)
	Gereksiz olduğu düşüncesi	64(33,3)
Eşin danışmanlık alma durumu	Evet	33(11,8)
	Hayır	247(88,2)

Üniversite veya üstü eğitime sahip gebeler ($p=0,012$), eş eğitim düzeyi üniversite veya üstü olanlar ($p=0,001$) ve çalışan katılımcılar ($p<0,001$) daha fazla prekonsepsiyonel danışmanlık almıştır. Gelir durumu arttıkça prekonsepsiyonel danışmanlık alma oranı artmaktadır ($p<0,001$). Gebelikte alkol tüketimini bıraktığını söyleyenler, kullanmayanlara göre daha fazla danışmanlık aldığını bildirmiştir ($p=0,004$). Çocuk sahibi olmayı planlayanlar ($p=0,002$), gebe kalmak için tedavi alanlar ($p<0,001$), hekimden gebelik öncesi korunma yöntemleriyle ilgili danışmanlık alanlar ($p<0,001$), çocuğu olmayanlar ($p=0,001$) ve eşinin danışmanlık aldığını bildirenler ($p<0,001$) daha fazla prekonsepsiyonel danışmanlık almıştır. Yaşa, ikamet edilen yere, eş ile akrabalık durumuna, eşin çalışmasına, sigara kullanımına, kronik hastalık olmasına, gebe kalma ve gebelik sayısına göre prekonsepsiyonel danışmanlık almada farklılık göstermemektedir (Tablo 3).

Tablo 3: Prekonsepsiyonel danışmanlık alma ile katılımcıların özelliklerinin karşılaştırması				
Değişkenler	Gebelik öncesi danışmanlık alma			p*
	Kategoriler	Evet n (%)	Hayır n (%)	
Yaş grupları	18-24 yıl	3(13)	20(87)	0,138
	25-34 yıl	68(33,3)	136(66,7)	
	35-45 yıl	17(32,1)	36(67,9)	
Yaşanılan yer	Köy	0(0)	9(100)	0,114
	İlçe	24(31,2)	53(68,8)	
	İl merkezi	64(33,0)	130(67,0)	
Eğitim düzeyi	Lise ve altı	16(20,3)	63(79,7)	0,012
	Üniversite ve üstü	72(35,8)	129(64,2)	
Eş eğitim düzeyi	Lise ve altı	18(18,6)	79(81,4)	0,001
	Üniversite ve üstü	70(38,3)	113(61,7)	
Eş ile akrabalık durumu	Evet	4(18,2)	18(81,8)	0,163
	Hayır	84(32,6)	174(67,4)	
Çalışma durumu	Evet	68(40,7)	99(59,3)	<0,001
	Hayır	20(17,7)	93(82,3)	
Eş çalışma durumu	Evet	88(32,1)	186(67,9)	0,094
	Hayır	0(0)	6(100)	
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	4(13,8)	25(86,2)	<0,001
	Gelir gidere denk	27(21,6)	98(78,4)	
	Gelir giderden fazla	57(45,2)	69(54,8)	
Sigara kullanımı	Evet	4(16,7)	20(83,3)	0,255
	Gebelikte bıraktım	6(30,0)	14(70,0)	
	Hayır	78(33,1)	158(66,9)	
Alkol tüketimi	Gebelikte bıraktım	12(60)	8(40,0)	0,004
	Hayır	76(29,2)	184(70,8)	
Kronik hastalık	Evet	11(35,5)	20(64,5)	0,606
	Hayır	77(30,9)	172(69,1)	
Çocuk sahibi olmayı planlama	Evet	84(34,9)	157(65,1)	0,002
	Hayır	4(10,3)	35(89,7)	
Gebe kalma için tedavi alma	Evet	28(71,8)	11(28,2)	<0,001
	Hayır	60(24,9)	181(75,1)	
Hekimden gebelik öncesi korunma yöntemleriyle ilgili danışmanlık alma	Evet	49(47,6)	54(52,4)	<0,001
	Hayır	39(22,0)	138(78,0)	
Önceki gebe kalma varlığı	Evet	47(27,5)	124(72,5)	0,075
	Hayır	41(37,6)	68(62,4)	
Gebelik sayısı	1-2	67(32,1)	142(67,9)	0,735
	≥3	20(29,9)	47(70,1)	
Yaşayan çocuk sayısı	0	50(44,6)	62(55,4)	0,001
	1	26(23,2)	86(76,8)	
	≥2	12(21,4)	44(78,6)	
Eşin danışmanlık alma durumu	Evet	33(100)	0(0)	<0,001
	Hayır	55(22,3)	192(77,7)	

*istatistiksel olarak anlamlı olan değerler koyu olarak belirtilmiştir.

Prekonsepsiyonel danışmanlık almada anlamlı farklılık oluşturan değişkenler dahil edilerek bir lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur (Tablo 4). Çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile gelir düzeyinin, gebeliğin planlı olmasının, gebe kalmak için tedavi almış olmanın, gebelik öncesi dönemde korunma yöntemleri hakkında bilgi almak için başvurmuş olmanın PKB ve danışmanlık alma ile anlamlı istatistiksel ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur. Geliri giderine denk olanlar, geliri giderinden az olanlara göre 4,9 kat daha fazla prekonsepsiyonel danışmanlık alma olasılığına sahiptir (AOR= 4,896; %95 GA= 1,146- 20,92). Prekonsepsiyonel danışmanlık alma, gebeliğini planlayanlarda, planlamayanlara kıyasla 6,8 kat daha yüksektir (AOR= 6,834; %95 GA: 1,851-25,283).

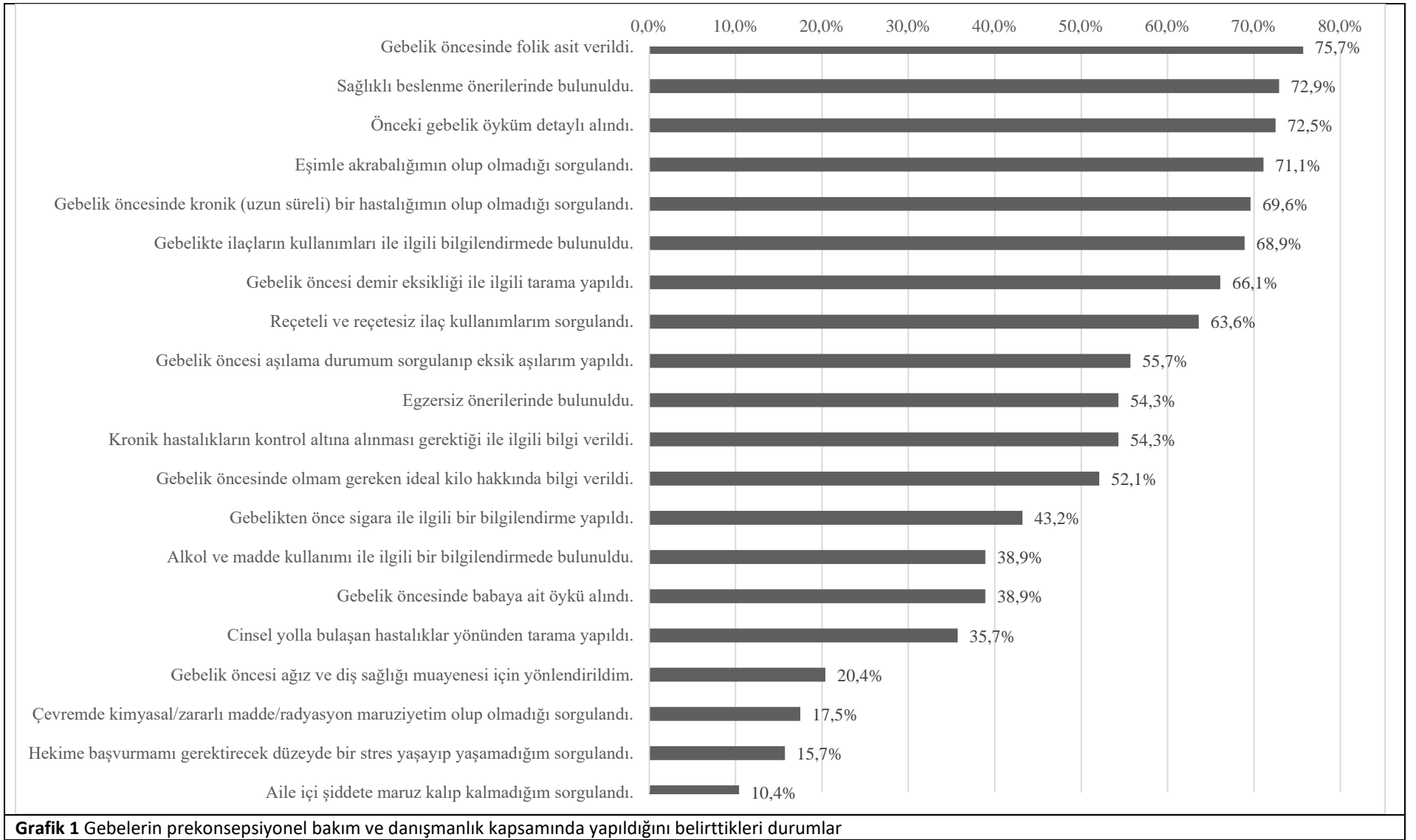
Gebe kalmak için tedavi alanların, tedavi almayanlara göre danışmanlık alması 8,9 kat daha fazlaydı (AOR= 8.935; %95 GA= 3,493- 22,854). Gebelik öncesi dönemde korunma yöntemleri hakkında bir hekimden bilgi alan kadınların, almayanlara göre PKB ve danışmanlık alması 4,3 kat daha fazlaydı (AOR= 4,273; %95 GA= 2,228-8,196) (Tablo 4).

Tablo 4: Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık alma durumunu etkileyen faktörler			
Değişkenler	Kategoriler	p*	OR (%95 GA)
Eğitim Düzeyi	Lise ve altı (R)		
	Üniversite	0,261	1,733 (0,664-4,522)
Eş eğitim düzeyi	Lise ve altı (R)		
	Üniversite	0,103	0,507 (0,224-1,148)
Çalışma durumu	Hayır (R)		
	Evet	0,473	1,357 (0,589-3,13)
Gelir düzeyi	Gelir giderden az (R)		
	Gelir giderden fazla	0,664	1,359 (0,341-5,424)
	Gelir gidere denk	0,032	4,896 (1,146-20,92)
Alkol tüketimi	Bıraktım (R)		
	Evet	0,085	2,827 (0,867-9,216)
Çocuk sahibi olmayı planlama	Hayır (R)		
	Evet	0,004	6,834 (1,851-25,23)
Gebe kalma için tedavi alma	Hayır (R)		
	Evet	<0,001	8,935 (3,493-22,85)
Korunma yöntemleriyle ilgili danışmanlık alma	Hayır (R)		
	Evet	<0,001	4,273 (2,228-8,196)
Yaşayan çocuk sayısı	≥2 (R)		
	Yok	0,326	1,554 (0,645-3,746)
	1	0,511	0,737 (0,296-1,831)

(R)= referans kategori

*istatistiksel olarak anlamlı olan değerler koyu olarak belirtilmiştir.

Tüm katılımcılara mevcut gebelikleri öncesinde, ilgili sağlık çalışanları tarafından PKB ve danışmanlık kapsamında uygulanması gereken komponentlerin hangilerinin yapıldığı sorgulanmış ve danışmanlık alma düzeylerine bakılmıştır. Gebelerin PKB ve danışmanlık ile ilgili komponentlerden yapılanlar Grafik 1’de sunulmuştur. Bu verilere göre folik asit reçetesi (%75,7), sağlıklı beslenme önerileri (%72,9), önceki gebelik öyküsünün alınması (%72,5) verilen en yaygın bakım iken; aile içi şiddetin sorgulanması (%10,4), stresin sorgulanması (%15,7), evde veya işyerinde kimyasal/ zararlı madde/ radyasyon maruziyetinin sorgulanması (%17,5) ve ağız diş sağlığı muayenesi için yönlendirme (%20,4) en az olarak verilen bakımlar olmuştur.



Tartışma

Türkiye’de PKB ve danışmanlık alma düzeyini yükseltmek konusunda doğru adım atmak için bu bakım modeliyle ilişkili faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmaya katılan gebelerin yarısından azının hamilelik öncesi bakım aldığı görülmüştür. Bu bakımı almanın gelir düzeyi, eğitim, gebeliğin planlı olması, gebelik için tedavi almış olması, öncesinde korunma yöntemleri hakkında bilgi almak için bir hekime başvurmuş olması ve eşinin danışmanlık alması ile arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmuştur. Bu çalışmada gebelerin %31,4’ü PKB ve danışmanlık aldığını bildirmiştir. ABD’de Williams ve ark.’nın yaptığı çalışmada PKB oranı %32,4, Oza-Frank ve ark.’nın çalışmasında %30,8 olarak bizim çalışmamıza benzer oranlar bildirmiştir.^{8,9} Anne ölümlerinin ve perinatal ölümlerin endişe verici derecede yüksek olduğu Etiyopya’da yapılan bir çalışmada ise PKB alma oranı %18,7 idi.¹⁰ TNSA 2013 verilerinde PKB ile ilgili veri olmamakla birlikte doğum öncesi bakım %97 idi.¹¹ PKB ve danışmanlık alma oranının TNSA tarafından belirlenmemiş olması Türkiye’de çoğunlukla doğum öncesi bakıma yoğunlaşıldığını düşündürmektedir.

Bu çalışmada, PKB aldığını bildirenlerin yarısından azının aile hekimlerinden danışmanlık aldığı bulunmuştur. ABD’de yapılan bir çalışmada da hamile kadınların %34,4’ü gebelik öncesinde bir aile hekiminden bakım almıştır.¹² Japonya’da yapılan bir çalışma ise az sayıda aile hekiminin gebelik öncesi bakım sağlama konusunda eğitim deneyimine sahip olduğu ve çok azının bu bakımı uygulamalarında sağladığını görülmüştür.¹³ Aile hekimleri, beşikten mezara kadar takip ilkesine sahip olması nedeniyle üretkenlik çağındaki bir kadının gebelik ihtimalinden en erken bilgi sahibi olacak kişilerdir. Ayrıca çocuk sahibi olma düşüncesi olan çifte; sigaranın zararları ve bebeğe etkileri, alkolün zararları ve bebeğe olası etkileri hakkında bilgilendirme, madde kullanımının zararlı etkileri gibi konularda bilgilendirme yapması buna örneklerdir. Aynı zamanda aşılamalar, folik asit desteği gibi konularda da aile hekimleri etkin konumdadır. Bu nedenle aile hekimleri tarafından verilen PKB’nin daha yüksek olması beklenmektedir.

Bu çalışmada, katılımcıların ve eşlerinin eğitim düzeyleri ile PKB alma durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Önceki çalışmalar, bizim çalışmamızla benzer şekilde lise sonrası eğitim almış olanların gebelik öncesi danışmanlık hizmetlerini kullanma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.^{14,15} Hollanda’da yapılan bazı çalışmalarda ise daha yüksek eğitilmiş kadınların PKB’ye katılımları daha az bulunmuştur.¹⁶ Daha yüksek eğitim seviyesinin, hamilelikle ilgili sağlık konularının daha fazla farkına varılması nedeniyle kadınları hamilelik planlaması ile ilgili sağlık hizmetlerinden yararlanmaya yatkın hale getirmesi ihtimali yüksektir. Daha yüksek eğitim kazanımı, muhtemelen daha yüksek düzeyde sağlık bilinci veya daha yüksek eğitilmiş kadınlar arasında daha iddialı sağlık hizmeti arayışını yansıtan, tarama hizmetleri ve genel sağlık danışmanlığı almakla ilişkili olabilir. Ek olarak, daha yüksek eğitilmiş kadınların aldıkları tarama ve danışmanlık hizmetlerini hatırlama olasılıkları daha yüksek olabilir.

Geliri giderinden az olanların %86,2’si gebelikten önce danışmanlık almadığını bildirmiştir. Bununla birlikte geliri giderine denk olanların danışmanlık alma olasılığının geliri giderinden az olanlara göre yaklaşık beş kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Çin’de yapılan bir araştırma çalışmamızla benzer şekilde, gebe kalma öncesi bakım alan katılımcıların daha yüksek gelire sahip olduğu konusuna işaret etmektedir.¹⁷ Bu bulgu özellikle ilgi çekicidir çünkü düşük sosyoekonomik statüye sahip kadınlar, erken doğum ve düşük doğum ağırlığı dahil olmak üzere kötü doğum sonuçları için önemli ölçüde yüksek risk altındadır ve bu nedenle hamilelik öncesi danışmanlığına daha fazla ihtiyaç duymaktadır.¹⁸ Düşük gelir düzeyine sahip gebelerin, gebelik öncesi bakım ve danışmanlık alma konusunda farkındalıklarının artırılması gerekmektedir.

Gebelerin önceki olumsuz doğum sonuçları prekonsepsiyonel danışmanlık alma açısından fark oluşturmamıştır. Kuzey Etiyopya’da yapılan bir çalışmada olumsuz doğum sonuçları öyküsü olan anneler, PKB kullanımı ile pozitif bir şekilde ilişkilidir.¹⁰ Bu durum, başka bir çalışmada da görülmüştür.¹⁹ Bizim çalışmamızda da, önceki gebeliklerinde sorun yaşayanların benzer durumlarla karşılaşmamak ve normal bir gebelik için PKB almaları beklenmektedir. Ama kötü obstetrik öykü olması ya da olmaması, PKB almaya etki etmemiştir. Kanaatimizce bunun en önemli nedeni bu konu hakkında yeterli bilinç düzeyinin olmamasıdır. Çalışmamızda, literatürle benzer şekilde yaşayan çocuğu olmayan gebelerde prekonsepsiyonel danışmanlık alma oranları daha yüksek bulunmuştur.^{10,19} Çocuğu olan ya da gebelik geçirmiş olan kadınların PKB alma oranlarının düşüklüğü kendilerini deneyim hissetmelerinden kaynaklanmış olabilir. Çalışmamıza katılan gebelerin %86,2’sinin gebelikleri planlı idi. Çalışmamızda, yapılan diğer çalışmalara benzer şekilde gebeliği planlı olanların PKB alma oranları daha yüksektir.^{17,20} Gebelik ile ilgili planlama yapanların PKB alması beklenen bir durumdur. Gebelik planı yapılması konuyla ilgili bilgi edinmeyi, konuyla ilgili farkındalığın yüksekliğini göstermektedir. Bu konuyla ilgili planlama yapılırken sağlık çalışanları ile olacak temaslar PKB alınmasını artırmış olabilir. PKB ve danışmanlık alma durumunu değerlendirmek amacıyla gebelere bu konuları içeren sorularımızı yönelttiğimizde, danışmanlık almadığını bildirenlerin de aslında gebelik öncesinde belirtilen PKB hizmetlerinden yararlandığı bulunmuştur. Bu sonuç kadınların büyük bir çoğunluğunun gebelik öncesi bakım kavramını bilmediklerini ortaya çıkarmıştır.

Gebelik öncesi danışmanlık almadığını bildirenlerin %54,1'inin almama nedeninin konu hakkında bilgi sahibi olmaması bunu destekler niteliktedir.

Avusturya'da yapılan bir çalışmada, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon taraması (%71) verilen en yaygın bakımdı, bunu folik asit reçetesi (%57) ve sigarayı bırakma desteği (%43) izlemiştir.²¹ Hollanda'da yapılan bir çalışmada, gebelik öncesi dönemde yapılan tavsiyelerin çoğunun folik asit kullanımı (%58,1) ve beslenme (%45,2) ile ilgili olduğu bulunmuştur.²² Bizim çalışmamızda ise folik asit reçetesi (%75,7) ve sağlıklı beslenme önerileri (%72,9) verilen en yaygın bakım iken; aile içi şiddetin sorgulanması (%10,4), stresin sorgulanması (%15,7), ağız dış sağlığı muayenesi için yönlendirme (%20,4) en az olarak verilen bakımlar olmuştur. Polonya'da 2018 yılında yayımlanan bir çalışmada incelenen kadınların %52,9'unun hamilelikten önce folik asit aldığını göstermiştir.²³ Avusturalya'da gebelerde yapılan bir çalışmada kadınların %29'u hamilelik öncesi folik asit takviyesi almıştır.²¹ Ray ve arkadaşları, 34 çalışmayı gözden geçirdiği araştırmasında, gebelik öncesi folik asit kullanımının %0,9-50 aralığında değiştiğini bildirmiştir.²⁴ Bu çalışmada ise, gebelerin %75,7'si gebelik öncesi dönemde folik asit verildiğini belirtmiştir. Çalışmamızdaki oranın diğer çalışmalardan yüksek çıkmasının, gebelerin büyük çoğunluğunun gebeliğini planlamış olması ve dolayısıyla bunun folik asit kullanımı için bir fırsat oluşturması ve aynı zamanda çalışmaya katılan doktor olan gebelerimizin gebelik öncesi dönemde folik asiti kendilerinin başlamış olma ihtimalinden kaynaklanabileceği kanaatindeyiz. Gebelik dönemi öncesinde folik asit alma olasılığı daha düşük olan kadınları hedeflemek ve genel olarak doğurganlık çağındaki kadınlar arasında farkındalığı arttırmak önemlidir.²¹

Kanada'da yapılan bir çalışmada, kadınların yarısından fazlası hekimlerinin gebelikte kilo alımı hakkında hiçbir görüşme yapmadığını bildirmiştir.²⁵ Gebelerde yapılan başka bir çalışmada, hamile kadınların yaklaşık %27'si kadın doğum uzmanlarından hiç gebelikte kilo alımı tavsiyesi almadıklarını bildirmiştir.²⁶ Bizim çalışmamızda ise, gebelerin %72,9'una gebelik öncesi dönemde sağlıklı beslenme önerilerinde bulunduğu, %52,1'ine ise olması gerektiği ideal kilo hakkında bilgi verildiği bulunmuştur. Hekimlerin klinik görüşmeler sırasında kesinlikle zaman sınırlamaları vardır ve bu da hastalara uygun kilo alımı ve fiziksel aktivite konusunda danışmanlık yapma becerilerini kısıtlayabilir. Ayrıca, hekimler kilo ve fiziksel aktivite danışmanlığını uygun şekilde ele almak için yetersiz eğitim almış hissedebilir veya bu tür bir danışmanlığın etkisiz olduğu düşünebilmektedir.²⁷ İrlanda'da yapılan bir çalışmada, kadınların neredeyse beşte ikisi aile içi şiddete maruz kalmıştı ancak kadınların sadece %12'si ilgili sağlık hizmet sunucularının bunu sorduğunu belirtmiştir.²⁸ ABD ve Avusturalya'da yapılan çalışmalarda, genel uygulamalarına katılan kadınların %5 ile %20'si son bir yıl içinde aile içi şiddete maruz kaldığını bildirmiş, ancak bu kadınların beşte birinden azı konuyu doktorlarıyla tartışmıştır.^{29,30} Çalışmamızda bu sonuçlar ile benzer olarak hastalara aile içi şiddetin hekimler tarafından sorgulanma oranı %10,4 olarak oldukça düşük bulunmuştur ve prekonsepsiyonel danışmanlık kapsamında en az verilen bakım olmuştur. Tüm bu sonuçlar, perinatal sonuçlar üzerinde oldukça önemli olan aile içi şiddetin yaygın olmasına rağmen, doktorların nadiren sorduklarını göstermektedir. Hastalarımızın yaşamlarında şiddet olasılığının farkında olmamız ve destek sunmanın yanı sıra yardım sağlayabilecek kurumlar hakkında genel tavsiye ve bilgi sunmamız gerekmektedir.

Bu çalışmada, gebelerin eşlerinin PKB ve danışmanlık alma oranı %11,8 olarak bulunmuştur. Çin'de yapılan bir çalışmada erkeklerin PKB alma oranı %35 bulunmuştur.¹⁷ İngiltere'de erkeklerin gebelik öncesi davranışlarını değerlendirmek için yapılan bir çalışmada %46,9'u, partnerleri hamile kalmadan önce internet dahil çeşitli kaynaklardan hamilelikle ilgili bilgilere baktığı, %19,1'inin ise gebe kalmayla ilgili tavsiye almak için bir pratisyen hekime veya sağlık uzmanına gittiği bulunmuştur.³¹ Bizim çalışmamızda erkeklerin PKB ve danışmanlık alma oranı diğer çalışmalara göre oldukça düşük çıkmıştır. Eşlerinin danışmanlık alması ile gebelerin gebelik öncesi danışmanlık alma durumu arasında pozitif bir ilişki olması nedeniyle bu oranların artırılmasına yönelik girişimler, ilişkili olarak kadınların da bakım alma oranlarını artıracaktır.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları vardır. Birincisi, COVID-19 pandemisinin ilk dönemlerinde planlanması nedeniyle online bir anket ile yürütülmesidir. İkincisi online olarak yürütülen bu çalışmanın tüm ülkeyi temsil gücü bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları Türkiye için genellenemez. Aynı zamanda çalışmanın örnekleminin online ortamları kullanan bireyleri içermesi muhtemeldir. Bu nedenle çalışmaya katılanların eğitim düzeyi ve ekonomik durum gibi özellikleri tam olarak toplumu yansıtmayabilir. Üçüncüsü, PKB konusunda eşlere danışmanlık verilmesinin sorgulandığı soruda bilginin gebelerden alınmış olması dolaylı bir bilgi olduğu için çalışmamızın kısıtlılıklarından bir diğeridir. Daha uygun örneklem seçimi, yüz yüze veri toplamayı içeren, daha büyük örnekleme sahip, kadınların eşleriyle birlikte ayrı ayrı ele alındığı çalışmaların planlanması uygun olacaktır.

Sonuç

Bu çalışmada, katılımcıların PKB ve danışmanlık alma oranının düşük olduğu ve kadınlarının büyük bir kısmının konu hakkında farkındalığı olmadığı tespit edilmiştir. PKB ve danışmanlık aldığını belirtenlerin, gebelik öncesi bakımın tüm bileşenlerini içeren tam bir sağlık hizmeti almadığı ortaya çıkmıştır. Bulgularımız, gebeliğin planlı olmasının, gelir ve eğitim düzeyinin iyi olmasının, korunma yöntemleri hakkında önceden bilgi almak için bir

sağlık kuruluşuna başvurmuş olmanın ve eşin danışmanlık almasının, gebelik öncesi bakım almanın önemli bir kolaylaştırıcısı olduğunu doğrulamaktadır.

Kaynaklar

1. Johnson K, Posner SF, Biermann J, Cordero JF, Atrash HK, Parker CS, et al. Recommendations to improve preconception health and Health Care—United States: report of the CDC/ATSDR preconception care work group and the select panel on preconception care. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*. 2006;55(6):1-CE-4.
2. Pandolfi E, Gonfiantini MV, Gesualdo F, Romano M, Carloni E, Mastroiacovo P, et al. A cohort study of a tailored web intervention for preconception care. *BMC medical informatics and decision making*. 2014;14(1):33.
3. Atrash H, Jack BW, Johnson K, Coonrod DV, Moos M-K, Stubblefield PG, et al. Where is the “W” oman in MCH? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2008;199(6):S259-S65.
4. Cefalo RC, Bower WA, Moos M-K. 1 Preconception care: a means of prevention. *Baillière's Clinical Obstetrics and Gynaecology*. 1995; 9:403-16.
5. Hillemeier MM, Weisman CS, Chase GA, Dyer AM, Shaffer ML. Women's preconceptional health and use of health services: implications for preconception care. *Health services research*. 2008;43(1p1):54-75.
6. Baysoy NG, Özkan S. Gebelik Öncesi (Prekonsepsiyonel) Bakım: Halk Sağlığı Perspektifi. *Gazi Medical Journal*. 2012;23(3):77-90.
7. Genç Koyucu R, Tosun Y, Katran B. Üreme Çağındaki Kadınlarda Prekonsepsiyonel Danışmanlık İhtiyaçları. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*. 2017;3(3):116-21.
8. Williams L, Zapata LB, D'Angelo DV, Harrison L, Morrow B. Associations between preconception counseling and maternal behaviors before and during pregnancy. *Maternal and child health journal*. 2012;16(9):1854-61.
9. Short VL, Oza-Frank R, Conrey EJ. Preconception health indicators: a comparison between non-Appalachian and Appalachian women. *Maternal and child health journal*. 2012;16(2):238-49.
10. Asresu TT, Hailu D, Girmay B, Abrha MW, Weldearegay HG. Mothers' utilization and associated factors in preconception care in northern Ethiopia: A community based cross sectional study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2019;19(1):1-7
11. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, (2014). 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
12. Kozhimannil KB, Fontaine P. Care from family physicians reported by pregnant women in the United States. *The Annals of Family Medicine*. 2013;11(4):350-4.
13. Kitamura K, Fetters MD, Ban N. Preconception care by family physicians and general practitioners in Japan. *BMC family practice*. 2005;6(1):1-8.
14. Zhao X, Jiang X, Zhu J, Li G, He X, Ma F, et al. Factors influencing the quality of preconception healthcare in China: applying a preconceptional instrument to assess healthcare needs. *BMC pregnancy and childbirth*. 2014;14(1):1-10
15. Hawks RM, McGinn AP, Bernstein PS, Tobin JN. Exploring preconception care: insurance status, race/ethnicity, and health in the pre-pregnancy period. *Maternal and child health journal*. 2018;22(8):1103-10.
16. Hosli E, Elsinga J, Buitendijk S, Assendelft W, Van der Pal-de Bruin K. Women's motives for not participating in preconception counseling: qualitative study. *Public Health Genomics*. 2008;11(3):166-70
17. Ding Y, Li XT, Xie F, Yang YL. Survey on the Implementation of Preconception Care in Shanghai, China. *Paediatric and perinatal epidemiology*. 2015;29(6):492-500
18. Kramer MS, Séguin L, Lydon J, Goulet L. Socio-economic disparities in pregnancy outcome: why do the poor fare so poorly? *Paediatric and perinatal epidemiology*. 2000;14(3):194-210.
19. United Nations. Sustainable development goals report 2016: UN; 2016.
20. Shadab P, Nekuei N, Yadegarfar G. The prevalence of preconception care, its relation with recipients' individuality, fertility, and the causes of lack of checkup in women who gave birth in Isfahan hospitals in 2016. *J Educ Health Promot*. 2017;6:88:1-5.
21. Forster DA, Wills G, Denning A, Bolger M. The use of folic acid and other vitamins before and during pregnancy in a group of women in Melbourne, Australia. *Midwifery*. 2009;25(2):134-46.
22. Poels M, van Stel HF, Franx A, Koster MP. Actively preparing for pregnancy is associated with healthier lifestyle of women during the preconception period. *Midwifery*. 2017;50:228-34
23. Kurzawińska G, Magiela J, Romała A, Bartkowiak-Wieczorek J, Barlik M, Drews K, et al. Demographic factors determining folic acid supplementation in pregnant and childbearing age women. *Ginekologia polska*. 2018;89(4):212-7.
24. Ray JG, Singh G, Burrows RF. Evidence for suboptimal use of periconceptional folic acid supplements globally. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2004;111(5):399-408.
25. Cogswell ME, Scanlon KS, Fein SB, Schieve LA. Medically advised, mother's personal target, and actual weight gain during pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*. 1999;94(4):616-22.
26. McDonald SD, Pullenayegum E, Taylor VH, Lutsiv O, Bracken K, Good C, et al. Despite 2009 guidelines, few women report being counseled correctly about weight gain during pregnancy. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2011;205(4):333. e1-. e6.
27. Stengel MR, Kraschewski JL, Hwang SW, Kjerulff KH, Chuang CH. “What my doctor didn't tell me”: Examining health care provider advice to overweight and obese pregnant women on gestational weight gain and physical activity. *Women's Health Issues*. 2012;22(6):e535-e40.

28. Bradley F, Smith M, Long J, O'Dowd T. Reported frequency of domestic violence: cross sectional survey of women attending general practice. *Bmj*. 2002;324(7332):271.
29. Marais A, De Villiers P, Möller A, Stein DJ. Domestic violence in patients visiting general practitioners--prevalence, phenomenology, and association with psychopathology. *South African medical journal= Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde*. 1999;89(6):635-
30. Hamberger LK, Saunders DG, Hovey M. Prevalence of domestic violence in community practice and rate of physician inquiry. *Family medicine*. 1992;24(4):283-7.
31. Shawe J, Patel D, Joy M, Howden B, Barrett G, Stephenson J. Preparation for fatherhood: a survey of men's preconception health knowledge and behaviour in England. *PLoS One*. 2019;14(3):e0213897.



Original Research / Orijinal Araştırma

Chronic Disease Prevalence and Utilization of Health Services in Syrian Refugees Living in Şanlıurfa

Şanlıurfa'da Yaşayan Suriyeli Mültecilerde Kronik Hastalık Prevalansı ve Sağlık Hizmetinden Yararlanma Durumu

Yüksel Duygu Altıparmak¹, Mehmet Akman²

Abstract

Introduction: Immigration, which creates a sudden and rapid change of the environment and thus affects society, culture and individuals, also has very important effects on health and health variables. The aim of our work is to detect the prevalence of chronic diseases among Syrian refugees and to find out utilization of health services in this population. **Method:** This is a cross-sectional study. In Şanlıurfa, according to the records of the Syrian guests coordination center, Kurtuluş district was the neighborhood highly populated by Syrian migrants. Therefore this study was carried in this region. We randomly selected 30 streets from this district and enrolled people over 18 years of age living in 7 randomly selected homes from the selected streets. Each selected house was visited and information on chronic diseases was collected about the whole household with an interpreter who speaks Arabic and Kurdish. **Results:** A total of 210 households were visited. Data about 617 people over 18 years old was collected. At least one chronic disease was found in 27.8% of participants over age 40 and 65.2% over 65 years of age. This ratio is 15.2% among all participants. 76.5% of those who applied for health services because of chronic illness applied to state hospital and 15.3% applied to private health center. **Conclusion:** In our study the prevalence of chronic disease was relatively lower than the rates reported in the literature. Immigrants have almost never received primary health care due to their chronic diseases, and it seems that they receive health services predominantly from the hospitals. It is recommended to investigate the reasons for low prevalence and very low utilization of the primary health care services.

Key words: immigrant, chronic disease, health care.

Özet

Amaç: Ani ve hızlı bir çevre değişimi yaratan, böylece sosyal, kültürel ve fiziksel olarak toplumu ve bireyleri etkileyen göç, sağlık ve sağlık değişkenleri üzerinde de çok önemli etkilere sahiptir. Çalışmamızın amacı, Suriyeli sığınmacılarda kronik hastalık prevalansı ve kronik hastalığı olanların mevcut sağlık hizmetlerinden faydalanabilme durumlarını tespit etmektir. **Yöntem:** Çalışmamız kesitsel bir çalışmadır. Urfa ilinde Suriyeli misafirler koordinasyon merkezinde bulunan kayıtlardan saptanan verilere göre, göçmenlerin en yoğun yaşadığı mahalle olarak belirlenen Kurtuluş mahallesi seçilmiştir. Bu mahalleden randomize olarak 30 sokak seçilmiş ve seçilen her bir sokaktan rasgele belirlenen 7 hanede yaşayan 18 yaş üstü bireyler çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Seçilen her bir haneye ziyaret yapılarak, Arapça ve Kürtçe bilen tercüman eşliğinde tüm hane halkı hakkında kronik hastalıklara yönelik bilgi toplanmıştır. **Bulgular:** Toplamda 210 hanede yaşayan, 18 yaş üzeri 617 kişiye ulaşılmıştır. 40 yaş üzeri katılımcıların %27,8'inde, 65 yaş üzerinde ise %65,2'sinde en az bir kronik hastalığın var olduğu, saptanmıştır. Bu rakam tüm katılımcılar arasında %15,2'dir. Görüşülen kişilerin %40'ı sağlık hizmeti alabildiğini, %13,8'i gereksinim duyduğunda aile hekimine ulaşabildiğini belirtmiştir. Kronik hastalığı nedeniyle sağlık hizmetine başvuranların %76,5'i devlet hastanesine, %15,3'ü özel sağlık merkezine başvurmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda kronik hastalık görülme prevalansı literatürde bildirilen oranlardan nispeten düşük saptanmıştır. Suriyeli sığınmacıların kronik hastalıkları nedeniyle neredeyse hiçbir zaman birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanmadıkları, hizmet ihtiyaçlarını ağırlıklı hastanelerden karşıladıkları görülmektedir. Suriyeli sığınmacıların kronik hastalıklarının yönetiminde birinci basamağın rolünü artıracak ve birinci basamak sağlık hizmetine ulaşmalarını kolaylaştıracak planlamalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: göçmen, kronik hastalık, sağlık hizmeti.

Geliş tarihi / Received: 02.09.2022 Kabul tarihi / Accepted: 30.01.2023

¹Fenerbahçe Üniversitesi / Türkiye

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Yüksel Duygu Altıparmak, Fenerbahçe Üniversitesi / Türkiye
yukse.altiparmak@fbu.edu.tr

Altıparmak YD, Akman M. Chronic Disease Prevalence and Utilization of Health Services in Syrian Refugees Living in Şanlıurfa. TJFMPC, 2023;17(1): 150-156

DOI:10.21763/tjfmpe.1170349

Giriş

Suriye’de 2010 yılında başlayan ve zamanla şiddetlenen göç dalgasından oldukça etkilenen ülkemizde, nüfusumuzun yüzde 3’ünden fazlasını oluşturan Suriyeli sığınmacılarla birlikte yaşamaktayız.¹ Çevre değişimi yaratarak birçok yönden toplumu ve bireyleri etkileyen göçün, sağlık üzerinde de çok önemli etkileri bulunmaktadır. Göçmenler çeşitli sağlık risklerine maruz kalırken önceden var olan sağlık problemleri durumu daha da zorlaştırmaktadır.² Göç eden bireylerin kamplar dışında yerleştikleri bölgelerde sağlık hizmetlerinin yetersiz olması da sağlık sorunlarının giderek artmasına ve başvuruların karmaşıklaşmasına neden olmaktadır.^{3,4}

Göç hareketlerinde genellikle ilk etapta bulaşıcı hastalıklar sorun olarak karşımıza çıkar ve kronik hastalıklar, ihmal edilir. Tüm dünyada en sık karşılaşılan kronik hastalıklar, (hipertansiyon, diyabet, iskemik kalp hastalığı, artrit, kronik solunum yolu hastalığı, kanser, depresyon) ülkemize göç etmiş sığınmacılarda da önemli bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporlarına göre kronik hastalıklar dünyada tüm ölümlerin %63’ünden (57 milyon kişi) sorumludur. Kronik hastalık yönetimi sürekliliğinin sağlanamaması, erişim güçlükleri, verimsiz tedavi, hasta güvenliği sorunları ve koordinasyon eksikliği gibi sorunlar barındıran zorlu bir süreçtir.⁵ Ülkemizde Eylül 2013’ten itibaren mültecilerin, geçici koruma statüsü kapsamında birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanabilmesi sağlanmıştır. Ayrıca 2015 yılından itibaren Toplum Sağlığı Merkezleri’ne bağlı olarak hizmet veren Göçmen Sağlığı Merkezleri kurulmaya başlanmıştır.⁶

Evrensel bir hak olan sağlık hakkı birinci basamak sağlık hizmetlerinin vermekte olduğu koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanma hakkını da içermektedir.⁷ Suriyeli sığınmacılara sağlık hizmeti sunulurken yaşanan en temel sorun, bu kişilerin yasal veya fiziki engelleri nedeniyle sağlık hizmetine ulaşmada güçlük çekmesidir. Bununla birlikte yetersiz sağlık personeli bulunması, yabancı dilin iletişimi engellemesi, sığınmacıların mevcut sağlık sistemi işleyişine uyum sağlayamaması, sağlık hizmetleri karşılığında ücret ödeneceği yanılgısı gibi sorunlar da sığınmacıların sağlık hizmetinden yararlanmasını güçleştirmektedir.⁸

Bu çalışmada amaç, Suriyeli sığınmacılarda kronik hastalıkların görülme durumlarının tespiti ve kronik hastalığı olanların ülkemiz sağlık sistemi içerisinde mevcut sağlık hizmetlerinden faydalanabilme durumlarını tespit etmektir. Ek olarak kronik hastalıklar bağlamında ihtiyaç duydukları sağlık hizmetine ulaşırken yaşadıkları zorlukları ve öncelikle ihtiyaç duydukları hizmetleri belirlemektir.

Gereç ve yöntem

Çalışmanın etik onayı Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alındı (01.04.2016 tarih ve 09.2016.228 protokol kodlu karar). Çalışmamız kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışmamızda, kayıtlı nüfusun olmadığı ve ikametgâh değişikliğinin sık yaşandığı bölgelerde kullanılan, 1978 yılında Dünya Sağlık Örgütü’nün geliştirdiği 30x7 küme örnekleme yöntemi kullanıldı. Çalışma evrenini Şanlıurfa ili Eyyübiye ilçesi Kurtuluş mahallesinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri tüm bireyler oluşturmaktadır. Şanlıurfa ilinde Suriyeli misafirler koordinasyon merkezi kayıtlarına göre, Suriyeli göçmenlerin en yoğun yaşadığı mahalle olan Kurtuluş mahallesi seçilmiştir. Mahalle genelinde güvenilir nüfus kayıtlarına ulaşılabilmesi ve bölgedeki nüfusun son derece hareketli olması nedenleriyle 30x7 küme örnekleme yöntemi kullanılmış ve 210 haneye ulaşılması hedeflenmiştir. Toplamda 210 hanede yaşayan, 18 yaş üzeri 617 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

Veri toplama sürecinde basit rastgele örnekleme uygulanmıştır. Mahallede bulunan her bir sokak numarası küçükten büyüğe doğru sıralandı. ‘RandomGenerator’(Alex Rutkowski, Rusya) adlı bir program aracılığıyla önce 30 sokak sonra da belirlenen sokaklarda 7 hane belirlendi. Belirlenen hanelere Arapça ve Kürtçe bilen tercüman eşliğinde ziyaret yapılarak tüm hane halkı hakkında kronik hastalıklara yönelik bilgi toplanmıştır. Bilgi toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucunda oluşturulan 38 soruluk bir anket formu kullanılmıştır.⁸

Anketin birinci bölümünde tüm katılımcılara sosyodemografik özellikleri ile bireyin sigara kullanım durumu sorgulanmıştır. Anketin ikinci bölümünde “Kesinlikle katılıyorum” dan “Fikrim yok” a doğru değişen 5’li likert skala ile tüm hane halkının sağlık hizmetine erişim durumları değerlendirilmiştir. Anketin üçüncü bölümünde, hane halkı içerisinde hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, diyabet, kronik solunum hastalığı, artrit, mental hastalıkları, kanser, engellilik olarak belirlenen kronik hastalıklara sahip olanlar yaş gruplarına göre sıralanarak belirlenmiştir. Son bölümde ise hane halkının son 1 ayda herhangi bir yardım kuruluşundan gıda ya da nakit yardım alma durumları, Suriye’deyken birinci basamak kullanım durumları, Türkiye’de birinci basamak ve göçmen sağlığı merkezi kullanımı ve sağlık hizmeti alırken farklı muameleye maruz kalıp kalmadıkları sorgulanmıştır.

Verilerin analizinde SPSS Statistics 23.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Armonk, NY. ABD) paket programı kullanılmıştır. Öncelikle verilerin tanımlayıcı istatistikleri (yüzde, ortalama standart sapma vb.) hesaplanmıştır. Daha sonra karşılaştırmalı analizlerde iki grup arasındaki yüzde farkının anlamlı olup olmadığını test etmek için ki-kare, iki ortalama arasındaki farkın anlamlılığında ise t-testi kullanılmıştır. Parametrik test varsayımları karşılanmadığında bu testlerin non-parametrik eşdeğerleri ile analizler yapılmıştır.

Bulgular

Tüm katılımcıların yaş ortalaması $35,6 \pm 14,3$ olarak saptandı. Katılımcılar içerisinde 18 yaş üzeri tüm yaş grupları ele alındığında en az 1 kronik hastalığı bulunma sıklığı %15,2 olarak belirlenmiştir. Kronik hastalık sıklığı yaş gruplarına göre incelendiğinde, en yüksek oran olarak 60 yaş ve üzeri katılımcılarda %53,3 (n=24) olarak saptanmıştır.

Kronik hastalık sıklıkları incelendiğinde tüm katılımcılar içerisinde (n=617) en sık görülen üç kronik hastalık, %4,7 ile hipertansiyon, %2,4 ile kronik solunum yolları hastalığı ve %2,3 ile diyabet olarak karşımıza çıkmaktadır. Kronik hastalık sıklıklarını cinsiyete göre incelediğimizde; kronik hastalığı olanların %53,2 (n=50) sinin erkek olduğu saptanmıştır.

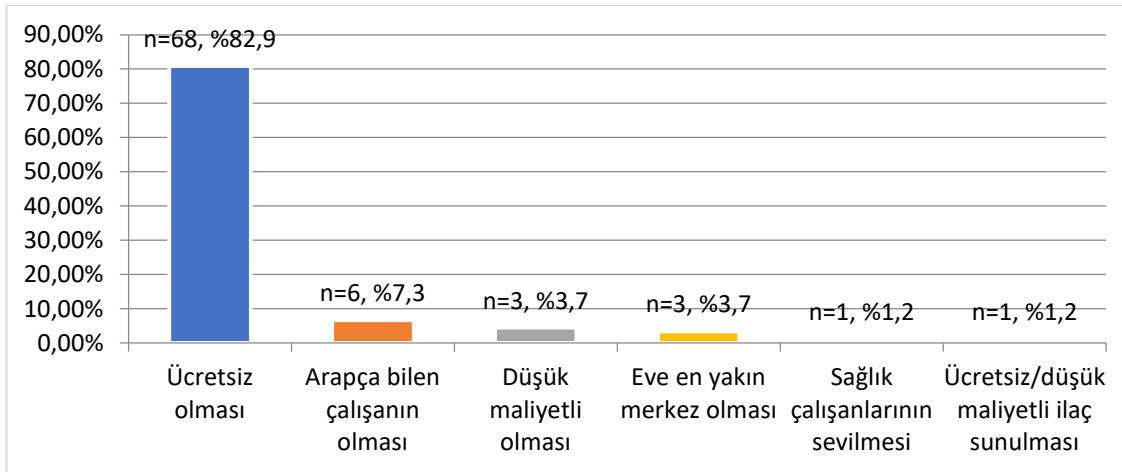
Görüşme yapılan kişilerin sağlık hizmetlerine erişim durumları sorgulandığında, %60 (n=126) oranında ev halkının ihtiyaç duyduğunda sağlık hizmeti alamadığı saptanmıştır. Katılımcıların %86,11'i (n=181) ihtiyaç duyduğunda aile hekimine ulaşamadığını, %88,5'i (n=186) ise uzman hekime ulaşamadığını belirtmişlerdir. Sağlık hizmetine ulaşabilen katılımcıların maliyetleri karşılayabilme durumları sorgulandığında, %91,4'ü (n=192) sağlık hizmeti maliyetini karşılayamadığını, %89,1'i (n=187) ise reçete edilen ilaçların maliyetini karşılayamadığını belirtmiştir.

Kronik hastalığı bulunan katılımcılara en son başvuru zamanı sorulduğunda %47,2 sinin (n=42) son 1 ayda tıbbi bakım almak için bir sağlık kuruluşuna başvurdukları görülmüştür. Başvuruda bulunan kişilerin %76,5 sının (n=65) Devlet Hastanesine başvurduğu, birinci basamak sağlık merkezine başvurunun ise %2,4 (n=2) olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların sağlık kuruluşuna başvuru tercihleri

	%	n
Devlet hastanesi	76.5	65
Özel tıp merkezi	15.3	13
Birinci basamak sağlık merkezi	2.4	2
Acil servis	1.2	1
Eczane	1.2	1
Başvurmadı	3.5	3

Kronik hastalığı sebebiyle sağlık hizmeti arayan katılımcılar, herhangi bir sağlık merkezine başvuruda tercih nedeni olarak %82,9 (n=68) oranında ücretsiz hizmet verilmesi olduğunu belirtmişlerdir (Grafik 1). Hane halkı içerisinde kronik hastalığı nedeniyle herhangi bir sağlık merkezine en son başvurular baz alındığında, aldığı sağlık hizmetinden memnun kalma oranı %81,7 (n=67) olarak saptanmıştır.

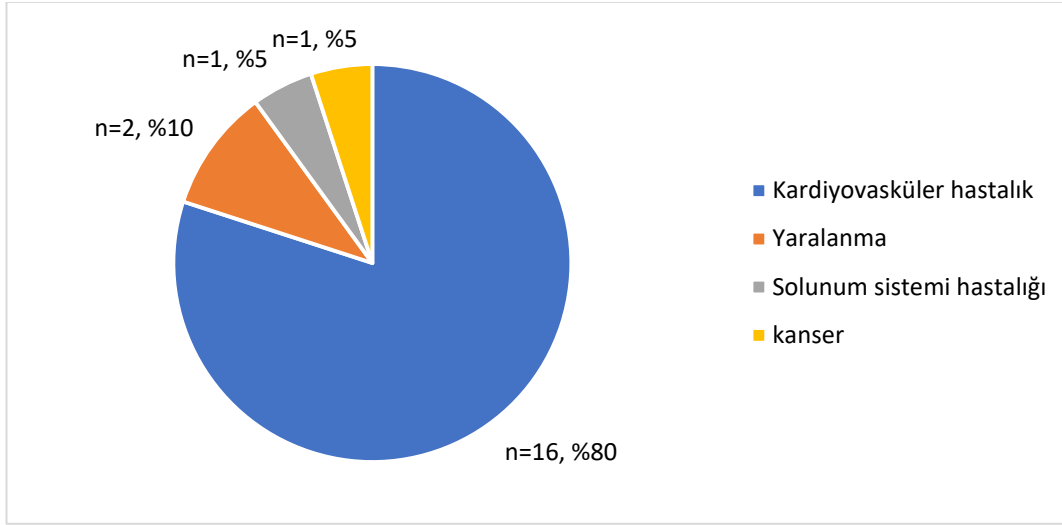


Grafik 1. Sağlık Merkezinin Seçilme Nedeni

Sağlık merkezine başvuran katılımcıların reçete edilen ilaçlarını temin edebilme durumlarına bakıldığında reçetelerin %45,7'sinin (n=37) maddi ödemesinin tamamen devlet tarafından karşılandığı öğrenilmiştir.

Kronik hastalığı nedeniyle ilaç kullanımının göç sırasında veya sonrasında bırakma durumları sorgulandığında ilaç kullananların %76,2'si (n=64) ilacını kullanmayı bırakmadığını, %21,4'ü (n=18) ilacın bitmesi nedeniyle ilaç kullanmayı bıraktığını ve %1,2'si (n=1) hiç ilaç kullanmadığını belirtmiştir.

Türkiye’de bulunduğu sürede katılımcıların kronik hastalıkları nedeniyle ihtiyaçları halinde tıbbi bakım aramama nedeni olarak %87,3 (n=55) oranında maliyeti karşılayamama endişesi olduğu saptanmıştır. Kronik hastalığı bulunan katılımcılar içerisinde en son hastaneye yatış öyküsü olanların yatış nedeni %80 (n=16) oranında kardiyovasküler hastalık saptanmıştır (Grafik 2).



Grafik 2. Hastaneye yatış nedeni

Türkiye’de buldukları süre içerisinde hastaneye yatışı gerçekleştiren katılımcıların yatış için hastane tercihleri %75 (n=15) oranında devlet hastanesi olarak saptanmıştır. Hastaneye yatış için herhangi bir hastaneyi tercih etme sebepleri %90 (n=18) oranında ücretsiz hizmet sunulması olarak belirlenmiştir. Hastane yatışı olan katılımcıların %80’i (n=16) bu hastane yatışı için para ödemediklerini belirtmişlerdir.

Görüşülen kişilerin %53,8’inin (n=113) Türkiye’de buldukları süre içerisinde gıda ya da nakit para yardımı almadıkları belirlenmiştir.

Tüm katılımcıların %61,4’ünün (n=379) Suriye’deyken sağlık hizmeti alabileceği bir sağlık ocağının ya da aile sağlığı merkezinin bulunduğu saptanmıştır. Görüşülen kişiler içerisinde Türkiye’de ikamet ettiği süre boyunca, mevcut aile sağlığı merkezlerine kaydolarak sağlık hizmeti almak isteyenlerin oranı ise %67,5 (n=142) olarak saptanmıştır.

Tüm yaş grupları içerisinde herhangi bir kronik hastalığa sahip olanların anlamlı düzeyde daha düşük eğitilmiş olduğu belirlendi.

Toplamda 210 hanede yaşayan 18 yaş üzeri tüm bireylerin Suriye’de iken birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarına baktığımızda, kronik hastalığa sahip olanlarda bu oran %67 (n=63) olarak saptanmıştır (Tablo2). Herhangi bir kronik hastalığa sahip olan kişilerin sağlık hizmeti arayışında birinci basamağı kullanma alışkanlıkları ile kronik hastalığa sahip olmayanlara göre anlamlı bir fark saptanmadı.

Tablo 2. Kronik hastalık-birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanma ilişkisi

	Birinci basamağı kullananlar %(n)	Birinci basamağı kullanmayanlar %(n)	Toplam %(n)
Kronik hastalığı var	67,0(63)	33(31)	100(94)
Kronik hastalığı yok	60,8(318)	39,2(205)	100(523)

$$\chi^2=3,249; p>0.05$$

Toplamda 210 hanede yaşayan 18 yaş üzeri bireylerden kronik hastalığa sahip olanların %48,9 ’unun (n=45) , herhangi bir kronik hastalığı bulunmayanların ise %36,3 (n=183) inin en az bir defa göçmen sağlığı merkezine başvurduğu saptanmıştır. Kronik hastalığı bulunan kişilerin göçmen sağlığı merkezine başvuru oranları anlamlı

şekilde yüksek saptanmıştır (Tablo 3). Göçmen sağlığı merkezine başvuruda bulunan katılımcıların %55,7'si (n=127) verilen hizmetten memnun kaldıklarını belirtmiştir.

Tablo 3. Kronik hastalık-Göçmen sağlığı merkezi başvurusu ilişkisi

	Göçmen sağlığı merkezine başvurmuş %(n)	Göçmen sağlığı merkezine başvurmamış %(n)	Toplam %(n)
Kronik hastalığı var	48,9 (45)	51,1 (47)	100(92)
Kronik hastalığı yok	36,3 (183)	63,7(321)	100(504)

$\chi^2=6,254; p<0,01$

Tartışma

Çalışma Şanlıurfa'da yaşayan Suriyeli mültecilerde kronik hastalık prevalansı ve sağlık hizmetinden yararlanma prevalansını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Literatüre bakıldığında ülkemizde bu konuda yapılmış sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.2013 yılında 18477 kişi ile yapılan Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasında araştırmaya katılan kişilerin yaş ortalaması $41,3\pm 17,2$ olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda yaş ortalaması $35,6 \pm 14,3$ olarak saptandı. Çalışmaya katılan 15 yaş ve üzeri tüm katılımcılar içerisinde eğitim %55 oranında ilköğretim düzeyinde saptanmış olup, bu oran bizim çalışmamızda 18 yaş ve üzeri popülasyon için %68,5 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda 15 yaş üzeri katılımcılar içerisinde %17 oranında hipertansiyon, %8 oranında diyabet, %3,2 oranında kardiyovasküler hastalık, %4 oranında kronik solunum yolu hastalığı saptanmıştır.¹¹ Çalışmamızda katılımcılardan 18 yaş üzeri tüm yaş gruplarında ise; hipertansiyon %4,7, diyabet %2,3, kardiyovasküler hastalıklar %2,1, kronik solunum yolu hastalıkları %2,4 oranında saptanmıştır. Çalışmamızda saptanan kronik hastalık sıklıklarının diğer çalışmadan düşük saptanmasının en önemli sebebi katılımcılarımızın daha genç nüfus tarafından oluşturulmasıdır.

Shannon Doocy ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı Ürdün'de yaşayan Suriyeli mülteciler ile yaptığı kronik hastalık prevalansı ve bakım arayışı çalışmasında 18 yaş üzeri 1634 katılımcıda herhangi bir kronik hastalığın bulunma oranı %50,3'tür. Ayrıca 18 yaş üzeri tüm yaş grupları içerisinde hipertansiyon %9,7, diyabet %5,3, kardiyovasküler hastalık %3,7, kronik solunum yolu hastalıkları %3,1 olarak belirlenmiştir.⁹ Yaş grupları ayrı ayrı incelendiğinde; 40-59 yaş arasında hipertansiyon %21,1, diyabet %12 kardiyovasküler hastalık %7,5, kronik solunum yolu hastalığı 3,8 oranında saptanmıştır. 60 yaş üzerinde ise, hipertansiyon %52,1, diyabet %32,4, kardiyovasküler hastalık %21,4, kronik solunum yolu hastalığı %5,9 oranında saptanmıştır. Bizim çalışmamızda 40-59 yaş grubu için hipertansiyon %7, diyabet %4,1, kardiyovasküler hastalık %3,5 ve kronik solunum yolu hastalığı %0,6 olarak saptanmıştır. 60 yaş üzerinde ise hipertansiyon %28,9, diyabet %13,3, kardiyovasküler hastalık %6,7, kronik solunum yolu hastalığı %4,4 olarak saptanmıştır.

Aynı çalışmada Suriyeli sığınmacıların birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanma durumu %57,7 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda birinci basamağa başvuru oranı %2,4 olarak saptanmıştır. Bu durumda mevcut kronik hastalığından tıbbi bakım yetersizliği nedeniyle haberdar olamayan katılımcıların, kronik prevalansın olduğundan düşük çıkmasına etki ettiği düşünülmektedir.

2013 yılında ülkemizde yapılan Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre araştırmaya katılanların %55'i ilk ve ortaöğretim, %27,9'u lise ve üzeri düzeyinde bir eğitim durumuna sahiptir¹⁰. 2013 yılında Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yapılan Türkiye'deki Suriyeli sığınmacılar, saha araştırması raporunda, eğitim düzeyi değerlendirildiğinde kamp dışında yaşayan Suriyeli sığınmacıların %61'i ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahiptir.¹¹ Bizim çalışmamızda katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde %75,3'ünün ilk ve ortaöğretim, %23,8'inin ise lise ve üzeri düzeyinde olduğu saptanmıştır. Bu rakamlara göre çalışmamıza katılan sığınmacıların eğitim düzeyinin, yerel popülasyondan daha düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda görüşülen kişiler içerisinde kronik hastalığa sahip olanların %76'sının eğitim düzeyi okula gitmemiş-ilkokula kadar gitmiş olarak belirlendi. En az bir kronik hastalığı bulunma ve eğitim düzeyi düşüklüğü ilişkisi anlamlı olarak yüksek saptandı.

Katılımcıların sağlık hizmeti ararken karşılaştıkları en önemli zorluklardan biri dil engeldir¹². Katılımcılar bir sağlık merkezine başvururken %80,9 oranında ücretsiz sağlık hizmeti sunulmasından sonra ikinci olarak %7,3 oranında Arapça bilen bir tercümanın bulunmasını tercih etmektedirler. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından, birinci basamakta hizmet veren personelin kolayca ulaşabileceği bir tercümanlık hattı kurulmuş olup 7 gün 24 saat hizmet vermektedir.

2016 yılında Isparta ilinde yapılan, mülteci ve sığınmacıların sağlık hizmetlerine erişimde yaşadığı sorunlar, çalışmada araştırmaya katılan sığınmacılarda kronik hastalık oranı %17,4 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda bu oran %15,4'tür. Sığınmacıların herhangi bir sağlık sorunu olduğunda ise %59,4 ile Devlet Hastanesine başvurduklarını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda bu oran %76,5 olup, Isparta iline göre Şanlıurfa'daki Suriyeli sığınmacıların devlet hastanesini daha fazla tercih ettiği görülmektedir.¹³

Kronik hastalıklar uzun vadede bütüncül tıp disipliniyle düzenli takip ve tedavi gerektirir. Aile hekimliği merkezleri, hasta merkezli yaklaşımı sayesinde bu sorumluluğun üstesinden gelebilecek bir yapıya sahiptir.¹⁴

Özellikle kamp dışında yaşayan kronik hastalıkları bulunan sığınmacılar çevresel faktörlerden kolay etkilenmektedir ve sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için birçok zorlukla karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık hizmeti ihtiyacı halinde aile hekimine ulaşabilen katılımcı oranı %13,8 ve göçmen sağlığı merkezine başvuru oranı %38,3 olarak saptanmıştır. 2006 yılında Sheikh-Mohammed ve arkadaşlarının Avustralya'da yaşayan mültecilerin sağlık hizmetlerine erişimin önündeki engeller adlı çalışmada sığınmacı ailelerin çoğunda birinci basamak sağlık hizmetlerine başvurduğu ve aile hekimliğinin, sağlık sistemi ile ilk temas noktası haline geldiği gözlenmiştir.¹⁵

Çalışmamızın sonucunda saptadığımız düşük oranlar ülkemizde yaşayan Suriyeli sığınmacılar için birinci basamağın kullanımının ve farkındalığının henüz olmadığını ortaya koymaktadır.

Sığınmacılar maddi imkânsızlıklardan dolayı sık sık ikamet değiştirmektedir. Aile sağlığı merkezine başvuruda bulunan Suriyeli sığınmacılara, sonrasında bebek ve gebe izlemlerini, kanser taramalarını yapabilmek için sorun yaşayacakları endişesiyle, aile hekimleri kendi birimlerine kaydetme konusunda çekinceler yaşamaktadırlar. Aile hekimlerinin kayıt durumunda, takip eksikliği nedeniyle negatif performans yaptırımından etkilenmemesi için, geçici koruma kapsamında hizmet verilen sığınmacılara bu konuda bir takip kaybı esnekliği getirilmelidir.¹⁶

Çalışmamızda görüşülen kişiler içerisinde herhangi bir kronik hastalığı bulunmayanların %36,3 oranında en az bir defa göçmen sağlığı merkezine başvurduğu saptanmıştır. Kronik hastalığı nedeniyle tıbbi bakım arayan katılımcılar birinci basamak sağlık hizmetlerinden ziyade %78,9 oranında devlet Hastanesine başvurumaktadırlar. Hizmet vermekte olan göçmen sağlığı polikliniklerinde başvuruların büyük çoğunluğunu (%80-90) hastaneye sevk alma talebiyle başvuranlar oluşturmaktadır¹. Bu oran göçmen sağlığı merkezlerinin kronik hastalıkların tanı, tedavi ve takibinde sığınmacılar tarafından tercih edilmediğini göstermektedir.

Konya'da yapılan bir çalışmaya göre; sığınmacıların sağlık hizmetine ulaşamamasının temel nedeninin dil sorunları olduğu ve aile hekimlerinin kayıt yapmak istemedikleri olarak belirtilmiştir.¹⁷ Şüphesiz dil önemli bir bariyerdir ve her aile hekimliği biriminde bir çevirmen istihdam etmek güç olabilir. Ancak telefonla çevirmenlik hizmeti alınması ve bu amaçla bir hizmet merkezi kurulması mümkündür. 2003 yılında Jacobs ve arkadaşlarının Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı çalışmada, İngilizcesi yetersiz olan hastalarda tercüman hizmetlerinin sağlık hizmetleri maliyet ve kullanımına olan etkisini değerlendirilmiş ve tercüman hatları kullanan hastaların, daha fazla önleyici hizmet olarak, daha fazla ofis ziyareti yaptığı saptanmıştır. Telefonla tercümanlık hizmeti sağlamak, dil yeterliliğine sahip olmayan hastalara sunulan sağlık hizmetlerinin verimini arttırmak için maddi açıdan uygun bir yöntem olarak belirlenmiştir.¹⁸

Suriyeli sığınmacıların sağlık hizmetlerini etkin olarak kullanabilmesi için, aile hekimliği birimine kayıt yaptırmaları ve buradan hizmet almaları, entegre sağlık hizmet sunumu açısından son derece önemlidir. 1978 Alma-Ata bildirgesinden itibaren, bildirmede ortaya konan temel sağlık hizmetleri hedeflerine ulaşılabilmesi için selektif (dikey) ve kapsamlı (yatay) olmak üzere iki tip müdahale programı uygulamaya konmuştur. Bu müdahalelerin sonuçları değerlendirildiğinde selektif uygulamaların fragmente sağlık sistemlerini beslediği ve sağlıkta eşitsizliği artırdığı görülmüştür. 3 milyondan fazla Suriyeli sığınmacının en az yarısının ülkemizde yaşamaya uzun yıllar devam edeceği varsayımı da dikkate alındığında, bu grubun mevcut sağlık sistemine entegrasyonlarını kolaylaştırıcı ve sadece kendi gruplarına özgü olmayan çözümlere ihtiyaç duyulduğu daha iyi anlaşılacaktır.¹⁹

Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında kayıtlardan ulaşabileceğimiz bir evren belirlenememesi sayılabilir. Bu nedenle güven düzeyi ve hata payı çerçevesinde temsiliyet gücü yüksek bir örneklem hesaplanamamış, onun yerine 30*7 küme örneklem yöntemi kullanılmıştır. İkinci olarak çalışma verisi yüz yüze görüşmelerle katılımcıların beyanları doğrultusunda toplandığından hafıza faktörüne bağlı hataya (recall bias) açıktır.

Çalışmamızın güçlü yanları ise küme örneklem yönteminin neredeyse tamamı Suriyeli sığınmacılardan oluşan bir mahallede yapılmış olması ve yanıt oranının çok yüksek olmasıdır. Çalışmamızın bir diğer güçlü yanı, görüşmelerin tamamının simultane çeviri kullanılarak bir hekim tarafından yüz yüze yapılmış olmasıdır. Anket uygulaması sırasında eşlik eden çevirmenlerin de Suriyeli olması ziyaret edilen ailelerde bir güven ortamı yaratarak etkili bir iletişim kurulmasını ve fikirlerini özgürce ifade edebilmelerini sağlamıştır.

Sonuç

Göç, ülkemizin coğrafik konumu nedeniyle sık karşılaşılan ve iyi yönetilmesi gereken bir kavramdır. Sığınmacıların, sağlık hizmeti ihtiyaçlarının belirli bir düzen içerisinde karşılanması gerekmektedir. Çalışmamızın

sonucunda belirtmek gerekir ki, kronik hastalıklara bağlı artan sağlık hizmeti arayışı ile gün geçtikçe artan sığınmacı popülasyonu sağlık kuruluşlarında yoğunluğa neden olmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin ilk başvuruda tercih edilmesi sağlık hizmetlerinde oluşan yoğunluğu azaltacak ve aynı zamanda hastaların daha hızlı sağlık hizmetine ulaşmasını sağlayacaktır.

Çalışmamız göstermektedir ki, sığınmacıların sağlık hizmeti arayışında birinci basamak sağlık hizmetleri tercih edilmemektedir. İl göç idaresi müdürlüklerinin yönlendirmesiyle, sığınmacıların yoğun olarak yaşadığı bölgelerde göçmen sağlığı mevzuatına ilişkin hizmet içi eğitim almış personellerden oluşan aile hekimliği birimlerinin açılması ve göçmen sağlığı merkezlerinin amacına uygun hizmet sunmaya başlaması, birinci basamak sağlık hizmetlerinden daha fazla sığınmacının etkin olarak yararlanmasını sağlayacaktır.

Etik kurul onayı: Çalışmamız Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 01/04/2016 tarih ve 09.2016.228 sayılı onayı, Şanlıurfa Valiliği İl Göç İdaresi Müdürlüğü'nün 20/04/2016 tarih ve 14355 sayılı izniyle yürütülmüştür.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Finansal Destek: Bu çalışma herhangi bir fon tarafından desteklenmemiştir.

Declaration of Conflicting Interests: The authors declare that they have no conflict of interest.

Financial Disclosure: No financial support was received.

Kaynaklar

1. Önder N. Türkiye'de geçici koruma altındaki Suriyelilere yönelik sağlık politikalarının analizi. Göç Araştırmaları Dergisi. 2019; 5(1): 110-165.
2. Darlington F, Norman P, Gould M. Health and internal migration. In Internal Migration. 2016: 129-144.
3. Babacan T, et al. Evaluation of immigrant health services in Turkey: a single-center study. Journal of Public Health. 2021; 1-8.
4. Beşer A, Tekkaş K. Göç eden bireylerin öncelikli sağlık sorunları ve sağlık hizmetine ulaşımındaki engeller. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics. 2017; 3(3): 143-8.
5. Mozaffarian D. Dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. Circulation. 2016; 133(2): 187-225.
6. Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (BMMYK).(2015). Türkiye'deki Suriyeli Mülteciler Sık Sorulan Sorular. Türkiye. 2015. Erişim tarihi: 06.09.2022.
7. Oğuz A. İngilizce Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Ders Planı Hazırlamaya İlişki Görüşleri. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2009; 6(11): 456-477.
8. Doocy S., et al. Prevalence and care-seeking for chronic diseases among Syrian refugees in Jordan. BMC Public Health. 2015; 15(1):1097.
9. Aykın S. Aile hekimliğinde multimorbidite ve komorbiditeyi anlamak. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2015; 7(3): 35-39.
10. Ünal B., et al. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması. Ankara: Sağlık Bakanlığı, 2013. Erişim tarihi: 06.09.2022
11. Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2013). Türkiye'deki Suriyeli Sığınmacılar Saha Araştırması Sonuçları. Türkiye. 2013. Erişim tarihi: 06.09.2022.
12. Aygün O., et al. Bir Toplum Sağlığı Merkezi Örneğinde Sığınmacı ve Mültecilere Verilen Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2016: 10.1.
13. Önal A, Keklik B. Mülteci ve Sığınmacıların Sağlık Hizmetlerine Erişimde Yaşadığı Sorunlar: Isparta İlinde Bir Uygulama. Vizyoner Dergisi.2016: (7)15.
14. Akbıyık D, et al. Reliability and Validity of Turkish Version of Scale of Patient Overall Satisfaction with Primary Care Physicians (SPOSPCP). Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2017; 11(3): 159-163.
15. Farley R, Askew D, Kay M. Caring for refugees in general practice: perspectives from the coalface. Australian Journal of Primary Health. 2014; 20(1): 85-91.
16. Mersin Büyükşehir Belediyesi. Mersin'den Türkiye'ye Suriyeliler Sorunu Sağlık Çalıştay Raporu. Mersin. 2015. Erişim tarihi: 06.09.2022
17. Kara F, Akgün N. Konya'ya Yerleşen Suriyeli Mültecilerin Sağlık Hizmetlerinden Yararlanmalarının Önündeki Engeller. 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Konya.2015: 216 (17).
18. López L, et al. Use Of Interpreters By Physicians For Hospitalized Limited English Proficient Patients And Its Impact On Patient Outcomes. Journal Of General Internal Medicine. 2015; 30(6): 783-789.
19. Marmot M, Allen J. Social Determinants Of Health Equity. American journal of public health. 2014; 104(4): 517-519.



Original Research / Orijinal Araştırma

Cukurova University Students' Perspectives on Smoking Status and Tobacco Control Law

Çukurova Üniversitesi Öğrencilerinin Sigara İçme Durumu ve Tütün Kontrol Yasasına Bakışları

Begüm Potuk Bilici¹, Z. Yelda Özer², Nafiz Bozdemir³

Abstract

Aim: The aim of this study is to evaluate the prevalence of tobacco use among university students and their viewpoints on the current 'Tobacco Control Law'. **Material and Method:** The universe of the study consisted of undergraduate students studying at Cukurova University in the 2018-2019 academic year. The study has students of the faculties of science (engineering), social sciences (education), and health sciences (medicine). These faculties were selected by random sampling, and the data were obtained through questionnaires. The questionnaires were conducted to the students in their classrooms face to face. In the statistical evaluation of the data; descriptive analyzes (mean, standard deviation, and percentage), chi square analysis, student t test, and ANOVA were applied. **Results:** A total of 1412 university students studying at Cukurova University were included in the study. The mean age of the students was 21.78±2.81 (16-57) years, 726 (52.1%) of the students explained that they used tobacco or tobacco products. Cigarette consumption was found to be higher among engineering students. Among smokers, the percentage of smokers among their closest friends was significantly higher than non-smokers. Our study observed that rate of smokers increases as the grade in university class increases. 43.2% of the participants thought that the Tobacco Control Law was not implemented, 20.6% thought there was an increase in quitters after the Tobacco Control Law, and 10.3% thought that the law was implemented. **Conclusion:** The smoking rate of university students increases as their class increases. Informing and cessation studies about the harms of tobacco and tobacco products should be important in this period. The factors of mother, father and best friend should be taken into consideration in strategies to combat smoking and smoking cessation studies. Counseling should be provided for both the individual and the environment. Family physicians can provide more effective service in the smoking cessation program.

Keywords: smoking, university students, Tobacco Control Law.

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde tütün kullanım yaygınlığını ve öğrencilerin halen yürürlükte olan 'Tütün Kontrol Yasası' ile ilgili bakışlarını değerlendirmektir. **Materyal ve Metot:** Çalışmanın evrenini, 2018-2019 akademik yılında Çukurova Üniversitesinde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmamıza fen bilimleri (mühendislik), sosyal bilimler (eğitim) ve sağlık bilimleri (tıp) fakülteleri dahil edilmiştir. Bu üç fakülte rastgele örneklem yoluyla seçilmiş, veriler anket yoluyla elde edilmiştir. Anketler öğrencilere sınıflarında yüz yüze açıklama yapıp dağıtılarak uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde tanımlayıcı analizler (ortalama, standart sapma ve yüzde), ki-kare analizi, student t testi, ANOVA uygulanmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya Çukurova Üniversitesinde öğrenim görmekte olan toplam 1412 üniversite öğrencisi dahil edildi. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21,78±2,81 (16-57) yıl olarak belirlenmiştir. Öğrencilerden 726'sı (%52,1) tütün veya tütün ürünü kullandığını belirtti. Fakülteler arası sigara tüketimi mühendislik öğrencilerinde daha fazla bulundu. Sigara içenlerin içinde en yakın arkadaşları arasında sigara içenlerin bulunma yüzdesi sigara içmeyenlerden anlamlı olarak yüksekti. Çalışmamızda sınıf arttıkça içiciliğin de arttığı gözlemlendi. Katılımcıların %43,2'si Tütün Kontrol Yasasının uygulanmadığını, %20,6'sı Tütün Kontrol Yasasından sonra bırakanlarda artış olduğunu ancak %10,3'ü yasanın uygulandığını düşünmekte idi. **Sonuç:** Üniversite öğrencilerinin sigara içme oranı sınıfları yükseldikçe artmaktadır. Tütün ve tütün ürünlerinin zararları hakkında bilgilendirme ve bırakırma çalışmaları bu dönemde önem kazanmaktadır. Sigara ile mücadele stratejilerinde ve sigara bırakırma çalışmalarında, anne, baba ve arkadaş faktörü göz önünde bulundurulmalıdır. Hem birey hem de çevresi için danışmanlık verilmelidir. Bu konuda aile hekimleri daha etkili hizmet verebilir.

Anahtar kelimeler: sigara kullanımı, üniversite öğrencileri, Tütün Kontrol Yasası.

Geliş tarihi / Received: 24.09.2022 Kabul tarihi / Accepted: 07.02.2023

¹Adana İl Sağlık Müdürlüğü Toros 3 No'lu Aile Sağlığı Merkezi / Türkiye

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye

³Çağ Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Z. Yelda Özer, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı / Türkiye
z.yeldaozer@gmail.com

Bilici Potuk B, Ozer ZY, Bozdemir N. Cukurova University Students' Perspectives on Smoking Status and Tobacco Control Law. TJFMPC, 2023;17(1): 157-167

DOI:10.21763/tjfmpe.1179544

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tütün ve tütün ürünleri kullanımını küresel mortalite için ana risk etmenlerinden biri olarak bildirmektedir.¹ Dünyadaki önlenebilir ölümlerin en önde gelen nedeni tütün ve tütün ürünleri kullanımınıdır.² DSÖ'nün tanımlamasına göre sigara en hızlı yayılan ve en uzun süren salgındır.³

Sigaranın yakılmasıyla beraber ortaya çıkan ve nitrozamin, aromatik amin ve benzopiren gibi pek çok kanserojen maddeyi içeren sigara dumanı yalnızca aktif değil, aynı zamanda pasif içiciler için de ciddi tehdit unsurudur.⁴ Kapalı ortamda içilen sigara dumanının önemli bir bölümü saç, deri, giysi, mobilya, yer döşemesi, duvar, yatak, halı, toz ve diğer yüzeyler tarafından tutularak bu yüzeylerde uzun süre kalabilmektedir ve bu kalıntılar üçüncü el sigara dumanı olarak tanımlanmaktadır. Üçüncü el sigara dumanı bileşenleri tekrar gaz fazına geçerek havaya yayılabilmekte ya da ortamdaki oksidanlarla reaksiyona girerek ikincil kirleticileri oluşturabilmektedir. Silme gibi genel temizlik yöntemleri, odayı havalandırma, pencereleri açma, fan veya klima kullanma veya sadece belli alanlarda sigara içme gibi uygulamalar üçüncü el sigara dumanını önlemez ya da yok edemez. Aktif içiciler sigaralarını söndürdükten hemen sonra eve girdiklerinde nefesleri ve giysileri sigara içiciliğinden kaynaklanan zararlı kimyasalları yaymaya devam etmektedir.⁵

Tütün ve tütün ürünlerinin neden olduğu kanserlere; oral kavite, nazal kavite, paranazal sinüs, larinks, farinks, akciğer, kan, özefagus, mide, karaciğer, pankreas, kolorektum, böbrek, üreter, mesane, over ve servikste rastlanmaktadır.^{6,7}

Yılda yaklaşık 6 milyon kişi sigaraya bağlı nedenlerden hayatını kaybetmekle beraber, bunun 600 bininin sebebi olarak pasif sigara içiciliği gösterilmektedir. Bu durum; iş veriminde kayıplara ve sağlık harcamalarında artışa sebebiyet vermektedir ve yıllık yüzlerce milyar dolar ekonomik kayba yol açmaktadır.²

Dünyada 15 yaş üzeri nüfusta 1,2 milyar kişi tütün kullanmaktadır.¹ Sigara içenlerin üçte ikisi Çin, Hindistan, Endonezya, Rusya, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Brezilya, Bangladeş, Almanya ve Türkiye'de bulunmaktadır.⁸

Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA), 2003 yılında, ülke genelinde 13-15 yaşlar arasında 16.000 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmadır. Bu çalışma ile gençlerde tütün kullanım sıklığı ile gençlerin bu konudaki bilgi düzeyleri ve tütün kullanımına karşı tutumları araştırılmıştır.⁹ Tekrarlanan KGTA sonuçlarına göre; tütün ve tütün ürünü kullanımı 2009'da %8,4'den, 2012'de %10,4'e yükselmiştir. 2017 verilerine göre öğrencilerin %17,9'u (erkeklerin %23,2'si, kadınların %12,1'i) halen bir tütün veya tütün ürünü kullanmaktadır. Öğrencilerin %7,7'si (erkeklerin %9,9'u ve kadınların %5,3'ü) halen sigara içmektedir. En az bir kere sigara kullananların oranı %28 iken en az bir kez nargile kullananlar ise %24,6 oranındadır.^{10,11}

Bu çalışmalarda en dikkat çekici nokta ise 2003'te öğrencilerin %7'sinin, 2009'ta ise %10,2'sinin gelecekteki bir yıl içinde sigara içmeye başlayabileceğini beyan etmiş olmasıdır.⁹ Açıkça görülmektedir ki, bu konuda caydırıcı önlemler alınmalıdır. Alınacak önlemler uygun sağlık politikaları ve yasalar çerçevesinde olmalıdır. Ülkemizde bu çerçevede, 4207 no'lu "Tütün Kontrol Yasası" 7 Kasım 1997'de kabul edilmiştir. Bu yasanın ilk maddesi "Bu kanunun amacı; kişileri ve gelecek nesilleri tütün ürünlerinin zararlarından, bunların alışkanlıklarını özendirici reklam, tanıtım ve teşvik kampanyalarından koruyucu tertip ve tedbirleri almak ve herkesin temiz hava soluyabilmesinin sağlanması yönünde düzenlemeler yapmaktır" şeklindedir. Daha sonra 3 Ocak 2008 tarihinde "Tütün ürünleri; kamu hizmet binalarının kapalı alanlarında, koridorları dahil olmak üzere her türlü eğitim, sağlık, üretim, ticaret, sosyal, kültürel, spor, eğlence ve benzeri amaçlı özel hukuk kişilerine ait olan ve birden çok kişinin girebileceği (ikamete mahsus konutlar hariç) binaların kapalı alanlarında tüketilemez" şeklinde değişiklik yapılmıştır. Aynı yıl koruyucu hizmetler kapsamında yapılan değişiklik "Tütün ürünlerinin ve üretici firmaların isim, marka veya alâmetleri kullanılarak her ne suretle olursa olsun reklam ve tanıtımı yapılamaz. Bu ürünlerin kullanılmasını özendiren veya teşvik eden kampanyalar düzenlenemez" ibaresini içerir. 15 Kasım 2018'de yapılan değişiklikte ise; "Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar, ayda en az doksan dakika tütün ürünleri ve sağlığa zararlı diğer alışkanlıkların zararları konusunda uyarıcı, eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorundadır" ibaresi yer alır. Yasaya uyulmaması durumunda uygulanacak ceza hükümleri 2008 ve 2012 yıllarında yapılan değişikliklerle belirlenmiştir.¹²

Bu çalışmanın amacı Çukurova Üniversitesi öğrencileri arasında tütün kullanım yaygınlığının ne düzeyde olduğunu ve öğrencilerin tütün kullanım alışkanlıklarının bireysel değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini ve Tütün Kontrol Yasasına bakışlarını incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 01.02.2019 tarihli 85 sayılı 6 no' lu karar ile onaylanmıştır.

Araştırmanın Modeli, Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma kesitsel analitik çalışma modelinde planlanmış olup, Çukurova Üniversitesinde 3 fakülte, 7 bölümde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklem grubu, rastgele yöntemle, sosyal bilimlerden eğitim fakültesi (Fransızca Öğretmenliği, İngilizce Öğretmenliği, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik bölümü), fen bilimlerinden mühendislik fakültesi (Çevre Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği ve Makine Mühendisliği) ve sağlık bilimleri (Tıp Fakültesi) öğrencilerinden oluşturulmuştur. Katılımcılara sınıflarında anket uygulaması yapılmıştır.

Çalışmanın evrenini, 2018-2019 akademik yılında Çukurova Üniversitesinde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün beklenen frekansın %22,5, %95 güven aralığında en az 1098 kişi olması gerektiği hesaplaması yapılmıştır. Üç alandaki fakülteler listelenmiş ve rastgele sayılar tablosundan yararlanarak her bir bilim alanından bir fakülte seçilmiştir. Bu fakültelerden Tıp Fakültesinin tüm sınıf ve tüm öğrencileri alınmıştır. Mühendislik ve Eğitim Fakültesinin alt birimleri listelenip cinsiyet ağırlığına göre gruplanmıştır. Bu alt birimler cinsiyet dağılımının eşit olması sağlanacak şekilde çalışmaya dahil edilmiştir. Her iki fakültenin çalışmaya dahil edilen altı bölümünün 1, 2, 3 ve 4. sınıfları araştırmaya kabul edilmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme ve Hariç Bırakma Kriterleri

Çukurova Üniversitesinde 2018-2019 eğitim öğretim döneminde öğrenci olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak dahil edilme kriteri iken anket formlarını tamamlamamış olmak hariç bırakılma kriteri olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırma yapılmadan önce Çukurova Üniversitesi Rektörlüğünden; Mühendislik Fakültesi, Eğitim Fakültesi ve Tıp Fakültesi Dekanlıklarından izin alınmış olup, anket yapılacak öğrencilere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. Öğrencilerin anketi yanıtlaması bizzat araştırmacının gözetimi altında gerçekleştirilmiştir ve anket soruları teker teker açıklanmıştır. Bilgilendirilmiş onam formunun okunulması sağlanarak çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin onayları alınmıştır. Anket Nisan - Mayıs 2019 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Anket Formu

Anket formu A, B ve C olmak üzere 3 kısım, 56 sorudan oluşmaktadır. Anketin A bölümünde sosyodemografik bilgilerle ilgili sorular bulunmaktadır. B bölümünde katılımcının kendisi ve yakın çevresindeki bireylerin tütün kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır. C bölümünde ise 7 Kasım 1997 tarihinde yürürlüğe girmiş olan yeni 4207 sayılı "Tütün Kontrol Yasası" ile ilgili sorular yer almaktadır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Çukurova Üniversitesi öğrencilerine uygulanan ve anket doldurma yöntemiyle elde edilen veriler, IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 paket programı aracılığıyla analiz edildi. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde; tanımlayıcı analizler (ortalama, standart sapma ve yüzde), ki kare analizi, student t testi, ANOVA testleri uygulandı. $p < 0,05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmamızda 1445 öğrenciye anket uygulanmıştır. Anketlerin tamamına cevap vermemiş veya eksik yanıtlamış 33 katılımcının anketi çalışmamıza dahil edilmemiştir.

Çalışmaya dahil olan 1412 katılımcıdan 5 adet katılımcı cinsiyet belirtmemiş olup, kadın-erkek hesaplamaları 1407 kişi üzerinden hesaplanmıştır. 1407 katılımcının 748'i (%53,2) kadın öğrenci, 659'u (%46,8) ise erkek öğrencidir. Çalışmaya katılan kadın öğrencilerin yaş ortalaması $21,51 \pm 2,66$ yıl (17-50), erkek öğrencilerin yaş ortalaması $22,09 \pm 2,94$ yıl (16-57) olarak belirlenmiştir. Katılımcıların fakülte, bölüm ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların fakülte, bölüm ve cinsiyete göre dağılımı							
Fakülte	Bölüm	Kadın		Erkek		Toplam	
		N	%*	N	%*	N	%**
Sağlık Bilimleri	Tıp	443	54,4	371	45,6	814	57,9
Fen Bilimleri	Çevre Mühendisliği	50	56,2	39	43,8	89	6,3
	Endüstri Mühendisliği	52	60,5	34	39,5	86	6,1
	Makina Mühendisliği	17	10,8	140	89,2	157	11,2
	Toplam	119	35,8	213	64,2	332	23,6
Sosyal Bilimler (Eğitim Fakültesi)	Fransızca Öğretmenliği	75	68,8	34	31,2	109	7,7
	İngilizce Öğretmenliği	29	70,7	12	29,3	41	2,9
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	82	73,9	29	26,1	111	7,9
	Toplam	186	71,3	75	28,7	261	18,6
	Genel toplam	748	53,2	659	46,8	1407***	100,0

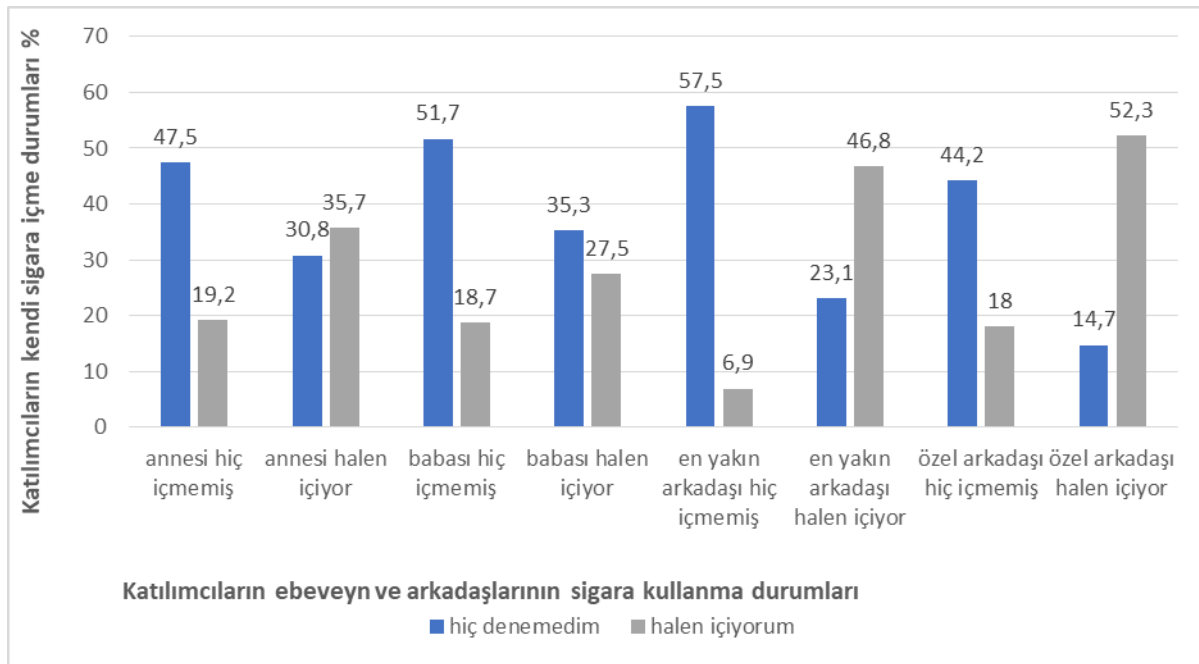
*Satır yüzdesi, **Sütun yüzdesi P: Kikare testi $\chi^2=1,2302$ P=0,2674, *** Kadın-erkek hesaplamaları 1407 kişi üzerinden hesaplanmıştır.

Katılımcıların Tütün ve Tütün Ürünü Kullanmaları ile İlgili Bulgular

1412 katılımcıdan (1412 katılımcıdan 5 adet katılımcı cinsiyet belirtmemiş olup, sadece kadın-erkek hesaplamaları 1407 kişi üzerinden hesaplanmıştır) 508'inin halen tütün ve tütün ürünü kullanıyor olması ve bu tütün ürünlerinden de 326'sının sigara olması dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların tütün ve tütün ürünü kullanma durumu * (n=1412 **)						
Tütün Ürünü	Halde kullanan		Sadece bu tütün ürünü kullanan		Diğer tütün ürünleriyle birlikte bu tütün ürünü kullananlar	
	N	%	N	%	N	%
Sigara	326	23,08	231	16,35	95	6,72
Nargile	125	8,85	65	4,60	60	4,24
Puro	31	2,19	1	0,07	30	2,12
E-sigara	13	0,92	1	0,07	12	0,84
Pipo	9	0,63	0	0	9	0,63
Çiğneme tütün	4	0,28	0	0	4	0,28
Toplam	508		298		210	

* Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir, ** 1412 katılımcıdan 5 adet katılımcı cinsiyet belirtmemiş olup, sadece kadın-erkek hesaplamaları 1407 kişi üzerinden hesaplanmıştır.



Şekil 1. Katılımcıların ebeveyn ve arkadaşlarının sigara kullanma durumlarının kendi sigara kullanma durumuna etkisi

Çalışmamızın bulgularında, katılımcılardan anne, babaları ve en yakın arkadaşları hiç sigara içmemiş olanların sigarayı hiç denememiş olma oranlarının yüksek olması dikkat çekicidir (Şekil 1).

Katılımcıların okudukları sınıf (yıl) sayısı yükseldikçe sigara içiciliğinin de arttığı gözlenmiştir, tıp fakültesi dönem 5 ve 6 öğrencileri de bulunduğu için 4 yıl ve üzeri 4+ olarak belirtilmiştir. Bu durumla ilgili bulgular aşağıda Tablo 3’de gösterilmiştir.

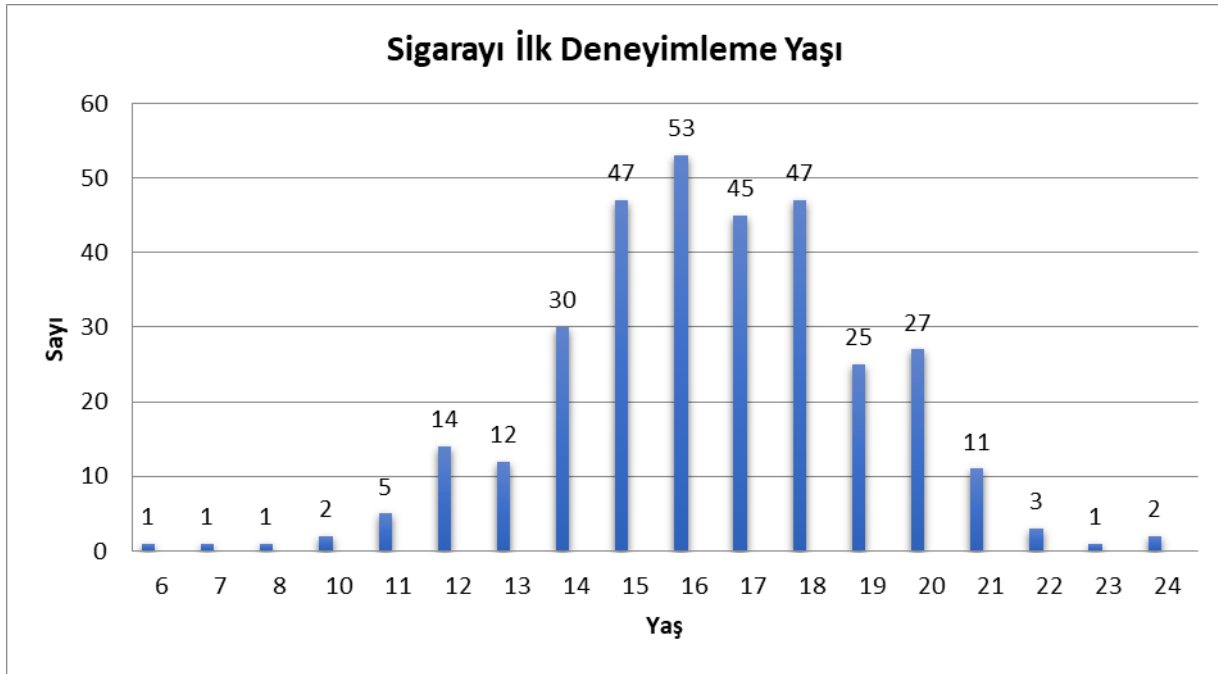
	Hiç denemedim		Denedim, ancak sürdürmedim		Halen içiyorum		Bıraktım		Total		P [^]
	N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	N	%**	
Cinsiyet											
Erkek	229	35,3	176	27,1	210	32,4	34	5,2	649	46,6	0,0001
Kadın	368	49,4	242	32,5	115	15,5	19	2,6	744	53,4	
Fakülte											
Tıp	381	46,9	249	30,7	147	18,1	35	4,3	812	58,1	0,0001
Mühendislik	114	34,7	96	29,2	111	33,7	8	2,4	329	23,6	
Eğitim	102	39,8	76	29,7	68	26,6	10	3,9	256	18,3	
Sınıf											
1	148	44,6	106	31,9	72	21,7	6	1,8	332	24,8	0,0001
2	113	44,8	84	33,3	50	19,8	5	2,0	252	18,8	
3	135	44,7	85	28,1	76	25,2	6	2,0	302	22,6	
4+	201	44,5	146	32,4	68	15,1	36	8	451	33,8	

*Satır yüzdesi, **Sütun yüzdesi, ^: Pearson Ki Kare Testi

Katılımcıların cinsiyet, fakülte ve sınıflarına göre nargile içme durumları Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların belirtilen parametrelere göre nargile içme durumları											
	Hiç Denemedim		Denedim ancak sürdürmedim		Halen içiyorum		Bıraktım		Toplam		P
	N	%*	N	%*	N	%*	N	%*	N	%**	
Cinsiyet(N=1365)											0,000
Erkek	226	35,3	314	49,0	97	15,1	4	0,6	641		
Kadın	463	64,0	233	32,2	27	3,7	1	0,1	724		
Fakülte(N=1369)											0,000
Tıp	457	57,0	285	35,5	59	7,4	1	0,1	802	58,6	
Mühendislik	121	37,8	149	46,6	49	15,0	2	0,6	320	23,4	
Eğitim	113	45,7	114	46,2	18	7,3	2	0,8	247	18,0	
Sınıf(N=1159)											0,299
1	171	52,9	121	37,5	30	9,3	1	0,3	323	27,9	
2	129	52,2	100	40,5	18	7,3	0	0,0	247	21,3	
3	158	53,9	116	39,6	18	6,1	1	0,3	293	25,3	
4	134	45,3	127	42,9	33	11,1	2	0,7	296	25,5	

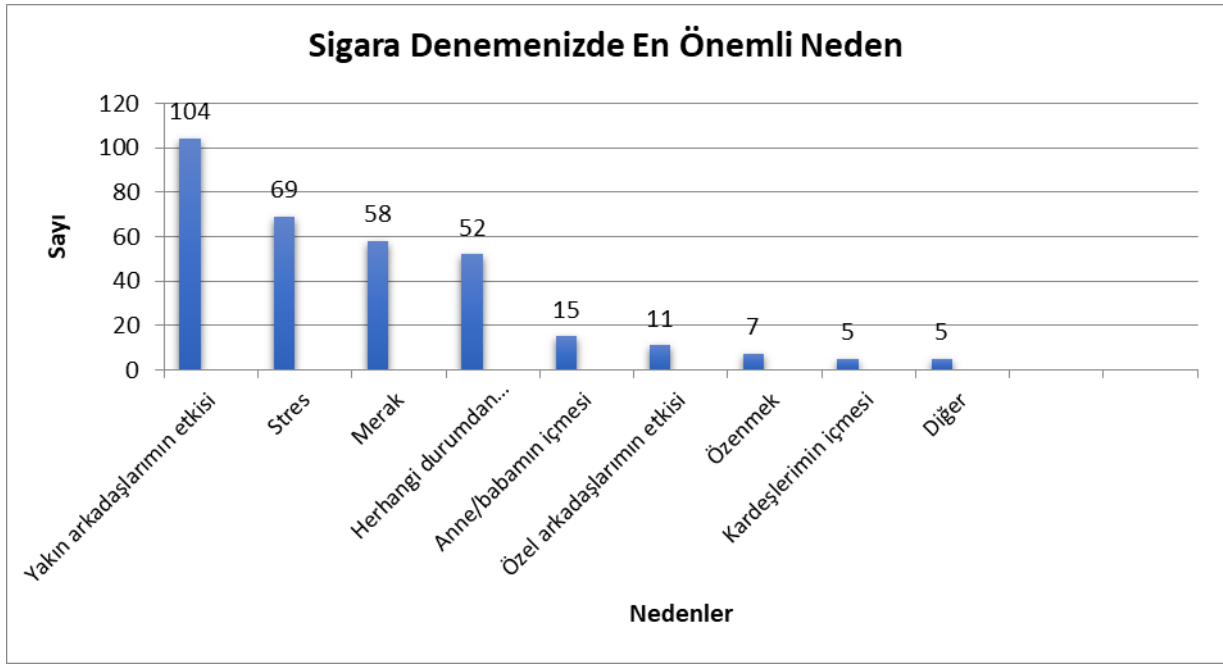
*: Satır yüzdesi, **: Sütun yüzdesi, ^: Pearson Ki kare testi



Şekil 2. Katılımcıların sigarayı ilk kez deneme yaşı

Katılımcıların 'Sigarayı ilk denediğinizde kaç yaşındaydınız?' sorusuna verdiği yanıtlar değerlendirildiğinde; sigarayı ilk içme yaşının 16 yaşında en fazla oranda olması dikkat çekici bulunmuştur. Bu bulgu sigara tüketiminin önlenmesi ile ilgili alınacak önlemlerin zamanlaması açısından önemlidir. Katılımcıların sigarayı ilk kez deneme yaşı Şekil 2'de gösterilmiştir.

Katılımcıların sigarayı denemelerindeki en önemli nedenler Şekil 3'de gösterilmiştir.



Şekil 3. Katılımcıların sigarayı denemelerindeki en önemli nedenler

Katılımcılara “Tütün Kontrol Yasası” ile ilgili bilgi ve tutumları ile ilgili sorular yöneltildi. Katılımcıların “Tütün Kontrol Yasası” ile ilgili görüşleri Tablo 5’de belirtilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların ‘Tütün Kontrol Yasası’ ile ilgili bakışları							
	Erkek		Kadın		Toplam		P [^]
	N	%**	N	%**	N	%**	
Tütün Kontrol Yasasından sonra sigarayı bırakanlarda artış oldu mu?							
Evet	154	25,5	121	16,6	275	20,6	0,0001
Hayır	268	44,3	346	47,5	614	46,1	
Fikrim yok	183	30,2	261	35,9	444	33,3	
Her birey sigara dumanından korunma hakkına sahip midir?							
Evet	512	84,6	660	90,8	1172	88,0	0,002
Hayır	43	7,1	28	3,9	71	5,3	
Fikrim yok	50	8,3	39	5,4	89	6,7	
Sigara izmaritinin yere atılmasının yasaya göre para cezası olduğunu biliyor musunuz?							
Evet	196	31,9	196	27,1	392	29,3	0,148
Hayır	324	53,0	408	56,1	732	54,7	
Fikrim yok	92	15,1	122	16,8	214	16,0	
Tütün Kontrol Yasasının yaptırımlarının uygulandığını düşünüyor musunuz?							
Evet	85	14,0	75	10,3	160	12,0	0,006
Kısmen	136	47,6	210	42,2	346	44,7	
Hayır	290	22,3	307	28,8	597	25,9	
Fikrim yok	98	16,1	136	18,7	234	17,5	
Ülkemizde Tütün Kontrol Yasasının uygulandığını düşünüyor musunuz?							
Evet	77	12,7	60	8,3	137	10,3	0,040
Kısmen	208	40,5	249	45,5	457	43,2	
Hayır	246	34,2	330	34,3	576	34,3	
Fikrim yok	77	12,7	86	11,9	163	12,2	
Bireysel olarak Tütün Kontrol Yasasını benimsediğinizi düşünüyor musunuz?							
Evet	298	49,3	419	58,5	717	54,3	0,0001
Kısmen	141	14,7	154	6,6	295	10,3	
Hayır	89	23,3	47	21,5	136	22,3	
Fikrim yok	77	12,7	96	13,4	173	13,1	
Sigara yasağından sonra sigara dumanına maruz kalmada değişiklik hissettiniz mi?							
Evet	365	60,0	456	63,8	821	62,1	0,067
Hayır	105	17,3	91	12,7	196	14,8	
Fark etmedim	138	22,7	168	23,5	306	23,1	
Kapalı mekânlarda sigara içenlerin başkaları tarafından uyarıldığına şahit oldunuz mu?							
Evet	264	42,9	297	40,8	561	41,7	0,068
Hayır	256	41,6	282	38,7	538	40,0	
Fark etmedim	96	15,6	149	20,5	245	18,2	

**Sütun yüzdesi, ^: Pearson Ki Kare Testi

Katılımcılardan halen sigara kullananların %15,7’si yasak olan alanlarda sigara içtiğini belirtirken, %84,3’ ü içmediğini belirtti. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (Ki-kare: 62,174, Sd: 1, P değeri<0,001).

Katılımcıların %89,7 si kapalı alanda sigara içme yasağını desteklerken, %5,8’i desteklemediğini ve %4,5’ i ise kararsız olduğunu belirtti.

Katılımcıların %69,8’i Tütün Kontrol Yasasından sonra kapalı mekânlara gitme sıklığında bir değişiklik olmadığını, %21,8’i artık daha sık gider olduğunu ve % 8,4’ü artık daha az gittiğini belirtti.

Tütün Kontrol Yasasından sonra kapalı mekânlarda sigara içilip içilmediğini sorguladığımızda katılımcıların %10,6’sı çok sık gördüğünü, %57,4’ü ara sıra gördüğünü, %16,5’i görmediğini ve %15,5’i fark etmediğini belirtti.

Katılımcılara, ‘Kapalı alanda sigara içen birini gördüğünüzde nasıl bir tutum takınıyorsunuz?’ sorusu yöneltildiğinde, çoğu katılımcının(%52,5) tepkisinin umursamamak ve hiçbir şey yapmamak şeklinde olması dikkat çekici bulunmuştur. Bu soruya verilen diğer yanıtlar ve oranları; %21,2 kapalı mekânda sigara içmenin yasak olduğunu söyleyip bireysel olarak uyararak, %22,2 mekândaki yetkili kişiyi uyararak, %2,3 Alo 184’ü aramak ve %1,5’i ise Yeşil Detektör ile ihbarda bulunmak şeklinde olmuştur.

Katılımcıların üniversitedeki açık alanlarda sigara içilmesinin yasaklanması ile ilgili düşünceleri şu şekildeydi; %24,7’ si her yerde sigara içilmesinin yasaklanması gerektiğini, %28,5’ i sadece oturulabilir alanlarda yasaklanması gerektiğini, %41,6’ sı yasağın sadece kapalı alanla sınırlı kalması gerektiğini ve %5,1’ i ise sigara içilmesinin her yerde serbest olması gerektiğini belirtmiştir.

Tartışma

Bir bağımlılık türü olarak kabul edilen sigara bağımlılığı, artık dünyada ve ülkemizde çok ciddi bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Dünyada önlenebilir ölüm sebeplerinin başında sigara içimi gelmektedir. Yapılan çalışmalar özellikle üniversite öğrencileri arasında sigara bağımlılığının ciddi düzeylere ulaştığını göstermektedir.

Çalışmamızda cinsiyete göre sigara içme durumu değerlendirildiğinde, erkek cinsiyet istatistiksel olarak anlamlı yüksek çıkmıştır. Literatürü taradığımızda yurt içi ve yurt dışındaki çalışmalarda da çalışmamıza benzer şekilde sigara içme oranının erkek öğrencilerde daha yüksek olduğunu görmekteyiz.^{13,14} Bu bilgi bize erkek öğrencilerin sigara içme konusunda daha fazla risk altında olduklarını göstermektedir.

Oğuz ve arkadaşlarının 2015 yılında, Baykan ve Naçar'ın 2014 yılında, İnandı ve arkadaşlarının 2013 yılında üniversitede öğrenim gören öğrencilerde yaptıkları çalışmalarda erkek öğrencilerin kadın öğrencilerden daha fazla sigara içme oranına sahip olduğu saptandı. Bu çalışmalarda erkek öğrencilerde sigara içme oranları %30-40, kadın öğrencilerde ise %6-11 oranları arasında dağılım göstermekteydi.^{15,16,17} Benzer şekilde 2019-2020 yılları arasında Şahiner ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da erkek öğrencilerde sigara içme oranının kadın öğrencilere göre yüksek olduğu vurgulanmıştır.¹⁸

Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde; 2010 yılında, Sreeramareddy ve arkadaşlarının Malezya, Hindistan, Pakistan, Nepal ve Bangladeş'teki son sınıf tıp fakültesi öğrencilerine uyguladığı anket çalışmasında tüm ülkelerde, Taheri ve arkadaşlarının 2015 yılında İran'da yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin sigara içme yüzdesi kadın öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur ve bu fark anlamlıdır.^{19,20}

Katılımcıların cinsiyete göre nargile içme durumları değerlendirildiğinde, sigara içme durumuna benzer şekilde, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha yüksek oranda nargile içtiği gözlenmiştir. Ayrıca çalışmamızın sonuçlarına göre nargile kullanımı, tütün ve tütün ürünlerinin kullanımında sigaradan sonra 2. sırada yer almaktadır. Literatürde de nargile prevalansının gençler arasında arttığı yönünde çalışmalar bulunmaktadır.²¹

Çalışmamızda katılımcıların sigara içme davranışları; tütün ve tütün ürünü kullanma durumları, ebeveyn ve arkadaşlarının sigara kullanma durumlarının kendi sigara kullanma durumuna etkisi, sigarayı deneyimleme yaşları ve denemelerindeki en önemli neden araştırılmıştır. Anne, baba, en yakın arkadaş, eş, flört ya da özel arkadaşın tütün ve tütün ürünü kullanma davranışı öğrencilerin sigara içme durumunu önemli ölçüde etkilediği gözlenmiştir. Bu bilgilere ulaşmak öğrencilerin sigaraya başlamalarını engellemek için alınacak önlemlerin planlaması konusunda yol gösterici olabilir.

Oğuz ve arkadaşlarının 2015 yılında üniversitede sağlık bilimleri ve sosyal bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerde yaptığı bir çalışmada; halen sigara içen öğrencilerin %75,0'inin ailesinde en az bir bireyin sigara içtiği, halen sigara içmeyen öğrencilerin %51,2'sinin de ailesinde en az bir bireyin sigara içtiği saptanmıştır.¹⁵

Çalışmamıza katılan 1412 öğrenciden 1397'si sigara kullanma durumu ile ilgili soruya yanıt vermiştir. Bir, iki, üç ve dördüncü sınıf öğrencileri mühendislik, eğitim ve tıp fakültesi öğrencilerini kapsarken, beş ve altıncı sınıf öğrencileri yalnızca tıp fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Sınıflar arasında sigara kullanma durumu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sigara kullanma oranının sınıflar ilerledikçe artmakta olduğu belirlenmiştir. Öğrencilere üniversiteye başladıklarında tütün ve tütün ürünlerinin zararları konusunda eğitim vermenin, sigara kullanma oranının sınıflar ilerledikçe artmasını engelleyebileceği öngörülmüştür.

Literatürde çalışmamıza benzer şekilde Vatansev ve arkadaşlarının 2019 yılında tıp ve iletişim fakültelerinde yaptığı çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinde; 1.sınıf öğrencilerinin %6,10'u, son sınıf öğrencilerinin %19,40'ı sigara içmekteydi. İletişim fakültesinde 1.sınıf öğrencilerinin %43,50' si, son sınıf öğrencilerinin %53,80'i sigara içmekteydi.^{22,23}

Literatürde sigaraya başlama yaşları lise dönemine denk gelmektedir.²⁴ Çalışmamızda öğrencilerin büyük çoğunluğu sigaraya lise döneminde başlamış olup bu bulgu dünya ve ülkemizdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bu oran sigara içilmesini önlemede yapılacak çalışmaların adolesan çağda, öğrenciler sigaraya başlamadan sigarayla mücadelenin başlatılmasının önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu Tütün Kontrol Yasasının içeriğini ve kapsamını bilmemektedirler. Katılımcılar Tütün Kontrol Yasasının yaptırımlarının yeterince uygulanmadığını belirtmektedirler. Benli, Tütün Kontrol Yasasının başarısız olmasında denetimin sağlıkçılar üzerinden gitmesini öne sürmüştür ve denetimin toplumun tüm kesimlerinin ve kolluk kuvvetlerinin üzerinden yapılmasını, sağlıkçıların ise eğitim ve bıraktırıma tedavilerine yönlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.²⁵ Dikkat çekici bir diğer bulgu ise; öğrencilerin %57,4'nün ara sıra olarak, %10,6'sının da çok sık kapalı alanlarda sigara içildiğini gördüğünü beyan etmesidir. Bu bulgular Tütün Kontrol Yasası ile ilgili bilinçlendirme çalışmalarının artırılması ve uygulanması konusunda gerekli duyarlılığın gösterilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Kapalı alanlarda sigara içildiğini gören öğrencilerin büyük çoğunluğunun umursamayıp, hiçbir şey yapmadığını belirtmesi çalışmamızdaki dikkat çekici bir diğer bulgudur ancak bu bulguyu içeren literatüre rastlanmamıştır. Bu bulguyu araştırmak üzere konu ile ilgili niteliksel çalışmalar planlanabileceği düşünülmüştür.

Sonuç

Sigara ile mücadele stratejilerinde ve sigara bıraktırma çalışmalarında, anne, baba, en yakın arkadaş, eş, flört, özel arkadaş faktörü göz önünde bulundurulmalıdır. Sigara bıraktırma politikalarında birey merkezli yaklaşım gereklidir, hem birey hem de çevresi için danışmanlık verilmelidir. Bu konuda aile hekimleri daha etkili hizmet verebilir.

Kapalı alan yasasını desteklemesine rağmen, kapalı alanda sigara içen bireyleri gördüğünde umursamayıp bir şey yapmayacağını belirten katılımcılar ile niteliksel bir çalışma planlanabilir. Bu çalışmada tepki göstermeme ya da “Yeşil Dedektör” gibi uygulamaları kullanmama sebebi araştırılıp, kanun yapıcılara yol gösterici olabilir.

Tütün Kontrol Yasasının içeriği ve yaptırımları hakkında öğrencilerin bilgilendirilmesi, yasanın yaptırımlarının uygulanması konusunda daha etkili önlemler alınması, yasa da yer alan yaptırımlarla ilgili denetim sisteminin güçlendirilmesi gerekmektedir. Yasanın uygulanmasındaki aksaklıklar için de tüm toplum bireyelerine sorumluluk düşmektedir.

Kaynaklar

1. WHO Report On The Global Tobacco Epidemic: Monitoring Tobacco Use and Prevention Policies, Geneva, 2017.
Erişim: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512824>
Erişim tarihi: 16.08.2022
2. WHO. Report on the global tobacco epidemic, 2013: enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. World Health Organization; 2013.
Erişim: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85380/9789241505871_eng.pdf?sequence=1
Erişim tarihi: 23.08.2022
3. World Health Organization. World Health Report 2003: shaping the future, Geneva, 2003.
Erişim: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42789/9241562439.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
Erişim tarihi: 23.08.2022
4. Bilir N. Tütün kontrolü ve yeni tütün ürünleri. Yeni Tütün Ürünleri, 2018; 34-35.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı, Dumansız Hava Sahası, Üçüncü El Duman Gerçeği.
Erişim: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/component/k2/345/hayatimizdaki-gizli-tehdit-ucuncu-el-duman-gercegi.html>
Erişim tarihi: 17.08.2022
6. US Department of Health and Human Services. How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: a report of the Surgeon General, 2010.
Erişim: <https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/2010/index.htm>
Erişim tarihi: 23.08.2022
7. Aytemur ZA, Akçay Ş, Elbek O. Tütün ve Tütün Kontrolü, Türk Toraks Derneği, Syf:314-31, 2010.
8. Drope J, Schluger N, Cahn Z, Drope J, Hamill S, Islami F, et al. American Cancer Society and Vital Strategies. The Tobacco Atlas. 6th edition, Atlanta: 2018.
Erişim: <https://tobaccoatlas.org/wpcontent>
Erişim tarihi: 17.08.2022
9. Erguder T, Polat H, Arpad C, Houry RN, Warren CW, Lee J, et al. Linking Global Youth Tobacco Survey (GYTS) data to tobacco control policy in Turkey-2003 and 2009. Central European Journal of Public Health, 20;(1):87, 2012.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Küresel Gençlik Tütün Araştırması Türkiye Raporu, Ankara, 2017.
Erişim: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/tutun-mucadele-bagimlilik-db/duyurular/KGTA-2017_pdf.pdf
Erişim tarihi: 23.08.2022
11. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması. Türkiye İstatistik Kurumu; 2012.
Erişim: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-2012-TR-25-07-2014.pdf>
Erişim tarihi: 23.08.2022
12. T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi, Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, 1996.
Erişim: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4207&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>
Erişim tarihi: 17.08.2022
13. Global Adult Tobacco Survey - Fact Sheet - Turkey 2016.
Erişim: <https://nccd.cdc.gov/GTSS>
Erişim tarihi: 17.08.2022
14. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu. Ankara: TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010.
Erişim: <https://havanikoru.saglik.gov.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-Turkiye-Raporu-2010-TR.pdf>
Erişim tarihi: 23.08.2022
15. Oğuz S, Çamcı G, Kazan M. (2014-2015) Üniversite Öğrencilerinin Sigara Kullanım Sıklığı ve Sigaranın

Neden Olduğu Hastalıkları Bilme Durumu; Van Tıp Dergisi, 2018; 25(3):332-337.

16. Baykan Z, Naçar M. Smoking prevalence and views about tobacco law in students of medical school. Dicle Medical Journal / Dicle Tıp Dergisi, 2014; 41(3):483-90.

17. Inandi T, Caman OK, Aydın N, Onal AE, Kaypmaz A, Turhan E, et al. Global Health Professions Student Survey-Turkey: Second-Hand Smoke Exposure and Opinions of Medical Students on Anti-Tobacco Law. Central European Journal of Public Health, 2013; 21(3):134.

18.Şahiner Canbulat N, Şahin A, Akbağ Aypar NN. Üniversite Öğrencilerinin Sigara İçme Durumları ve Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutumları, Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 2020;2(2):64-79.

19. Sreeramareddy CT, Suri S, Menezes RG, Kumar HN, Rahman M, Islam MR, et al. Self-reported tobacco smoking practices among medical students and their perceptions towards training about tobacco smoking in medical curricula: A cross-sectional, questionnaire survey in Malaysia, India, Pakistan, Nepal and Bangladesh. Subst Abuse Treat Prev Policy. 2010; 5:29.

20. Taheri E, Ghorbani A, Salehi M, Sadeghnia HR. Cigarette smoking behavior and the related factors among the students of mashhad university of medical sciences in iran. Iran Red Crescent Med J. 2015; 17(1):167-69.

21. Asma S, Gereklioğlu Ç, Korur A, Solmaz S. Nargile Kullanımı: Gençler için Sinsi Tehdit, TJFM&PC, 2016;10(2):91-95.

22. Vatansever H, Kutlu R, Özdengül GA, Demirbaş N, Taşer S, Yılmaz F. Tıp ve İletişim Fakültesi Öğrencilerinin Tütün ve Tütün Ürünleri Kullanım Farklılıkları, Ankara Med J, 2019; 1:344-56.

23. DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu, MPOWER Paketi, 2008.

Erişim: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43818/9789241596282_tur.pdf?sequence=6

Erişim tarihi: 23.08.2022

24. Mete B, Söyler V, Pehlivan E. Adölesanlarda Sigara İçme ve Madde Kullanma Prevalansı, Bağımlılık Dergisi, 2020;21(1):64-71.

25. Benli AR. Tütün Ürünleri ve Sigara Denetimlerine Yönelik Farklı Bir Bakış, Bağımlılık Dergisi, 2023;24(3):1-4. Doi: 10.51982/bagimli.1215574



Original Research / Orijinal Araştırma

Examining the Perceptions of Healthcare Professionals towards 'COVID-19': A Metaphor Analysis

Sağlık Çalışanlarının 'COVID-19'a İlişkin Algılarının İncelenmesi: Bir Metafor Analizi

Ayşe Kızıltaş¹, Semra Saruç²

Abstract

Introduction: The workload of healthcare professionals has increased remarkably during the COVID-19 pandemic. Despite the personal life-threatening risk, all occupational groups in the healthcare sector have fulfilled their duties with undoubted devotion. Since the beginning of the pandemic, metaphors such as “wave”, “tsunami”, “fight against the pandemic” and “war” have often been used in the media to describe the struggle against the disease, and metaphors such as “heroes at the forefront in the fight against the pandemic” have widely been used for healthcare professionals. It is important to investigate how these healthcare professionals in the COVID-19 frontline are affected by this process. **Objective:** The aim of this study was to investigate healthcare professionals’ perceptions regarding COVID-19. **Methods:** The study had a phenomenological design, an accepted qualitative research method. Healthcare professionals’ perceptions of COVID-19 were examined through metaphor analysis. The study was carried out with the participation of 147 healthcare professionals. To determine their perceptions of COVID-19, they were asked to complete the sentence “I think COVID-19 (Coronavirus) is like because”. The data were analyzed through the content analysis method. **Results:** A total of 52 metaphors were produced by the participants and these were evaluated under 10 categories: awareness; lifestyle changes; warning to humanity; uncertainty/uncontrollability; anxiety/worry; restriction/limitation; medical reality; longing; death/loss; and questioning his/her professional value. In addition to the healthcare professionals who saw COVID-19 as “uncertainty”, “limitation”, and “worry-anxiety”, it is noteworthy that most of them also described COVID-19 as “awareness” and reported that it led to a change in their lifestyle. In the study, it was observed that negative attributions associated with COVID-19 were generally more common, but it was also reported to promote positive awareness of life. **Conclusions:** It is hoped that these findings can provide an impetus for implementing new regulations to improve the conditions of healthcare professionals.

Keywords: healthcare professionals, COVID-19, metaphor, awareness.

Özet

Giriş: COVID 19 pandemisiyle birlikte sağlık çalışanlarının iş yükü artmış, tüm hayati risklerine rağmen sağlık sektöründeki tüm meslek grupları görevlerini özveriyle yerine getirmişlerdir. Salgının başlangıcından bu yana, medyada hastalıkla mücadeleyi tanımlamak için “dalga”, “tsunami”, “pandemi ile mücadele” ve “savaş” gibi metaforlar kullanılmakta, sağlık çalışanları için de “salgınla savaşta en ön safta yer alan kahramanlar” gibi metaforlar yaygın biçimde kullanılmaktadır. Amaç: COVID 19 pandemi sürecinde önemli rol üstlenen sağlık çalışanlarının bu süreçten ne şekilde etkilendikleri önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının COVID-19’ a yönelik algılarını ortaya koymaktır. **Yöntem:** Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik tasarım kullanılmış, sağlık çalışanlarının COVID-19 algısı metafor analizi aracılığıyla incelenmiştir. Çalışma 147 sağlık çalışanının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Sağlık çalışanlarının COVID-19’a ilişkin algılarını belirlemek için sağlık çalışanlarından “Bence COVID-19 (Corona)gibidir, çünkü” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. **Bulgular:** Verilerin analizi sonucunda sağlık çalışanları tarafından üretilen toplam 52 metafor elde edilmiştir. Metaforlar 10 kategori altında değerlendirilmiştir. Bu kategoriler; farkındalık, yaşam düzeninde değişiklikler, insanlığa uyarı, belirsizlik/kontrol edilemezlik, kaygı/endişe, sınırlanma/kısıtlılık, tıbbi gerçeklik, özlem, ölüm/kayıp ve mesleki değerini sorgulama olarak sıralanmıştır. COVID-19’u “belirsizlik”, “kısıtlama” ve “endişe-kaygı” olarak değerlendiren sağlık çalışanlarının yanı sıra büyük bir bölümünün COVID-19’u farkındalık olarak nitelendirmesi ve yaşam düzeninde değişime yol açtığını bildirmesi dikkat çekicidir. Çalışmada, COVID-19 ile ilişkilendirilen olumsuz yüklemelerin genel olarak daha yaygın olduğu ancak aynı zamanda hayata dair olumlu farkındalıkların da olduğu gözlemlenmiştir. **Sonuç:** COVID-19’u anlamlandırma biçimlerine ilişkin bilginin sağlık çalışanlarına yönelik düzenlemeler ve önleyici gelişimsel müdahalelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: sağlık çalışanları, COVID-19, metafor, farkındalık.

Geliş tarihi / Received: 02.11.2022 Kabul tarihi / Accepted: 12.02.2023

¹Anadolu Üniversitesi / Türkiye

²Anadolu Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Ayşe Kızıltaş, Anadolu Üniversitesi / Türkiye
aysekiziltas@anadolu.edu.tr

Kızıltas A, Saruc S. Examining the Perceptions of Healthcare Professionals towards 'COVID-19': A Metaphor Analysis. TJFMP, 2023;17(1): 168-177

DOI:10.21763/tjfm.1198354

Giriş

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan COVID-19 pandemisi kısa sürede tüm dünyaya yayılmıştır. Pandemi iki yıldan uzun süredir dünya genelinde tüm insanlığı etkilemeye devam etmektedir. COVID-19 pandemisi ortaya çıktığından beri bu konu ile ilgili gerek medya gerek politikacılar gerek çalışanlar ve vatandaşlar tarafından yaygın şekilde metaforların kullanıldığı görülmektedir. Bazen bir politikacı tarafından "savaş", "düşman", biçiminde sağlık çalışanları tarafından da "dalga", "tsunami," gibi kavramların kullanıldığı bilinmektedir. Bunun yanı sıra birçok kişi COVID-19'un etkilerini açıklarken çoğu zaman benzetmeler kullanmakta, "salgınla mücadele" ya da "savaş" gibi kavramlar kullanmaktadır. Sağlık çalışanları ise gerek medyada gerek otoritelerin yaptıkları açıklamalarda hatta bilimsel yayınlarda "salgınla savaşta en ön safta yer alan kahramanlar" olarak nitelendirilmektedirler.¹

Saban (2008), metaforların bireylerin belirli olgulara ilişkin sahip oldukları veya oluşturdukları zihinsel imgeleri açığa çıkarmak, anlamak ve değiştirmek amacıyla "pedagojik bir araç" olarak kullanılabileceğini belirtmiştir (s. 490).² COVID-19 salgını bireylerin zihinlerinde farklı şekilde algılar oluşturabilir. Alanyazın incelendiğinde COVID-19 pandemisi ile ilgili farklı örneklem grupları ile metafor çalışmalarının yapıldığı görülmüştür.^{3,4,5,6,7,8} Türkiye'de genel popülasyonun COVID-19 salgınına nasıl algıladıkları metafor analizi ile incelenmiş ve analiz sonucunda kısıtlılık, huzursuzluk, mücadele, belirsizlik/tehlikeli, ölümcül/tehlikeli, doğaüstü, inanç/kader olmak üzere toplam yedi metafor kategorisi elde edilmiştir.⁴ Bu kategoriler, "kaygı/endişe, risk ve inanç" olarak adlandırılan üç tema altında toplanmıştır. Dursun ve Gamsız Tunç (2021) tarafından yapılan bir başka çalışmada da, 14-64 yaş arasındaki bireylerin COVID-19 algıları incelenmiş ve katılımcıların COVID-19 algıları; belirsizlik, çaresizlik, kısıtlama, kontrol edilemezlik, izolasyon, farkındalık, gelişim/dönüşüm, yeni yaşam biçimi, sınanma olmak üzere dokuz kategoride toplanmıştır.⁵ ABD'de gerçekleştirilen bir çalışmada, 44 katılımcıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve pandemiye ilişkin metaforları araştırılmıştır. Katılımcılardan pandemiye bir hayvan ve bir renkle eşleştirmeleri istenmiş, (örneğin, COVID-19 bir renk olsaydı, hangi renk olurdu ve neden?) katılımcılar COVID-19'u pembe (örneğin buhar, fark edilmesi zor), siyah (örneğin keder, ölüm), kırmızı (örneğin panik, stres), yeşil- neon yeşili (örneğin sümük) gibi renk metaforlarıyla tanımladıkları görülmüştür. Pandemi deneyimlerinin "belirsizlik, tehlike, absürt, sefalet" kavramlarına karşılık geldiği, bu kavramlarla ilişkili dört temel duygunun da "keder, iğrenme, öfke ve korku" olduğu bulunmuştur.⁶

Benzer araştırmalar farklı yaş grupları ve meslek gruplarıyla da gerçekleştirilmiştir. Lisans eğitimi alan 22 yabancı uyruklu öğrenci ile gerçekleştirilen bir çalışmada kategoriler; doğa olayları, sağlık, hayatı sorgulama, eğitim, ölüm, savaş, sanat ve yenilik olarak belirlenmiştir.⁹ Altıncı sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen bir metafor çalışmasında da öğrenciler tarafından COVID-19'la ilgili 45 farklı metafor üretilmiş, öğrenciler en çok "grip, bit, ajan, deprem, ahtapot" metaforlarını kullanmışlardır.⁸ Fen bilgisi öğretmenleriyle gerçekleştirilen bir çalışmada da, katılımcıların COVID-19 pandemi sürecinde virüsü genel olarak olumsuz algıladıkları, virüs kavramını "olumsuz bir yapı unsuru, doğa ve tabiat unsuru, savaş unsuru, yaşamı tehdit eden unsur" olmak üzere dört kategoride değerlendirdikleri gözlenmiştir.³ COVID-19'a yakalananlarla da benzer çalışma gerçekleştirilmiş; COVID-19 tanısı konan toplam 46 hasta ile gerçekleştirilen çalışmada hastalar, COVID-19 sürecini 91 farklı metafor ile anlatmışlar, en çok kullanılan metafor ise "karadelik/karanlık" olarak bulunmuştur.⁷

COVID-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanları ile gerçekleştirilen birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarının anksiyete düzeyleri, depresyon ve stres düzeyleri, psikolojik sağlamlıkları gibi çeşitli araştırmalar olduğu görülmüş ancak sağlık çalışanlarının pandemi döneminde metaforik algılarını ortaya koyan çalışmalara rastlanmamıştır.^{10,11,12,13,14,15} Bu çalışmada özellikle sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin düşüncelerinin ortaya çıkarılmasında bir araç olarak metaforların kullanılması amaçlanmıştır. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının COVID-19'u nasıl anlamlandırdıklarını metaforlar yoluyla incelemektir. Çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Sağlık çalışanlarının COVID-19'a yönelik metaforik algıları nelerdir?
- Sağlık çalışanlarının COVID-19'a yönelik metaforik algıları hangi kategoriler altında toplanabilir?

Yöntem

Çalışmanın Tasarımı

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik (olgubilim) tasarım kullanılmıştır. Yaşadığımız dünyada olgular; olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır (s. 78).¹⁶ Bu çalışmada sağlık çalışanlarının COVID-19 kavramı hakkındaki algılarını ortaya koymak amacıyla metafor çalışması kullanılmıştır. Metaforlar bir durumu betimleme ve bir süreci hızlandırma veya iyileştirme amacıyla kullanılabilir. Metaforların nitel veri toplama yöntemi olarak kullanılması daha çok betimleme amacıyla olmaktadır (s.242).¹⁶

Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapan hekim, hemşire, ebe, eczacı, acil tıp/anestezi teknikeri, röntgen ve diyaliz teknisyenleri, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar ve diyetisyenlerden oluşan toplam 328 sağlık çalışanına ulaşılmıştır. 328 katılımcıdan bazılarının metaforlardan çok COVID-19'a ilişkin görüşlerini ifade ettikleri, bazılarının da "çünkü" ile başlayan ikinci bölümü doldurmadıkları gözlenmiş, 181 kişinin formu ise soru kökünde belirtilen nitelikte yanıt içermediği için kapsam dışı bırakılmıştır. 147 katılımcının yanıtları içerik analizi ile analiz edilmiştir.

Çalışma grubunu oluşturanların %73,47'si kadın, %26,53'ü erkektir. Katılımcıların %79,6'sı evli, %15'i bekâr ve %5,4'ü de boşanmıştır. Ayrıca %76,2 si çocuk sahibidir. Katılımcıların %50,3'ü hemşire/ebe, %28,6'sı hekim, %3,4'ü eczacı, %4,8'i acil tıp/anestezi, röntgen ve diyaliz teknisyeni, %5,4'ü psikolog, sosyal hizmet uzmanı, diyetisyen vb., %7,5'i diğer (paramedik, laboratuvar çalışanları ve tıbbi sekreterler) sağlık çalışanlarıdır.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen çevrimiçi anket formu kullanılmıştır. Anket formunda katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, yaşadıkları şehir, meslek, çocuk sahibi olma durumu, eğitim düzeyi hakkında bilgi veren sorular yer almaktadır. Bunun yanı sıra sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin algılarını belirlemek için sağlık çalışanlarından "Bence COVID-19 (Corona)gibidir, Çünkü" cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Online anket formunda, katılımcılardan bu cümleyi tamamlamaları istenmiştir. Çalışma kapsamında katılımcılar tarafından burada yazılan cümleler çalışmanın ana verisi olarak kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri online olarak toplanmıştır. Bunun için anket formu Google Forms yardımı ile online ortama aktarılmış ve ardından ankete ulaşmak için gerekli olan URL linki sağlık çalışanlarına gönderilmiştir. Katılımcılar linke tıkladıklarında çalışma ile ilgili bilgilendirme metni karşısına çıkmış, bilgilendirilmiş onay formunda "evet" seçeneğini işaretlemeleri halinde "Çevrimiçi Anket Formunu" doldurabilmişlerdir. Ayrıca, katılımcıların uygulama sırasında karşılaşılabilecekleri herhangi bir soru veya sorunla ilgili olarak araştırmacı ile iletişime geçebilecekleri belirtilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler içerik analizi tekniği ile incelenmiştir. Bunun için öncelikle "Google formlar" üzerinden katılımcıların verdiği ve otomatik olarak excel tablosuna aktarılan yanıtlar gözden geçirilmiştir. Metaforların anlamlı hale getirilmesi konusunda bazı çalışmalarda kullanılan aşamalar dikkate alınmıştır.² Öncelikle verilerin kodlaması ve ayıklanması işlemi yapılmıştır. Bu aşamada özellikle katılımcıların COVID-19'a ilişkin metafor cümleleri sıralanmış ve bir liste oluşturulmuştur. Bu listede yer alan metaforlar incelenmiş ve cümle tamamlaması ile ilgili metafor içermeyen cümleler ve boş bırakılan sorular kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışmanın bu aşamasında toplam 52 metafor elde edilmiştir. Daha sonraki aşamada 52 metafor, "metaforun kaynağı, metaforun konusu ve metaforun kaynağı ile konusu arasındaki ilişki" açısından incelenmiştir. Metaforları en iyi temsil edecek kategoriler oluşturulmuş, metaforlar toplam 10 kategori altında toplanmıştır. Verilerin geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Oluşturulan kategoriler numaralandırılmış ve karışık şekilde dizilen metafor cümleleriyle eşleştirilmek üzere psikolojik danışma, sosyal hizmet ve hemşirelik alanından üç akademisyene gönderilmiştir. Uzmanlardan alınan metafor-kategori eşleştirmesi, araştırmacılarınki ile oldukça benzer olup uzmanlardan alınan geri bildirimler kapsamında kategori ve metafor cümlelerinin eşleştirilmesi de revize edilmiştir. Seçilen kategorileri desteklemek ve bulguların inandırıcılığını artırmak için bulgular bölümünde doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Son aşamada metaforlar ve kategoriler nicel veri analizi için SPSS 21.0 analiz programına aktarılmıştır (IBM Inc., Armonk, NY, ABD).

Bulgular

Çalışma kapsamında katılımcılar tarafından COVID-19'a ilişkin toplam 52 metafor geliştirilmiştir. Sağlık çalışanlarının yanıtlarından oluşan metaforlar ve sıklıkları tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların COVID-19 İle İlgili Metaforları

No	Metafor	f	%	No	Metafor	f	%
1	Hayat Dersi/Ders	40	27,22	27	Kasırga	1	0,68
2	Bela	19	12,93	28	Kaza	1	0,68
3	Sınav	11	7,49	29	Çelişki	1	0,68
4	Uyarı	10	6,80	30	Mesafe	1	0,68
5	Kâbus	7	4,76	31	Mikser	1	0,68
6	Grip	3	2,04	32	Ekonomik bunalım	1	0,68
7	Esaret/Mahpusluk	3	2,04	33	Hastalık	1	0,68
8	Ceza	2	1,36	34	Canavar	1	0,68
9	Azrail/Ölüm	2	1,36	35	Küresel felaket	1	0,68
10	Film	2	1,36	36	Düşman	1	0,68
11	Kaos	2	1,36	37	Salgın	1	0,68
12	Hatırlatıcı/Not	2	1,36	38	Reset atma	1	0,68
13	Farkındalık	2	1,36	39	Tecrübe	1	0,68
14	Mayın	2	1,36	40	Plansız gezi	1	0,68
15	Mola	2	1,36	41	Savaş	1	0,68
16	Tokat	2	1,36	42	Doğaya ilaç	1	0,68
17	İş temposu	1	0,68	43	Virüs	1	0,68
18	Çamaşır lekesi	1	0,68	44	Tatil	1	0,68
19	Dayakçı hoca	1	0,68	45	Terör	1	0,68
20	Dedikodu	1	0,68	46	Dönüm noktası	1	0,68
21	Değnek	1	0,68	47	Toz bulutu	1	0,68
22	Deneysel bir oluşum	1	0,68	48	Tünel	1	0,68
23	Hayatın merkezi	1	0,68	49	Verem	1	0,68
24	Yaşam koçu	1	0,68	50	Doğanın intikamı	1	0,68
25	Bulut	1	0,68	51	Gurbet	1	0,68
26	Eski sevgili	1	0,68	52	Eziyet	1	0,68
Toplam						147	100

Tablo 1 incelendiğinde, sağlık çalışanlarının COVID-19' a ilişkin olarak toplamda 52 metafor ürettiği görülmektedir. Bu metaforlardan sağlık çalışanları tarafından sıklıkla kullanılanlar şu şekildedir: “Hayat dersi/Ders (f:40; %27,22)”, “Bela (f:19; %12,93)”, “Sınav (f:11; %7,49)”, “Uyarı (f:10; %6,8)”, “Kâbus (f:7; %4,76)”, “Grip (f:3; %2,04)”, “Esaret/Mahpusluk (f:3; %2,04)”, “Ceza” (f:2; %1,36)”, “Azrail/ölüm (f:2; %1,36)”, “Film (f:2; %1,36)”, “Kaos (f:2; %1,36)”. Sağlık çalışanlarının ürettikleri metaforlar incelendiğinde genellikle olumsuz metaforların üretildiği ve çoğunlukla hayat dersi, bela, sınav, uyarı gibi kavramlarla ilişkilendirildiği söylenebilir. Sağlık çalışanların COVID-19'a ilişkin olarak üretmiş oldukları metaforlar ve sıklıkları 10 kategori altında Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların COVID-19'a İlişkin Oluşturdıkları Metaforların Kategorik Dağılımı

Kategoriler	Metaforlar	Toplam (%)	Cinsiyet	
			Kadın	Erkek
Farkındalık	Hayat dersi/ders (n=31), sınav (n=6), farkındalık (n=2), tecrübe, dayakçı hoca, dönüm noktası, esaret, reset atma, tokat, yaşam koçu.	46 (31.3)	34 (31.5)	11 (28.2)
Yaşam Düzeninde Değişiklikler	Bela (n=5), kâbus (n=3), mola (n=2), sınav (n=2), iş temposu, çamaşır lekesi, ekonomik bunalım, eziyet, hayat dersi/ders, hayatın merkezi, kaos, kasırga, küresel felaket, mikser, salgın, mayın, tatil, toz bulutu, verem.	27 (18.4)	16 (14.8)	11 (28.2)
İnsanlığa Uyarı	Uyarı (n=10), hayat dersi (n=3), sınav (n=3), çelişki, ceza, bela, doğanın intikamı, doğaya ilaç.	21 (14.3)	19 (17.6)	3 (7.7)
Belirsizlik/Kontrol Edilemezlik	Hayat dersi/ders (n=3), Azrail, bela, bulut, eski sevgili, kaos, kaza, mayın, plansız gezi, virüs, terör, tünel.	14 (9.5)	10 (9.3)	4 (10.3)
Kaygı/Endişe	Bela (n=4), kâbus (n=2), canavar, deneysel bir oluşum, düşman, hatırlatıcı, ölüm, film.	12 (8.2)	10 (9.3)	2 (5.1)
Sınırlanma/Kısıtlılık	Bela (n=4), esaret (n=2), film, mahpus, ceza, değnek, mesafe	11 (7.5)	10 (9.3)	1 (2.6)
Tıbbi Gerçeklik	Grip (n=3), dedikodu, hayat dersi, hastalık.	6 (4.1)	3 (2.8)	3 (7.7)
Özlem	Bela (n=2), gurbet, kâbus.	4 (2.7)	3 (2.8)	1 (2.6)
Ölüm /Kayıp	Bela (n=2), savaş, tokat	4 (2.7)	2 (1.85)	2 (5.1)
Mesleki Değerini Sorgulama	Kâbus, hatırlatıcı.	2 (1.4)	1 (0.9)	1 (2.6)
Toplam		147 (100)	108 (100)	39 (100)

Sağlık çalışanlarının ürettikleri metaforlar on kavramsal kategoride gruplandırılmıştır. Bu kategoriler; “farkındalık”, “yaşam düzeninde değişiklikler”, “insanlığa uyarı”, “belirsizlik/kontrol edilemezlik”, “kaygı/endişe”, “sınırlanma/kısıtlılık”, “tıbbi gerçeklik”, “özlem”, “ölüm/kayıp” ve “mesleki değerini sorgulama” olarak sıralanmıştır. Kategoriler içerisinde en yüksek oranda metafor üretilen kategori, “farkındalık” ve “yaşam düzeninde değişiklikler”dir. Bu kategoriler cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde, “farkındalık” kategorisinin her iki cinsiyet açısından en yüksek oranlara sahip olduğu görülmektedir (%31,48-%28,21). Yaşam düzeninde değişiklik kategorisinde metafor üretme oranının erkeklerde (%28,2) kadınlara göre (%14,8), insanlığa uyarı kategorisinde metafor üretme oranı ise kadınlarda (%17,6) erkeklere (%7,7) göre daha yüksektir. Her bir kategoriye ilişkin örnek ifadeler aşağıda yer verilmiştir.

Farkındalık

Sağlık çalışanları tarafından üretilen metaforlar bu kategoride “farkındalık” olarak ele alınmıştır. “Farkındalık” kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 46 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar; “hayat dersi/ders (31)”, “sınav (6)”, “farkındalık (2)”, “tecrübe”, “dayakçı hoca”, “dönüm noktası”, “esaret”, “reset atma”, “tokat”ve, “yaşam koçu” şeklindedir. Sağlık çalışanlarının bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeleri şu şekildedir:

Dayakçı hoca gibidir. Çünkü Korona virüs insanlarsa temizliği döve döve öğretti. (K 27)

Hayat dersi gibidir çünkü eskiden ne kadar da özgürmüşüz. (K 65)

Dönüm noktası gibidir. Çünkü her boyutuyla hayatı sorgulattı. (K 47)

Kendimi değerlendirme fırsatı gibidir. Dostluk, sosyal ilişkiler, yaşamın gayesi gibi konuları daha iyi değerlendirme fırsatı verdi. (K 103)

Reset atma gibidir, çünkü hayatı sorgulamayı unutmamamı sağladı. (K 117)

Sınav gibidir. Çünkü bize kendimizi hatırlattı. (K 126)

Yaşam koçu gibi, önceliklerimizi değiştirdi. (K 146)

Yaşam Düzeninde Değişiklikler

Sağlık çalışanları tarafından üretilen metaforlar bu kategoride yaşam düzenini değiştiren bir olgu olarak ele alınmıştır. Yaşam düzeninde değişiklikler kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 27 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: Bela (5), kâbus (3), mola (2), sınav (2), iş temposu, çamaşır lekesi, ekonomik bunalım, eziyet, hayat dersi/ders, hayatın merkezi, kaos, kasırğa, küresel felaket, mikser, salgın, mayın, tatil, toz bulutu veverem şeklindedir. Sağlık çalışanlarının bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeleri şu şekildedir:

Bela gibi hayatımızın ortasına oturdu ve bütün her şeyimizi etkiledi. (K 9)

Çamaşır lekesi gibi, çünkü bu süreç geçse de hepimizde izi kalacak... NET. (K 26)

Ekonomik bir bunalımdır. Çünkü bütün dünya etkilendiği açıktır. (K 49)

Kasırğa gibidir çünkü tüm dünya darmadağın olmuştur. (K 100)

Mikser Tüm planları alt üst eden. Çünkü hayatımla ilgili aldığım tüm kararları karıştırdı. (K 111)

Serseri mayın gibidir. Çünkü hayatı felç etti. (K 122)

Toz bulutu gibidir. Yaşamın içinde nefes almanızı engeller. (K 135)

İnsanlığa Uyarı

Sağlık çalışanları tarafından üretilen metaforlar bu kategoride “insanlığa uyarı” kategorisi altında değerlendirilmiştir. İnsanlığa uyarı kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 21 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar; uyarı (10), hayat dersi (3), sınav (3), çelişki, ceza, bela, doğanın intikamı ve doğaya ilaştır. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Büyük bir çelişki gibidir. İnsanlık için olumsuz olsa da doğa adına faydalı olduğunu düşünüyorum. (K 20)

Ceza gibidir. Çünkü insanlar kendileri için yaşamaktan doğayı unuttu. (K 23)

İlahi bir uyarıdır tüm insanlığa çünkü salgın tüm insanları bir bütün olarak görmeyi zorunlu kıldı. (K 89)

Uyarı gibidir. Çünkü İnsanlar doğayı bozup, aşırı sanayileşti. (K 138)

Uyarı gibidir, çünkü bilim artık sağlığınıza hizmet etmiyor ve doğayı paylaşmayı bilmiyoruz. (K 137)

İmtihandır. Çünkü insanlar dünyevi duygulara kendini çok kaptırdı. (K 92)

Belirsizlik/Kontrol Edilemezlik

Sağlık çalışanları bu kategori altındaki metaforları “belirsizlik ve kontrol edememe” şeklinde değerlendirilmiştir. Belirsizlik/kontrol edilemezlik kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 14 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: Hayat dersi/ders (3), Azrail, bela, bulut, eski sevgili, kaos, kaza, mayın, plansız gezi, virüs, terör, tünel şeklindedir. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Azrail gibidir. Çünkü bütün inanışları değiştirdi. (K 1)

Bulut gibidir çünkü kimin üstüneyse oraya yağıyor. (K 19)

Eski sevgili gibidir. Ne zaman arayacağı belli olmaz mesafeyi korursan güvende olursun. (K 51)

Hayat dersi gibidir. Çünkü hep ABC planları olmalı. (K 59)

Kaza gibidir. Çünkü içinden çıkabileceğimiz belli değil. (K 101)

Mayın gibi. Görünmez ve tehlikeli. (K 109)

Plansız gezi gibidir çünkü sürekli değişen yol haritaları birlikte yürüdüğü insanları, olaylara göre yeni çözüm yolları geliştirmemize neden oldu. (K 116)

Terör gibidir. Çünkü Terör olaylarının amacı kaos yaratıp ortalığı karıştırmak halkı korku ve paniğe sevk ettirmek ve Covid bunu başardı. (K 132)

Uzun ve karanlık bir tünel gibidir. Çünkü herkes ışığı görmek istiyor. (K 144)

Kaygı/Endişe

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar “kaygı/endişe” başlığı altında değerlendirilmiştir. Kaygı/endişe kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 12 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: Bela (4), kâbus (2), canavar, deneysel bir oluşum, düşman, hatırlatıcı, ölüm ve film şeklindedir. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Bela gibi çünkü hayattan zevk almaya unuttum. (K 6)

Canavar gibidir. Çünkü herkesin yüreğine korku saldı. (K 22)

Karabasan gibi. Bir türlü uyanamıyor gibiyim. (K 98)

Ölüm gibiydi. Korkarak evlat ve eşime taşıma korkusuyla yaşadığım. (K 115)

Sınırlanma/Kısıtlılık

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar “sınırlanma/kısıtlılık” olarak değerlendirilmiştir. Sınırlanma/ kısıtlılık kategorisi altında sağlık çalışanları toplam (11) metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: bela (4), esaret (2), film, mahpus, ceza, değnek ve mesafe şeklindedir. Sağlık çalışanlarının bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeleri şu şekildedir:

Başımızın belası gibidir. Özgürlüğümüzü çaldı, bütün düzenimizi mahvetti. (K 2)

Bela gibi bir şeydir. Çünkü bu salgın sebebiyle ailemden ve tüm sevdiklerimden 14 gün 24 saat izolasyon ile tam zamanlı çalışmaya mahkûm edildim. (K 4)

Bilim kurgu filmi gibi. Çünkü sanırım birileri her şeyi resetlemeye karar verdi. Bu kadar edilgen olmaktan ve kısıtlanmaktan hiç hoşlanmadım. (K 17)

Değnek gibi, Dokundu ve resmen eve çocuklarımızdan ayrı hapis olduk. (K 29)

Mahpusluk gibidir. Çünkü insanların özgürlüklerini ellerinden almıştır. (K 108)

Tıbbi Gerçeklik

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar "tıbbi gerçeklik" kategorisi altında değerlendirilmiştir. Tıbbi gerçeklik kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 6 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: grip (3), dedikodu, hayat dersive hastalıktır. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Dedikodu gibi Çünkü kalabalıkta yayılıyor. (K 28)

Grip gibidir Gelip geçecek. (K 55)

Grip gibidir. Çünkü abartıldığını düşünüyorum. (K 56)

Normal bir hastalık gibidir çünkü her hastalık ölümcül olabiliyor. (K 114)

Özlem

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar "özlem" başlığı altında değerlendirilmiştir. Özlem kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 4 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: Bela (2), gurbet ve kâbus şeklindedir. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Gurbet gibidir. Çünkü çocuklarımdan ve anne babamdan uzağım. (K 57)

İllet gibidir. Çünkü ailemi aylardır göremiyorum. (K 90)

Musibet gibidir. Evlatlarımı ve sevdiklerimi benden ayırdı. (K 113)

Ölüm ve Kayıp

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar "ölüm ve kayıp" başlığı altında değerlendirilmiştir. Ölüm ve kayıp kategorisi altında sağlık çalışanları toplam 4 metafor üretmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar: Bela (2), savaş ve tokat şeklindedir. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Bela gibi çok kişi öldü. (K 5)

Savaş gibidir. Çünkü birçok insan hayata tutunamıyor. (K 120)

Mesleki Değerini Sorgulama

Bu kategori altında sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin ürettikleri metaforlar "mesleki değerini sorgulama" kategorisi altında değerlendirilmiştir. Bu kategori altındaki metaforlar, kâbus ve hatırlatıcı şeklindedir. Bu kategori içerisinde yer alan örnek ifadeler şu şekildedir:

Görünmez bir kâbus gibidir. Bir sağlıkçı olarak ailem dışında önemsenmediğimi görmeme neden oldu. (K 54)

Kenara yazılmış bir not gibidir tam unutmaya başladığımda asıl merkezdekilerin doktorlar bizim ise bir hiç olduğumuzu hatırlatır. (K 102)

Tartışma

Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki sağlık çalışanlarının COVID-19'a ilişkin algılarını metafor analizi yöntemi ile incelemektir. Çalışma sonucunda sağlık çalışanlarının "Bence COVID-19 (Corona)gibidir, Çünkü" cümlesine verdikleri yanıtlardan toplamda 52 metafor oluşturulmuştur. Bu metaforlar 10 kategori çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Sağlık çalışanlarının en fazla "farkındalık" kategorisi altında metaforlar ürettikleri gözlenmiştir. Bu bulgu 14- 65 yaş arası bireylerle gerçekleştirilen bir çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.⁵ Farkındalık kategorisinde en sık kullanılan metaforun "ders/hayat dersi" olduğu, bir başka çalışmada da benzer anlamlar içeren metaforların "hayatın anlamını sorgulama" kategorisinde toplandığı gözlenmiştir.⁹ Mevcut araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının salgın bittikten sonra insan hayatında öngördükleri değişimler hakkında görüşlerini içeren "psikolojik yaşantı üzerine etki", "ekonomik yaşantı üzerine etki" kategorileriyle de paralellik göstermektedir.¹⁷ Mevcut çalışmada "farkındalık" kategorisinde olumsuz görüşlerin yanı sıra "Yaşamın değerini hatırlattı", "Unuttuğum değerleri gözden geçirmemi sağladı", "Hayatın anlamını sorgulattı" gibi olumlu algıladıklarına ilişkin görüşler de yer almaktadır. Psikolojik sağlamlık; doğal afet, terör, göç, gibi olaylarla karşılaşıldığında bireylerin bu yeni duruma uyumunu içerir.¹⁸ Bu bakımdan COVID-19 bireylerin psikolojik sağlamlıklarını artıran bir afet olarak değerlendirilebilir. Nitekim sağlık çalışanlarının COVID-19 pandemi sürecinde yaşadıkları kaygı ile psikolojik sağlamlıkları arasında negatif ilişki olduğu yönündeki bulgular, bu çalışmada katılımcıların farkındalık kategorisinde belirttikleri olumlu görüşlerle paralellik göstermektedir.^{19,20}

Çalışmada en fazla metafor üretilen kategorilerden biri de “yaşam düzeninde değişiklikler” kategorisi olmuştur. Bu kategoride de çoğunlukla “bela, kâbus” gibi olumsuz metaforlar üretildiği göze çarpmaktadır. Bu bulgunun, genel popülasyonla gerçekleştirilmiş bir araştırmanın “yeni yaşam biçimi” kategorisiyle benzerlik gösterdiği söylenebilir.⁵ Çalışmamızda bu kategori altında erkekler, planların değişmesi, dünya düzeninin değişmesi ve ekonominin kötüleşmesi gibi metaforlar üretmiştir.

En çok metaforun yer aldığı kategorilerden biri de “insanlığa uyarı” kategorisidir. Metaforların açıklamaları, İnsanların çeşitli yapılar ya da uygulamalarla doğaya zarar verdiği, COVID-19 salgının bir “uyarı”, “hayat dersi”, doğanın intikamı” olduğu yönünde görüşlerin olduğunu yansıtmaktadır. Bu bulgu 20-69 yaş arası katılımcılarla gerçekleştirilen bir çalışmanın “inanç/kader” ve “doğüstü” ve fen bilgisi öğretmenleriyle gerçekleştirilen bir başka çalışmanın “doğa olayları ve tabiat unsuru” kategorileri ile benzerlik göstermektedir.^{4,3} Katılımcıların zorunlu kapanma süreçlerinin doğaya nefes aldırıldığı, insanların dünyevi duygulara fazla kaptırması nedeniyle COVID-19 pandemisinin bir sınav hatta ilahi adalet olduğu yönünde açıklamalar yaptığı görülmektedir. İnsanın doğaya tamamen hâkim olduğu yönünde dünya görüşüne sahip kültürlerde COVID-19 pandemisi gibi bir afet deneyimi bireylerde içsel çatışmaya yol açabilmekte ve psikolojik sağlığı olumsuz etkileyebilmektedir.²¹ Nitekim gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları Japon kültüründe daha doğayla uyumlu dünya görüşünün yaygın olduğunu ve bu nedenle psikolojik sağlıklarının Amerikalı katılımcılardan daha iyi olduğunu ortaya koymuştur. Mevcut çalışmanın bulguları insanın doğaya tamamen hâkim olduğu görüşüne sahip kültürlerde yaşanan iç çatışması ile benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların COVID-19’a ilişkin ürettikleri metaforların bir başka değerlendirildiği kategori “belirsizlik/kontrol edilemezlik” kategorisidir. Bu bulgu COVID-19 algısına ilişkin farklı örneklem gruplarıyla gerçekleştirilen çalışmalarla benzerlik göstermektedir.^{4,5,7} Mevcut araştırmanın “kaygı/endişe” kategorisi de “bela, kabus, canavar, deneysel bir oluşum” gibi metaforları içermekte ve bazı araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.^{3,4,7} Belirsizlik arttıkça sağlık çalışanlarının kaygı düzeyleri de artmaktadır.²⁶ COVID-19, büyük ölçüde belirsizliğini korumakta ve özellikle sağlık çalışanları için önemli bir tehdit unsuru olmaya devam etmektedir.

Araştırmada katılımcıların en çok metafor ürettikleri kategorilerden biri de “kaygı/endişe” kategorisidir. Benzer biçimde Türkiye’de genel popülasyonla gerçekleştirilen çalışmada kısıtlı olma, huzursuzluk ve belirsizlik kategorileri anksiyete/endişe teması altında değerlendirilmiştir.⁴ Çalışmanın bulguları, COVID-19 tanısı almış hastalarla gerçekleştirilen bir çalışmanın, “sıkıntı” kategorisinde yer alan metaforlarla benzerlik göstermektedir.⁷ Bir başka çalışmanın psikolojik yaşantı üzerine etki kategorisinde yer alan katılımcı görüşleri mevcut çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir.¹⁷ ABD’de gerçekleştirilen bir çalışmada da, COVID-19’u mavi renk ile tanımlayan katılımcıların, üzüntü, stres ve kaygı ile eşleştirdikleri gözlenmiştir.⁶ Benzer biçimde araştırmada en çok metafor üretilen kategorilerden biri olan sınırlılık/kısıtlılık kategorisi de bazı araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.^{4,5,9} Mevcut çalışmayla benzer biçimde diğer araştırma bulgularında da “kısıtlılık”, “kısıtlı olma” kategorileri yer alırken, bir araştırmada da, “özgürlüklerin kısıtlandığına işaret eden metaforlar yer almıştır.^{5,4,9} Kısıtlılık ve sınırlamaların genel popülasyonda olduğu gibi sağlık çalışanlarında da anksiyeteye yol açtığı ve ruh sağlığını olumsuz etkilediği söylenebilir. Bu sonuçlar, sağlık çalışanlarının, özellikle de kadınların yüksek kaygı düzeylerine sahip olduğunu ortaya koyan bazı araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.^{11,13,22,23,24,25}

“Mesleki değerini sorgulama” kategorisinde “*Bir sağlıkçı olarak ailem dışında önemsenmediğimi görmeme neden oldu*” biçimindeki görüş, sağlık çalışanlarının bulaştırma riski nedeniyle dışlanmaya maruz kaldıklarını düşündürmektedir.^{27,28,29} Sağlık çalışanlarının bazıları salgın sürecini “özlem” kategorisi altında metaforlarla açıklamışlardır. Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin en yoğun yaşadığı kaygılardan biri de yakınlarına virüs bulaştırma kaygısı olmuştur. Sağlık çalışanlarının yaşadığı anksiyete ve psikososyal sorunların, yakınlarına virüs bulaştırma kaygısı ve onlardan uzak kalmayla ilişkili olabildiği ve bulaş riski nedeniyle çocukları, eşleri ya da anne- babalarından uzak kaldıkları anlaşılmaktadır.^{30,31,32}

Katılımcıların “tıbbi gerçeklik” kategorisi altındaki metaforları COVID-19’un herhangi bir hastalık gibi gelip geçici olduğu, abartıldığı biçiminde görüşler bildirmenin yanı sıra bulaş hızına dikkat çeken görüşlere yer verildiği şeklindedir. Benzer biçimde öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen bir çalışmada katılımcıların küçük bir bölümü COVID-19 salgını her zaman görülebilecek doğal bir salgın olarak nitelemişlerdir.¹⁷

“Ölüm/kayıp” kategorisinde de COVID-19’un ölümcül olduğu ve çok insanın kaybedildiğine ilişkin görüşler yer almaktadır. Bu kategorideki bulgular da; COVID-19’u ölüm, ölümcül/tehlikeli, yaşamın sonu, yaşamı tehdit eden unsur olarak niteleyen çeşitli metafor çalışmalarının bulgularıyla benzerlik göstermektedir.^{9,4,8,17,7,3,33} ABD’de gerçekleştirilen bir çalışmada da, COVID-19’u siyah renkle tanımlayan katılımcıların bazıları, ölüm ve ölüm korkusu ile tasvir ederken, hayvanlardan “sürünge” ile eşleştirenler de “sinsi ve ölümcül” bulduklarını ifade etmişlerdir.⁶ Bir diğer araştırmada da, pandemi sürecinde görev yapan hemşirelerin COVID-19 korkuları ile ölüm kaygıları arasında orta düzeyde pozitif korelasyon bulunmuştur.³³ Bulgular, farklı örneklem gruplarında olduğu gibi, birçok meslektaşını COVID-19 sonucu kaybeden sağlık çalışanlarında da hastalığın, kayıp ve ölümü çağrıştırdığını ortaya koymaktadır.

Sonuç

Araştırmanın bulguları sağlık çalışanlarının COVID-19 sürecini ne şekilde anlamlandırdıklarına ilişkin önemli veriler ortaya koymaktadır. COVID-19 pandemisi çeşitli varyantlar ve dalgalarla varlığını sürdürmeye devam etmekte, aşılınmayla birlikte hastalığın seyri görece hafiflemiş gibi görünse de belirsizlikler de varlığını sürdürmektedir. COVID-19 salgınının, bu sürece tüm yönleriyle en yakından maruz kalan sağlık çalışanlarının zihninde ne tür etkiler bıraktığını anlamak, COVID-19 hastalığı ve buna bağlı pandemi sürecini anlamlandırmada sunduğu zihinsel çerçeve bakımından oldukça önemlidir. Çalışmanın sonuçları genel olarak COVID-19'a ilişkin olumsuz yüklemelerin daha fazla olduğunu, buna karşın pandeminin hayata dair olumlu farkındalıklara da yol açtığını göstermiştir. Çalışmanın sağlık çalışanlarının koşullarını iyileştirmeye yönelik yeni düzenlemelerin gerekliliğine ilişkin kanaatlere katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sağlık çalışanları özellikle pandemi sürecinde çok uzun saatler boyunca nöbetler tutmuş, nöbet sonrası dinlenmeksizin çalışmaya devam etmek durumunda kalmışlardır. Her branşta sağlık çalışanlarının istihdamı, çalışma sürelerinin yeniden düzenlenmesi yönünde politikalar geliştirilmesi önemli görünmektedir. Araştırmanın sağlık çalışanlarına yönelik planlanacak önleyici ruh sağlığı hizmetlerinin planlanmasına da katkı getirmesi umulmaktadır. COVID-19'un uzun vadedeki fiziksel etkileri ve pandemi sürecinin psikososyal etkileri bilinmezlikler içermektedir. Bu yöndeki nitel ve nicel araştırmaların çeşitliliği artırılmalıdır. Benzer biçimde sağlık çalışmalarında pandemi sürecinin travma sonrası büyümeye etkileri araştırılmalıdır. Bu araştırmanın bulguları ileride gerçekleştirilecek araştırmalara ışık tutabilir. Çalışmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Veriler çevrimiçi ortamda ve nitel veri toplama araçlarından biri olan metafor analizi yoluyla değerlendirilmiştir. Yüz yüze görüşmeler, üretilen metaforların yorumlanmasına daha fazla derinlik kazandırabilir. Ayrıca, birçok yanıt eksik veya yanlış doldurulduğundan örneklem boyutu küçüktür. Bu nedenle benzer araştırma yöntemleri ve daha büyük örneklerle daha ileri çalışmaların yapılması uygun olacaktır.

Araştırmanın Etik İzni

Araştırmanın yürütülebilmesi için araştırmacıların bağlı bulunduğu üniversitenin Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan izin alınmıştır (2022/418560 sayılı Etik Kurul Kararı).

Bu çalışmanın bir bölümü 23. Ulusal Sosyal Hizmet Sempozyumu'nda (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur, Türkiye) sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Kaynaklar

1. Silva, P. C. D. Pandemic metaphors: bibliometric study of the COVID-19 (co) llateral effects. *Research, Society and Development* 2020; 9(11), e7809119636-e7809119636.
2. Saban A. Okula İlişkin Metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 2008; Yaz, Sayı 55, ss: 459-496.
3. İmer Çetin, N., Timur, S. & Pehlivan, H. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Covid-19 Pandemi Sürecinde “Virüs” Kavramına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)* 2021; 12(43), 47-59.
4. Gök A ve Kara A. Individuals' conceptions of COVID-19 pandemic through metaphor analysis, *Current Psychology* 2021; <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01506-z>
5. Dursun, A., ve Gamsız Tunç, Ö. 14-64 yaş arası bireylerin COVID-19 algılarının incelenmesi: Bir metafor analizi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)* 2021; 81(67), 591-605.
6. Stanley, B. L., Zanin, A. C., Avalos, B. L., Tracy, S. J., & Town, S. Collective Emotion During Collective Trauma: A Metaphor Analysis of the COVID-19 Pandemic. *Qualitative Health Research* 2021; 31(10), 1890-1903.
7. Çakmak, B., Çalık, A., & İnkaya, B. V. Metaphoric Perceptions of Covid-19 Patients Related to the Disease. *Clinical Nursing Research* 2021; 10547738211048312.
8. Görgülü Arı, A. & Arslan, K. Ortaokul öğrencilerinin Covid-19'a yönelik metaforik algıları. *Turkish Studies* 2020; 15(6), 503-524. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44425>
9. Saatçi G. ve Aksu, M. Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan yabancı uyruklu öğrencilerin koronavirüs algılarını metafor yolu ile tespit etmeye yönelik bir araştırma. *Journal of Awareness* 2020; 5(4), 617-630.
10. Londoño-Ramírez, A. C., García-Pla, S., Bernabeu-Juan, P., Pérez-Martínez, E., Rodríguez-Marín, J., & Van-der Hofstadt-Roman, C. J. Impact of COVID-19 on the Anxiety Perceived by Healthcare Professionals: Differences between Primary Care and Hospital Care. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021; 18(6), 3277.
11. Bostan S, Akbolat M, Kaya A, Ozata M, Gunes D. Assessments of anxiety levels and working conditions of health employees working in COVID-19 pandemic hospitals. *Electron J Gen Med* 2020; 17:em246.
12. Çeri, V., & Çicek, I. Psychological well-being, depression and stress during COVID-19 pandemic in Turkey: A comparative study of healthcare professionals and non-healthcare professionals. *Psychology, Health & Medicine* 2021; 26(1), 85-97.

13. Tengilimoğlu D, Zekioğlu A, Tosun N, Işık O, Tengilimoğlu O. Impacts of COVID-19 pandemic period on depression, anxiety and stress levels of the healthcare employees in Turkey. *Leg Med (Tokyo)* 2021; 48:101811.
14. Huang L, Wang Y, Liu J, Ye P, Cheng B, Xu H, et al. Factors associated with resilience among medical staff in radiology departments during the outbreak of 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): a cross-sectional study. *Med Sci Monit* 2020; 26:e925669.
15. Saruç, S., & Kızıltaş, A. COVID-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarının anksiyete düzeylerinin psikolojik sağlamlıkları ve yaşadıkları sorunlar açısından incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2021; 12(4), 314-323.
16. Yıldırım, A., Şimşek, H. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınevi 2006, Ankara.
17. Görgülü Arı, A. & Kanat, Hayır M. Covid-19 (Koronavirüs) üzerine öğretmen adaylarının görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı)* 2020; 459-492.
18. Kararımak O. Resilience, risk and protective factors. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi* 2016; 3:129-42.
19. Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., & Kuang, L. Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Social Science & Medicine* 2020; 262, 113261.
20. Setiawati, Y., Wahyuhadi, J., Joestandari, F., Maramis, M. M., & Atika, A. Anxiety and resilience of healthcare workers during COVID-19 pandemic in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2021; 14, 1.
21. Haas, B. W., Hoefft, F., & Omura, K. The role of culture on the link between worldviews on nature and psychological health during the COVID-19 pandemic. *Personality and individual differences* 2021; 170, 110336.
22. Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., ... & Zhang, Z. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7(4), e15-e16.
23. Hacimusalar Y, Kahve AC, Yasar AB, Aydın MS. Anxiety and hopelessness levels in COVID-19 pandemic: a comparative study of healthcare professionals and other community sample in Turkey. *J Psychiatr Res* 2020; 129:181-8.
24. Kurt O, Deveci SE, Oğuzoncul AF. Levels of anxiety and depression related to covid-19 among physicians: an online cross-sectional study from turkey. *Ann Clin Anal Med* 2020;11(Suppl 3) s.288-93.
25. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA* 2020; 323:2133-4.
26. Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N. ve Hu, S. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open* 2020; 3(3), 1-12.
27. Adhikari, S. P., Rawal, N., Shrestha, D. B., Budhathoki, P., Banmala, S., Awal, S., & Parajuli, A. R. Prevalence of anxiety, depression, and perceived stigma in healthcare workers in nepal during later phase of first wave of covid-19 pandemic: a web-based cross-sectional survey. *Cureus* 2021; 13(6).
28. Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wesseley, S., Greenberg, N., & Rubin, G.J. The psychological impact of quarantine and how to reduce it:rapid review of the evidence. *The Lancet* 2020; 395(10227), 912-920.
29. Doğan, A., & Keskin, G. Mental problems in the pandemia process: a trauma based approach to the response of health workers to the COVID-19. *Journal of Pre-Hospital* 2021; 6, 159-74.
30. Hiçdurmaz, D., & Üzar-Özçetin, Y. S. COVID-19 pandemisinde ön safta çalışan hemşirelerin ruhsal sağlığının korunması ve ruhsal travmanın önlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2020; 7(Özel Sayı), 1-7.
31. Wang, H., Liu, Y., Hu, K., Zhang, M., Du, M., Huang, H., & Yue, X. Healthcare workers' stress when caring for COVID-19 patients: An altruistic perspective. *Nursing ethics* 2020; 27(7), 1490-1500.
32. Bayrak, B. V. & Ataseven, H. Salgın Dönemi Sağlık Hizmetlerinde Özgecilik (Diğerkamlık). *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2020; 5(2): 101-108.
33. Çekiç, Y., Yazgan, E. Ö., & Duyan, V. Nurses' Experiences, Fear of COVID-19, and Death Anxiety During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study From Turkey. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 2022; 60(12), 39-48.



Original Research / Orijinal Araştırma

Stronger Together: An Examination of Familial Protective Factors During The Covid-19 Outbreak

Birlikte Daha Güçlü: Covid-19 Salgını Sırasında Aile İçerisindeki Koruyucu Faktörlerin İncelenmesi

Mehmet Aykut Erk¹, Sunay Fırat²

Abstract

Objective: The stress-producing nature of the COVID-19 pandemic and the sanctions imposed for the protection of public health have affected all segments of society. In this process, many stress materials such as long-term partial closure, the beginning of the process of complete closure and recovery term let more discussion of the problems that occur with the continuous sharing of the same physical environment in the family, more observations about the processes of existing chronic diseases, and family role conflicts happened. In our study, it was aimed to examine the protective factors perceived by individuals in terms of family members and family integrity under the conditions of the COVID-19 pandemic, by some variables. **Methods:** This study was conducted with Çukurova University Faculty of Health Sciences Nursing Department students. "Sociodemographic Data Form", The Inventory of Family Protective Factors (IFPF) were used to collect the data. The data were collected by sending the link of the data collection tools created via "Google Forms" to the students' social media groups. **Results:** A total of 316 individuals, 79 (25%) men and 237 (75%) women, participated in the study. When the IFPF total score and sub-score averages were analyzed according to gender; it was determined that the mean total score of the scale was significantly higher for the women. In the subsistence level perception groups, a statistically significant difference was found between the total score and the Social Support sub-dimension mean scores ($p<0.05$). **Conclusion:** According to the results of our study, it was found that being female, having a better socioeconomic status and being healthier in terms of both chronic and acute mental health had better perceptions of protective factors within the family compared to others. As a result, Family Health Centers (FHC) that can offer solutions for possible problems that are regulating family relations in the face of many negative life events such as pandemics, also can provide "intervention to domestic crisis" and can serve for diagnosis, treatment, rehabilitation and counseling services, and health promotion and preventive services. It is thought that the effective functioning of such organizations may be protective.

Keywords: COVID-19 pandemic, protective factors, family, strength, resilience.

Özet

Amaç: COVID-19 salgını uzun süreli kısmi kapanma, tam kapanma ve normalleşme sürecinin başlaması, bireylerin yaşantılarının aile içerisinde aynı fiziksel ortamı sürekli paylaşma ile meydana gelen; sorunların daha çok tartışılması, var olan kronik hastalıkların süreçleri ile ilgili daha çok gözlemlenme ve aile içi rol çatışmaları gibi birçok stres faktörünü de gündeme getirmiştir. Çalışmamızda COVID-19 pandemisi koşullarında bireylerin, aile üyeleri ve aile bütünlükleri bakımından algıladıkları koruyucu etkenlerin birtakım değişkenlerle incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencileri ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında "Sosyodemografik Veri Formu", Ailedeki Koruyucu Etkenler Ölçeği (AKEÖ) kullanılmıştır. Veriler, öğrencilere "Google Formlar" aracılığı ile oluşturulmuş veri toplama araçlarının linkinin öğrenci sosyal medya gruplarına gönderilmesi yoluyla toplanmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya 79 (%25)'u erkek 237 (%75)'si kadın toplam 316 kişi katılmıştır. AKEÖ toplam puan ve alt puan ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde, kadınların ölçek toplam puan ortalamalarının anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Geçim düzeyi algı gruplarında ise toplam puan ve SOSDES alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$). **Sonuç:** Çalışmamızın sonucuna göre; kadın olmanın, sosyoekonomik düzeyin daha iyi olmasının ve hem kronik hem de akut anlamda ruh sağlığı bakımından daha sağlıklı olanların aile içerisinde koruyucu faktörlere ilişkin algılarının diğerlerine kıyasla daha iyi olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak pandemi gibi birçok olumsuz yaşam olayları karşısında, aile içi ilişkileri düzenleyen olası sorunlara yönelik çözüm önerileri sunabilecek, "aile içi krize müdahale" ve birinci basamak tanı, tedavi, rehabilitasyon ve danışmanlık hizmetleri ile sağlığı geliştirici ve koruyucu hizmetleri veren Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) gibi kuruluşların etkili bir biçimde faaliyet göstermesinin koruyucu olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19 pandemisi, ailedeki koruyucu etkenler, dayanıklılık, yılmazlık.

Geliş tarihi / Received: 14.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 19.02.2023

¹Çukurova Üniversitesi Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü Adli Bilimler Anabilim Dalı / Türkiye

²Çukurova Üniversitesi Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü Adli Bilimler Anabilim Dalı / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Sunay Fırat, Çukurova Üniversitesi Bağımlılık ve Adli Bilimler Enstitüsü Adli Bilimler Anabilim Dalı / Türkiye
sunayfirat@gmail.com

Erk MA, Fırat S. Stronger Together: An Examination of Familial Protective Factors During The Covid-19 Outbreak. TJFMPC, 2023;17(1): 178-187

DOI:10.21763/tjfm.1104657

Giriş

Aile yapısındaki işleyiş ve bireylerin aile üyeleri arasında stres içeren durumlarda kurulan iletişim örüntülerini açıklayan yaklaşımlardan biri sistemler yaklaşımıdır. Buna göre, ailenin iletişim süreçlerini sağlıklı bir biçimde yerine getirebilmesi için sosyo-ekonomik refahın ve biyolojik, psikolojik, zihinsel, sosyolojik ve kültürel birçok faktörün aileyi olumlu anlamda etkiliyor olması beklenmektedir.¹ Öte yandan ailedeki iletişim örüntüleri hastalık, yoksulluk, aile üyeleri arasındaki rol çatışmaları ve bir aile üyesinin fiziksel veya duygusal olarak yitimi gibi birçok stres faktöründen de olumsuz etkilenebilmektedir.² Bu tip bozucu etkilerin karşısında aile içi iletişimin sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi için ailede birtakım koruyucu etkenlerin varlığı önem taşımaktadır. Bireysel olarak ve ailenin bütünü bakımından ruhsal anlamda örseleyici deneyimlere karşı, bireylerin ruh sağlığını ve aile içi olumlu ilişkilerini düzenleyecek etkenlerden biri “dayanıklılık/yılmazlık (resiliency)”tır.³ Dayanıklılık, bireylerin buldukları çevrenin olumlu özelliklerinden yararlanabilme, stresle başa çıkma konusunda yapıcı tepkiler üretebilme ve başarılı uyum sağlama becerilerini barındıran bir çeşit psikolojik yapı olarak tanımlanmaktadır.⁴ Ailenin dayanıklılığında bahsedebilmek için ise, yaşamın zorlukları karşısında ailelerin kendilerine bu süreçte yardımcı olacak güçlü yanlar geliştirip bu becerileri harekete geçirebilmeleri gerekmektedir. Ailenin olası bir kriz durumundan en az etki ile ayrılıp yeniden eski haline dönebilmesi için bu becerinin önemli olduğu düşünülmektedir.^{5,6} Dayanıklılık, yıkıcı deneyimlerin ardından bireylerin bu deneyimlerden ne düzeyde etkilendiklerini belirlemektedir. Bu tip deneyimlere verilen tepkileri düzenleyen bir diğer unsur ise koruyucu etkenlerdir. Olumsuz yaşantıları ve aile üyelerinde aile içi iletişim bakımından stres faktörleri karşısında bu tip davranışlara yönelmeyi önleyen ve/veya riskli davranışların yerine daha olumlu davranışlara yönelme olasılığını arttıran her tür etken, “koruyucu etken” olarak tanımlanmaktadır.⁷ Aile içindeki koruyucu etkenler, ailenin güçlü yanlarının sürekli geliştirilmesi ile aile bireylerinin zorlu bir yaşantı, kriz anı ve ailenin yapısını bozacak yaşam olayları karşısında daha hazırlıklı olabilmeleri ile ilişkilidir.

2020 yılının bahar aylarından itibaren Türkiye’de etkisini daha çok gösteren COVID-19 salgını, yöneticilerin aldıkları tedbirler ve kısıtlamalar durumun önemini çokça ortaya koymaktadır. Pandeminin stres üretici yapısı ve halk sağlığının korunması adına ortaya konan yaptırımlar, büyük halkadan küçük halkaya varana dek toplumun her kesimini etkilemiştir. Her ne kadar ailenin iyi oluşu hakkında ampirik olarak veri yetersizliği bulunsa da Kanada’da gerçekleştirilen epidemiyolojik çalışmalara göre ailelerin neredeyse üçte biri COVID-19 sebebi ile yüksek yoğunlukta kaygı yaşadıklarını bildirmişlerdir.⁸ Son dönemlerde yaşadığımız pandemi süreci, bireyleri ruhsal anlamda; depresyon, anksiyete, korku, öfke ve konfüzyon gibi duygu durumlarına sokabilmektedir.⁹ Öte yandan, sosyal mesafe kuralları, müşteri trafiğinin yoğun olduğu bazı kalabalık iş kollarının salgın nedeniyle hizmet verememesi vb. değişimlerin, bireylerin, dolayısıyla ailelerin sosyo-ekonomik durumlarını olumsuz etkilediği söylenebilmektedir.¹⁰

Bunun yanı sıra uzun süreli kısmi kapanma veya tam kapanma yaşantılarının, aile içerisinde aynı fiziksel ortamı sürekli paylaşma ile meydana gelen; sorunların daha çok tartışılması, var olan kronik hastalıkların süreçleri ile ilgili daha çok gözlemlenme ve aile içi rol çatışmaları gibi birçok stres faktörünü de gündeme getirmiştir.¹¹ İçinde bulunduğumuz bu karmaşık süreçte hemşirelerin toplum sağlığını koruma, yükseltme, bakımını sağlama ve tedavi etme noktasında öncelikli görevleri göz önüne alındığında; hemşirelik öğrencilerinin de var olan durumu tespit edebilmeleri ve aile içindeki koruyucu iklimi anlamaları önem kazanmaktadır. Bu bakımdan çalışmamızda dünyayı etkisi altına alan ve birçok ailenin kayıplar verdiği, uzun süren kapanma ve kısıtlama dönemlerinin yaşanması sonucunda, birçok stres faktörünü barındıran COVID-19 pandemisi koşullarında, hemşirelik öğrencilerinin, aile üyeleri ve aile bütünlükleri bakımından algıladıkları koruyucu etkenlerin birtakım değişkenlerce incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Bu kapsamda tanımlayıcı, kesitsel nitelikte olan araştırma, 2019-2020 Eğitim Öğretim yılı Bahar dönemi COVID pandemi sürecinin başladığı aylarda Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümünde eğitime devam eden ve çalışmaya katılmayı kabul öğrenciler ile yapılmıştır.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18 yaş ve üzerinde olmak
- Çalışmaya katılmak için gönüllü olmak

Verilerin Toplanması

Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencileri ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini içeren “Sosyodemografik Veri Formu”, “Ailedeki Koruyucu Etkenler Ölçeği (AKEÖ)” kullanılmıştır. Veriler, “Google Formlar” aracılığı ile oluşturulmuş veri toplama araçlarının linkinin öğrenci sosyal medya gruplarına gönderilmesi yoluyla 2020 Nisan-2020 Haziran

ayları arasında toplanmıştır. Çalışmayı kabul eden ve formları dolduran 316 öğrencinin verileri araştırmaya dahil edilmiştir. Google Formların yapısı gereği, formda yer alan bir önceki soruyu yanıtlamadan diğerine geçiş engellenmiştir. Dolayısıyla veri toplama sürecinde hatalı veri girişi önlenmeye çalışılmıştır. Soruların tamamının yanıtlanmasının yaklaşık 10-12 dakika sürmüştür.

- **Sosyodemografik Veri Formu:** Öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, aile üyelerinde ve/veya katılımcıda kronik fiziksel veya ruhsal hastalık öyküsü, sigara veya alkol kullanımı ve sıklığı gibi sorulardan oluşmaktadır.

- **Ailedeki Koruyucu Etkenler Ölçeği (AKE).** Özgün ismi “The Inventory of Family Protective Factors” olan ölçek, Gardner, Huber, Steiner, Vazquez ve Savage (2008) tarafından geliştirilmiştir.^{6,12} Danışman ve Köksal tarafından 2011 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Ailedeki koruyucu etkenleri ölçmek amacıyla geliştirilen ölçek, öz-bildirime dayanmaktadır. AKE, 16 maddeden oluşmakta ve “(1) Benim aileme hiç uymuyor”, “(2) Benim aileme çok az uyuyor”, “(3) Benim aileme biraz uyuyor”, “(4) Benim aileme oldukça uyuyor”, “(5) Benim aileme tamamen uyuyor” şeklinde 5’li Likert Tipi Ölçek üzerinden yanıtlanmaktadır. Ölçeğin 3. maddesi ters kodlama gerektirmektedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 16-80 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, yanıtlayan kişinin kendi ailesindeki koruyucu etkenleri yüksek düzeyde algıladığına işaret etmektedir. Ölçek, “stres faktörlerinin azlığı” (1-4. maddeler), “uyuma yönelik değerlendirme” (5-8. maddeler), “sosyal destek” (9. - 12. maddeler) ve “telafi edici yaşantılar” (13-16. maddeler) olmak üzere 4 faktöre ayrılmaktadır. “Stres Faktörlerinin Azlığı (SFA)” alt-ölçeği; ailenin sağlık, maddi durum, arkadaş/akraba ilişkileri ve iş/okul açısından stres yaratan koşullara kıyasla, olumlu yaşantıları ne düzeyde deneyimlediğini ölçmektedir. “Uyuma Yönelik Değerlendirme (UYD)” alt-ölçeği; ailenin, öz-güvenli, iyimser, yaratıcı, becerikli ve kendine yeter olma ile ilişkili inançlarını/değerlendirmelerini ve kriz durumlarına yaklaşırken, uyumlarını kolaylaştıracak bu tür değerlendirmeleri ne düzeyde yaptıklarını ölçmektedir. “Sosyal Destek (SOSDES)” alt-ölçeği; ailenin, kendilerine destek veren, onları önemseyen, onlarla ilgilenen ve güvenebilecekleri kişilerle ilişkilerinin düzeyini ölçmektedir. “Telafi Edici Yaşantılar (TEY)” alt-ölçeği ile ölçülmek istenen ise, ailenin olumsuz durumlar karşısında ne düzeyde kontrol sağlayabildiğidir. Ölçeğin geçerliliğini değerlendirmek üzere faktör yapısı ve ölçüt geçerliliğine bakılmıştır. Faktör yapısını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda maddelerin, “Uyuma Yönelik Değerlendirme ve Telafi Edici Yaşantılar”, “Sosyal Destek” ve “Stres Kaynaklarının Azlığı” olmak üzere, üç faktör altında toplandığı görülmüştür. Özgün ölçekte iki ayrı faktör olarak ayrılan “Uyuma Yönelik Değerlendirme” ve “Telafi Edici Yaşantılar” altında yer alan maddeler, Türkçe formda tek bir faktör altında toplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı .77 ile .88 arasında değişmiştir. Test tekrar-test güvenilirliği ise .82 bulunmuştur. Çalışmamızda ise ölçeğin tüm maddelerinin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı .85 olarak saptanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmamızın verilerine ilişkin istatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 22) adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada elde edilen tanımlayıcı istatistiklerden kategorik olanlar sayı ve yüzde olarak gösterilirken sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerler dikkate alınarak tablolar oluşturulmuştur. Sürekli değişkenlerin grupta normal dağılıp dağılmadığı *Kolmogorov Smirnov* testi ile kontrol edilmiştir. Birbirinden bağımsız iki grup karşılaştırılırken normal dağılımın görülmediği durumlarda *Mann Whitney U* testi kullanılmıştır. Birbirinden bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırılırken ise sürekli değişkenlerin normal dağılım göstermediği durumlar için *Kruskall-Wallis H* testi kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi, uygulanan tüm testlerde 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın yapılabilmesi için Çukurova Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan onay (15.05.2020 tarih, 99/56 sayısı ve kararı), fakülteden kurum izni ve ölçeklerin yazarlarından izin alınmıştır. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmış olup öğrencilerin form üzerinde gerekli açıklama yapılarak onam alınmıştır.

Bulgular

Çalışmamızın bulgularına göre katılımcıların yaş ortalamaları $20,46 \pm 1,43$ olarak tespit edilmişken, çalışmadaki önemli sürekli değişkenlerden biri olan haneye giren aylık gelir ortalamaları $3837,58 \pm 3341,54$ olarak saptanmıştır.

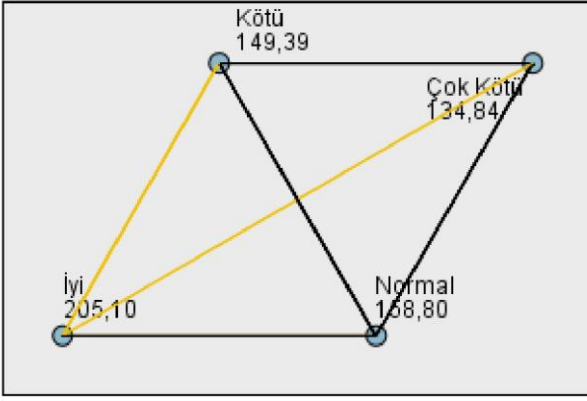
Tablo 1. Pandemi sürecinde bireylere ait sosyodemografik değişkenler		
Değişkenler		Sayı (%) n=316
Cinsiyet	Erkek	79 (%25)
	Kadın	237 (%75)
Aylık gelir	Asgari ücret ve altı	119 (%37,7)
	2801-5000 TL	144 (%45,6)
	5001 ve üzeri	53 (%16,8)
Çalışma durumu	Çalışıyorum	305 (%96,5)
	Çalışmıyorum	11 (%3,5)
Geçim düzeyi algısı	Çok kötü	22 (%7,0)
	Kötü	77 (%24,4)
	Orta	192 (%60,8)
	İyi	25 (%7,9)
Ailede kronik ruhsal hastalık tanısı*	Yok	268 (%84,8)
	Var	48 (%15,2)
Bireyde kronik ruhsal hastalık tanısı	Yok	303 (%95,9)
	Var	13 (%4,1)
Kronik ruhsal hastalık tanıları	Yay. Ank. Boz.	6 (%46,1)
	Duygudurum Boz.	5 (%38,4)
	Diğer**	2 (%15,5)
Ailede kronik fiziksel hastalık tanısı	Yok	118 (%37,3)
	Var	198 (%66,7)
Aile kronik fiziksel hastalık tanıları	Astım+KOAHA	39 (%19,7)
	Diyabet	58 (%29,3)
	Hipertansiyon	21 (%10,6)
	Kalp-Damar Hast.	63 (%31,8)
	Kanser	4 (%2,1)
	Diğer***	13(%6,5)
Sigara kullanımı	Yok	291 (%92,1)
	Var	25 (%7,9)
Salgın döneminde kullanım artışı	Yok	16 (%64,0)
	Var	9 (%36,0)
Alkol kullanımı	Yok	262 (%82,9)
	Var	54 (%17,1)
Alkol kullanım sıklığı	Haftada birkaç kere	1 (%1,9)
	Ayda birkaç kere	19 (%35,2)
	Yılda birkaç kere	34 (%62,9)
Salgın döneminde kullanım artışı	Yok	48 (%88,9)
	Var	6 (%11,1)
Salgının ruh sağlığına etkileri	Çok olumsuz	72 (%22,8)
	Olumsuz	181 (%57,3)
	Etkisi olmadı	40 (%12,7)
	Olumlu	23 (%7,3)
Herhangi bir şiddete maruz kalma	Yok	269 (%85,1)
	Var	47 (%14,9)

Tablo 1'e göre çalışmaya katılan bireylerin geçim düzeyi algılarına bakıldığında %7,0'sinin çok kötü gelir düzeyine sahip olduklarını belirttikleri, %24,4'ünün gelir düzeylerini kötü ve yalnızca %7,9'unun gelir düzeylerini iyi algıladıkları görülmektedir. Katılımcıların aile, akraba ve yakın çevrelerindeki bireylerde mevcut "kronik" ruhsal bozukluk oranlarına bakıldığında; bireylerin %15,2'sinde kronik ruhsal bozukluğa sahip oldukları saptanmıştır. Bu durum katılımcılarda %4,1 oranındadır. Öte yandan bireyler ailelerindeki kronik fiziksel hastalıklar bakımından incelendiğinde; katılımcıların %66,7'si, ailelerinde en az bir kronik fiziksel hastalığın var olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılardaki alkol ve sigara kullanım oranlarına bakıldığında; sigara kullanımı %7,9 iken alkol kullanımı %17,1'dir. Katılımcılar salgın döneminin ruh sağlığına genel etkileri bakımından nitelendirildiğinde ise katılımcıların %57'3'ü olumsuz etkilendiklerini belirtirken, olumlu etkilendiğini belirtenlerin oranı %7,3'dür.

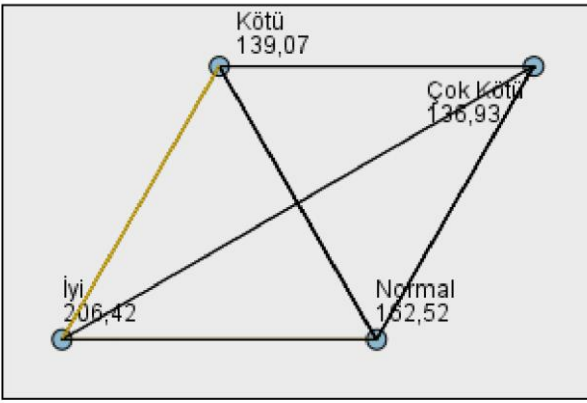
Tablo 2. AKEÖ toplam puan ve alt ölçek puan ortalamaları cinsiyet ve geçim düzeyi algısı değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek Puan Ortalamaları		N	SFA	SOSDES	UYD_TY	AKE Toplam Puan
			$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]
Cinsiyet	Kadın	237	11,38 ± 2,80	16,18 ± 3,64	30,66 ± 5,49	57,30 ± 9,20
			12 [5 – 20]	17 [4 – 20]	31 [14 – 40]	58 [27 – 76]
	Erkek	79	11,30 ± 2,57	15,50 ± 3,53	29,71 ± 5,07	55,33 ± 8,16
			11 [5 – 19]	16 [4 – 20]	30 [8 – 40]	57 [20 – 69]
			p= 0,670	p= 0,098	p= 0,091	p= 0,049
Geçim düzeyi algısı	Çok kötü	22	11,14 ± 1,83	15,09 ± 3,77	31,09 ± 5,13	55,32 ± 7,11
			11 [6 – 14]	16 [6 – 20]	31 [22 – 39]	55,50 [43 – 66]
	Kötü	77	10,79 ± 2,71	15,58 ± 3,87	29,94 ± 5,50	55 ± 9,12
			11 [5– 20]	16 [5 – 20]	30 [14 – 40]	56 [27 – 76]
	Normal	192	11,59 ± 2,79	16,05 ± 3,58	30,26 ± 5,31	57 ± 8,96
			12 [5 – 19]	16 [4 – 20]	31 [8 – 39]	58 [20 – 74]
	İyi	25	11,56 ± 2,97	17,84 ± 2,39	32,56 ± 5,70	61,56 ± 8,69
			12 [6 – 18]	18 [12 – 20]	32 [15 – 40]	62 [35 – 76]
			p= 0,178	p= 0,030*	p= 0,132	p= 0,007*

Tablo 2'ye göre, AKEÖ toplam puan ve alt puan ortalamaları "cinsiyet" değişkenine göre incelendiğinde; kadın katılımcıların, ölçek toplam puan ortalamalarının erkek katılımcılara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde daha yüksek olduğu saptanmıştır. ($p < 0,05$). Katılımcılar, geçim düzeyi algılarına göre incelendiğinde ise AKEÖ, SOSDES alt boyut puan ortalamaları bakımından geçim düzeyi algı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aynı şekilde ölçek toplam puan ortalamaları da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır. Algılanan geçim düzeyleri arasındaki bu farkın hangi gruplar arasında görüldüğüne dair yapılan Bonferroni düzeltmesine göre, "çok kötü" ve "iyi" yanıtı arasındaki SOSDES alt boyut puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. (Şekil 1) ($p=0,047$) Benzer şekilde toplam puan ortalamaları incelendiğinde ise, "kötü" ve "iyi" yanıtı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. ($p=0,008$) (Şekil 2)



Şekil 1 Algılanan geçim düzeylerine göre Bonferroni düzeltmesi (çok kötü-iyi)

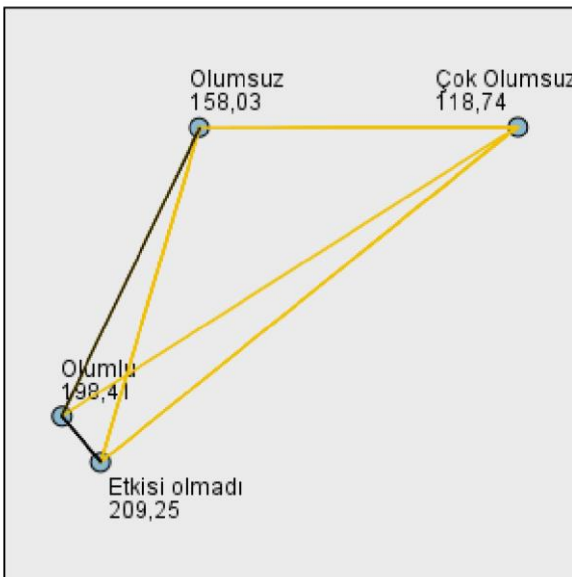


Şekil 2 Algılanan geçim düzeylerine göre Bonferroni düzeltmesi (kötü-iyi)

Tablo 3. AKEÖ toplam puan ve alt ölçek puan ortalamalarının pandeminin bireylerin ruh sağlığına genel etkisi ve bireydeki ruhsal hastalık tanısı değişkenlerine göre karşılaştırılması

Ölçek Puan Ortalamaları		N	SFA	SOSDES	UYD_TY	Toplam Puan
			$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]	$\bar{X} \pm S.D.$ med[<i>min-maks</i>]
Pandeminin ruh sağlığına genel etkisi	Çok olumsuz	72	10,33 ± 3,32	16,33 ± 3,51	29,97 ± 6,29	55,74 ± 9,86
			10 [5 – 19]	17 [5 – 20]	30,50 [14 – 40]	57,50 [27 – 69]
	Olumsuz	181	11,31 ± 2,45	15,91 ± 3,64	30,23 ± 5,29	56,51 ± 8,69
			11 [5– 17]	16 [4 – 20]	31 [8 – 40]	57 [20 – 76]
	Etkisi olmadı	40	12,78 ± 2,16	15,88 ± 3,86	31,97 ± 3,97	59,58 ± 8,66
			13 [8 – 18]	16 [7 – 20]	33 [24 – 39]	60,50 [42 – 74]
Olumlu	23	12,52 ± 2,43	16,00 ± 3,58	30,61 ± 5,36	57,74 ± 8,37	
		13 [8 – 20]	17 [10 – 20]	31 [21 – 40]	58 [42 – 76]	
			p<0,001*	p= 0,800	p= 0,358	p= 0,258
Bireyde ruhsal hastalık tanısı	Yok	303	11,45 ± 2,70	15,99 ± 3,67	30,52 ± 5,37	56,93 ± 9,00
			12 [5 – 20]	16 [4 – 20]	31 [8 – 40]	58 [20 – 76]
	Var	13	9,37 ± 3,01	16,46 ± 2,25	28,15 ± 5,07	54 ± 8,20
			9 [6 – 15]	16 [13 – 20]	29 [20 – 37]	55 [42 – 66]
			p= 0,013	p= 0,963	p= 0,099	p= 0,225

Tablo 3'e göre katılımcıların AKEÖ toplam puan ve alt puan ortalamaları "pandeminin ruh sağlığına genel etkileri" sorusuna verilen yanıtlara göre değerlendirildiğinde SFA alt boyut puan ortalamalarının gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılık gösterdiği saptanmıştır. Pandeminin ruh sağlığına genel etkileri yanıtları arasındaki bu farkın hangi gruplar arasında görüldüğüne dair yapılan Bonferroni düzeltmesine göre "çok olumsuz" yanıtı ile "olumsuz", "etkisi olmadı" ve "olumlu" yanıtları arasındaki SFA alt boyut puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Şekil 3) (p=0,011, p<0,001, p=0,001)



Şekil 3 Pandeminin ruh sağlığına etkilerine göre Bonferroni düzeltmesi (çok olumsuz-vd.)

Çalışmamızın bulgularına göre AKEÖ toplam puan ve alt puan ortalamaları “bireyde mevcut kronik ruhsal bozukluk” değişkenine göre incelendiğinde; herhangi bir ruhsal bozukluğa sahip katılımcıların, SFA alt boyut puan ortalamalarının ruhsal bozukluğu olmayan katılımcılara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde daha düşük olduğu saptanmıştır. (p<0,05)

Tartışma

Bu çalışma ile COVID-19 pandemisinin yarattığı kritik sağlık sorunları ile beraber sürecin doğal seyrinde meydana gelen kısıtlamalar, yaptırımlar ve olağan hayatın akışını bozan engellerden doğan yıkıcı yaşantılara karşı ailelerin algıladıkları koruyucu etkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda; kadın olmanın, sosyoekonomik düzeyi diğerlerine kıyasla daha iyi olmanın hem kronik hem de akut anlamda ruh sağlığı bakımından daha sağlıklı olmanın aile içerisinde koruyucu faktörlere ilişkin algılarının daha iyi olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda kadın katılımcılar toplam katılımcıların dörtte üçünü oluşturmaktadır. Kadın ve erkek katılımcıların AKEÖ aldıkları toplum puan ortalamaları kıyaslandığında kadınların istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yüksek ortalamalara sahip olduğu saptanmıştır. Ailedeki koruyucu etkenler ve aile dayanıklılığı konusunda cinsiyetler arasında algısal farklılıklar mevcuttur. Ancak yapılan çalışmalara göre hangi cinsiyetin diğerine kıyasla daha yüksek koruyucu etken algısına sahip olduğu tam olarak saptanamamıştır. Türk toplumunda, kadınların iş hayatına katılım oranı erkeklere kıyasla daha düşüktür.¹³ Bu durum, kadınların evde, aile bireyleri ile daha sık vakit geçirmelerine neden olabilmektedir. Aile bireyleri ile daha sık iletişim içerisinde bulunmak gündelik sorunlar ile başa çıkmada aile içerisindeki iletişimsel paylaşımının koruyucu bir etken olarak algılanmasına neden olabilmektedir.¹⁴ Hu ve arkadaşlarının (2015) çalışmasına göre erkeklere kıyasla kadınlar, sosyal ortamlardan ve aile ilişkilerinden daha çok mutluluk duymaktadırlar.¹⁵ Öte yandan dayanıklılık/yılmazlık, kırılğan gruptaki kız çocukları ve kadınlarda erkeklere kıyasla daha yüksek oranlarda gelişmektedir.¹⁶ Bununla beraber, depresyon ve kaygı gibi kronik sorunlar karşısında kadınlar erkeklere kıyasla daha iyi uyum sağlayabilmektedir.¹⁷ Kadınların genel olarak dayanıklılık/yılmazlık bakımından daha avantajlı oldukları düşünülse de bu çıkarımın aksine sonuçlar da bulunmaktadır.^{18,19}

Ailedeki koruyucu etkenler ve dayanıklılığın gelişebilmesi için fiziksel, sosyal ve duygusal/ruhsal ihtiyaçların tamamının yeterli ölçüde karşılanması gerekmektedir. Ancak COVID-19 pandemisinin yayılımını önlemek amaçlı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de birtakım yaptırımlar uygulanmıştır. Öncelikle hizmet sektörü olmak üzere, birçok ticari yapı bu pandeminin doğasından kaynaklanan sonuçlar ve salgının kontrol edilemez bir duruma gelmesini engelleyici yaptırımlar sebebi ile olumsuz etkilenmişlerdir.^{20,21} Aile içi iletişimi ve refahı düzenleyen önemli unsurlardan biri de sosyoekonomik güvencedir. Özellikle düşük ekonomik gelir seviyesine sahip ve bu bakımdan kırılğan olan aileler, pandeminin etkisini daha yoğun bir biçimde hissetmişlerdir. Ekonomik baskıların da bu tip ailelerde daha güçlü bir şekilde hissedildiği bilinmektedir.²² Sunarti ve arkadaşlarının (2020) çalışmasına göre ise ailenin dayanıklılığı/yılmazlığı ve koruyucu etkenlerini zedeleyen değişkenlerden biri de ekonomik kırılğanlık olarak belirtilmiştir.²³

Aile bireylerinden herhangi birinde ruhsal bozukluğun varlığı pandemi döneminde de önemli oranda bir stres faktörü haline gelmiştir. Halihazırda aileler için zor bir süreç olan kronik ruhsal bozukluklar, kayıpların ve sürekli bir endişenin var olduğu salgın ortamının kaygılı doğasından tetiklenebilmektedir. Çalışmamızın bulgularına göre de katılımcılar arasından, herhangi bir ruhsal bozukluk tanısı olanların tanısı olmayanlara kıyasla “stres faktörleri” bakımından daha olumsuz algılara sahip oldukları görülmektedir. Sosyal mesafe kuralları, kapanma ve kısıtlamalar, belirsizlik ve korku gibi tetikleyiciler birçok kronik ruhsal bozukluğun seyrini olumsuz etkileyebilmektedir.²⁴

Psikolojik iyi oluş/sağlık well-being, çoğunlukla aile içi dayanıklılık/yılmazlık ve yıkıcı yaşantılara karşı koruyucu etkenler üzerinde de belirleyici olmaktadır. Kronik bir ruhsal bozukluğun varlığı da psikolojik iyi oluş/sağlık (well-being) dengesini bozabildiği için aile içerisinde önemli bir stres faktörü olarak anılabilmektedir. Kaldı ki ailenin kronik hastalıkları algılayışı ve tedavi süreçlerine etkin katılımı da ailenin dayanıklılığını/yılmazlığını artırarak aileyi stres etkenlerine karşı daha korunaklı bir hale getirebilmektedir.²⁵

Pandeminin bireylerdeki genel ruh sağlığına etkileri incelendiğinde ise katılımcılardan pandeminin etkilerini çok olumsuz olarak algılayanların diğer gruplara göre stres faktörlerini daha yoğun bir biçimde algıladıkları görülmüştür. Bireylerin günlük yaşamlarını sürdürürken iş hayatı, eğitim ve sosyal hayatta olduğu gibi mevcut rutinlerinin bozulması ve işlevselliklerinin azalmasının bireylerde iyi oluş hallerini zedeleyebileceği düşünülmüştür.²⁶ COVID-19’un ölümcül sonuçlarının yaratabileceği kaygı, bireylerin aile üyelerinde veya yakın çevrelerinde olan sevdiklerinin kaybı gibi stres faktörleri ailede ruhsal bağlamda olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Dolayısıyla bireylerin yaşam kaliteleri büyük ölçüde etkilenmektedir ve bireylerin focus of control/kontrol odaklarının yitimi gündeme gelebilmektedir.²⁷

Sonuç

Çalışmamızda katılımcılardan kadın, sosyoekonomik düzeyi diğerlerine kıyasla daha iyi ve hem kronik hem de akut anlamda ruh sağlığı bakımından daha sağlıklı olanların aile içerisinde koruyucu faktörlere ilişkin algılarının daha iyi olduğu görülmüştür. Aile sistemlerinin kendi içinde tutarlı ve güçlü oluşu, dolayısıyla ailelerin dayanıklılığı/yılmazlığı, sorunlarla baş etme gücünü de artırabilmektedir. Türk kültüründe çocukların yaş grubu genç yetişkin olsa dahi aile içinde yerleşen dayanıklı sistem bağları ile güven duygusunun pekişmesi zorluklarla mücadele konusunda olumlu sonuçlar doğurabilmektedir. Buradan hareketle Pandemi gibi birçok olumsuz yaşam olayları karşısında aile içi ilişkileri düzenleyen olası sorunlara yönelik çözüm önerileri sunabilecek, “aile içi krize müdahale” ve birinci basamak tanı, tedavi, rehabilitasyon ve danışmanlık hizmetleri ile sağlığı geliştirici ve koruyucu hizmetleri veren Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) gibi kuruluşların etkili bir biçimde faaliyet göstermesinin koruyucu olduğu düşünülmektedir. Bunun yanında bireysel bağlamda da aile bağlarının güçlendirilmesinin önemi otoriteler tarafından vurgulanmalıdır.

Sınırlılıklar

Çalışmanın birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır. Örnekleme oluşturan katılımcıların üniversite öğrencisi olması örnekleme bir çeşit homojenlik yaratmaktadır. Türk eğitim sistemine göre liseden sonra yapılan seçme sınavı ile lisans programlarına yerleşen öğrenciler benzer puanlar ile bölümlere giriş yapmaktadırlar. Bu durum bize, öğrencilerin zihinsel yeterliliklerinin tam anlamıyla olmasa da benzer bir düzlemde kabul edilmesi gerektiğini çağırıştırabilmektedir. Öte yandan pandeminin erken safhalarında yapılan bu çalışma, ileriye dönük ve hatta kronikleşen problemler konusunda yetersiz kalabilmektedir. Gelecekte pandeminin aileler üzerindeki etkilerinin boylamsal olarak çalışılmasının hem bireysel hem de toplumsal anlamda önemli olduğu düşünülmektedir.

Etik Kurul Onayı: Çukurova Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan onay (15.05.2020 tarih, 99/56 sayısı ve kararı) alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Yoktur.

Kaynaklar

1. Kasdi A, Saifudin S. Resilience of Muslim families in the pandemic era: Indonesian millennial muslim community's response against covid-19. *Jurnal Penelitian* 2020; 81-94.
2. Noor NM, Gandhi AD, Ishak I, Wok S. Development of Indicators for family well-being in malaysia, social indicators research: an international and interdisciplinary. *Journal for Quality-of-Life Measurement*, Springer 2012; 115(1): 279–318.
3. Benard B, Marshall K. Protective factors in individuals, families, and schools: National longitudinal study on adolescent health findings. *National Resilience Resource Center* 2001: 1-6.
4. Gleason ET. A strengths-based approach to the social developmental study. *Children & Schools* 2007; 29(1): 51-59.
5. McCoy J. Family resiliency: Building strengths to meet life's challenges. *Iowa State University Extension and the National Network for Family Resiliency*, 1995: 1-12.
6. Danisman IG, Köksal S. Ailedeki koruyucu etkenler ölçeği türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Yazıları* 2011; 14(28): 39.
7. McCubbin MA, McCubbin HI. Family coping with health crises: The resiliency model of family stress and adaptation. C. Danielson, B. Hamel-Bissel, P. Winstead-Fry, (Ed.), *Families, health, and illness içinde*. New York: Mosby; 1993; 21-63.
8. Statistics Canada. Canadian perspectives survey series 1: Impacts of covid-19; 2020. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/200408/dq200408ceng.pdf?st=QdNFbXIA> adresinden 08/04/2022 tarihinde erişilmiştir.
9. Hasanah VR, Boriboon G, Jubaedah Y, Wulandari H, Widiyanti IA. Analysis of The resilience conditions of individual, family, and community during the Covid-19 Pandemic. *Journal of Nonformal Education* 2021; 7(1): 94-102.
10. Herfinanda R, Puspitasari A, Rahmadian L, Kaloeti VS. Family resilience during the covid-19 pandemic: a systematic literature study. In *Proceeding of Inter-Islamic University Conference on Psychology* 2021; 1(1): 1-11.
11. Yıldız NG. Covid-19 sürecinde ilişkilerinde sorun yaşayan çiftlere yönelik duygu odaklı aile danışmanlığı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2020; 19(39): 1360-1383.
12. Gardner DL, Huber CH, Steiner R, Vazquez LA, Savage TA. The development and validation of the inventory of family protective factors: A brief assessment for family counseling. *The Family Journal* 2008; 16(2): 107-117.
13. İstatistiklerle Kadın, 2020. TÜİK Türkiye İstatistik Kurumu, file:///C:/Users/sunay/Downloads/%C4%B0statistiklerle_Kad%C4%B1n_05.03.2021.pdf adresinden 02/04/2022 tarihinde erişilmiştir.

14. Prime H, Wade M, Browne DT. Risk and resilience in family well-being during the covid-19 pandemic. *The American Psychologist* 2020; 75(5): 631-643.
15. Hu T, Zhang D, Wang J. A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual Differences* 2015; 76: 18-27.
16. Kumpfer KL. Factors and processes contributing to resilience: the resilience framework. In MD. Glantz, JL. Johnson (Eds.), *Resilience and Development: Positive life adaptations* New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers; 1999; 179-199.
17. Ramírez-Maestre C, Esteve R. The role of sex/gender in the experience of pain: resilience, fear, and acceptance as central variables in the adjustment of men and women with chronic pain. *The Journal of Pain* 2014; 15(6): 608-618.
18. De la Fuente J, Cardelle-Elawar M, Martínez-Vicente JM, Zapata L, Peralta FJ. Gender as a determining factor in the coping strategies and resilience of university students. In R. H. Haumann, & G. Zimmer (Eds.), *Handbook of academic performance: Predictors, learning strategies and influences of gender* Publisher: Nova Science Pub Inc; UK ed. Edition, 2013; 205-217.
19. Boardman JD, Blalock CL, Button TM. Sex differences in the heritability of resilience. *Twin Research and Human Genetics* 2008; 11(1): 12-27.
20. Miles A, Merrigan K. If we get food right, we get everything right. *Honolulu Civil Beat*, 2020; 1-9.
21. Özatay F, Sak G. Covid-19'un ekonomik sonuçlarını yönetebilmek için ne yapılabilir? *TEPAV Politika Notu*; 2020, <https://www.tepav.org.tr/tr/yayin/s/1472> adresinden 04/04/2022 tarihinde erişilmiştir.
22. Sarrasin O, Green EG, Potarca G, Bolzman C, Kuhn U. (2019). Feeling blue by extension: Intrafamily transmission and economic pressures explain the native-immigrant gap in well-being among youth in Switzerland. *Social Inclusion* 2019; 7(4): 293-303.
23. Sunarti E, Prayitno SW, Ramadhan DA. Family resilience in the first month of covid-19 pandemic in Indonesia. department of family and consumer sciences, Faculty of Human Ecology, IPB University 2020; 1.
24. Li S, Xu Q. Family support as a protective factor for attitudes toward social distancing and in preserving positive mental health during the Covid-19 pandemic. *Journal of Health Psychology* 2022; 27(4): 858-867.
25. Faccio F, Renzi C, Giudice AV, Pravettoni G. Family resilience in the oncology setting: development of an integrative framework. *Front. Psychol.* 2018; 9:666: 1-6.
26. García-Álvarez L, de la Fuente-Tomás L, García-Portilla MP, Sáiz PA, Lacasa CM, Dal Santo F, ...Bobes J. Early psychological impact of the 2019 coronavirus disease (Covid-19) pandemic and lockdown in a large Spanish sample. *Journal of Global Health* 2020; 10(2): 1-15.
27. Brivio E, Guidi P, Scotto L, Giudice AV, Pettini G, Busacchio D, ...Pravettoni G. Patients living with breast cancer during the coronavirus pandemic: the role of family resilience, coping flexibility, and locus of control on affective responses. *Frontiers in Psychology* 2021; 11: 3711



Review / Derleme

The Effects of Increasing Cesarean Birth Rate on Mother-Infant Health and Strategies for Reducing Cesarean Births

Artan Sezaryen Doğum Oranının Anne-Bebek Sağlığı Üzerine Etkileri ve Sezaryen Doğumların Azaltılmasına Yönelik Stratejiler

Fatma Nur Duman¹, Zehra Gölbaşı²

Abstract

The frequency of cesarean deliveries is well above the acceptable figures in the world and in Türkiye, and this rate is gradually increasing. Although cesarean section, which is an intervention method in labor, is a life-saving practice that protects pregnant women and fetal health when used appropriately, it also brings some risks. Cesarean delivery may cause many problems such as difficulty in recovery of the mother, infection, pain, breastfeeding problems and delay or deterioration in the mother-baby relationship in the short term, and fetal hypoxia, fetal depression, temporary tachypnea and central nervous system injuries in the fetus due to anesthesia. On the other hand, cesarean section increases health care costs. For this reason, efforts have increased in recent years to reduce cesarean rates and encourage vaginal delivery. This article aimed to discuss the current strategies to reduce cesarean rates by making an evaluation of the reasons for the increase in cesarean delivery rates and the short and long-term effects of cesarean delivery on mother-baby health.

Keywords: mode of delivery, cesarean section, women's health.

Özet

Sezaryen doğumların sıklığı dünyada ve Türkiye’de kabul edilebilir rakamların oldukça üzerindedir ve bu oran giderek artmaktadır. Doğum eylemine bir müdahale yöntemi olan sezaryen, uygun kullanıldığında anne sağlığını ve fetal sağlığı koruyan ve yaşam kurtaran bir uygulama olmasına karşın bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Sezaryen ile doğum, kısa vadede annede iyileşme güçlüğü, enfeksiyon, ağrı, emzirme sorunları ve anne-bebek ilişkisinde gecikme ya da bozulma, fetüste ise anestezi sonucu gelişen fetal hipoksi, fetal distres, geçici takipne ve santral sinir sistemi yaralanmaları gibi pek çok sorun doğurabilir. Diğer taraftan sezaryen operasyonu sağlık bakım maliyetlerini de artırmaktadır. Bu nedenle son yıllarda sezaryen oranlarının düşürülmesi ve vajinal doğumun teşvik edilmesine yönelik çabalar artmıştır. Bu makalede sezaryen doğum oranlarındaki artışın nedenleri ve sezaryen doğum uygulamasının anne-bebek sağlığı üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkilerine yönelik bir değerlendirme yapılarak, sezaryen oranlarını azaltmaya yönelik güncel stratejilerin tartışılması amaçlanmıştır. Anahtar kelimeler: doğum şekli, sezaryen, kadın sağlığı.

Geliş tarihi / Received: 12.10.2022 Kabul tarihi / Accepted: 05.12.2022

¹Lokman Hekim Üniversitesi / Türkiye

²Lokman Hekim Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Fatma Nur Duman, Lokman Hekim Üniversitesi / Türkiye
fatmanurduman8@gmail.com

Duman FN, Golbasi Z. The Effects of Increasing Cesarean Birth Rate on Mother-Infant Health and Strategies for Reducing Cesarean Births. TJFMPC, 2023;17(1): 188-194

DOI:10.21763/tjfmpe.1188235

Giriş

Gebelik, kadın ve ailesinin yaşamında biyopsikososyal etkileri olan, çoğunlukla sevinç ve mutlulukla karşılanan ve sağlıklı bir bebeğin dünyaya gelmesi ile sonuçlanan gelişimsel bir yaşam olayıdır. Diğer taraftan bazı durumlarda hem gebelik hem de doğum süreci anne ve fetal sağlık açısından risk oluşturabilir ve müdahale gerektirebilir.^{1,2} Bu özel süreçte kadın ve ailesini etkileyen en önemli faktörlerden biri de kadının doğum şeklidir. Doğum, sağlıklı bir gebeliğin sonunda kadının normal fizyolojisi gereği kendiliğinden ve doğal şekilde gerçekleşirken; gebeyi veya fetüsü tehlikeye sokan bir durum olduğu taktirde müdahale gerektiren bir eylemdir. Doğum şekli, ancak gebenin ve bebeğin yakından takip edilmesi sonucunda belirlenebilir.¹ Vajinal doğum, insanın varoluşundan beri bilinen doğal doğum yöntemidir. Genellikle kadının fizyolojik yapısı vajinal doğum için uygundur. Çoğu kadın yeterli bir profesyonel destekle sağlıklı bir şekilde vajinal doğum yapabilmektedir. Ancak fetal distres, iri bebek, baş-pelvis uyumsuzluğu, fetüsün duruş bozuklukları gibi durumlarda vajinal doğum riskli olabilmekte ya da gerçekleşmemektedir. Bu gibi durumlarda doğumun sezaryen ile gerçekleşmesi hem anne hem de yenidoğanın sağlığını korumak açısından önemli bir karardır.^{3,4}

Sezaryen doğum, vajinal doğumun maternal ya da fetal sağlığı tehdit ettiği veya çeşitli nedenlerle vajinal doğumun mümkün olmadığı durumlarda tercih edilen cerrahi bir girişimdir.³ Maternal ya da fetal sağlık için risk söz konusu olduğunda hayat kurtarıcı olan sezaryen, fetüsün histeretomi ve laparotomi ile doğumunun gerçekleştirilmesi şeklinde tanımlanabilir.^{4,5} Tıbbi gerekçe varlığı dışında yapılan sezaryen doğumların fetal ve maternal sağlığa kanıtlanmış olumlu bir etkisinin olmadığı, tam aksine birçok olumsuzluk doğurabileceği bilinmektedir.⁶ Dolayısıyla sezaryen doğumun yalnızca tıbbi nedenler olduğunda yapılması, bu doğum şeklinin vajinal doğuma alternatif bir doğum şekli olarak görülmemesi oldukça önemlidir.⁷ Tıbbi endikasyon olmaksızın yapılan sezaryen doğumun birçok olumsuz sonuç doğurabileceği bilirse de, son yirmi yılda postoperatif bakım, anestezi ve teknolojik alandaki gelişmelerle beraber sezaryen oranları tüm dünyada gün geçtikçe artmaktadır ve sezaryen doğum oranlarında görülen bu artışın nedeni henüz tam olarak netleşmemiştir.^{2,6}

Dünya’da ve Türkiye’de Sezaryen Doğum Sıklığı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bir toplumda %10’a kadar olan sezaryen oranlarının yenidoğan ve anne ölüm oranlarını azaltabileceğini ancak bu oranın üzerindeki oranların yenidoğan ve anne ölüm hızlarındaki azalma ile ilişkili olmadığını belirtmiştir.⁷ Ancak sezaryen oranları ülkeler arasında değişiklik göstermekle birlikte neredeyse tüm dünyada önerilen oranlardan daha yüksektir.^{4,7} DSÖ veri portalı sezaryen ile doğum oranlarına göre; dünya genelinde kıta bazında, en yüksek sezaryen doğum ortalamasına sahip olan kıta %42,9 ile Güney Amerika iken, en düşük sezaryen doğum ortalamasına sahip kıtanın %7,3 ile Afrika olduğu görülmüştür.⁸

Dünya genelinde ülke bazında sezaryen oranlarına bakıldığında ise; en yüksek sezaryen oranlarına Avrupa ülkelerinde rastlanmakta; bazı Afrika ülkelerinde sezaryen oranları %1-2 iken, ABD ve Kanada’da oran %20-30, Latin Amerika ülkelerinde ise %40’ı bulmaktadır.¹ Kıta bazında bakıldığında Avrupa ülkelerinden Almanya’da sezaryen oranı %30,5, Danimarka’da %19,5, Finlandiya’da %16,4 iken bu oran ABD ülkelerinden Dominik Cumhuriyeti’nde %58,1, Brezilya’da %55,5; Asya ülkelerinden Bangladeş’te %30,7, Japonya’da %19,7 ve Afrika ülkelerinden Mısır’da %51,8, Güney Sudan’da %0,6’dır.^{6,9} Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü’ne (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]) göre Finlandiya, İsveç, İsrail, Hollanda, Norveç ve İzlanda’da sezaryen oranları %15-17 arasında olup genel olarak bu ülkelerin sezaryen doğum açısından en düşük oranlara sahip olan ülkeler arasında yer aldığı bildirilmiştir. Bunun yanı sıra Şili, Meksika ve Türkiye’de her iki doğumdan birinin sezaryenle gerçekleştiği belirtilmektedir.¹⁰

DSÖ’nün sezaryen oranları sıralamasında %56,4 ile Dominik Cumhuriyeti ilk sırada yer alırken %50,4 ile Türkiye’nin dördüncü sırada yer aldığı bildirilmiştir.¹¹ OECD 2017 verilerine göre ise Türkiye, sezaryen oranları arasında birinci sırada gelmektedir. Buna göre ülkemizdeki sezaryen oranı bin canlı doğumda 531 olarak belirlenmiştir.¹⁰

Türkiye’de sezaryen oranları yıllar içerisinde giderek artmıştır. Ülkemizdeki son veriler bu artışı net bir şekilde göstermektedir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA)’nın 1993 verilerine bakıldığında ülkemizdeki sezaryen oranının %7 olduğunu, daha sonra yayınlanan TNSA verilerine bakıldığında ise 1998’de bu oranın %13,9’a, 2003’te %21,2’ye, 2008’te %37’ye, 2013’te %48,0’a ve 2018’de %52’ye yükseldiği görülmüştür.¹²

Sağlık Bakanlığı’nın yayınlamış olduğu Sağlık İstatistikleri Yıllığı’na göre ise Türkiye’de primer sezaryen oranlarının %26,5 olduğu, tüm doğumlar içerisindeki sezaryen doğumların payının ise %54,4 olduğu bildirilmiştir. Aynı raporda sezaryen ameliyatlarının %42,8’inin kamu hastanelerinde, %71,4’ünün üniversite hastanelerinde ve %74,1’inin özel hastanelerde gerçekleştirildiği ifade edilmiştir.¹³

Sezaryen Doğumların Artmasına Neden Olan Faktörler

Sürekli artan ve küresel endişe veren sezaryen oranları, hem Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu (FIGO) hem de DSÖ tarafından ‘salgın’ olarak tanımlanmaktadır.^{7,15} Bu tabirin kullanılmasında uluslararası

sezaryen oranları oldukça etkili olmuştur. Artan sezaryen oranlarını azaltabilmek için alanda uzman olan sağlık profesyonelleri ve FIGO, Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Derneği (ACOG), Ulusal Çocuk Sağlığı ve İnsan Gelişimi Enstitüsü (National Institute of Child Health and Human Development -NICHHD) gibi önde gelen kuruluşlar sezaryen oranlarındaki artışta etkisi olan etmenleri incelemişlerdir.¹⁴⁻¹⁶ Buna göre, tıbbi endikasyon varlığında hayat kurtarıcı olan sezaryen doğum oranlarının yükselmesindeki en büyük etken herhangi bir neden olmaksızın yapılan isteğe bağlı sezaryen ameliyatlarıdır.^{15,17} Tıbbi endikasyon olmaksızın yapılan sezaryenler genellikle doğum korkusu, önceki olumsuz deneyimler, doğumda kontrolü kaybetme korkusu, doğumda bebeğin zarar göreceği düşüncesi, doğum sonrası dönemde cinsel yaşamın olumsuz etkileneceği düşüncesi ve doğumdan sonra olası genital değişimlere dair yaşanan korkular gibi sebeplerle anne isteği üzerine gerçekleştirilmektedir.¹⁸⁻²²

Anne talebi üzerine gerçekleştirilen sezaryen doğumlarının sayılarına ilişkin net ve tam bir bilgi bulunmasa da literatürdeki çalışmalar anne isteğinin önemli bir neden olduğunu bildirmektedir. Yapılan bir çalışmada, 18-49 yaş aralığında sezaryen doğum yapan 378 kadının sezaryen doğum nedenleri arasında %27 ile ilk sırada anne isteği bulunmaktadır.²³ Başka bir çalışma sonucunda 300 kadının %58,3'ünün kendi isteği ile sezaryen doğum yaptıkları bildirilmiştir.²⁴ Sezaryen doğum oranlarında "kıymetli bebek" etkisinin incelendiği ve 850 kadın ile yapılan çalışmada, sezaryen nedenlerinin %13,1'inin sosyal endikasyonlar olduğu ve sosyal endikasyonlar arasında ise %13,5 oranında anne isteği bulunduğu bildirilmiştir.²⁵

Yukarıda belirtilen nedenlere ek olarak; ebe ve hekimlerin malpraktis davalarının önüne geçmek istemeleri, ortalama doğurganlık yaşının artması, cerrahi operasyon sırasında tüp ligasyon isteği, hekimin kendi iş yüküne göre doğumların zamanını planlamak istemesi, teknoloji ve sağlık alanındaki ilerlemeler, yardımcı üreme yöntemlerinin kullanımının artması ve buna bağlı çoğul gebeliklerin sık görülmesi ve kıymetli bebek düşüncesi sezaryen oranlarının hızla artmasının sebepleri arasında yer almaktadır.^{21,26,27} Yapılan bir çalışmada kadınların %50'sinin sezaryen nedeninin hekim isteği olduğu,²⁸ başka bir çalışmada ise sezaryen doğum için tanımlanan sosyal endikasyon içinde %86,5 oranında kıymetli bebek sendromu bulunduğu bildirilmiştir.²⁵

Günümüzde doğum korkusu yaşayan kadınların isteğe bağlı planlı sezaryeni daha fazla tercih ettikleri yapılan çalışmalarla kanıtlanmış durumdadır.²⁹⁻³¹ Çin'de sezaryen sonrası yeniden gebe kalan kadınlarda doğum korkusunu belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada, ortalama doğum korkusu puanının ortalamanın üzerinde olduğu ve sezaryen doğum sayısının, önceki sezaryen deneyiminin, doğum öz yeterliliğinin ve kadının sosyal destek sistemlerinin doğum korkusu üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir.²⁹ Önceki doğumda hatırlanan şiddetli doğum ağrısının bir sonraki doğumda elektif sezaryen ile doğum tercihi üzerindeki etkisinin incelendiği başka bir çalışmada, hatırlanan şiddetli doğum ağrısının isteğe bağlı sezaryen tercihi oranını anlamlı şekilde artırdığı saptanmıştır.³¹ Geniş çaplı bir kohort çalışmasında, özellikle multipar ve çok yüksek doğum korkusu yaşayan kadınların sezaryen doğum şekli seçtikleri bildirilmiştir.²²

Kadınların doğum şekli seçimlerinde yaşam boyu planlanan çocuk sayısının da önemli bir faktör olduğu, birden fazla çocuk sahibi olma isteğinin sezaryen doğum tercihini azalttığı düşünülmektedir. Çin'de başlatılmış olan iki çocuk politikasından sonra gebe kalan kadınların doğum şekli seçimlerini incelemek amacıyla yapılan bir araştırmada, kadınların genel olarak vajinal doğumu tercih ettikleri bildirilmiştir.³² Tüm bu çalışmalar ışığında, kadınların doğumlarını sezaryen ile gerçekleştirmesi kararlarını birçok faktörden etkilenecek şekilde söylenebilir.

Sezaryen Doğumun Anne-Bebek Sağlığı Üzerindeki Etkileri

Sezaryen, fetal ve maternal sağlık için hayat kurtarıcı bir girişim olmakla birlikte cerrahi bir müdahaledir ve dolayısıyla bu girişimin sağlığa uzun ve kısa vadede etkileri olabilir. Genel olarak sezaryen doğum şeklinin etkileri fetal ve maternal sağlığa olan etkiler olarak iki grupta toplanmaktadır.³³

Sezaryen doğumun anne sağlığı üzerine etkileri

Sezaryen ile doğum maternal sağlığı olumlu ya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Olumlu yönden ele alındığında; sezaryen doğum yapan kadınlarda servikal laserasyonlar, pelvik organ prolapsusları, vajinal hematoma, inkontinans ve dispareni daha az sıklıkta geliştiği bildirilmiştir.^{34,35} Sezaryen ile doğumun maternal sağlığa birtakım yararları olsa da birçok riski ve komplikasyonu beraberinde getirmektedir. Sezaryen ile doğum, kısa vadede annede iyileşme güçlüğü, enfeksiyon, ağrı, emzirme sorunları ve anne-bebek ilişkisinde gecikme ya da bozulma gibi pek çok sorun doğurabilir. Sezaryen ile doğumun aynı zamanda cerrahi bir operasyon olduğu düşünülürse; transfüzyon ya da histerektomiye neden olan hemoraji, postoperatif ileus, komşu organ yaralanmaları, emboli ve ölüm gibi cerrahi operasyona bağlı komplikasyon görülme olasılığı da yüksektir.^{33,35-38} Bu komplikasyonlar hastanede kalma süresini uzatabilir ve maternal mortalite oranlarının artmasına neden olabilir. Sezaryen doğumların sağlık risklerinin yüksek olmasının yanı sıra, tıbbi endikasyon içermeyen sezaryen operasyonlarının etik olmaması ve yüksek maliyetlerle ilişkilendirilmesi de bu ameliyatların olumsuz sonuçları arasında yer almaktadır.¹⁸

Sezaryen ile doğumun maternal sağlığa uzun vadede etkileri genel olarak tekrarlayan sezaryene bağlı görülen komplikasyonlardır. Bu komplikasyonlar arasında abortus, ektopik gebelik, plasental bozukluklar, prezentasyon bozuklukları, uterus rüptürü ve anne ölümleri yer almaktadır. Bunlara ek olarak; uzun vadede adezyonlara bağlı bağırsak obstrüksiyonu, uterin kas tabakasının kaybı sonucu oluşan istmosel, eski insizyon hattının açılması, fistül oluşması gibi sorunlar görülebilir.^{39,40}

Sezaryen doğumun fetal sağlık ve yenidoğan sağlığı üzerine etkileri

Sezaryen ile doğumun fetal sağlığa kısa vadede etkileri arasında verilen anestezi sonucu gelişen fetal hipoksi, fetal distress, geçici takipne, asfiksi ve santral sinir sistemi yaralanmaları bulunmaktadır. Bunlara ek olarak; isteğe bağlı sezaryen ameliyatları her zaman miadında yapılmamakta olup sezaryen ile 34-36.gebelik haftasında, geç preterm doğumlar yaptırılabilir. Sezaryen doğuma bağlı preterm eylem sonucunda ise yenidoğanda karaciğer ve sindirim fonksiyonu bozuklukları, sarılık, dehidratasyon, enfeksiyon, hipoglisemi, immatür beyin ve termoregülasyonun düzenlenmesiyle ilgili sorunlar meydana gelebilmektedir.⁴¹⁻⁴³

Sezaryen ile doğumun yenidoğanların yoğun bakım ünitesine alınma riskini artıran; nörolojik uyumun gecikmesi, yenidoğanda iyatrojenik yaralanmaların artması ve respiratuvar distress sendromu gibi sorunlara yol açtığı da bilinmektedir. Ayrıca sezaryen sırasında açılan insizyonun fetal kesilere yol açabileceği de bildirilmektedir.⁴⁴ Sezaryen doğumun yenidoğan sonuçları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada; doğum şeklinin sezaryen olduğu doğumlarda bebeklerin hemen hemen üçte birinin yenidoğan yoğun bakım ünitesine alındığı bildirilmiştir.² Sezaryen doğumların term gebeliklerde yenidoğan sonuçlarını incelemek amacıyla yapılan başka bir çalışmada; bu doğumların yenidoğanlar üzerindeki etkisini iyileştirmediği, aksine yenidoğan yoğun bakıma yatış oranlarını artırdığı belirtilmiştir.⁴⁵

Sezaryen ile doğumun fetal sağlığa uzun vadede etkileri arasında ilk 28 günde ölüm, çocukluk döneminde atopik egzama, alerjik hastalıklar, konjunktivit ve astım gibi hastalıkların oranlarında artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca henüz net kanıtlar olmasa da bu çocukların okul çağı döneminde davranışsal sorunlar ve öğrenme açısından risk altında oldukları da bildirilmektedir.³⁹ Tüm bu sonuçlar doğrultusunda yenidoğan sağlığını koruma ve geliştirmenin önemli bir yolunun sezaryen doğumların, özellikle isteğe bağlı sezaryenlerin azaltılması olduğu söylenebilir.

Sezaryen Doğum Oranlarını Azaltmaya Yönelik Stratejiler

“Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Derneği (American College of Obstetrics and Gynecology-ACOG)” ve “Ulusal Çocuk Sağlığı ve İnsan Gelişimi Enstitüsü (National Institute of Child Health and Human Development -NICHD)” tarafından 2016’da güncellenen ve sezaryen oranlarının azaltılması için öneriler içeren çalıştay sonuçlarında, doğum distosisi tanımının yeniden gözden geçirilmesi, fetal monitörizasyonun yorumlanması ve yönetiminde standartlaştırılmış bir terminoloji oluşturulması gibi doğum eyleminin yönetimine ilişkin öneriler doğrultusunda asıl amacın daha doğru travay ve doğum yönetimi ile sezaryen oranlarının azaltılması olduğu vurgulanmıştır.¹⁴ Sezaryen oranlarının yüksek olduğu ABD’de yapılan ve ülkelerde sezaryen oranlarının azaltılması için uygulanan stratejilerin derlendiği bir çalışmada, sezaryen oranlarının azaltılması için doğum öncesinde ve sırasında sosyal destek ve eğitim ile gebelik ve doğumun psikolojik yönlerini ele alarak eğitim ve destek sağlanması gibi psikososyal girişimler, doğum eylemi sırasında özellikle makat gelişlerin gerekli müdahalelerde baş prezentasyona döndürmeyi amaçlayan prosedür geliştirilmesi, rutin partograf kullanımı, ebelerin gerçekleştirdiği doğumların desteklenmesi, mali teşvik ve yasal olarak hastane politikalarının vajinal doğumu destekler şekilde güncellenmesi gibi girişimlerin sezaryen doğum oranlarını azalmak için etkili olabileceği bildirilmiştir.⁴⁶

Ülkelerin sezaryen oranları değerlendirilirken daha objektif olunması, oranların doğru analiz edilebilmesi ve ideal sezaryen oranını belirleyebilmek adına hastane, il ve ülke düzeyinde sezaryen oranlarının sürekli takip edilmesi gerekmektedir. Bu ihtiyacın karşılanabilmesi için DSÖ, Robson Gebe Sınıflaması sistemini geliştirmiştir. Son dönemlerde Türkiye’nin de dahil olduğu pek çok ülke Robson Gebe Sınıflaması sistemini kullanmaktadır. Robson Gebe Sınıflaması sistemi basit ve kullanılabilir bir yapıya sahiptir. Bu sistem sezaryen oranları açısından hastanelerin, illerin, bölgelerin ve ülkelerin karşılaştırılmasına ve sağlıklı analizler yapılmasına imkân sağlamaktadır. Türkiye, Robson Gebe Sınıflaması sistemini 2012 Temmuz ayından itibaren kullanmaya başlamıştır.¹¹ Ülkemizde bu sistemin kullanımı tüm kamu ve özel hastaneleri kapsamaktadır.⁴⁷

Sezaryen doğum oranlarını azaltmak için Türkiye’de, Sağlık Bakanlığı’nın çalışmaları ile sertifika programları oluşturmak ve sağlık politikalarında vajinal doğuma özendirme için girişimler başlatılmıştır. Bu girişimlerden en somut olanı, sezaryen doğum oranlarının kurumsal performans kriterleri arasına koyulmasıdır. Vajinal doğuma yönlendirmek ve sezaryen oranlarını düşürmek için belirlenen bu kriterlere göre, hastanede yapılan sezaryen doğum oranları hastanenin performansında gösterge olarak kabul edilecek ve vajinal doğum yaptıran hekime 180 puan verilirken, sezaryen doğum yaptıran hekime 157 puan verilecek ve böylece vajinal doğum yaptıran hekimlerin %50 daha fazla ücret alması sağlanacaktır. Hastanelere ödenen doğum paketi fiyatlarında da vajinal doğum yararına bir

düzenlemeye gidilmiştir. Böylece ücreti yüksek ve uzun takip gerektirmeyerek zaman harcanmayan sezaryen doğum şeklinin yalnızca tıbbi endikasyon halinde uygulanması hedeflenmektedir.⁴⁸

Ülkemizde gebelerin daha sağlıklı bir gebelik süreci geçirmeleri, yenidoğanların daha bilinçli bakım alabilmeleri ve sezaryen oranlarının azaltılması için Sağlık Bakanlığı'na bağlı tüm kamu ve özel hastanelerde 2017 yılı itibari ile gebe okulları kurulmaya başlanmıştır. Bu okullarda gebelere danışmanlık ve eğitim hizmeti düzenlenmekte ve gebelerin doğum şekilleri hakkında farkındalıkları artırılmaktadır.⁴⁹ Ayrıca; Türk Perinatoloji Derneği, Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği, Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği'nin iş birliği ile pratikte iş birliğinin sağlanması ve hekimlere klinik uygulamalarda yol gösterici olması adına "Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü Doğum Programı Bilim Kurulu" tarafınca 2007 yılında "Doğum Eylemi Yönetim Rehberi" hazırlanmış, bu rehber 2010 yılında tekrar düzenlenmiş ve adı "Doğum ve Sezaryen Eylemi Rehberi" olarak revize edilmiştir. Rehberde, sezaryen doğumun cerrahi bir girişim olduğu ve tıbbi endikasyon olmaksızın yapılmasının uygun olmadığı, vajinal doğuma alternatif bir doğum şekli olmadığı, uygun olan vakalarda sezaryen sonrası vajinal doğumun yapılması gerektiği, travay takibi yapılan bütün gebeliklerde spontan doğum ilerleyişini izlemek için partograf kullanılması gerektiği ve doğum öncesi dönemde ikinci izlemden itibaren vajinal ve sezaryen doğumla ilgili anne ve baba adaylarına danışmanlık ve eğitim verilmesi, bu hizmetin uygun eğitim materyalleri ile desteklenmesi ve sürekliliğinin sağlanması gerektiği önemle vurgulanmaktadır.⁵⁰ Tüm bunlara ek olarak; 2017 yılında "Kadın Sağlığı ve Doğum Hizmetlerinin İyileştirilmesi Komisyonunu" tarafınca yayınlanan raporda "Türkiye'de Yüksek Sezaryen Oranlarını Düşürmek İçin Eylem Planı" hazırlanmıştır. Eylem planı içeriği, pratikte obstetrik uygulamaların revize edilmesi, sağlık kurumu alt yapılarının iyileştirilmesi, hukuki ve idari alt yapının geliştirilmesi ve bu hedefe yönelik her türlü bilimsel çalışmanın desteklenmesi şeklinde özetlenebilir.⁵¹

Sezaryen oranlarının azaltılması için yapılan bu girişimler Türkiye'de sezaryen doğum oranını DSÖ'nün uygun gördüğü düzeye getirmek adına atılmış önemli kararlardır. Ancak ebelik, hemşirelik ve tıp alanında mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlerde bu konuya ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Sonuç

Sezaryen doğum şekli ile ilgili mevcut kanıtlar, sezaryen doğumun tıbbi endikasyon varlığında perinatal mortalite ve morbiditeyi önemli ölçüde azaltmakta olduğuna ancak tıbbi gereklilik olmadığında yapılan sezaryen doğumların maternal ve fetal sağlık üzerinde pek çok olumsuz ve etkisi halen bilinmeyen sonuçlarının mevcut olabileceğine dikkat çekmektedir.

Sezaryen doğumun yakın ve uzak vadede sağlık etkilerini anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda; doğum öncesi bakım hizmetleri ile gebelere ve eşlerine konu ile ilgili danışmanlık ve eğitim hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması, vajinal ve sezaryen doğumun olumlu ve olumsuz etkilerinin anlatıldığı, gebenin doğum şekline ve doğumda tercih edeceği hastaneye doğum zamanından çok daha önce karar vermesi için yardımcı olunan gebe eğitim programlarının rutin olarak tüm gebelere ulaşmasının sağlanması önerilebilir. Ek olarak, bu program kapsamına vajinal doğum, müdahaleli vajinal doğum, doğumda analjezi, doğum anestezi ve sezaryen doğum hakkında kanıta dayalı bilgiler içeren eğitim materyallerinin eklenmesi, uluslararası ebelik uygulamalarının Türkiye'de de işlerlik kazanmasına yönelik girişimlerin planlanması ve sağlık sistemleri tarafından hastanelere sezaryen hızı için sınırlama getirilmesi öneriler arasındadır.

Kaynaklar

1. Şahin M, Erbil N. Doğum ve Medikalizasyon. Ordu University Journal of Nursing Studies 2019;2(2),120-130.
2. Khasawneh W, Obeidat N, Yusef D, Alsulaiman JW. The impact of cesarean section on neonatal outcomes at a universitybased tertiary hospital in Jordan. BMC Pregnancy and Childbirth 2020;20(1),1-9.
3. Antoine C, Young BK. Cesarean section one hundred years 1920–2020: the Good, the Bad and the Ugly. Journal of Perinatal Medicine 2021;49(1), 5-16.
4. Sung S, Mahdy H. Cesarean Section. In: StatPearls, editör. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. p.6-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546707/> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
5. Temmerman M, Mohiddin A. Cesarean section: More than a maternal health issue. PLoS Medicine 2021;18(10), 100-2.
6. Betran AP, Ye J, Moller A, Zhang J, Gulmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. PLOS ONE 2016;11(2), 14-83.
7. World Health Organization (WHO). (2018). WHO recommendations non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections. Geneva: World Health Organization. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6933434/> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
8. World Health Organization (WHO) (2017). Maternal, Newborn, Child And Adolescent Health And Ageing Data Portal. [https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/births-by-caesarean-section\(-\)](https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/births-by-caesarean-section(-)) Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.

9. Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJ, Barros FC, Juan L, Moller AB, Say L, Hosseinpoor AR, Yi M, Neto DLR, Temmerman M. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *The Lancet* 2018;392(10155), 1341-1348.
10. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Health at a Glance 2017. <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance/> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
11. World Health Organization (WHO). (2015). WHO Statement on Caesarean Rates 2015 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/1/WHO_RHR_tur.pdf Son Erişim tarihi: 09.10.2022.
12. Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması (TNSA). (2018). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye; 143-146. <http://www.hips.hacettepe.edu.tr/> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
13. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü (2019). Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Ankara.
14. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG); Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric care consensus no. 1: safe prevention of the primary cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2016;123(1),693–711.
15. Visser GHA, Ayres-de-Campos D, Barnea ER, de Bernis L, Di Renzo GC, Vidarte MFE. FIGO position paper: how to stop the caesarean section epidemic. *Lancet*. 2018;392(1),1286e7.
16. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). (2018). C-Sections: How to stop the epidemic. <https://www.figo.org/c-sections-how-stop-epidemic>. Son Erişim Tarihi: 09.10.2022
17. Kingdon C, Downe S, Betran AP. Non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean section targeted at organisations, facilities and systems: Systematic review of qualitative studies. *PLoS ONE* 2018;13(9):e0203274.
18. Burcher P. The Changing Ethical Landscape of Cesarean Delivery on Maternal Request. In *Difficult Decisions in Surgical Ethics*. Springer, Cham 2022;10(2),333-344.
19. Dahlquist K, Stuart A, Källén K. Planned cesarean section vs planned vaginal delivery among women without formal medical indication for planned cesarean section: A retrospective cohort study of maternal short-term complications. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2022;101(9),1026-1032.
20. Dhakal-Rai S, van Teijlingen E, Regmi PR, Wood J, Dangal G, Dhakal KB. Cesarean Section for Non-medical Reasons: A Rising Public Health Issue. *J Karnali Acad Health Sci* 2021;4(2),54-9.
21. Shapna KA, Asaduzzaman M, Muzammel CS, Al Mamun A, Bhuiyan D. Non-medical Factors Affecting the Decision of Cesarean: A Study through Path Analysis 2021;2(3),43.
22. Ryding EL, Lukasse M, Parys AS, Wangel AM, Karro H, Kristjansdottir H, et al. Fear of childbirth and risk of cesarean delivery: a cohort study in six European countries. *Birth* 2015;42(1),48-55.
23. Öner S, Koçaş F. Mersin’de 18-49 yaş arası bir grup kadında sezaryen sıklığı ve etkileyen faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2016;15(5),52.
24. Çuvalcı M, Tüfekçi FG. Annelerin Sezaryen Doğumun Anne Ve Çocuk Sağlığına Etkileri İle İlgili Bilgi ve Görüşleri. *Yöbü Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2021;2(2), 49-57.
25. Halimoğlu B, Çalık KY. Sezaryen doğum oranlarında “kıymetli bebek” etkisi. *Cukurova Medical Journal* 2020;45(4),1543-1554.
26. Kırılmaz H, Ulusinan E. Tıp Etiği Çerçevesinde Sezaryen Caesarian in the Framework of Medical Ethics. *Türkiye Biyoetik Dergisi* 2021;8(2),114-125.
27. Güler ES, Yanikkerem E. Kadınların doğum yöntemleri ve sezaryen sonrası vajinal doğum hakkında düşünceleri. *STED* 2018;27(1):27-36.
28. Karabulutlu Ö. Kadınların doğum şekli tercihlerini etkileyen faktörler. *Florence Nightingale Journal of Nursing* 2012;20(3), 210-218.
29. Hou Y, Zhou X, Yao M, Liu S. Fear of childbirth and its predictors in re-pregnant women after cesarean section: a cross-sectional multicenter study in China. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2022;22(1),1-8.
30. Ansari A, Irum S. An Association of Fear of Childbirth with the Preference for Cesarean Section; A Cross Sectional Study. *Pakistan Armed Forces Medical Journal* 2022;72(2),535-38.
31. Junge C, von Soest T, Seidler A, Eberhard-Gran M, Garthus-Niegel S. Severe recalled labor pain and elective cesarean section in a subsequent delivery: a cohort study of Norwegian parous women. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2021;100(9),1678-1687.
32. Liang H, Fan Y, Zhang N, Chongsuvivatwong V, Wang Q, Gong J et al. Women’s cesarean section preferences and influencing factors in relation to China’s two-child policy: a cross-sectional study. *Patient Preference and Adherence*. 2018;12(1),2093-2101.
33. Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Ha Visser G, Se Homer C et al. Short-term and long-term effects of cesarean section on the health of women and children. *The Lancet* 2018;392(1),1349-57.
34. Liu X, Landon MB, Cheng W, Chen Y. Cesarean delivery on maternal request in China: what are the risks and benefits? *Am J Obstet Gynecol* 2015;212(1),817-9.
35. Keag OE, Norman JE, Stock SJ. Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2018;15(1):e1002494.
36. Chen H, Tan D. Cesarean section or natural childbirth? cesarean birth may damage your health. *Frontiers in psychology* 2019;10(1),351.
37. Sobhy S, Arroyo-Manzano D, Murugesu N, Karthikeyan G, Kumar V, Kaur I, Thangaratnam S. Maternal and perinatal mortality and complications associated with cesarean section in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2019;393(10184),1973-1982.

38. Gedefaw G, Goedert MH, Abebe E, Demis A. Effect of cesarean section on initiation of breast feeding: Findings from 2016 Ethiopian Demographic and Health Survey. *PloS one* 2020;15(12), e0244229.
39. Demirgöz Bal M, Dereli Yılmaz S, Kızılkaya Beji N. Kadınların sezaryen doğum tercihleri. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2013; 21(2),139-146.
40. Demirtaş GS. Sezaryen Doğum Sekeli; İstmosel. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2022; 23(1), 119-12.
41. Costa-Ramón AM, Rodríguez-González A, Serra-Burriel M, Campillo-Artero C. It's about time: Cesarean sections and neonatal health. *Journal of health economics* 2018;1(1),59.
42. Mariani GL, Vain NE. The rising incidence and impact of non-medically indicated pre-labour cesarean section in Latin America. In *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* 2019;24(1),11-17.
43. Shokry E, Marchioro L, Uhl O, Bermúdez MG, Garcia-Santos JA, Segura M, Koletzko B. Investigation of the impact of birth by cesarean section on fetal and maternal metabolism. *Archives of gynecology and obstetrics* 2019;300(3),589-600.
44. Pires-Menard A, Flatley C, Kumar S. Severe neonatal outcomes associated with emergency cesarean section at term. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2021;34(4),629-633.
45. Kupari M, Talola N, Luukkaala T, Tihtonen K. Does an increased cesarean section rate improve neonatal outcome in term pregnancies? *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2016;294(1),41-6.
46. Walker R, Turnbull D, Wilkinson C. Strategies to address global cesarean section rates: a review of the evidence. *Birth* 2002; 29(1), 28-39.
47. Filiz M. Türkiye’de Sezaryen Ameliyatlarına Yönelik Politikaların Analizi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi* 2020;6(1),74-83.
48. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Performans ve Kalite Yönergesi (2010). <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-11554/saglikta-performans-ve-kalite-yonergesi.html>. Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
49. T.C. Sağlık Bakanlığı Gebe Okulu, Gebe Bilgilendirme Sınıfı, Doğuma Hazırlık ve Danışmanlık Merkezleri Hakkında Genelge (2020). <https://sbm.saglik.gov.tr/TR,49222/gebe-okulu-gebebilgilendirme-sinifi--doguma-hazirlik-ve-danismanlik-merkezlerihakkinda-genelge.html> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
50. T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum ve Sezaryen Eylemi Yönetim Rehberi (2010). <https://kalite.saglik.gov.tr/Eklenti/6407/0/dogum-ve-sezaryen-eylemi-yonetim-rehberipdf.pdf> Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.
51. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü (2017). http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/anasayfalinkler/belge/ekutuphane/kadin_hastaliklari_ve_dogum_bransi_komisyon_calismalari.pdf. Son Erişim Tarihi: 09.10.2022.



Review / Derleme

Nutritional Screening Tools Used in Pediatric Malnutrition

Pediatric Malnütrisyonunda Kullanılan Beslenme Tarama Araçları

Cansu Esen Öksüz¹, Gulcan Arusoglu²

Özet

Hastaneye yatan çocuklarda sıklıkla görülen malnütrisyon, kas dokusu kaybı, yara iyileşmesinde gecikme, klinik komplikasyonlar ve hastanede kalış süresi gibi olumsuz sonuçlar, morbidite ve mortalite riskinde artış ile ilişkilidir. Malnütrisyonlu çocukların tıbbi beslenme tedavisindeki ana prensipler, çocuğun beslenme durumunu değerlendirmek ve buna uygun tedavi planı oluşturmaktır. Bu sebeple malnütrisyon tarama araçları, pediatrik hastalarda beslenme ile ilişkili risk faktörlerini belirleyerek, hastaların olumsuz klinik sonuçlarını önlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu derlemede günümüzde pediatrik malnütrisyonunda yaygın olarak kullanılan beslenme tarama araçlarının ve beslenme tarama araçlarına ait literatür çalışmalarının incelenmesi hedeflenmiştir.

Anahtar kelimeler: malnütrisyon, tarama araçları, pediatri.

Abstract

Adverse outcomes such as malnutrition, loss of muscle tissue, delayed wound healing, clinical complications and length of hospital stay, which are frequently seen in hospitalized children, are associated with an increased risk of morbidity and mortality. The main principles in the medical nutrition therapy of children with malnutrition are to evaluate the nutritional status of the child and to create a treatment plan accordingly. For this reason, malnutrition screening tools are widely used to prevent adverse clinical outcomes in pediatric patients by identifying risk factors associated with nutrition. In this review, it is aimed to examine the nutritional screening tools that are widely used in pediatric malnutrition and the literature studies on nutrition screening tools.

Keywords: malnutrition, screening tools, pediatrics.

Geliş tarihi / Received: 03.02.2022 Kabul tarihi / Accepted: 07.01.2023,

¹Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü / Türkiye

²Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Cansu Esen Öksüz, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü / Türkiye
cansuesen@gmail.com

Oksuz Esen C, Arusoglu G. Nutritional Screening Tools Used in Pediatric Malnutrition. TJFMPC, 2023;17(1): 195-206

DOI:10.21763/tjfm.1067603

Giriş

Pediyatrik popülasyonda, uygun büyüme ve gelişmeyi sağlamak için optimal beslenme durumu çok önemlidir. Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği (ASPEN) Pediyatrik Malnütrisyon Çalışma Grubu, 2013 yılında pediyatrik malnütrisyonun ortak bir tanımını oluşturmak için 1955'ten 2011'e kadar mevcut literatürün kapsamlı bir incelemesini yayınlamıştır. İnceleme sonucunda ortaya çıkan tanım; büyüme, gelişme ve diğer ilgili sonuçları olumsuz yönde etkileyebilecek enerji, protein veya mikro besinlerin kümülatif eksikliğine neden olan besin gereksinimleri ile alım arasındaki dengesizlik olarak belirtilmektedir.¹ Pediyatrik malnütrisyon tanımının standardizasyonunu takiben, Aralık 2014'te ASPEN , pediyatrik malnütrisyonun tanımlanması ve belgelenmesi için önerilen bir konsensüs bildirisi yayınlamıştır; böylelikle, rutin klinik uygulamada yetersiz beslenmeyle ilgili pediyatrik malnütrisyonun teşhisi ve belgelenmesi için standart göstergeler oluşturmayı amaçlamıştır. Pediyatrik malnütrisyon teşhisi için önerilen göstergeler; beden kütle indeksi (BKİ), yaşa göre z skorları, boya göre ağırlık z skoru (WFH) ve orta kol çevresi (MUAC) z puanı ile birlikte kilo alma hızı (<2 yaş), kilo kaybı (2- 20 yaş) ve yetersiz besin alım düzeylerini içermektedir.²

Hastaneye yatan çocuklarda sıklıkla görülen malnütrisyon, kas dokusu kaybı, yara iyileşmesinde gecikme, klinik komplikasyonlar ve hastanede kalış süresi gibi olumsuz sonuçlar, morbidite ve mortalite riskinde artış ile ilişkilidir. Uzun süreli yetersiz beslenme, büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. ³ Bununla birlikte hastalıklar nedeniyle artan enerji ihtiyacı, medikal tedavi nedeniyle gıda alımının yetersizliği, hastanede yatan çocuklarda malnütrisyon riskini arttırmaktadır.³ Aşırı beslenme gibi yetersiz beslenme de, nörobilişsel işlev bozukluğu, tip 2 diyabet , solunum sorunları ve gastroözofageal reflü gibi olumsuz sağlık sonuçlarıyla ilişkilendirilmektedir.⁴

Dünya genelinde yapılan çalışmalarda akut ve kronik malnütrisyon prevalansı %10-50 arasında değişiklik göstermektedir. Bu durum ülkemiz için değerlendirildiğinde küçük ölçekli yerel çalışmalarda malnütrisyon prevalansının %10-32 arasında olduğu belirtilmektedir. ⁵⁻⁷ Yetersiz beslenme riski yüksek olan çocuklarda orta veya düşük riskli çocuklara kıyasla daha yüksek komplikasyon oranları, hastanede daha uzun kalış süreleri, daha fazla kilo kaybı ve daha fazla hastane masrafları gözlenmektedir. Bu nedenle Avrupa Pediyatrik Gastroenteroloji , Hepatoloji ve Beslenme Derneği (ESPGHAN), 2005 yılında hastanede yatan çocuklar için beslenme risk taraması çağrısında bulunmuştur.⁸

Kişisel beslenme durumunun klinik hastalık bilgileriyle birleştirilmesi, stres kaynaklı metabolik durumlardaki artışın neden olduğu potansiyel beslenme işlev bozukluğunun tahmin edilmesini sağlamaktadır.⁸ Yetersiz beslenmeyi mümkün olan en kısa sürede tespit ve tedavi etmek çok önemlidir. Tıbbi beslenme tedavisindeki ana prensipler çocuğun beslenme durumunu değerlendirmek ve buna uygun tedavi planı oluşturmaktır. Bu sebeple malnütrisyon tarama araçları, pediyatrik hastalarda beslenme ile ilişkili risk faktörlerini belirleyerek, hastaların olumsuz klinik sonuçlarını önlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. ⁹ Beslenme tarama araçlarının hızlı (≤ 10 dakika) ve sürecin resmi beslenme eğitimi almamış kişiler tarafından gerçekleştirilmesine olanak sağlamak için kullanımı kolay olması gerekmektedir. Bir tarama aracının klinikte uygulanabilir olması için duyarlılığı ve özgüllüğü yüksek olmalıdır.³ Yüksek geçerlilik, güvenilirlik değerleri olan ve uyum gösteren beslenme tarama araçları tercih edilir. Düşük veya kanıtlanmamış geçerliliği ve güvenilirliği olan araçların kullanımı, yetersiz beslenme riski taşıyan bireylerin kaybolmasına neden olabilmektedir.⁴

Yeterli beslenme yönetiminin önemi konusundaki farkındalığın son zamanlarda artmasıyla birlikte, Hollanda, Amerika Birleşik Devletleri ve Birleşik Krallık gibi sanayileşmiş ülkelerde çocuklar için çeşitli beslenme risk tarama araçları geliştirilmiştir.⁸ Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN), ASPEN ve ESPGHAN, beslenme durumu açısından risk altındaki hastaların belirlenmesinde hızlı ve basit bir malnütrisyon tarama aracının kullanılmasını önermektedir. ^{10,11} Bu gerekli önerilere paralel olarak beslenme değerlendirmesi için kullanılan birçok tarama aracı vardır ancak hiçbiri tam ve mükemmel değildir. Altın standart olmaması ve değerlendirme yöntemleri arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle net bir uygulama yöntemi henüz oluşturulamamıştır. Pediyatrik popülasyonda beslenme değerlendirmesi; diyet, klinik/antropometrik ve biyokimyasal parametreler temeliyle analiz edilebilmektedir.¹²

Bu derlemede yaygın kullanılan 7 beslenme tarama aracına ek olarak ayaktan tedavi birimlerinde ve topluluklarda kullanılan diğer beslenme tarama araçlarından da bahsedilecektir.

Bozulmuş Beslenme Durumu ve Büyüme Riski Aracı (Screening Tool For Risk of Impaired Nutritional Status and Growth, STRONGkids, SK)

İlk kez Hults tarafından kullanılan STRONGkids Hollanda' da çocukların %8'inin yüksek risk altında ve %54'ünün orta derecede beslenme riski altında olduğunu göstermiştir.¹³ Bir ay ile 18 yaş arası çocuklar üzerinde kullanılabilir. Hollanda'da kapsamlı bir şekilde geliştirilip test edilerek ulusal çaplı bir ortamda kullanılmaya başlanan STRONGkids 4 parametreden oluşmaktadır. Bunlar; subjektif global değerlendirme, yüksek hastalık riski, besin alımı ve son olarak kilo kaybı veya düşük kilo alımı şeklindedir. Bu araca göre yüksek riskli olan çocukların

hastanede kalış sürelerinin daha uzun olduğu ve boya göre kilolarının standart sapma (SD) skorlarının ise negatif olduğu belirtilmiştir.¹⁴ Türkiye’de 2016 yılında Oruçoğlu ve ark. tarafından Türkçeye uyarlanmış ve Türkçe ölçeğin geçerlilik-güvenilirliği gösterilmiştir. STRONGkids tarama aracı her madde için 1-2 puan şeklinde değerlendirilen ve maksimum toplam puanı 5 puan olan 4 maddeden oluşmaktadır. Genellikle beslenme riski sınıflandırması için üç alternatif puan sağlanmaktadır: 0, düşük beslenme riski; 1-3, orta düzeyde beslenme riski ve 4-5, yüksek beslenme riskidir.⁸ STRONGkids tarama aracına göre beslenme riski yüksek olan çocuklarda; WFH, yaşa göre kilo (WFA), yaşa göre boy (HFA), MUAC ve BKİ önemli ölçüde daha düşük medyan Z-skorlarının olduğu bildirilmektedir.^{13,15} STRONGkids’in en önemli özelliği basit yapısından ötürü kullanımının kolay olmasıdır. STRONGkids’te malnütrisyon riski altında olan hastalıklar; Anoreksiya nevroza, kistik fibrozis, kronik karaciğer/böbrek ve kardiyak hastalıklar, metabolik hastalıklar, pankreatit, travma ve yanıklar, bronkopulmoner displazi, enfeksiyöz hastalıklar, kanser, inflamatuvar barsak hastalıkları, prematürite, beklenen majör cerrahi girişim şeklinde listelenmiştir.¹³ Pediatrik tüm hastalıklarda kullanılabilmesi ile birlikte; pediatrik onkoloji hastaları, STRONGkids’e göre “orta risk” kategorisine girmektedir. Bu nedenle yetersiz beslenen kanser hastalarını ayırt edememektedir.¹⁶ Ayrıca Subjektif Global Nütrisyonel Değerlendirme (SGNA) ile doğrulandığında, STRONGkids’in çok yüksek bir duyarlılık (%100) elde ettiği ancak özgüllük oranının çok düşük olduğu (%7,7) saptanmıştır.¹⁷

Pediatric Yorkhill Malnütrisyon Skoru (Pediatric Yorkhill Malnutrition Score, PYMS)

Gerasimidis 2010 yılında, ESPEN beslenme tarama kılavuzlarına dayalı olarak, PYMS aracını geliştirmiştir. Bu tarama aracı İngiltere’deki Yorkhill Hastanelerinde hastaneye yatırılan çocukların yaklaşık %13,8’inin yüksek yetersiz beslenme riski altında olduğunu göstermiştir.¹⁸

PYMS, BKİ’yi son kilo kaybı geçmişine, gıda tüketimindeki değişikliklere ve mevcut tıbbi durumun beslenme durumu üzerindeki beklenen etkisine dayandırmaktadır. Bu tarama aracı malnütrisyon veya malnütrisyon riskinin belirtilerini değerlendiren dört aşamadan oluşmaktadır. Bu araca göre 0 ile 1 skoru arasındaki hastalar, 3 ila 7 gün içinde yeniden değerlendirilir; toplam puan ≥ 2 ise tıbbi beslenme tedavisi başlanması gerekmektedir. 1-16 yaş aralığında olan pediatrik hastalar üzerinde uygulanabilmektedir.¹⁸ Bıçaklı, 2021 yılında yaptığı çalışmada, PYMS toplam puanı 0 ila 1 arasını düşük ile orta derecede malnütrisyon riski ve toplam puanı ≥ 2 ’ ini yüksek malnütrisyon riski olarak sınıflandırmıştır.¹² 2021 yılında Manisalı ve ark. 128 çocuk üzerinde PYMS tarama değerlendirmesi yapmıştır.¹⁹ Sonuçlara göre çocukların %54,8’inde yüksek malnütrisyon riskinin olduğu bulunmuş; yaşa göre BKİ z-skorları açısından belirlenen ağır malnütrisyonla ilişkili olabileceği ve özellikle protein bakımından zengin besinlerin ve rafine karbonhidratların tüketim sıklığının PYMS tarama sonuçlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.¹⁸ Daha önceki çalışmaların gösterdiği gibi, sağlık personelinin malnütrisyonu fark etmede yetersiz kaldığı belirtilmektedir. Bu durumun PYMS’nin bir diyetisyen tarafından kullanılması; malnütrisyon riski taşıyan çocukların daha doğru ve kısa sürede tespit edilebileceğini, PYMS’nin tanısal doğruluğunun daha fazla eğitim ve sürekli kullanım ile muhtemelen geliştirilebileceğini düşündürmektedir.¹⁹

Pediatric Malnütrisyon Değerlendirmesi için Tarama Aracı (Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics, STAMP)

McCarthy ve ark. tarafından İngiltere’de hastanede yatan 2-17 yaş arası çocuklar için geliştirilmiş ve geçerlik, güvenilirlik çalışması 122 çocuk ile yapılmıştır.²⁰ STAMP yönteminde antropometrik ölçümler kullanılmaktadır. HFA, vücut ağırlığı kaybı, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu, beslenme değişimi sorgulanarak maddeler puanlanmakta ve malnütrisyon riski belirlenmektedir.^{22,23} STAMP’ın malnütrisyon riskini saptamada orta düzeyde güvenilirliğe ve yüksek özgüllüğe sahip olduğu bulunmuş olup basit, hızlı ve popülasyonda geçerli olduğu bildirilmiştir.⁴ İnflamatuvar barsak hastalığı olan 54 çocuğa odaklanan bir çalışma, bu popülasyonda STAMP, PYMS, Çocuklarda Beslenme Risk Skoru (Pediatric Nutritional Risk Score, PNRS) ve STRONGkids’in yeterince yararlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir çalışmada ise, üçüncü basamak bir merkezde omurilik yaralanması olan 51 çocukta PYMS yerine STAMP kullanımı tercih edilmiştir.^{21,22} Diğer yandan STAMP’ın kullanımı, çocuk doktoruna ara sıra muayeneye giden 1-6 yaşları arasındaki 60 sağlıklı küçük çocukta incelenmiştir. Beslenme durumu değerlendirmesinde daha iyi bir sonuç alabilmek için puanlama sistemini modifiye ettiklerinde bile beslenme durumu ile düşük riskli ve yüksek riskli puanlar arasında önemli bir fark olmadığı bulunmuştur. Ancak bununla birlikte, STAMP’ın piyasaya sürülmesinden sonra sağlık personelleri arasında beslenme farkındalığında bir artış olmuş fakat bu, büyüme tablosu kullanımında veya diyetetik sekinde artışa neden olmamıştır.²³ 2021’de Nutrition dergisinde yayınlanan bir makalede, Çin’deki Şanghay Çocuk Tıp Merkezi’nde yaşları 1 ay ile 17 yıl arasında değişen 62.000den fazla çocuk STAMP kullanılarak kaydedilmiş ve taranmıştır. Çalışmada STAMP elektronik sağlık kaydına entegre edilmiştir. Hasta popülasyonu hakkında spesifik bilgi sağlanmamasına rağmen, bu çalışma 2 yaşın altındaki çocukları içermektedir. Ayrıca çalışma, STAMP’ın elektronik sağlık kaydına uyarlanabilen bir pediatrik tarama aracı olarak ve 3 yaşından küçük çocuklarda geçerli bir

araç olarak kullanılmasına yönelik ek destek sağlamaktadır.²⁴ Hasta elektronik sağlık kayıtları ve büyüme eğrileri ile beslenme tarama sorularının bunlara entegrasyonu, beslenme/diyet ekibine sevk edilmesi gereken hastaların belirlenmesine yardımcı olabilir.²⁵ Carey ve ark. ise 24 aylıktan küçük 59 çocukta STAMP taramasını incelemiştir.²⁶ Çalışmada tam ve kısıtlı beslenme karşılaştırıldığında STAMP'ın malnütrisyon riskini tahmin etmede orta düzey geçerlilik sağladığı belirtilmiştir. Çalışma sonuçları, STAMP'ın 2 hafta ile 2 yaş arasındaki genel yatan hasta popülasyonunda malnütrisyon riskini belirlemek için geçerli bir beslenme tarama aracı olabileceğini düşündürmektedir.²⁶ Fakat bu çalışmadaki örneklem küçüklüğü göz önüne alınarak sonuçların doğruluğu nu kanıtlamak için ileriye dönük çalışmalara ihtiyaç vardır.²⁷

Subjektif Global Nutrisyonel Değerlendirme (Subjective Global Nutritional Assessment - SGNA)

Secker ve Jeejeebhoy tarafından önerilen ve çocuklar için geliştirilen SGNA, hızlı bir tarama aracı olmaktan ziyade kapsamlı bir beslenme değerlendirme yöntemidir. 1-18 yaş arası 175 çocuk ile yapılmış ve postoperatif hastalar 30 gün süreyle izlenmiştir. Çalışma sonucunda majör cerrahi geçiren ve SGNA tarafından yetersiz beslenmiş olarak sınıflandırılan çocukların anlamlı derecede daha fazla enfeksiyöz ve minör postoperatif komplikasyonlara sahip olduğu ve postoperatif ortalama kalış süresinin anlamlı derecede daha uzun ($\pm 5,3$ gün) olduğu belirtilmiştir.¹⁵ Daha yakın bir zamanda Brezilya'da 3. Basamak bir hastanede 242 çocuğun dahil edildiği bir çalışmada SGNA ile değerlendirilme sonucunda BKİ ve HFA z skorlarının önemli derecede düşük bulunduğu gözlenmiştir.²⁸ Beslenme odaklı bir anamnezin yedi spesifik özelliğini ve subjektif genel sıralamaya göre hastayı iyi beslenmiş, orta veya ciddi derecede yetersiz beslenmiş olarak kategorize eden beslenme odaklı bir fizik muayenenin üç özelliğini derinlemesine dikkate almaktadır.²⁹ Klinik uygulamada SGNA kullanımının sınırlamalarından biri, taramayı tamamlamak için gereken sürenin uzun olmasından kaynaklıdır. Bir tarama aracı olarak sınıflandırılrsa da, SGNA'nın daha çok yapılandırılmış bir beslenme değerlendirmesi olduğu kabul edilmektedir. Mevcut çalışmalarda SGNA'yı tamamlamak için geçen süre veya değerlendiricilerin beslenme değerlendirmesi konusundaki eğitim ve uzmanlık düzeyleri bildirilmemiştir. Bu konu, açıklığa kavuşturulması beklenen kritik bir husustur.¹⁵

Pediyatrik Beslenme Yeniden Tarama Aracı (Pediatric Nutrition Rescreening Tool-PNRT)

Uzun süreli hastanede kalışa bağlı gelişen bozulmuş beslenme durumu, hastane kaynaklı pediyatrik malnütrisyonun etiyolojisi olarak tanımlanmaktadır.¹ STRONGkids, PYMS, STAMP, Çocuklarda Beslenme Tarama Yöntemi (Pediatric Nutrition Screening Tool, PNST) gibi tarama araçları hastaneye kabul sırasında uygulanmak üzere tasarlanan araçlardır. Bu araçlar yatış ile birlikte, belirtilen aralıklarda yeniden tekrarlanmaktadır. Belirtilen bu tarama araçları 4-7 gün arası hastane yatışlarındaki malnütrisyon riskini belirlemeye yardımcı olmaktadır. Uzun hastane kalış süresi boyunca beslenmedeki bozukluğu tespit eden bir tarama aracı bulunmamaktadır.^{13,30} Bu eksiklikten kaynaklı oluşturulan PNRT, hastanede yedi gün veya daha fazla kalan pediyatrik hastalarda beslenmedeki bozulmayı tespit etmeyi hedefleyen bir beslenme tarama aracıdır. PNRT, her 7 günde bir, başvuru sırasında beslenme taraması için kullanılan PNST ile birlikte tekrarlanacak şekilde tasarlanmıştır. Pediyatrik hastalara iki yeniden tarama sorusu sunmaktadır. Bu sorular 'Çocuk son 7 gün içinde besin alımını azalttı mı?' ve 'Çocuk son 7 günde kilo verdi mi?' şeklindedir. Her iki soruya verilen olumlu yanıt, çocuğun tam bir beslenme değerlendirmesine ihtiyacı olduğunu göstermektedir. PNRT soruları, uzun süreli pediyatrik hastalarda beslenmedeki bozulmayı tespit etmek için geçerli ve basit bir araç olarak belirtilmektedir.³¹ Fakat bununla ilgili kanıt düzeyini güçlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Çocuklarda Beslenme Tarama Yöntemi (Pediatric Nutrition Screening Tool-PNST)

PNST, hastaneye yatışta tarama için tasarlanmış en basit beslenme tarama aracı olarak nitelendirilmektedir.³² Bir çocuğun bakıcısının evet veya hayır olarak yanıtlayabileceği dört basit sorudan oluşmaktadır. Son zamanlarda kilo kaybı, son birkaç ayda zayıf kilo alımı, son birkaç hafta içinde yetersiz oral alım ve PNST'ye dayalı bariz kilo kaybı veya alımı ile ilgili dört soru arasında, iki olumlu yanıt risk altındaki hastaları belirleyebilmektedir.³⁰ 2016 yılında *Nutrition in Clinical Practice* dergisinde yayınlanan çalışmada, PNST hastaların %37,6'sının malnütrisyon riski altında olduğunu belirlerken, pediyatrik SGNA (pSGNA) %34,2'sini tanımlamıştır. SGNA ile karşılaştırıldığında PNST'nin duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla %77,8 ve %82 olarak bulunmuştur.³³ Graham ve ark. 2018-2022 yılları arasında bir hastanenin çocuk servisine yatışı yapılan hastalarda malnütrisyon tarama aracı olarak PNST'yi kullanmıştır. Malnütrisyon taraması yapılan her hastanın 48 saat içerisinde bir diyetisyen tarafından beslenme değerlendirmesi yapılmıştır. Sonuçlar PNST taramasını uygulamaya başladıktan sonra malnütrisyon teşhisi konulan hasta sayısının arttığını göstermiştir. Ayrıca yapılan taramaların %90'ında malnütrisyon kriterleri karşılanmış, doktor tarafından malnütrisyon belgelenme oranı 0'dan %52'ye yükselmiş ve ayda ortalama 9,7 çocuğun malnütre olduğu saptanmıştır.³⁴

PNST ayrıca z-skorunu kullanarak beslenme durumuyla da ilişki kurmuştur. PNST, ilgili çalışmalarda kullanılabilir en kolay tarama aracı olarak nitelendirilmiştir.^{30,32} Ancak, yorumlayıcılar arası güvenilirlik veya tekrarlanabilirlik verileri sınırlı olduğu sebebiyle daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.³²

Beslenme Risk Skoru (Nutritional Risk Score –NRS)

Reilly ve ark. yatan tüm hastaların nütrisyonel risk durumlarının hemşireler tarafından değerlendirilebilmesini sağlamak amacıyla 1995 yılında bir tarama aracı oluşturmuştur. Pediatrik ve yetişkin hastaların değerlendirildiği bu tarama aracında iki grubun fizyolojik farklılıkları sebebiyle, mevcut ilk iki soru değiştirilmiştir. İlk soru olan vücut ağırlık kaybı yerine, pediatrik hastaların boy uzunluğuna göre vücut ağırlık kaybı sorulmuştur. Yetişkinler için ise son üç ayda vücut ağırlığındaki azalma sorgulanmıştır. İkinci soru yetişkinlerde BKİ'yi değerlendirirken, pediatrik tarama aracında bu soru eklenmemiştir. Diğer sorular (iştah, beslenme durumu ve stres düzeyi) iki grup için de aynı kalmıştır.³⁵

Avustralya'da Aurangzeb ve ark. tarafından hastanede yatan 157 çocuğun antropometrik ölçümleri ve NRS değerlendirmesi yapılmıştır. NRS tarama aracına göre çocuklarda 0-3 puan; nütrisyonel riskin olmaması, 4-5 puan; orta derece de risk, ≥ 7 puan ise yüksek nütrisyonel risk olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmeye göre yüksek nütrisyonel risk altında olan çocukların, olmayanlara kıyasla; yaşa göre vücut ağırlıklarının ve BKİ persentillerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu, aynı zamanda hastanede yatış sürelerinin daha uzun olduğu bildirilmiştir.^{35,36} Beslenme tarama araçlarının güvenilirliğinin değerlendirildiği bir derlemede ise, NRS'nin diğer beslenme tarama araçları ile uyumlu olduğu ancak belirgin güvenilirliğine dair araştırma yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, NRS tarama aracının pediatrik hastalar üzerinde uygulanmasını destekleyen yeterli bilgi mevcut değildir.^{35,37}

Çocuklarda Beslenme Risk Skoru (Pediatric Nutritional Risk Score- PNRS)

Sermet-Gaudelus ve ark. tarafından geliştirilen; hastanede yatan hastaların besin alımında azalmanın, besin alabilme yeteneğinin, hastalık durumunun şiddetinin, bulgularının (ağrı, dispne, depresyon) değerlendirildiği ve malnütriyon gelişme riskinin belirlendiği tarama yöntemidir.²³ En az 48 saat hastanede yatışı bulunan ve vücut ağırlığında %2'nin üzerinde bir azalma olan hastayı malnütriyon riski altında olarak tanımlamaktadır. Bu ölçek daha önce birçok ülkede validasyonu yapılmış ve çalışmalarda kullanılmıştır.³⁸ Ülkemizde ise 2020 yılında Taşçı ve ark. tarafından Türkçeye uyarlanmış olup çalışma sonucunda tarama aracının geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiştir.³⁹ Bu tarama aracında 3 parametreden yararlanılmaktadır; ağrı mevcutsa 1 puan, besin alımında azalma mevcutsa 1 puan, hastalık durumunun ağırlığına göre 1-3 puan olarak değerlendirilmektedir. Buna göre beslenme riski 0-5 arası derecelendirilerek; 1-2 puan orta risk, >3 puan yüksek risk olarak kabul edilmektedir.⁴⁰

Çocukluk Çağı Kanseri için Beslenme Tarama Aracı (Nutrition Screening Tool for Childhood Cancer-SCAN)

SCAN, yetersiz beslenme riski taşıyan kanserli çocukları belirlemek için Avustralya'da geliştirilmiş, basit ve hızlı bir araçtır. 2016 yılında doğrulanmış ve yayınlanmıştır. SCAN, altı evet veya hayır sorusu içermektedir. Toplam puan ≥ 3 ise çocuğun malnütriyon riski olduğunu göstermektedir. Bu durumda hasta ileri değerlendirme için bir diyetisyene sevk edilmektedir. Gallo ve arkadaşları, 2021 yılında yayınlanan bir çalışmada, pediatrik onkoloji hastaları için kendilerinin geliştirdiği bir tarama aracı olan Pediatrik Kanserde Beslenme Risk Skoru'nu (NRS-PC) SCAN tarama aracıyla ve biyo-empedans analiz sonuçları ile ilişkilendirmiştir. Çalışma sonucunda NRS-PC'nin düşük kas kütlesi olan çocukları tanımlamak için daha iyi sınıflandırıcı özelliklere sahip olduğu belirtilmiştir. Yeni tasarlanan NRS-PC'nin normal BKİ hastalarında yeterince duyarlı olup olmadığına karar vermek için daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır.⁴¹

Beslenme Tarama Araçlarının Karşılaştırılması

Türkiye'de bir üniversite hastanesinde yatan pediatrik hastalarda, malnütriyon riskini belirlemek için kullanılan PYMS, STAMP ve STRONGkids beslenme tarama araçlarının geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek için bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya en az 3 gün hastanede yatan 2-18 yaş arası hastalar alınmış olup nütrisyon desteği alan hastalar çalışmanın sonuçlarını etkileyeceği düşünüldüğünden dahil edilmemiştir.³ Üç tarama aracıyla elde edilen puanlar Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından belirtilen kilo, ayakta ölçülen boy ve yatarak ölçülen boya göre z skoru sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışma ile farklı sağlık personeli tarafından kullanılan beslenme tarama ölçeklerinin iyi bir tutarlılık ve yüksek güvenilirlik gösterdiği belirtilmiştir. Yatarak tedavi gören çocukların malnütriyon riskini değerlendirmede kullanılan tüm tarama araçlarının analiz edildiği sistematik bir derlemede; en yüksek özgüllüğe sahip aracın, bu çalışmada olduğu gibi PYMS aracı olduğu bildirilmiştir.^{3,42} Pediatrik Dijital Ölçekli Malnütriyon Risk Tarama Aracına (PeDiSMART) dayalı bir çalışma sonucunda ise

PYMS, STRONGkids ve STAMP arasında bir korelasyon olduğunu görülmüştür.^{30,32} Yapılan benzer çalışmalarda, STRONGkids tarama aracında antropometrik ölçümlerin olmaması ve subjektif bir klinik değerlendirme içermemesinin bir dezavantaj olmadığı ancak şiddetli malnütre çocukları saptamada PYMS'nin STRONGkids'e göre üstün olduğu bildirilmiştir.^{17,19,43} Bu bilgilerin yanı sıra benzer literatür çalışmalarında, STRONGkids'in antropometrik ölçümler ile birlikte yorumlanması önerilmektedir.^{17,44} Üçüncü basamak bir pediatri hastanesinde yapılan prospektif başka bir çalışmada ise; 5-18 yaş arası 152 çocuk PYMS, STAMP ve STRONGKids tarama araçları ile taranmış ve vücut kompozisyonları ölçülmüştür. Çalışma sonucunda; uzamış hastanede kalış süresinin sebepleri arasında, PYMS ile ölçülen yüksek malnütrisyon riski ve azalan yağsız kütle olduğu görülmüştür.⁴⁵ Malekiantaghi ve ark. tarafından 2022 yılında 1-16 yaş arası hastanede yatan 96 çocuğun dahil edildiği çalışmada da PYMS'nin, STAMP ve STRONGKids'e göre hastanede yatan hastalarda yüksek malnütrisyon riskini erken belirlemede pratik ve faydalı bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.⁴⁶

Türkiye'de 26 ildeki 37 hastanede 1513 pediatrik hasta üzerinde yapılan çalışmada hastaların, STRONGkids'e göre %47'sinin, PYMS'ye göre %55'inin malnütrisyon riski taşıdığı bildirilmektedir.⁶ Seremet Kürklü ve ark. tarafından 2022 yılında 1-16 yaş arası 176 çocukta malnütrisyon riskinin belirlenmesi ve tarama araçlarının güvenilirliğinin/duyarlılığının değerlendirilmesi amacıyla STRONGKids, PYMS ve PNST tarama araçları kullanılmıştır. Yetersiz beslenmenin göstergesi olarak HFA, WFA ve yaşa göre BKİ z skorları tespit edilmiştir. Çalışmada PYMS'nin diğer tarama araçlarına göre WFA ve yaşa göre BKİ için sırasıyla %90,9 ve %84,6 gibi nispeten daha yüksek bir duyarlılık ortaya koyduğu ve PNST'nin HFA için %88,9 gibi nispeten daha yüksek bir duyarlılığa sahip olduğu bulunmuştur.⁴⁷ Bıçaklı ise 2021 yılında 170 pediatrik onkoloji hastası üzerinde beslenme tarama aracı olan STRONGkids ve PYMS'nin tanısallık doğruluğunu değerlendirmiş ve PYMS'nin (%92,68) STRONGkids'den (%78,05) daha doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır.¹² Bu çalışma sonucunda yazarlar, malnütrisyon taraması yapılan hastanelerde PYMS'nin standart olarak kullanılabilirliğini belirtmiştir.¹² Carter ve ark. 2019 yılında, 165 pediatrik hasta üzerinde, STRONGKids ve PNST tarama araçlarının malnütrisyonu tespit etmedeki duyarlılık ve özgüllüklerini karşılaştırmıştır. Araştırma sonucunda PNST'nin STRONGKids'e göre daha yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu ve PNST'nin çalışma popülasyonunda klinik kullanım için en iyi beslenme tarama aracı olduğu bulunmuştur.⁴⁸ Bıçaklı ve Carter'ın çalışmasındaki sonuçtan farklı olarak Yeni Zelanda'da yapılan bir çalışma ise klinik ortamlarda STRONGkids'in en güvenilir stressiz test olduğunu bildirmiştir.⁴⁹ Benzer çalışmalar da yine STRONGkids'in klinik kullanım için en uygun araç olduğunu belirtmiştir.^{16,50} Her iki tarama aracı çeşitli farklılıklar içermektedir. Örneğin; PYMS antropometrik ölçümleri içerirken, STRONGkids beslenme alışkanlığı, birincil tanı ve görsel vücut muayenesine odaklanmaktadır. İki beslenme tarama aracı arasındaki farklar, belirli ortamlardaki beslenme tarama araçları karşılaştırılarak daha iyi anlaşılabilir; bu nedenle beslenme tarama araçları her hastanenin ve kliniğin özelliklerine göre seçilmesi önerilmektedir.¹²

Hastanede yatan 672 çocukta malnütrisyonun belirlenmesi amacıyla STRONGkids, STAMP ve antropometrik beslenme parametreleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği başka bir çalışmada STAMP'ın STRONGkids ile karşılaştırıldığında daha yüksek duyarlılık gösterdiği ve her iki aracın da antropometrik parametrelerle önemli bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.⁵¹ Oruçoğlu'nun bir çalışmasında, hastanede yatan 4-9 yaş arası 236 çocuk hastada malnütrisyon durumunun saptanmasında addüktör polisis kas kalınlığı (APKK) ölçümü ile malnütrisyon tarama araçlarının karşılaştırılması hedeflenmiştir. Bu çalışmada şiddetli malnütrisyonlu (SGNA ile değerlendirilen) ve beslenme bozukluğu riski yüksek (STRONGKids ve PNRS ile değerlendirilen) hastaların APKK ölçümlerinin daha düşük olduğu saptanmıştır. SGNA tarama aracının hastalara malnütrisyon tanısı koymadaki duyarlılığı ve seçiciliği STRONGKids ve PNRS tarama araçlarına kıyasla yüksek bulunmuştur.⁵² Bunun yanı sıra yatarak tedavi gören çocuklarda kullanılan 5 (NRS, PYMS, PNRS, STAMP, STRONGkids) malnütrisyon risk tarama aracını değerlendiren bir meta-analizin sonucunda, en uygun aracı belirlemek için yeterli hiçbir kanıt bulunamamıştır.³⁷ Bu bilgi ışığında diğer tarama araçlarına göre STRONGkids'in duyarlılığının düşük olmasının bir dezavantaj olduğu bildirilmektedir.³

Pediatrik popülasyonda 1995 ile Mayıs 2017 yılları arasında yayınlanmış beslenme tarama araçlarının geçerliliğini ve güvenilirliğini araştıran çalışmaların incelendiği sistematik bir derlemede; 1901 makale arasında dışlama kriterleri ile 29 çalışma ele alınmıştır. Çalışma sonucunda çeşitli ortamlar için hazırlanmış 13 pediatrik tarama aracı (7 yatan hasta, 3 ayaktan tedavi ve 3 topluluk) olduğu tespit edilmiştir. En sık incelenen araçlar ise STAMP, STRONGkids ve PYMS olarak belirtilmiştir.⁴ Tablo 1'de pediatrik tarama araçlarının bileşenleri verilmiştir.

Tablo 1. Pediatrik Tarama Araçlarının Bileşenleri			
TARAMA ARACI YATAN HASTA ORTAMI	AÇIKLAMASI	ARAÇ BİLEŞENLERİ	ARACIN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ
IMCI (Çocukluk Hastalıklarının Entegre Yönetimi) algoritması	Dünya Sağlık Örgütü tarafından gelişmekte olan ülkelerde sağlık çalışanları tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.	<i>Diğer Bilgiler</i>	ICMI algoritması, araç bileşenlerine dayalı olarak yetersiz beslenme riskini belirlemede düşük bir geçerlilik derecesi ve yetersiz beslenme riskini tanımlamada orta derecede geçerlilik göstermiştir
PMST (Pediatrik Malnütrisyon Tarama Aracı)	2 ila 17 yaş arası hastanede yatan çocuklar için STAMP'ın değiştirilmiş versiyonu; hem yetersiz hem de fazla beslenme için tarama aracıdır.	Beden Kitle İndeksi Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız İştah/diyet alımı	PMST, hastaneye başvuran çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu düşük bulunmuş ve güvenilirlik bildirilmemiştir.
PNRS (Pediatrik Beslenme Risk Skoru)	Akut yetersiz beslenme riski taşıyan >1 aylık hastanede yatan çocuklar için geliştirilmiştir.	İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	PNRS, çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu düşük bulunmuş ve güvenilirlik bildirilmemiştir.
PNST (Pediatrik Beslenme Tarama Aracı)	Hastanede yatan çocuklarda beslenme taramasını daha da basitleştirmek için geliştirildi.	Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız Kilo değişimi/kaybı İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	PNST, z skoruna göre hastanede yatan çocuklarda malnütrisyon riskini belirlemede düşük-orta derecede bir geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu ve güvenilirliği bildirilmemiştir.
PYMS (Pediatrik Yorkhill Malnütrisyon Skoru)	1 yaşından büyük hastanede yatan çocuklar için geliştirilmiştir.	Beden Kitle İndeksi Kilo değişimi/kaybı İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	PYMS, hastanede yatan çocuklarda malnütrisyon riskini belirlemede orta derecede geçerlilik, düşük anlaşma ve orta derecede değerlendiriciler arası güvenilirlik göstermiştir.
STAMP (Yetersiz Beslenmenin Değerlendirilmesi için Tarama Aracı)	2-17 yaş arası hastanede yatan çocuklar için geliştirilmiştir; tekrarlanan taramaya izin verir.	Beden Kitle İndeksi Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	STAMP, hastanede yatan çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede geçerlilik göstermiştir. Araç uyumu düşük ancak değerlendiriciler arası güvenilirlik yüksek bulunmuştur.

STRONGkids (Beslenme Durumu ve Büyüme Riski için Tarama Aracı)	Daha önce mevcut olan tarama araçlarının karmaşıklığını azaltmayı amaçlayarak hastanede yatan çocuklar için geliştirildi.	Kilo değişimi/kaybı İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i> Diğer Bilgiler	STRONGkids, hastanede yatan çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu düşük ve değerlendiriciler arası ve puanlayıcılar arası güvenilirlik orta düzeyde bulunmuştur.
POLİKLİNİK VEYA ÖZEL KLİNİK ORTAMI	AÇIKLAMASI	ARAÇ BİLEŞENLERİ	ARACIN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİ
NRST-CF (Kistik Fibrozisli (KF) Çocuklar ve Ergenler için Beslenme Riski Tarama Aracı)	Yatarak veya ayakta tedavi ortamında kistik Fibrozisli çocuklar için geliştirilmiştir.	Beden Kitle İndeksi Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız Kilo değişimi/kaybı <i>Klinik Bilgiler</i>	KF için NRST, KF'li çocuk ve ergenlerde malnütrisyon riskini belirlemede orta derecede bir geçerlilik göstermiştir. Değerlendiriciler arası güvenilirlik yüksek bulunmuştur.
SCAN (Çocukluk Çağı Kanseri için Beslenme Tarama Aracı)	Kanser teşhisi konan çocuklar için geliştirildi.	Kilo değişimi/kaybı İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	SCAN, yatarak tedavi gören kanser tedavili çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede bir geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu ve güvenilirliği bildirilmemiştir.
STAMP-Modified (Pediatride Malnütrisyonun Değerlendirilmesi için Tarama Aracı-Modifiye)	Ayakta tedavi gören çocuklar için STAMP'ın değiştirilmiş versiyonudur.	Beden Kitle İndeksi Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	Modifiye edilmiş STAMP, polikliniklerde takipli hasta çocuklarda yetersiz beslenme riskini belirlemede düşük derecede geçerlilik göstermiştir. Aracın uyumu düşük bulunmuş ve güvenilirlik bildirilmemiştir.
TOPLULUK	AÇIKLAMASI	ARAÇ BİLEŞENLERİ	
E-KINDEX (Elektronik Çocuk Diyet İndeksi)	Topluluktaki çocuklar için tasarlanmış elektronik araçtır. Odak, obezite riski ile ilgili kendi bildirdiği beslenme davranışları üzerinedir.	İştah/diyet alımı <i>Klinik Bilgiler</i>	E-KINDEX, ergenlik öncesi çocuklarda obezite ve aşırı kilo ile ilgili yetersiz beslenme riskini belirlemede düşük derecede geçerlilik göstermiştir. Aracın iç güvenilirliği düşük bulunmuş, uyum ve güvenilirlik bildirilmemiştir.
NutriSTEP (Her Okul Öncesi Çocuk İçin Beslenme Tarama Aracı)	Okul öncesi çocuklar için topluluk temelli, ebeveyn tarafından yönetilen bir araçtır.	Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız* İştah/diyet alımı <i>Diğer Bilgiler</i>	NutriSTEP, okul öncesi çocuklarda orta risk ve yüksek riskli noktalarına göre yetersiz beslenme riskini belirlemede düşük derecede geçerlilik ve yüksek güvenilirlik göstermiştir. Aracın uyumu yüksek bulunmuş ve güvenilirlik bildirilmemiştir.
NutriSTEP-Toddler Her Okul Öncesi- Bebek İçin Beslenme Tarama Aracı	NutriSTEP'in değiştirilmiş versiyonu; 18 ila 35 aylık küçük çocuklar için topluluk tabanlı, ebeveyn tarafından yönetilen bir	Ağırlık/yaş Ağırlık/boy Boy hız*	NutriSTEP-Toddler; orta riskli ve yüksek riskli noktalara göre yetersiz beslenme riskini belirlemede orta derecede geçerlilik ve küçük çocuklarda yüksek test güvenilirliği göstermiştir. Aracın uyum ve puanlayıcılar arası

	araçtır.	İştah/diyet alımı Diğer Bilgiler	güvenilirliği rapor edilmemiştir.
--	----------	-------------------------------------	-----------------------------------

Klinik bilgiler aşağıdakilerden bir veya daha fazlasını içerebilir:

- *Görünür şiddetli zayıflama; iki ayaklı ödem; tıbbi durum veya teşhis; hastalığın şiddeti veya yoğun tedavi; gastrointestinal semptomlar, ağrı veya yemek yiyememeye neden olan diğer semptomlar ve gözle görülür şekilde az veya fazla kilolu olma.*

Diğer bilgiler aşağıdakilerden bir veya daha fazlasını içerebilir:

- *Diyet davranışı, fiziksel aktivite/hareketsiz davranış, önceden var olan beslenme müdahalesi, gıda güvenliği, ekran zamanı, diyet alışkanlıkları, pişirme teknikleri ve yemek kalıpları.*

**Ağırlık/büyüme ile ilgili ebeveyn/bakıcı tarafından bildirilen endişeleri içerir.*

Bu çalışma sonucunda hastane ortamında kullanılan tarama araçları için yalnızca STAMP'ın kanıt derecesi I olarak değerlendirilmiştir. STAMP orta düzeyde geçerlilik ve yüksek güvenilirlik göstermiştir. PNST, PMST, PYMS ve STRONGkids ise II. derece kanıtlarla desteklenmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik ölçümlerinde farklılıklar bulunmakla birlikte, bu bulguların öneminin belirsiz olduğu belirtilmektedir⁴. Bu sistematik derlemede araştırılan hiçbir tarama aracının I. derece kanıtlarla desteklenen yüksek geçerlilik ve güvenilirlik göstermediğine ulaşılmıştır.⁴

Sonuç

Sonuç olarak, antropometrik ölçümler beslenme riskini belirlemede sağlık profesyonellerine önemli veriler sağlamaktadır ancak tek başına bütüncül bir yaklaşım elde etmek için ne yazık ki yeterli değildir. Hiçbir tarama aracı %100 doğru olamazken kanıtlara dayalı olarak en azından orta ila yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olmalıdır. Tarama araçlarının daha büyük popülasyonlarda ve tüm yaş gruplarında, bebeklerden ergenlere, özellikle 2 yaşından küçüklerde geçerliliğini doğrulamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır, çünkü bu popülasyon tüm çalışmalarda yeterince temsil edilmemiştir. İdeal bir malnütrisyon tarama aracı, malnütrisyon riski düşük olan hastaların ayırımını iyi yapabilmeli ve malnütrisyon riski altındaki tüm hastaları tespit etmelidir. Ek olarak malnütrisyon durumu olan hasta ve riskli grupta olan çocukların rutin olarak taranması, değerlendirilmesi ve tedavisinin önünde, ne yazık ki beslenme farkındalığı eksikliği ve üzerinde anlaşmaya varılmış beslenme politikalarının olmaması gibi çeşitli engeller vardır. Bu yöndeki eksikliği gidermek adına tüm pediatri merkezlerine 1) beslenme taraması, hastalığa ilişkin malnütrisyon tanısını koymak için daha ileri değerlendirme kriterleri ve takip dahil olmak üzere, malnütrisyon riski olan çocukların tanımlanmasına yönelik prosedürlerin uygulanması 2) tüm çocukların kilo ve boylarının rutin protokollerle takip edilmesi ve ölçümlerinin klinik tablo ışığında yorumlanması, 3) risk altındaki çocukların bir hastane diyetisyeni tarafından değerlendirilme fırsatına sahip olmaları ve optimal uygulamaya ulaşmak için multidisipliner nütrisyon destek ekip yaklaşımının yaygınlaştırılması konusunda iyileştirmeler yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, et al. Defining pediatric malnutrition: a paradigm shift toward etiology-related definitions. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2013;37(4):460-481.
2. Becker PJ, Carney LN, Corkins MR, et al. Consensus statement of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: indicators recommended for the identification and documentation of pediatric malnutrition (undernutrition). *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2014;114(12):1988-2000.
3. Pars H, Açıkgöz A, Erdoğan BD. Validity and reliability of the Turkish version of three screening tools (PYMS, STAMP, and STRONG-kids) in hospitalized children. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2020;39:96-103.
4. Becker PJ, Bellini SG, Vega MW, et al. Validity and reliability of pediatric nutrition screening tools for hospital, outpatient, and community settings: A 2018 evidence analysis center systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2020;120(2):288-318. e282.
5. Yaflar D, AN TE, Sema YALVAÇ SA, Fügen ÇULLU Ç, RAfi AA. Nutritional status of patients hospitalized in pediatric clinic. *Turk J Gastroenterol*. 2005;16(4):212-216.
6. Beser OF, Cokugras FC, Erkan T, et al. Evaluation of malnutrition development risk in hospitalized children. *Nutrition*. 2018;48:40-47.
7. Öztürk Y, Büyükgebiz B, Arslan N, Ellidokuz H. Effects of hospital stay on nutritional anthropometric data in Turkish children. *Journal of tropical pediatrics*. 2003;49(3):189-190.
8. Cao J, Peng L, Li R, et al. Nutritional risk screening and its clinical significance in hospitalized children. *Clinical nutrition*. 2014;33(3):432-436.
9. Huysentruyt K, Vandenplas Y, De Schepper J. Screening and assessment tools for pediatric malnutrition. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*. 2016;19(5):336-340.
10. Corkins MR, Griggs KC, Groh-Wargo S, et al. Standards for nutrition support: pediatric hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice*. 2013;28(2):263-276.
11. Agostoni C, Axelsson I, Colomb V, et al. The need for nutrition support teams in pediatric units: a commentary by the ESPGHAN committee on nutrition. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2005;41(1):8-11.
12. Bicakli DH, Kantar M. Comparison of malnutrition and malnutrition screening tools in pediatric oncology patients: A cross-sectional study. *Nutrition*. 2021;86:111142.
13. Hulst JM, Zwart H, Hop WC, Joosten KF. Dutch national survey to test the STRONGkids nutritional risk screening tool in hospitalized children. *Clinical Nutrition*. 2010;29(1):106-111.
14. Ling RE, Hedges V, Sullivan PB. Nutritional risk in hospitalised children: an assessment of two instruments. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*. 2011;6(3):e153-e157.
15. Secker DJ, Jeejeebhoy KN. Subjective global nutritional assessment for children. *The American journal of clinical nutrition*. 2007;85(4):1083-1089.

16. Huysentruyt K, Alliet P, Muysfont L, et al. The STRONGkids nutritional screening tool in hospitalized children: a validation study. *Nutrition*. 2013;29(11-12):1356-1361.
17. Wonoputri N, Djais JT, Rosalina I. Validity of nutritional screening tools for hospitalized children. *Journal of nutrition and metabolism*. 2014;2014.
18. Gerasimidis K, Keane O, Macleod I, Flynn DM, Wright CM. A four-stage evaluation of the Paediatric Yorkhill Malnutrition Score in a tertiary paediatric hospital and a district general hospital. *British journal of nutrition*. 2010;104(5):751-756.
19. Hartman C, Shamir R, Hecht C, Koletzko B. Malnutrition screening tools for hospitalized children. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. 2012;15(3):303-309.
20. McCarthy H, Dixon M, Crabtree I, Eaton-Evans M, McNulty H. The development and evaluation of the Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Paediatrics (STAMP©) for use by healthcare staff. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2012;25(4):311-318.
21. Wong S, Graham A, Grimble G, Forbes A. Validation of the Screening Tool for the Assessment of Malnutrition (STAMP) in patients with Spinal Cord Injuries (SCI). *Proceedings of the Nutrition Society*. 2011;70(OCE5).
22. Wiskin A, Owens D, Cornelius V, Wootton S, Beattie RM. Paediatric nutrition risk scores in clinical practice: children with inflammatory bowel disease. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2012;25(4):319-322.
23. Rub G, Marderfeld L, Poraz I, et al. Validation of a nutritional screening tool for ambulatory use in pediatrics. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2016;62(5):771-775.
24. Pan L, Liu Y, Feng Y, et al. The Nutrition risk profile of 62 408 inpatients based on electronic health records in a tertiary children's hospital. *Nutrition*. 2021;85:111137.
25. Reed M, Mullaney K, Ruhmann C, et al. Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics (STAMP) in the electronic health record: a validation study. *Nutrition in Clinical Practice*. 2020;35(6):1087-1093.
26. Carey A, McCarthy H, Thompson A, McNulty H. A pilot study evaluating the use of the STAMP© nutrition screening tool in hospitalised infants. *Clinical nutrition ESPEN*. 2015;10(5):e192.
27. Becker PJ, Brunet-Wood MK. Pediatric malnutrition screening and assessment tools: Analyzing the gaps. *Nutrition in Clinical Practice*. 2021.
28. Carniel MP, Santetti D, Andrade JS, et al. Validation of a subjective global assessment questionnaire. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*. 2015;91(6):596-602.
29. Secker DJ, Jeejeebhoy KN. How to perform subjective global nutritional assessment in children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2012;112(3):424-431. e426.
30. Karagiozoglou-Lampoudi T, Daskalou E, Lampoudis D, Apostolou A, Agakidis C. Computer-based malnutrition risk calculation may enhance the ability to identify pediatric patients at malnutrition-related risk for unfavorable outcome. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2015;39(4):418-425.
31. White MS, Ziemann M, Doolan A, Song SQ, Bernard A. A simple nutrition screening tool to identify nutritional deterioration in long stay paediatric inpatients: the Paediatric Nutrition Rescreening Tool (PNRT). *Clinical nutrition ESPEN*. 2019;34:55-60.
32. Lee YJ. Nutritional screening tools among hospitalized children: from past and to present. *Pediatric gastroenterology, hepatology & nutrition*. 2018;21(2):79-85.
33. White M, Lawson K, Ramsey R, et al. Simple nutrition screening tool for pediatric inpatients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2016;40(3):392-398.
34. Graham J, Fleet A. Effectiveness of the Pediatric Nutrition Screening Tool at Tallahassee Memorial Healthcare. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2020;120(10):A113.
35. Başmisirli E. *Hastanede yatan 1-18 yaş çocuklarda iki farklı tarama aracı ile malnütrisyon riskinin belirlenmesi*, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.
36. Aurangzeb B, Whitten K, Harrison B, et al. Prevalence of malnutrition and risk of under-nutrition in hospitalized children. *Clinical nutrition*. 2012;31(1):35-40.
37. Huysentruyt K, Devreker T, Dejonckheere J, De Schepper J, Vandenplas Y, Cools F. Accuracy of nutritional screening tools in assessing the risk of undernutrition in hospitalized children. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. 2015;61(2):159-166.
38. Sermet-Gaudelus I, Poisson-Salomon A-S, Colomb V, et al. Simple pediatric nutritional risk score to identify children at risk of malnutrition. *The American journal of clinical nutrition*. 2000;72(1):64-70.
39. Taşcı O, Soylu ÖB, Taşcı EK, Eser E, Oruçoğlu B, Günay İ. Validity and reliability analysis of the Turkish version of pediatric nutritional risk score scale. *The Turkish Journal of Gastroenterology*. 2020;31(4):324.
40. Anthony PS. Nutrition screening tools for hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice*. 2008;23(4):373-382.
41. Gallo N, Horvath K, Czuppon K, Tomsits E, Felegyhazi E, Kovacs GT. Different nutritional screening tools and recommended screening algorithm for pediatric oncology patients. *Clinical Nutrition*. 2021.
42. Teixeira AF, Viana KDAL. Nutritional screening in hospitalized pediatric patients: a systematic review ☆, ☆ ☆. *Jornal de pediatria*. 2016;92:343-352.
43. Sullivan PB. Malnutrition in hospitalised children: BMJ Publishing Group Ltd; 2010.
44. Spagnuolo MI, Liguoro I, Chiatto F, Mambretti D, Guarino A. Application of a score system to evaluate the risk of malnutrition in a multiple hospital setting. *Italian journal of pediatrics*. 2013;39(1):1-7.

45. Lara-Pompa NE, Hill S, Williams J, et al. Use of standardized body composition measurements and malnutrition screening tools to detect malnutrition risk and predict clinical outcomes in children with chronic conditions. *The American journal of clinical nutrition*. 2020;112(6):1456-1467.
46. Malekiantaghi A, AsnaAshari K, Shabani-Mirzaee H, Vige M, Sadatinezhad M, Eftekhari K. Evaluation of the risk of malnutrition in hospitalized children by PYMS, STAMP, and STRONGkids tools and comparison with their anthropometric indices: a cross-sectional study. *BMC nutrition*. 2022;8(1):1-7.
47. Seremet Kurklu N, Geyin F, Ceylan L, Korkut Genc D, Kamarli Altun H, Karacil Ermumcu MS. Comparison of three different nutrition screening tools for pediatric inpatients. *Nutrition in Clinical Practice*. 2022.
48. Carter LE, Shoyele G, Southon S, et al. Screening for pediatric malnutrition at hospital admission: which screening tool is best? *Nutrition in Clinical Practice*. 2020;35(5):951-958.
49. Moeeni V, Walls T, Day AS. Nutritional status and nutrition risk screening in hospitalized children in New Zealand. *Acta Paediatrica*. 2013;102(9):e419-e423.
50. Márquez Costa MV, Alberici Pastore C. Herramienta de cribado nutricional versus valoración nutricional antropométrica de niños hospitalizados; ¿Cuál método se asocia mejor con la evolución clínica? *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2015;65(1):12-20.
51. Barros TA, da Silva Cruvel JM, de Melo Silva B, et al. Agreement between nutritional risk screening tools and anthropometry in hospitalized pediatric patients. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2022;47:227-232.
52. Oruçoğlu B. Hastanede yatan pediatrik hastalarda malnutrisyon durumunun saptanmasında adduktör polisis kas kalınlığı ölçümünün malnutrisyon durumu saptama araçlarıyla karşılaştırılması. 2021.



Case Report / Olgu Sunumu

Erythema Ab Igne: A Case Report

Eritema Ab Igne: Olgu Sunumu

Süheyl Asma¹

Abstract

Erythema ab igne (EAI) is a reticular erythematous pigmented dermatosis also defined as “red skin syndrome”, “ephelis ab igne,” and “ephelis ignealis”. It develops due to recurrent and sustained exposure to infrared radiation. It is important for family physicians the early recognition of these benign skin lesions and prevent exposure. In this case report, we aimed to present a patient who developed erythema ab igne on the anterior wall of the chest, both upper and lower extremities, due to using an electric heater.

Keywords: dermatosis, infrared radiation, anemia

Özet

Eritema ab igne (EAI) “kızarmış cilt sendromu”, “ephelis ab igne”, ve “ephelis ignealis” olarak da adlandırılan bir retiküler eritematöz pigmentli dermatozdur. Kızılötesi radyasyona tekrarlayan ve uzun süreli maruz kalmaya bağlı olarak gelişir. Genellikle iyi seyirli olan bu cilt lezyonlarının aile hekimleri tarafından erken tanınması ve önlenmesi önemlidir. Bu olgu sunumunda, elektrik sobası kullanımına bağlı göğüs ön duvarında, her iki kol ve bacakta yaygın eritema ab igne gelişen bir hastayı sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: dermatoz, kızılötesi radyasyon, anemi.

Geliş tarihi / Received: 26.04.2022 Kabul tarihi / Accepted: 04.12.2022

¹Başkent Üniversitesi / Türkiye

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Süheyl Asma, Başkent Üniversitesi / Türkiye
asma_asma2000@yahoo.de

Asma S. Erythema Ab Igne: A Case Report. TJFMPC, 2023;17(1): 207-209

DOI:10.21763/tjfmpe.1109116

Giriş

Eritema ab igne, kızılötesi radyasyona kronik maruziyet sonucu gelişen, lokalize eritem ve hiperpigmentasyon alanları ile karakterize bir cilt rahatsızlığıdır. EAI'yı tanımlamak için kullanılan diğer terimler "kızarmış cilt sendromu", "ephelis ab igne" ve "ephelis ignealis"dir.^{1,2} Başlangıçta EAI hastalarında cilt genellikle hafif eritemlidir, tekrarlanan ısıya maruz kalımdan sonra klasik mavi, mor veya kahverengi retiküler görünümüne hiperpigmentasyon alanları gelişir.

Genellikle iyi klinik olup tetkik ve medikal tedavi gerektirmemektedir.³ Ancak kızılötesi radyasyona uzun süreli maruz kalma sonucunda hiperpigmentasyon ve atrofi gibi kalıcı değişiklikler, hatta termal keratoz, skuamöz hücreli karsinom in situ ve skuamöz hücreli karsinom gelişme riski bulunmaktadır.⁴ Bu nedenle semptomların erken tanınması ve kızılötesi radyasyona temasının sonlandırılması önemlidir. Ayırıcı tanıda poikiloderma, aktinik keratoz, livedo retikularis ve vaskülitler yer almaktadır. Deri biyopsisi sıklıkla diğer tanıların dışlanması amacıyla yapılır.⁵

Olgu

Yirmi dört yaşında kadın hasta bir aydır göğüs ön duvarında, kol ve bacak cildinde morarma nedeni ile polikliniğe başvurdu. Fizik muayenede göğüs ön duvarında, her iki üst kol ve sol bacakta yaygın eritematöz, retiküler karakterde ve hiperpigmentasyon gösteren cilt lezyonları olduğu görüldü (Şekil 1). Tıbbi öyküde uzun süredir ısınmak için elektrikli soba kullandığı ve çoğunlukla sobaya yakın durduğu öğrenildi. Bu semptomlara yol açabilecek diğer olası nedenler saptanmadı. Olgu sunumu için hastadan yazılı/sözlü onam alındı.



Şekil 1. Bacak cildinde gelişen eritematöz, retiküler karakterde döküntü

Tartışma

Eritema ab igne, termal yanığa neden olandan daha düşük bir ısı seviyesinde (4–47°C) kızılötesi radyasyona kronik ve tekrarlanan maruziyet sonrası retiküler eritem ve hiperpigmentasyon alanları ile karakterize olan tıbbi bir durumdur. Histopatolojik incelemelerde erken dönemde perivasküler infiltrasyon, epidermal atrofi, atipik keranositler ve hemosiderin birikimi gözlenirken, kronik dönemde elastin liflerinde artış saptanabilir.⁶ Kadınlar, özellikle kilolu olanlar EAI'dan daha sık etkilenirler.^{1,2} Birinci basamakta bu semptomların aile hekimleri tarafından erken tanınması önemlidir. Böylece kronik kızılötesi radyasyona maruz kalmanın engellenmesi ile ileride oluşabilecek komplikasyonların önüne geçilebilir.

Eritema ab igne en yaygın şekilde sıcak su torbalarının, kızılötesi lambaların, elektrikli battaniye ve yastıkların, diz üstü bilgisayarların kullanılması sonrası görülmektedir.^{3,7-9} Ayrıca kronik bel ağrısı olanlarda semptomları hafifletmek amacı ile kullanılan lokal ısı kaynaklarının tekrarlayan ve uzun süreli kullanımı da EAI insidansının artmasına neden olmuştur.¹⁰ EAI, güneşten zarar görmüş ciltte görülenlere benzer şekilde histopatolojik değişikliklere neden olur. Yapılan bazı *in vitro* çalışmalarda ultraviyole radyasyonun yassı hücrelerde DNA'yı denatüre ettiği gösterilmiştir.¹¹ Kronik bir hastalık veya metastatik malignitesi olanlar dışında genellikle prognoz iyidir. Gelişen eritem ve az miktardaki hiperpigmentasyon birkaç ay içinde spontan düzelebilir. Ancak kronik ve tekrarlayan şekilde ısıya maruz kalınması hiperpigmentasyon ve atrofi gibi kalıcı değişikliklere neden olabilir.²

Olgunun ısınma amacıyla kızılötesi ısıya kronik bir şekilde maruz kaldığı anlaşıldı. Fizik muayenesinde ciltte retiküler tarzda eritem ve hiperpigmentasyon alanlarının görülmesi ile tanı konuldu. Hasta kullandığı ısıtıcının cilt lezyonlarına neden olduğu hakkında bilgilendirildi ve kullanılmaması önerildi. Üç ay sonra yapılan değerlendirmesinde cilt lezyonlarının oldukça azaldığı görüldü.

Özellikle kış aylarında yaygın olarak kullanılan kızılötesi lambalara bağlı gelişen EAI olgularının birinci basamakta aile hekimleri tarafından tanınması önemlidir. Sıklıkla medikal tedaviye ve ek laboratuvar tetkiklerine ihtiyaç duyulmaz. Genellikle benign seyri olan bu vakalarda gelişen semptomların etiolojisinin açıklanması ve ısıya maruz kalmanın kesilmesinin önemli olduğunun vurgulanması gerekir. Ancak kronik maruziyet konusunda etkilenen bölgelerde gelişebilecek malign dejenerasyon olasılığı konusunda hastaların bilgilendirilmesi önemlidir.

Kaynaklar

1. Huynh N, Sarma D, Huerter C. Erythema ab igne: a case report and review of the literature. *Cutis*. 2011 Dec;88(6):290-2.
2. Forouzan P, Riahi RR, Cohen PR. Heater-Associated Erythema Ab Igne: Case Report and Review of Thermal-Related Skin Conditions. *Cureus*. 2020 May 11;12(5):e8057
3. Salgado F, Handler MZ, Schwartz RA. Erythema ab igne: new technology rebounding upon its users? *Int J Dermatol*. 2018 Apr;57(4):393-396.
4. Wilder EG, Frieder JH, Menter MA. Erythema Ab Igne and Malignant Transformation to Squamous Cell Carcinoma. *Cutis*. 2021 Jan;107(1):51-53.
5. Giraldo S, Dietrich F, Abbage KT, Carvalho Vde O, Marinoni LP. Erythema Ab Igne induced by a laptop computer in an adolescent. *An Bras Dermatol* 2011;86(1):128-30.
6. Milchak M, Smucker J, Chung CG, Seiverling EV. Erythema Ab Igne due to Heating Pad Use: A Case Report and Review of Clinical Presentation, Prevention, and Complications. *Case Rep Med*;2016:1862480.
7. Leal-Lobato MM, Blasco-Morente G. Eritema ab igne inducido por manta eléctrica [Electric blanket induced erythema ab igne]. *Semergen*. 2015 Nov-Dec;41(8):456-7.
8. Romic R, Romic M, Romic I. Erythema Ab Igne caused by Hot Air from Pellet Stove. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2021 Jan 18:S0001-7310(21)00007-7.
9. Escobar Seoane L, Valdés Tascón F. Eritema ab igne, un peculiar efecto secundario del ordenador portátil [Erythema ab igne, a peculiar side effect of laptops]. *Semergen*. 2016 Jul-Aug;42(5):e56-7.
10. Dvoretzky I, Silverman NR. Reticular erythema of the lower back. Erythema ab igne. *Arch Dermatol*. 1991 Mar. 127(3):405-6, 408-9
11. Roth D, London M. Acridine probe study into synergistic DNA-denaturing action of heat and ultraviolet light in squamous cells. *J Invest Dermatol*. 1977 Oct. 69(4):368-72