

Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care

Letter to Editor

Building a Strong Front Against the COVID-19 Pandemic: Family Health Nursing

Original Research

Irritable Bowel Syndrome: Prevalence and Associated Factors in a Faculty of Medicine in Southeast of Turkey

An Investigation of Infertile Individuals' Anxiety Levels, Social Support Perceptions, and Marital Adjustment

The Relationship between Sociodemographic Characteristics and Perception of Family Functionality in 12–15-Year-Old Students

The Effects of the COVID-19 Pandemic on People With Rare Diseases

Listening in Medical Education: From Where to Where?

Evaluation of Smoking Cessation Status in Family Medicine Outpatient Clinic

An Investigation of the Relationship between Mothers' Traumatic Delivery Perception and Maternal Attachment

Turkish Adaptation of Psychological Insulin Resistance Scale in Diabetic Patients

Evaluation of Health Services Provided to People Coming From Abroad and Getting Isolation Due to The Pandemic

Identify Risk Behaviors of Students High Schools

Dietary Supplement Use in Adults and Related Factors During the COVID-19 Epidemic

Screening of Helicobacter Pylori in Patients with Dyspeptic Complaints with the Urea Breath Test and Its Usability in Family Medicine

Determination of Anxiety Levels of Healthcare Professionals Preferring to Stay in Guest Houses and Hotels Due to the COVID-19 Pandemic

A Turkish Validity and Reliability Study of The Decisional Balance Scale in Obese and Highly Weight People

The Relationship Between Health Locus of Control and Health Behaviors in Adolescents: A Cross-sectional Study

The Effect of Breastfeeding Education Given to Mothers in the Accompanying Mother Unit on the Attitude and Knowledge of Feeding

Spouse Support Perception of Pregnants and Associated Factors

Menopause Through The Eyes of Menopausal Women: An Example of Qualitative Research

Chronic Respiratory Diseases and Health Expenditure: Panel Regression Analysis

Turkish Validity and Reliability Study of Beliefs About Child TV Viewing Scale

Evaluation of the Covid-19 Pandemic and the Psychological Effects of Protective Behaviors on Individuals

The Validity and Reliability of Turkish Version of Basic Scale on Insomnia Complaints and Quality of Sleep

Urinary Incontinence in Women Aged 25-64 in Turkey: A Cross-Sectional Research

Comparison of Self-Esteem and Social Anxiety Levels of Adolescents Who Wear Spectacles and Who Do Not

Turkish Validity And Reliability Study of Spirituality Index of Well-Being

Coronavirus Anxiety and Implementation of Protective Measures of Cleaning Staff Working in A Pandemic Hospital

Investigation of the Relationship between Pain Level and General Comfort in Palliative Care Patients

Review

Genetics / Genomic in Pediatric Nursing

The Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC) is published online 4 times a year; March, June, September and December. The peer-reviewed journal's chief objective is to provide high-quality continuing medical education 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)

Contact us:

Nafiz Bozdemir
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı
01330, Balcalı- Sarıçam- Adana
Türkiye

E mail:

tjfmpe@gmail.com
tjfmpe@cu.edu.tr

Tel: 90-322-3386060-3087

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care

Editor in Chief

Nafiz Bozdemir, Çukurova University, Turkey

Editors

Sevgi Özcan (Çukurova University, Turkey)
Hatice Kurdak (Çukurova University, Turkey)
Dilek Güldal (Dokuz Eylül University, Turkey)
M. Mümtaz Mazıcıoğlu (Erciyes University, Turkey)
Erkan Melih Şahin (Onsekizmart University, Turkey)
Recep Erol Sezer (Yeditepe University, Turkey)
Ruhuşen Kutlu (NE University, Turkey)
Ümit Aydoğan (Sağlık Bilimleri University, Turkey)
Rıza Çıtlı (Gaziosmanpaşa University, Turkey)
Nil Tekin (Narlidere Huzur Evi, Turkey)
Çiğdem Gereklioğlu (Çukurova University, Turkey)
Tamer Edirne (Pamukkale University, Turkey)
Derya İren Akbıyık (Hitit University, Turkey)
Yücel Uysal (Mersin University, Turkey)
Zeliha Yelda Özer (Çukurova University, Turkey)

International Editors

Lewis D. Ritchie (Aberdeen University, UK)
Michael Weingarten (Bar-Ilan University, ISR)
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, Turkey)
Cahit Özer (Mustafa Kemal University, Turkey)
İlker Ünal (Çukurova University, Turkey)
Yaşar Sertdemir (Çukurova University, Turkey)

Language Editors

English Language:

Hatice Çubukcu (Çukurova University, Turkey)
Tolga Günvar (Dokuz Eylül University, Turkey)
Özden Gökdemir (İzmir Ekonomi University, Turkey)
Yusuf Çetin Doğaner (Sağlık Bilimleri University)
Çiğdem Gereklioğlu (Çukurova University, Turkey)

Turkish Language:

Hatice Kurdak (Çukurova University, Turkey)
Yusuf Ziya Halefoğlu (Çukurova University, Turkey)
Berrin Telatar (İstanbul Bilim University, Turkey)
Onur Dursun (Çukurova University, Turkey)
Filiz Yıldız (Çukurova University, Turkey)
Gülçilem Güneş (Çukurova University, Turkey)
Eda Ercan (Çukurova University, Turkey)

Typesetting Editors

Sevgi Özcan (Çukurova University, Turkey)
Aslı Korur (Başkent University, Turkey)
İsmail Ekiz (Ministry of Health, Giresun, Turkey)
Zeliha Yelda Özer (Çukurova University, Turkey)

Web Editors

Web Application:

Yücel Uysal (Mersin University, Turkey)
Bora Gönen (DNA Arge Engineering, Turkey)
Umutcan Yıldırım (Çukurova University, Turkey)

Graphic Design:

Mustafa Çelik (Ministry of Health, Ankara, Turkey)
Ömer Tuğrul Çelik (TOBB Eco. And Tech. Uni., Turkey)

Editorial Board

Abdullah Sarıöz	Duygu İlke Yıldırım	Kadir Özdel	Ruhuşen Kutlu
Abdülkadir Kaya	Ebru Gözüyeşil	Kevser Tarı Selçuk	Rukuye Aylaz
Ali Timuçin Atayoğlu	Ediz Yeşilkaya	Kurtuluş Öngel	Saliha Bozdoğan Yeşilot
Ahmet Barış Güzel	Elif Deniz Şafak	Kürşad Akadlı Özşahin	Sami hatipoğlu
Ahmet Muhtar Şengül	Elif Gökçearslan	Mahcube Cubukcu	Seçil Günher Arıca
Ali Batuş	Emre Benlidayı	Melahat Demirbilek	Sedat Kuleci
Ali Deniz	Ercan Çalıskan	Mehmet Akman	Sedef Kuran
Ali Güneş	Ercüment Erbay	M. Mümtaz Mazıcıoğlu	Selahattin Gelbal
Ali Rıza Şişman	Erkan Melih Şahin	Mehmet Karakaş	Selçuk Mıstık
Aliye Mavili	Erol Kesiktaş	Mehmet Sargın	Selim Kadioğlu
Aliye Mandıracıoğlu	Ertan Mert	Mehmet Özen	Selma Çivi
Altan Eşşizoğlu	Esat Veli Karakoç	Mehmet Uğurlu	Semiha Aydın Özkan
Anıl Tombak	Esra Ataoğlu	Mehmet Ungan	Semra Çelikli
Arda Yılmaz	Esra Çalık Var	Mehtap Evran	Semra Saruç
Arzu Uzuner	Eyüp Gencil	Mehtap Kartal	Serap Daşbaş
Arzu Yıldırım	Ezgi Ağadayı	Melahat Akdeniz	Serap Çifçili
Aslı Uçar	Ezgi Özyılmaz	Melahat Demirbilek	Serdar Gürel
Aslıhan Ulu	Fatma Sayıner	Meryem Fırat	Serdar Öztora
Asya Banu Babaoğlu	Ferda Dağlı	Meryem Öztürk Haney	Serkan Kumbasar
Asuman İnan	Ferdi Tanır	Mesut Sancar	Serpil Aydın Demirağ
Ayça Şolt Kırcı	Fahri Özsungur	Mete Korkut Gülmen	Seval Akgün
Aydan Gülsüm Genç	Fatma Göksin Cihan	Metin Ocak	Sevgi Özcan
Ayfer Gemalmaz	Fevziye Çetinkaya	Meyreme Aksoy	Sevgül Dönmez
Ayla Uzunçiçek	Fevziye Toros	Mikail Özdemir	Seza Ayşe İnal
Aylin Yalçın Irmak	Figen Turan	Mustafa Çelik	Songül Duran

Aynur Çetinkaya	Fikret Bademkiran	Mustafa Erol	Sunay Fırat
Aysun Ardıç	Filiz Adana	Mustafa Fevzi Dikici	Süheyl Asma
Ayşe Serpen	Filiz Polat	Muhammed Oylumlu	Süleyman Görpelioğlu
Ayşe Semra Demir Akca	Fisun Sözen	Muhammet Bayraktar	Süleyman Özdemir
Ayşegül Özcan	Funda Pınar Çakıroğlu	Muhteşem Erol Yayla	Sümeyye Akyüz
Ayşegül Yolga Tahiroğlu	Funda Yıldırım Baş	Nafiz Bozdemir	Şebnem Bıçakçı
Bahadır Yazıcıoğlu	Fusun Ersoy	Naim Nur	Şebnem Yosunkaya
Bediye Öztaş	Gamze Özçürümez	Naim Karagöz	Şefika Dilek Güven
Behice Kurtaran	Bilgili	Nazan Bilgel	Şenay Aras Doğan
Bektaş Murat Yalçın	Giray Kolcu	Nazan Karaoğlu	Şengül Yaman
Berrin Telatar	Gonca Karataş Karakuş	Nazlı Şensoy	Şenol Demircan
Bihter Akın	Gonca Polat	Neşe Akın	Şule Gökyıldız
Bilge Sümbül	Gökhan Tümgor	Nevin Uslu	Tacetin Inandı
Bilgen Başkut	Gökmen Özceylan	Nezih Dağdeviren	Tamer Edirne
Bilgin Yüksel	Göknur Kalkan	Nihal Zekiye Erdem	Tamer Tetiker
Binali Çatak	Gözde Gökçe İşbir	Nigar Çelik	Taşkın Ketenci
Biröl Güvenç	Gülay Yılmazel	Nil Tekin	Timur Ekiz
Burcu Avcıbay	Gülendam Karadağ	Nilgün Özçakar	Tijen Şengezer
Burcu Ceylan	Gülbin Gökçay	Nuray Egelioğlu Cetişli	Tolga Günvar
Burcu Kayhan Tetik	Gülcan Arusoğlu	Nurcan Yabancı	Tonguç Berkol
Cahit Özer	Gülcan Bahcivan	Nurdan Evliyaoğlu	Tuba Özaydın
Can Öner	Gülşah Akyol	Nurgül Güngör Tavşanlı	Tuğba Yıldırım
Canan Kaş Güner	Gülşen Hasçelik	Nurettin Oğuz	Tunay Sarpel
Cem Doğan	Güzel Dişçigil	Nurşen Düzgün	Tunç Ozan
Cengiz Eser	Hacer Bozdemir	Nurver Turfaner	Turan Set
Cevriye Cansız Ersöz	Hacer Yapıcıoğlu	Sipahioğlu	Umut R. Gündüz
Cüneyt Karaaslan	Hakan Kaleağası	Oğuz Tekin	Ülken Tunga Babaoğlu
Çiçek Hocaoğlu	Hakan Özdoğu	Okay Başak	Ümit Aydoğan
Çiğdem Apaydın Kaya	Hasan Basri Üstünbaş	Onur Dursun	Veli Duyan
Cihangir Özcan	Hatice Kurdak	Onur Öztürk	Vildan Mevsim
Çanturk Capik	Hatice Küçükceran	Orçun Yalav	Volkan İzol
Damla Bayrak	Hikmet Pekcan	Orhan Murat Koçak	Yasemin Çayır
Deniz Çalışkan	Hülya Akan	Özge Tuncer	Yasemin Korkut
Deniz Tanyer	Hülya Çakmur	Özgür Enginyurt	Yasin Şahintürk
Deniz Tuncel	Hülya Elmalı Şimşek	Özlem Bulantekin	Yavuz Selim Yıldırım
Deniz Karayün	Hülya Türkmən	Düzalan	Yeliz Mercan
Deniz Koçoğlu	Hüseyin Avni Şahin	Özlem Çınar Özdemir	Yeltekin Demirel
Deniz Tanyer	Hüseyin Balcioğlu	Özlem Güner	Yener Aydın
Dercan Gençbaş	Hüseyin Per	Özüm Erkin	Yeşim Uncu
Derya İren Akbıyık	İbrahim Başhan	Papatya Karakurt	Yeter Durgun Ozan
Deya Kaya Şenol	İbrahim Öztur	Pemra C. Ünal	Yiğit Akın
Derya Tanrıverdi	İlhami Ünlüoğlu	Ramazan Akçan	Yusuf Karataş
Didem Sunay	İlker Ünal	Recep Civan Yüksel	Yusuf Çetin Doğaner
Dilek Avcı	İlknur Aydın Avcı	Recep Erol Sezer	Yüksel Ersoy
Dilek Çingil	İlknur Yeşilçınar	Refik Burgut	Yüksel Ufuktepe
Dilek Özcan	İrfan Yurdabakan	Rengin Güzel	Zeynep Güngörmüşler
Dilek Toprak	İshak Aydemir	Reşat Dabak	Zeynep Tuzcular Vural
Duygu Ayhan Başer	İzzet Fidancı	Rıza Çitil	Zuhal Sağlam

International Editorial Board

Afshin Peyrovani, Iran
 Alireza Abdollah Shamshirsaz, USA
 Arthanari Ganesan, India
 Boonchu Pattama, Tayland
 Deepak Chopra, India
 Ebiringa Blaise Anyanwu, Nigeria
 Han Xu, China
 Inam Danish Khan, India
 Mahsa Gilanipoor, Iran
 Micheal Weingarten, Israel
 Murlean Mills, Australia
 Muhammad Salman, UK
 Ndifreke Udonwa, Nigeria

Olabode Alli, Nigeria
 Olanrewaju Jerry-Ijishakin, UK
 P.Pandiyan Pachimuthu, India
 Pratik Kalsaria, USA
 Radost Assenova, Bulgaria
 Sanjay Yadav, India
 Shlomo Vinker, Israel
 Suhel Ashraff, UK
 Suneel Pratap Bhatnagar, India
 Supriya Bhat, India
 Tamanna S Sinha, India
 Waris Qidwai, Pakistan
 Wendy Barber, Canada

Author Guidelines

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

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

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

Conflict of interest:

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

Contributions of authorship

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

Financial support

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

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

Copyright

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

Text Format

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

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

Manuscripts should include the following sections:

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

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

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

Sub Headings

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

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

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

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

References

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

Examples for References (please note the punctuation marks) :

1.Articles:

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

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

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

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

2.Books:

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

Books published in a foreign language

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

Books in Turkish:

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

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

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

Translated books:

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

3.Publications in conference proceedings

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

4.Dissertations

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

Yazarlara Bilgi

Yayın Politikası

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Yazı hazırlama kuralları:

- 1) Yazılar, Microsoft Word programı ile hazırlanmalı, metin "Times New Roman" karakteri ile 10 puntoda ve tek satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Satır numarası verilmelidir.
- 2) Hazırlanan yazıların bir üst 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.

Table of Contents

Letter to Editor

1. Building a Strong Front Against the COVID-19 Pandemic: Family Health Nursing
Rıdvan Dogan, Saime Erol, Kamer Gür TJFMPC, 2021;15(4): 651-654 DOI: 10.21763/tjfmpe.926796

Original Research

2. Irritable Bowel Syndrome: Prevalence and Associated Factors in a Faculty of Medicine in Southeast of Turkey
Hatice Tuba Akbayram
TJFMPC, 2021;15(4): 655-660 DOI: 10.21763/tjfmpe.970954
4. The Relationship between Sociodemographic Characteristics and Perception of Family Functionality in 12–15-Year-Old Students
Ferdağ YILDIRIM, Zeynep TEMEL MERT
TJFMPC, 2021;15(4): 676-684 DOI: 10.21763/tjfmpe.822299
6. Listening in Medical Education: From Where to Where?
Makbule Neslişah Tan, Dilek Güldal
TJFMPC, 2021;15(4): 698-706 DOI: 10.21763/tjfmpe.931560
8. An Investigation of the Relationship between Mothers' Traumatic Delivery Perception and Maternal Attachment
İffet Nur Çalışır, Hacer Alan Dikmen, Kamile Marakoğlu
TJFMPC, 2021;15(4): 715-725 DOI: 10.21763/tjfmpe.908264
10. Evaluation of Health Services Provided to People Coming From Abroad and Getting Isolation Due to The Pandemic
Çiğdem Cerit, Ahmet Önder Porsuk
TJFMPC, 2021;15(4): 734-742 DOI: 10.21763/tjfmpe.927737
12. Dietary Supplement Use in Adults and Related Factors During the COVID-19 Epidemic
Kevser Tari Selçuk, Nursel Şahin
TJFMPC, 2021;15(4): 751-762 DOI: 10.21763/tjfmpe.980495
14. Determination of Anxiety Levels of Healthcare Professionals Preferring to Stay in Guest Houses and Hotels Due to the COVID-19 Pandemic
Muhammet Ali Oruç, Erdiñ Yavuz, Nagihan Ayar, Murat Yılmaz
TJFMPC, 2021;15(4): 769-775 DOI: 10.21763/tjfmpe.986453
16. The Relationship Between Health Locus of Control and Health Behaviors in Adolescents: A Cross-sectional Study
Yeliz Kara Alkır, Nesrin İlhan
TJFMPC, 2021;15(4): 784-792 DOI: 10.21763/tjfmpe.949155
18. Spouse Support Perception of Pregnants and Associated Factors
Zeynep Yüksekak, Mine Yurdakul
TJFMPC, 2021;15(4): 800-808 DOI: 10.21763/tjfmpe.971774
20. Chronic Respiratory Diseases and Health Expenditure: Panel Regression Analysis
Canser Boz, Haluk Zülfiakar
TJFMPC, 2021;15(4): 818-827 DOI: 10.21763/tjfmpe.883176
22. Evaluation of the Covid-19 Pandemic and the Psychological Effects of Protective Behaviors on Individuals
Meltem Ünal, Sebahat Gücük
TJFMPC, 2021;15(4): 837-845 DOI: 10.21763/tjfmpe.937696
24. Urinary Incontinence in Women Aged 25-64 in Turkey: A Cross-Sectional Research
Fatih Özcan, Cüneyd Özkürkçügil, Nilay Etiler
TJFMPC, 2021;15(4): 853-861 DOI: 10.21763/tjfmpe.956210
26. Turkish Validity And Reliability Study of Spirituality Index of Well-Being
Esra Serbest, Zümrüt Akgün Şahin
TJFMPC, 2021;15(4): 872-878 DOI: 10.21763/tjfmpe.1002394
28. Investigation of the Relationship between Pain Level and General Comfort in Palliative Care Patients
Tuğba Menekli, Runida Doğan, Sibel Şentürk
TJFMPC, 2021;15(4): 888-894 DOI: 10.21763/tjfmpe.989985
3. An Investigation of Infertile Individuals' Anxiety Levels, Social Support Perceptions, and Marital Adjustment
Ayşe Şenoğlu, Sultan Alan
TJFMPC, 2021;15(4): 661-675 DOI: 10.21763/tjfmpe.865981
5. The Effects of the COVID-19 Pandemic on People With Rare Diseases
Merve Deniz PAK GÜRE
TJFMPC, 2021;15(4): 685-697 DOI: 10.21763/tjfmpe.918503
7. Evaluation of Smoking Cessation Status in Family Medicine Outpatient Clinic
Feyzanur Erdem, Merve Altun, Erva Üçüncü, Halime Dilber Kiraz, Seçil Arıca
TJFMPC, 2021;15(4): 707-714 DOI: 10.21763/tjfmpe.888345
9. Turkish Adaptation of Psychological Insulin Resistance Scale in Diabetic Patients
Kevser İŞİK, Hilal YILDIRIM, Zeliha CENGİZ
TJFMPC, 2021;15(4): 726-733 DOI: 10.21763/tjfmpe.864093
11. Identify Risk Behaviors of Students High Schools
Zeynep Danış, Selma Kahraman
TJFMPC, 2021;15(4): 743-750 DOI: 10.21763/tjfmpe.938266
13. Screening of Helicobacter Pylori in Patients with Dyspeptic Complaints with the Urea Breath Test and Its Usability in Family Medicine
Mustafa Bayraktar, Mustafa Reşat Dabak
TJFMPC, 2021;15(4): 763-768 DOI: 10.21763/tjfmpe.865772
15. A Turkish Validity and Reliability Study of The Decisional Balance Scale in Obese and Highly Weight People
Tuğba Çalışkan, A. Dilek Güldal
TJFMPC, 2021;15(4): 776-783 DOI: 10.21763/tjfmpe.897814
17. The Effect of Breastfeeding Education Given to Mothers in the Accompanying Mother Unit on the Attitude and Knowledge of Feeding
Gülşah Kös Aksin, Burcu Kayhan Tetik
TJFMPC, 2021;15(4): 793-799 DOI: 10.21763/tjfmpe.883156
19. Menopause Through The Eyes of Menopausal Women: An Example of Qualitative Research
Filiz Polat, Fatma Karasu
TJFMPC, 2021;15(4): 809-817 DOI: 10.21763/tjfmpe.902774
21. Turkish Validity and Reliability Study of Beliefs About Child TV Viewing Scale
Güler Karakaya, Funda Kardeş Özdemir
TJFMPC, 2021;15(4): 828-836 DOI: 10.21763/tjfmpe.970623
23. The Validity and Reliability of Turkish Version of Basic Scale on Insomnia Complaints and Quality of Sleep
İrem Mihçioğlu, Cem Malakçioğlu, Hacer Hicran Mutlu
TJFMPC, 2021;15(4): 846-852 DOI: 10.21763/tjfmpe.971532
25. Comparison of Self-Esteem and Social Anxiety Levels of Adolescents Who Wear Spectacles and Who Do Not
Duygu Yalınbaş Yeter, Erman Bozali, Ayla Uzun Çiçek
TJFMPC, 2021;15(4): 862-871 DOI: 10.21763/tjfmpe.976914
27. Coronavirus Anxiety and Implementation of Protective Measures of Cleaning Staff Working in A Pandemic Hospital
Tuğba Aydın Yıldırım, Şerife Şen Öztürk
TJFMPC, 2021;15(4): 879-887 DOI: 10.21763/tjfmpe.968006

Review

29. Genetics / Genomic in Pediatric Nursing
Emine BAYRAK AYKAN, Berna EREN FİDANCI TJFMPC, 2021;15(4): 895-905 DOI: 10.21763/tjfmpe.900034



Letter to Editor / Editöre Mektup

Building a Strong Front Against the COVID-19 Pandemic: Family Health Nursing

COVID-19 Salgınına Karşı Güçlü Bir Cephe: Aile Sağlığı Hemşireliği

*Rıdvan Dogan^{*1,2}, Saime Eroğlu³, Kamer Gür⁴*

ABSTRACT

With the spread of the pandemic all over the world, social isolation is applied as a precaution and people spend most of their time at home with their families. Therefore, the responsibilities of the family health nurse are increasing. During this period, family health nurses provide services in pregnancy follow-up, newborn care and follow-up, care of individuals with chronic diseases, family education, vaccination, and quarantine measures. It has been observed that there has been a significant increase in workloads since vaccinations are carried out in family health centers and people prefer family health centers instead of crowded hospital environments. This article aims to discuss the role and importance of family health nurses providing primary health care in many aspects of health protection and development in Turkey and the world during the pandemic period.

Key words: Family nursing, home care, COVID-19

ÖZET

Salgının tüm dünyaya yayılmasıyla birlikte sosyal izolasyon önlem olarak uygulanmakta ve insanlar zamanlarının çoğunu evde aileleriyle geçirmektedir. Bu nedenle aile sağlığı hemşiresinin sorumlulukları artmaktadır. Bu dönemde aile sağlığı hemşireleri, gebelik takibi, yenidoğan bakımı ve takibi, kronik hastalığı olan bireylerin bakımı, aile eğitimi, aşılama ve karantina önlemleri konularında hizmet vermektedir. Pandemi öncesi yoğun olarak sürdürülen bu hizmetler aşılamaların aile sağlığı merkezlerinde yapılması ve insanların kalabalık hastane ortamı yerine aile sağlığı merkezlerini tercih etmeleri nedeniyle iş yüklerinde belirgin şekilde artış olduğu gözlemlenmiştir. Bu yazının amacı birinci basamak sağlık hizmeti veren aile sağlığı hemşirelerinin pandemi döneminde Türkiye’de ve dünyada sağlığın korunması ve geliştirilmesine yönelik birçok cephedeki rolünü ve önemini tartışmaktır.

Anahtar kelimeler: Aile hemşireliği, evde bakım, COVID-19

Received / Geliş tarihi: 06.01.2021, Accepted / Kabul tarihi: 25.05.2021

¹Faculty of Health Sciences, Uskudar University, ISTANBUL (ORCID: 0000-0003-2125-8767)

²Institute of Health Sciences, Marmara University, ISTANBUL (ORCID: 0000-0003-2125-8767)

³Faculty of Health Sciences, Marmara University, ISTANBUL (ORCID: 0000-0001-7752-605X)

⁴Faculty of Health Sciences, Marmara University, ISTANBUL (0000-0002-2424-323X)

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Faculty of Health Sciences, Uskudar University, İSTANBUL-TÜRKİYE

E-mail: ridvan.dogan@uskudar.edu.tr

Tel:+90 538 8864043

Dogan R, Eroğlu S, Gür K. Building a Strong Front Against the COVID-19 Pandemic: Family Health Nursing. TJFMPC, 2021;15(4): 651-654.

DOI: 10.21763/tjfmnp.926796

The COVID-19 pandemic that was first identified in Wuhan, China, and then rapidly took hold of the world led to an increase in hospital bed occupancy rates as well as fatalities in many countries. Despite the various measures that were taken to fight the pandemic, it was seen that numerous countries suffered from a shortage of healthcare staff and hospital capacities were overwhelmed. Hospital occupancy rates have also increased in our country, especially the patient load of intensive care services has increased. In addition, there has been an increase in the workload because healthcare workers are sick.

The rise in hospital occupancy rates resulted in patients with slight symptoms being sent home to continue to quarantine themselves in their home environment. Because of that the risk of a patient in quarantine transmitting the virus to other family members is very high.

Along with the spread of the illness around the world, social isolation is being implemented and people are spending the main part of their lives at home with their families.

While individuals are withdrawing from social life during the period of the pandemic, nurses are at battle in the frontlines. It has been witnessed that in many parts of the world, nurses are in an active struggle against the illness despite shortages in personal protective equipment.¹ In our country, there was also a shortage of protective equipment in family health centers in the early stages of the pandemic.² This paper aims to discuss the role and significance of the family health nurse in terms of protecting and improving family health by responding to the health needs of pregnant and puerperal women, supervising the care and follow-up of newborns, of individuals with chronic conditions as well as people who are infected.

Firstly, home visits provide the opportunity to evaluate individuals in the home setting. This makes it possible to educate individuals and their families about preventative and health-improving behavior. By achieving this goal, all members of the family are encouraged to share the responsibility of protecting their health. At the same time, home visits enable an assessment of the health risks present in the home environment.³ Home care visits are carried out to address the health issues and needs of family members with chronic illnesses, HIV, tuberculosis, and other infectious diseases.⁴ Home visits under the auspices of family health services have gained even more significance in this period of the COVID-19 pandemic. In these days of the pandemic, family health nurses, equipped with the necessary protective apparatus, are making home visits to provide families with useful training regarding

isolation and quarantine, thereby contributing to raising levels of knowledge and awareness about the pandemic, reducing anxieties, and minimizing the risk factors related to the environment, nutrition, hygiene, and contact.

In situations that resources are unavailable for home visits, the adoption of innovative applications is of great importance. Ensuring the use of online contacts and tele-health services contributes to keep the infection under control.⁵ The internet could be used for this purpose to provide highly effective group education to more people in a shorter space of time.

Turkey's family health and public health nurses are playing a crucial role in this period of the pandemic. Individuals who have been discharged from the hospital to continue treatment at home during the COVID-19 outbreak are followed up by the family health centers for two weeks. During this time, patients are called by phone, and a home visit is implemented whenever necessary.⁶ If an individual under observation is determined to be symptomatic, they are admitted into a hospital. The Ministry of Health Science Committee has issued guidelines for monitoring patients at home in this period.⁷ The Turkish Association of Nurses has published a guidebook titled "COVID-19 Nurses" Training Manual & Care Algorithms and Monitoring of Patients Diagnosed/Suspected of Contracting COVID-19.⁸

COVID-19 does not only pose a problem in terms of contagion. Because of the decline in the provision of other healthcare services, it is believed that the public health issues that existed before the pandemic will eventually appear before us with more intensity. Child abuse, mother and child health, domestic violence, public mental health, healthcare for high-risk groups in the population, geriatric health are matters that have not received adequate attention from health service providers in the time of the pandemic, a fact that will increase the force of its destructive effects.

In our country, patients who hesitate to enter the crowded hospital environment due to the pandemic have turned to family health centers to meet their health and care needs. The workload of physicians and nurses working in family health centers increased due to the density experienced in 2nd and 3rd level health institutions and the inability of the appointment system to meet the demand.²

Since children can undergo the infection asymptotically or recover after having only light symptoms, the risk of their being carriers is high.⁹ Children in contact with the family need to be scanned with isolation measures being put in place.

Also, during this time when children are living at home, away from the scrutiny of their teachers at school, healthcare workers need to become more conscientious about monitoring children that may possibly fall victim to child abuse.

Pregnant women are susceptible to viral infections and display immunological responses. The stay-at-home policies implemented to reduce the spread of the COVID-19 pandemic may present a risk for pregnancy. Pregnancy commonly entails certain difficulties leading to postpartum depression and even domestic violence. Additionally, pregnant women may have reservations about benefiting from healthcare services.¹⁰ In our country, pregnancy follow-up continued in family health centers during the pandemic period. The follow-up and counseling services of the pregnant women who could not come to the family health center were provided by phone.²

The group to be most affected by the infection is the elderly. Social support provided to older adults has dwindled in this period of the virus, giving rise to a heightened risk of depression in this group, a reduction in access to medical aid, with hospitalization needs being postponed outside of emergency circumstances.¹¹ Unfortunately, aging adults are likely to have hearing difficulties and are generally unfamiliar with the use of technology, making it challenging to reach this segment of the population by telephone or video conference. The home-hospital model and home care methods have been suggested in response to all of these circumstances.¹²

Prior to the pandemic, it had been reported that home visits made by nurses prove to be effective in the fight to curb domestic violence.¹³ Unemployment, insufficient social support, stress-inducing social events are risk factors for domestic violence.¹⁴ As people retreated into their homes in social isolation, an increase was seen in acts of violence in the home environment. It has been noted that in addition to their contribution to protecting domestic violence victims from the virus, family health nurses can play a significant role in preventing these victims from experiencing continued violence at home. The family health nurse should collaborate with other related institutions and organizations to evaluate the community in which they work for signs of domestic risks. The first people to realize the existence of domestic problems is usually the neighbors. The family health nurse should cooperate with members of the community to raise awareness and ensure that neighbors do not remain silent.

Health literacy is recognized as being one of the most effective factors in fighting contagious diseases. In particular, pandemics that spread around the world necessitate community awareness and it is

important to provide the public with correct information.¹⁵ If this necessity is not addressed, panic and psychological trauma may be witnessed among parts of the general public while others may tend to exhibit general indifference toward the pandemic. Both types of behavior will harm any efforts to fight the pandemic in the community. It is therefore our belief that family education has the potential of decreasing the spread of the virus and of minimizing the psychological and social damage that can be caused by the pandemic.

Additionally, families that have contracted the virus may feel afraid of being isolated from healthcare providers or the community itself.⁴ This is why families must be provided psychosocial support and the issue of stigmatization should be openly discussed.

This pandemic provided us with vast experience as a country. It showed us that the fight against health problems that concern a large part of the society cannot be carried out only in well-equipped hospitals. We feel that public health and family health nurses must take a more effective role in their contact with families and the community in the process of health education, preventative healthcare, early intervention, and healing.

Based on pandemic experience, the power of family health nurses in the provision of healthcare services has been proved and it is now imperative that the scope of their training be widened to include the family health matters described above, with the required legislative measures taken to broaden the range of their competences. At the same time, to ensure that these services are carried out at a high quality, the nurse-to-population ratio should be brought down from the 4000's to figures recommended by the OECD. We recommend that priority be given to the hiring of specialized public health nurses at the family health centers. We believe that this will prevent the overwhelming of resources and healthcare services at the hospitals in the event of disasters such as the present pandemic, ensuring that medical care is continued uninterrupted. Furthermore, the increased need for primary care services has revealed that the role of a hospital cannot be limited to treatment but must be broadened to include preventative and health improvement endeavors that will contribute to pulling through a major public health-threatening outbreak with a minimum of loss.

REFERENCES

1. Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin K, Neville S, Smith G. D. Life

- in the pandemic: some reflections on nursing in the context of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing* 2020;29:2041-2043
2. Güler S, Topuz İ, Ulusoy, F. COVID-19 Pandemisinde Aile Sağlığı Merkezi Çalışanlarının Deneyimleri. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi* 2020;2(3):143-151.
 3. Kaakinen JR, Coehlo DP, Steele R, Robinson M. *Family health care nursing: Theory, practice, and research*. FA Davis 2018:105-135.
 4. Putra KWR. Home visits for applying family nursing: a perspective. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan* 2019;8(2):69-71.
 5. Li DKT. Challenges and responsibilities of family doctors in the new global coronavirus outbreak. *Family Medicine and Community Health* 2020;8(1):e000333.
 6. Yurt S. Aile Sağlığı Hemşireliği Uygulamalarında COVID-19 Yönetimi. COVID-19 Pandemisi ve Halk Sağlığı Hemşireliği. *Türkiye Klinikleri* 2020;35-41.
 7. COVID-19 (SARS-CoV2 Enfeksiyonu) Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi ve Fisyasyon (4.05.2021). T.C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66339/temasli-takibi-salgin-yonetimi-evde-hasta-izlemi-ve-filyasyon.html> (Date access:8.05.2021).
 8. Covid-19 Hemşire Eğitim Rehberi ve Bakım Algoritmaları. Türk Hemşireler Derneği (<https://www.thder.org.tr/uploads/files/thdcovid-2020-2.pdf>) (Date access:8.05.2021)
 9. Lu X, Xing Y, Wong GW. COVID-19: lessons to date from China *Archives of Disease in Childhood* 2020;105:1146-1150.
 10. Buekens P, Alger J, Bréart G, Cafferata ML, Harville E, Tomasso G. A call for action for COVID-19 surveillance and research during pregnancy. *The Lancet Global Health* 2020;8(7):e877-e878
 11. Steinman MA, Perry L, Perissinotto CM. Meeting the care needs of older adults isolated at home during the COVID-19 pandemic. *JAMA Internal Medicine* 2020;180(6):819-820.
 12. Nundy S, Patel KK. Hospital-at-Home to Support COVID-19 Surge—Time to Bring Down the Walls? *JAMA Health Forum* 2020;1(5):e200504-e200504
 13. Ercan Sahin N, Aslan F, Emiroglu ON. Aile İçi Şiddetin Önlenmesi İçin Bir Model Önerisi: Halk Sağlığı Hemşiresinin Ev Ziyareti ile Aile İzlemi. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing* 2018;5(3):247-259.
 14. Campbell AM. An increasing risk of family violence during the Covid-19 pandemic: Strengthening community collaborations to save lives. *Forensic Science International: Reports* 2020:100089, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152912/> (Date access:8.05.2021)
 15. Paakkari L, Okan O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem. *The Lancet Public Health*, 2020;5(5):249-250.



Irritable Bowel Syndrome: Prevalence and Associated Factors in a Faculty of Medicine in Southeast of Turkey

İrritabl Barsak Sendromu: Türkiye'nin Güneyinde Bir Tıp Fakültesinde Prevalans ve İlişkili Faktörler

Hatice Tuba Akbayram^{*1}

ABSTRACT

Objective: Irritable bowel syndrome (IBS) is one of the most common gastrointestinal diseases that reduce people's quality of life and work efficiency. Studies on the prevalence of IBS in Turkey are scarce. This study aims to determine IBS prevalence and related factors among medical students in Gaziantep. **Methods:** The cross-sectional study was conducted at February 2021. Data were collected from students of Gaziantep University Faculty of Medicine via online questionnaire. IBS symptoms were evaluated by using the Rome IV diagnostic criteria. **Results:** A total of 427 (171 preclinical, 256 clinical) students were examined. The average age of the participants was 22.07 ±2.55 years and 58.1% of them were women. Sixty-nine (16.2%) students had symptoms consistent with a diagnosis of IBS. The IBS prevalence was 16.9% (n=42) among the female students and 15.1% (n=27) among the male students. The prevalence in clinical classes was 19.5% and was significantly higher than preclinical classes (11.1% p=0.021). There was a significant difference between IBS and positive family history OR: 2.57 (95% CI: 1.39-4.75), food intolerance OR: 4.14 (95% CI: 2.36-7.27), frequent sleep problems OR: 2.16 (95% CI: 1.24-3.75), not exercising regularly OR: 1.71 (95% CI: 1.01-2.91). There was not a statistically significant relationship between IBS and income, body mass index, smoking and emotional stress. **Conclusion:** The general prevalence was 16.2%, and it was 19.5% in clinical classes. The factors of having IBS in family history, food intolerance, sleep problems and not exercising regularly can be associated with the prevalence of IBS.

Key words: Irritable bowel syndrome, prevalence, medical students

ÖZET

Amaç: İrritabl barsak sendromu (İBS) kişilerin yaşam kalitesini ve çalışma verimini azaltan dünya çapında en sık görülen gastrointestinal hastalıklardan birisidir. Türkiye'de İBS prevalansı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu çalışma Tıp Fakültesi öğrencilerinde IBS prevalansını ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Kesitsel çalışma 2021 Şubat ayında gerçekleştirildi. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinden online anket aracılığıyla veriler toplandı. IBS semptomları, Roma IV tanı kriterleri kullanılarak değerlendirildi. **Bulgular:** Toplam 427 (171 prelinik, 256 klinik) öğrenci analiz edildi. Katılımcıların yaş ortalaması 22,07 ±2,55 yıl, %58,1'i kadındı. İBS prevalansı %16,2 (Kız öğrenciler için %16,9 (n=42), erkek öğrenciler için %15,1 (n=27) p=0,608) olarak bulundu. Klinik sınıflarda prevalans %19,5 (n=50) olup prelinik sınıflara göre (%11,1 n=19) anlamlı olarak yüksekti (p=0,021). Ailede İBS öyküsü olması OR:2,57 (%95 CI:1,39-4,75), gıda intoleransı OR:4,14 (%95 CI:2,36-7,27), sık uyku problemleri olması OR:2,16 (%95 CI:1,24-3,75), düzenli egzersiz yapmama OR:1,71 (%95CI: 1,01-2,91) ile İBS arasında anlamlı ilişki bulundu. Beden kitle indexi, sigara, gelir durumu, geçmişte büyük üzüntü verici olay yaşama ile İBS arasında anlamlı ilişki bulunmadı (p>0,05). **Sonuç:** Genel prevalans %16,2 olup klinik sınıflarda %19,5 bulunmuştur. Ailede İBS öyküsü, gıda intoleransı, uyku problemleri ve düzenli egzersiz yapmama İBS prevalansı ile ilişkilidir.

Anahtar kelimeler: İrritabl barsak sendromu, prevalans, tıp öğrencileri

Received / Geliş tarihi: 13.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 26.07.2021

¹Gaziantep University, Faculty of Medicine, Department of Family Medicine Gaziantep-TURKEY.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hatice Tuba Akbayram, Gaziantep University, Faculty of Medicine, Department of Family Medicine 27600 Gaziantep-TURKEY.

E-mail: tubaakbayram@gmail.com

Akbayram HT., Irritable Bowel Syndrome: Prevalence and Associated Factors in a Faculty of Medicine in Southeast of Turkey. TJFMPC, 2021;15(4): 655-660.

DOI: 10.21763/tjfmmpc.970954

INTRODUCTION

Irritable bowel syndrome (IBS) is one of the most common gastrointestinal diseases, in which symptoms cannot be explained by another disease, with changes in bowel habits and recurrent abdominal pain.¹ It is one of the most frequently diagnosed gastrointestinal diseases by primary care physicians and gastroenterologists and constitutes 25-50% of patient referrals to gastroenterologists.² Although its rate varies according to the regions and the diagnostic criteria used, the prevalence of IBS has been reported to be 11.2% worldwide.³ IBS is a huge economic burden on the healthcare system. In the United States, it is estimated that the cost of IBS to the healthcare system is over \$20 billion annually with 3.1 million outpatient services, 5.9 million prescriptions, and direct and indirect health services.¹

Since the emergence of IBS symptoms is unpredictable, individuals' daily lives, jobs, sleep patterns, leisure time quality, eating habits, ability to travel, sexual functions, and social relationships may be affected negatively.⁴ The severity of symptoms may vary from one person to another.⁵ To diagnose IBS, it is necessary to rule out the possibility of diseases such as inflammatory bowel disease, colitis, infectious diarrhea, gastrointestinal cancers, and celiac disease, which can cause symptoms similar to IBS.² Because there are no specific biomarkers to make diagnosis possible, the Rome criteria and, with its most recent update, the Rome IV criteria are used for diagnosis.² According to these criteria, symptoms should begin at least 6 months before diagnosis and should be evident in the last 3 months.⁶

In the pathophysiology of the disease, which is also defined as brain-intestinal axis disorder, disruption of neurohormonal balance, inflammation, bacterial overgrowth, food intolerance, altered intestinal barriers, altered fecal flora, and genetic factors have been indicated.⁷

Stress is accepted as one of the important factors in the emergence of IBS symptoms.⁸ Considering the long education process, long working hours, challenging exams, difficulties of working with patients, it can be said that medical students have higher stress levels compared to students from other disciplines.⁹ Therefore, medical education may predispose to high rates of IBS.¹⁰ It has been reported that the prevalence rate of IBS among medical students varies between 9.3% and 35.3% worldwide.¹¹

Although there is no known certain cure for IBS, knowing the prevalence of IBS and relational factors is important for raising public awareness, taking preventive measures such as nutritional

regulations and various psychological interventions.¹⁰

In Turkey, there are limited numbers of studies on the prevalence of IBS. In the literature review, we did not find any other such studies conducted with medical students. This study was conducted to determine the prevalence of IBS and related factors among the students of Gaziantep University Faculty of Medicine.

METHODS

Study population and design

This cross-sectional study was conducted in Turkey at Gaziantep University Faculty of Medicine between 1 February - 10 February in the 2020-2021 academic year. All undergraduate students were invited to take an online survey. Having the diseases and symptoms such as inflammatory bowel disease (ulcerative colitis, crohn) and its history in the family, diagnosed organic bowel disease, celiac disease, involuntary weight loss, anemia, blood findings in the stool, lactose intolerance, and history of colorectal cancer in the family were determined as exclusion criteria.

Survey form

The survey consisted of two parts. The first part includes questions about socio-demographic information (age, gender, class, income, height, weight, smoking, drug use, family history of IBS) and the factors (regular physical activity, sleep problems, and emotional stress) which can be associated with IBS. Body mass index (BMI) = kg/m² calculated by dividing body weight in kg by square meters of height. According to the World Health Organization BMI classification, below 18.5 were considered underweight, those 18.5-24.9 as normal weight, 25-29.9 overweight, and 30 and over obese.¹² Regular physical activity was defined as "moderate and high-intensity exercise at least 3 days a week". Sleep problems were defined as "problems with sleep, such as difficulty in the initiation and maintenance of sleep or fatigue due to insomnia in daily life, despite the favorable conditions for sleeping in the last 6 months". Emotional stress has been defined as "experiencing a past event (e.g. losing a loved one) that upset you a lot and has a long-lasting effect".

In the second part of the questionnaire, it was questioned whether there were diseases or symptoms such as "inflammatory bowel disease (ulcerative colitis, crohn) and its history in the family, diagnosed organic bowel disease, celiac disease, involuntary weight loss, anemia, blood findings in the stool, lactose intolerance and history of colorectal cancer in the family".

In the last three questions of the questionnaire, Rome IV criteria were questioned in Turkish with the following expressions.¹³ Those who answered yes to at least two of these questions were defined as IBS.

Provided that the symptoms started at least 6 months ago and continued continuously for the last 3 months;

- In the last 3 months, have you had recurrent abdominal pain associated with defecation at least 1 day a week?
- In the past 3 months, have you had recurrent abdominal pains related to a change in stool frequency at least 1 day a week?
- In the past 3 months, have you had recurrent abdominal pain associated with a change in stool shape (appearance) at least 1 day a week?

The questionnaire was pre-tested among 10 students before actual data collection. The pre-tested data was not included in the final analysis.

Ethical Considerations

Before the study, approval was obtained from Gaziantep University Faculty of Medicine Ethics Committee and the dean of the medical faculty. Students were informed that the questionnaires were applied as anonymous and that the information would only be used for research purposes. Informed consents of the students who participated in the study were obtained. (Ethical Number: 2021/04 Date:06.01.2021)

Statistical Analysis

Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences software (SPSS), version 22.0 (IBM Inc., Chicago, IL, USA). Pearson's chi-square test was used to compare number and percentage values in descriptive statistics and analytically expressed data. These results are expressed as odds ratio (OR) and 95% confidence interval (CI). $p < 0.05$ was considered statistically significant.

RESULTS

A total of 485 students completed the questionnaire, 58 students who met the exclusion criteria were excluded from the study. Thus, 427 students were included in the study. The average age of the participants was 22.07 ± 2.55 years (min 18 - max 30) and 58.1% of them were women. 117 of the students were in 1st grade, 31 were in 2nd grade, 23 were in 3rd grade, 90 were in 4th grade, 48 were in 5th grade and 118 were in 6th grade. Sixty-nine (16.2%) students met the Rome IV criteria. The IBS prevalence was 16.9% ($n=42$) among the female students and 15.1% ($n=27$) among the male students. The prevalence in clinical classes (1st, 2nd, 3rd) was 19.5% ($n=50$) and was significantly higher than in the preclinical classes (4th, 5th, 6th) (11.1% $n=19$) ($p < 0.021$). Most of the students (89.7% $n=383$) stated their income as sufficient. It was found out that 20.4% of the participants ($n=87$) were smoking, 30.4% ($n=130$) were exercising regularly, 42.6% ($n=182$) had a long-lasting distressing event in their past.

Table 1 shows that there was a statistically significant between IBS and having IBS in family history OR: 2.57 (95% CI: 1.39-4.75), food intolerance OR: 4.14 (95% CI: 2.36-7.27), frequent sleep problems OR: 2.16 (95% CI: 1.24-3.75), not exercising regularly OR: 1.71 (95% CI: 1.001-2.91). No statistically significant difference was found out between IBS and income, smoking, BMI, emotional stress ($p=0.361$, $p=0.107$, $p=0.592$, $p=0.627$, respectively).

Table 1. Comparison of socio-demographic and some characteristics of students with and without IBS

	Non-IBS* n (%)	IBS n (%)	<i>p</i> **
Total	358 (83.8)	69 (16.2)	
Preclinical classes (1st, 2nd, 3rd)	152 (88.9)	19 (11.1)	0.021
Clinical classes (4th, 5th, 6th)	206 (80.5)	50 (19.5)	
Gender			
Male	152 (84.9)	27 (15.1)	0.608
Female	206 (83.1)	42 (16.9)	
Income			
Insufficient	39 (88.6)	5 (11.4)	0.361
Sufficient	319 (83.3)	64 (16.7)	
Positive family history of IBS.			
None	312 (86.2)	50 (13.8)	0.002
Yes	46 (70.8)	19 (29.2)	
Smoking			
No	290 (85.3)	50 (14.7)	0.107
Yes	68 (78.2)	19 (21.8)	
Body mass index (kg/m²)			
Underweight	21 (75.0)	7 (25.0)	0.592
Normal	253 (84.1)	48 (15.9)	
Overweight	58 (85.3)	10 (14.7)	
Obese	26 (86.7)	4 (13.3)	
Continuous medication use			
No	316 (84.5)	58 (15.5)	0.331
Yes	42 (79.2)	11 (20.8)	
Food intolerance			
No	225 (91.8)	20 (8.2)	<0.001
Yes	133 (73.1)	49 (26.9)	
Regular exercise			
No	256 (86.2)	41 (13.8)	0.046
Yes	102 (78.5)	28 (21.5)	
Emotional stress			
No	193 (84.6)	35 (15.4)	0.627
Yes	165 (82.9)	34 (17.1)	
Sleep problems			
Rarely	174 (89.2)	21 (10.8)	0.008
Occasionally	104 (76.5)	32 (23.5)	
Frequently	80 (83.3)	16 (16.7)	

*IBS: Irritable bowel syndrome

**Chi-square test

DISCUSSION

In Turkey, there are limited numbers of studies on the prevalence of IBS. According to our knowledge, this is the first study to describe the prevalence of IBS in medical schools in Turkey. In our study, IBS prevalence was found to be 16.2% among medical students. The prevalence of IBS in another study conducted with students about to start a university in Turkey was reported to be 10.8%.¹⁴ In our study, the prevalence of IBS among students in preclinical classes was found to be 11.1%, close to this result.

The prevalence of IBS has been reported globally to be 9.2% and 3.8%, respectively,

according to ROME III and IV diagnostic criteria.¹⁵ In studies conducted with medical students using Rome III criteria, the IBS prevalence was found as 9.5% in Peru, 21% in Saudi Arabia, 31.7% in Egypt, and 33.3% in China.^{8,9,16,17} In recent studies conducted by using the Rome IV criteria, IBS prevalence among medical students was found to be 14.7% in Malaysia and 14% in Benin, and 31.9% in Saudi Arabia.^{10,18,19} Different results in countries may be due to differences in genetic, cultural, nutritional, and study methodology.²⁰

Ibrahim et al.²⁰ has reported that IBS prevalence increased with age and academic year. Alaqeel et al.⁹ has reported in their study that the

prevalence of IBS was lowest in the first grade and the highest in the 5th grade. In this study, the prevalence of IBS was found to be significantly higher in clinical classes than in preclinical classes. Increasing age and challenging features of clinical medical education (shifts, meeting patients) were thought to affect this result.

Genetic factors can predispose some people to develop IBS.² Elhosseiny et al. have reported that one-third of students with IBS had a family history of this disease.⁸ Ibrahim et al. have found out that those with a family history were approximately twice as likely to have IBS.²⁰ Similarly, it was found in this study that having a family history of IBS increased the probability of having IBS 2.5 times.

Generally, women have more IBS than men.³ Many studies conducted with medical students also support this result.^{9,17,20-22} Consistent with other studies, in this study, the IBS prevalence was found to be higher in female students (16.9%) than male students (15.1%), but no statistically significant difference was found.

Use of sleeping pills, insufficient sleep quality problems, prolonged sleep disturbances, frequent interruptions to sleep, and decreased energy during the day are more common in IBS patients.²³ Seger et al. have reported that the risk of IBS is higher among students with poor sleep quality.¹⁰ Liu et al. have shown that 35.5% of students with IBS have severe sleep disturbances.¹⁷ Similarly, in this study, frequent sleep problems were found to be significantly higher among students with IBS.

Increased physical activity has been reported to rehabilitate IBS symptoms.²⁴ In many studies, it has been found that the prevalence of IBS is lower among students who exercise regularly.^{8,19,21,25} Similar to other studies, in this study, the prevalence of IBS was found to be low in those who exercise regularly.

Food intolerance is common in IBS patients, and many patients identify some foods as triggers of IBS symptoms.¹ Therefore, 62% of patients make dietary restrictions on some foods to relieve symptoms.²⁶ Hakami et al. have reported that food intolerance increases the probability of IBS twice in university students.²⁷ In the present study, food intolerance was found to increase the probability of IBS four times.

The present study also has several limitations. Since the study was conducted in a single location, the results of the study cannot be generalized. The other limitation of the study is that the data are based on the statements of the participants and obtained through online surveys.

CONCLUSION

As a result, the results of this study confirmed that the prevalence of IBS increases with medical education. The overall prevalence of IBS was 16.2%, with a higher prevalence among clinical students (19.5%) than preclinical students (11.1%). Family history of IBS, food intolerance, sleep problems, and not exercising regularly are factors associated with the IBS.

REFERENCES

1. Chey WD, Kurlander J, Eswaran S. Irritable bowel syndrome: a clinical review. *JAMA* 2015;313(9):949-958.
2. Defrees DN, Bailey J. Irritable Bowel Syndrome: Epidemiology, Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Prim Care* 2017;44(4):655-671.
3. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10(7):712-721.e4.
4. Shorey S, Demutska A, Chan V, Siah KTH. Adults living with irritable bowel syndrome (IBS): A qualitative systematic review. *J Psychosom Res* 2021;140:110289.
5. Enck P, Aziz Q, Barbara G, Farmer AD, Fukudo S, Mayer EA, et al. Irritable bowel syndrome. *Nat Rev Dis Primers* 2016; 2: 16014.
6. Stanghellini V. Functional Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome: Beyond Rome IV. *Dig Dis* 2017;35:14-17.
7. Pacheco RL, Roizenblatt A, Góis AFT, Latorraca COC, Mota CFMGP, Riera R. What do Cochrane systematic reviews say about the management of irritable bowel syndrome? *Sao Paulo Med J* 2019 May 8;137(1):82-91.
8. Elhosseiny D, Mahmoud NE, Manzour AF. Factors associated with irritable bowel syndrome among medical students in Ain Shams University. *Journal of the Egyptian Public Health Association* 2019;94(1): 23.
9. Alaqeel MK, Alowaimer NA, Alonezan AF, Almegbel NY, Alaujan, FY. Prevalence of Irritable Bowel Syndrome and its Association with Anxiety among Medical Students at King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences in Riyadh. *Pak J Med Sci* 2017;33(1):33-36.
10. Seger S, Nasharuddin NNB, Fernandez SL, Yunus SRBM, Shun NTM, Agarwal P, et al.

Prevalence and factors associated with irritable bowel syndrome among medical students in a Malaysian private university: a cross sectional study. *Pan Afr Med J* 2020;37:151.

11. Ibrahim NK. A systematic review of the prevalence and risk factors of irritable bowel syndrome among medical students. *Turk J Gastroenterol* 2016;27(1):10–16.

12. Hendren NS, de Lemos JA, Ayers C, Das SR, Rao A, Carter S, et al. Association of Body Mass Index and Age With Morbidity and Mortality in Patients Hospitalized With COVID-19: Results From the American Heart Association COVID-19 Cardiovascular Disease Registry. *Circulation* 2021;143(2):135-144.

13. Lacy BE, Patel NK. Rome Criteria and a Diagnostic Approach to Irritable Bowel Syndrome. *J Clin Med* 2017; 6(11): 99.

14. Baysoy G, Güler-Baysoy N, Kesicioğlu A, Akın D, Dündar T, Pamukçu-Uyan A. Prevalence of irritable bowel syndrome in adolescents in Turkey: effects of gender, lifestyle and psychological factors. *Turk J Pediatr* 2014;56(6):604-611.

15. Oka P, Parr H, Barberio B, Black CJ, Savarino EV, Ford AC. Global prevalence of irritable bowel syndrome according to Rome III or IV criteria: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020;5(10):908-917.

16. Vasquez-Rios G, Machicado JD, Ticse R, Ruiz EF, Gamero MT, Pezua A, et al. Stress and a sedentary lifestyle are associated with irritable bowel syndrome in medical students from Peru: a cross-sectional study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2019;31(11):1322-1327.

17. Liu Y, Liu L, Yang Y, He Y, Zhang Y, Chen S, et al. A school-based study of irritable bowel syndrome in medical students in Beijing, China: prevalence and some related factors. *Gastroenterol Res Pract* 2014; 2014:124261.

18. Sehonou J, Dodo LRS. Clinical profile and factors associated with irritable bowel syndrome among medical students in Cotonou (Benin). *Pan Afr Med J* 2018;31:123.

19. AlButaysh OF, AlQuraini AA, Almukhaitah AA, Alahmdi YM, Alharbi FS. Epidemiology of irritable bowel syndrome and its associated factors in Saudi undergraduate students. *Saudi J Gastroenterol* 2020;26(2):89-93.

20. Ibrahim NK., Battarjee WF, Almeahadi SA. Prevalence and predictors of irritable bowel syndrome among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah. *The Libyan J Med* 2013; 8: 21287

21. Okami Y, Kato T, Nin G, Harada K, Aoi W, Wada S, et al. Lifestyle and psychological factors related to irritable bowel syndrome in nursing and medical school students. *J Gastroenterol* 2011;46(12):1403-1410.

22. Wang Y, Jin F, Chi B, Duan S, Zhang Q, Liu Y, et al. Gender differences in irritable bowel syndrome among medical students at Inner Mongolia Medical University, China: a cross-sectional study. *Psychol Health Med* 2016;21(8):964-974.

23. Ranjbaran Z, Keefer L, Farhadi A, Stepanski E, Sedghi S, Keshavarzian A. Impact of sleep disturbances in inflammatory bowel disease. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22(11):1748-1753.

24. Camilleri M. Management Options for Irritable Bowel Syndrome. *Mayo Clinic proceedings* 2018; 93(12): 1858–1872.

25. Basandra S, Bajaj D. Epidemiology of Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome (IBS) in Medical Students of Northern India. *J Clin Diagn Res* 2014; 8: JC13-6.

26. Monsbakken KW, Vandvik PO, Farup PG. Perceived food intolerance in subjects with irritable bowel syndrome-- etiology, prevalence and consequences. *Eur J Clin Nutr* 2006;60:667–672.

27. Hakami RM, Elmakki E, Hasanain T, Alnami A, Khawaji A, Ali L, et al. Irritable Bowel Syndrome: assessment of prevalence and risk factors in Saudi University students using Rome IV Criteria. *Gastroenterology Insights* 2019;10(1):10-16.



İnfertil Bireylerin Kaygı Düzeyleri, Sosyal Destek Algısı ve Evlilik Uyumunun İncelenmesi

An Investigation of Infertile Individuals' Anxiety Levels, Social Support Perceptions, and Marital Adjustment

Ayşe Şenoğlu*¹, Sultan Alan²

ABSTRACT

Background: Infertility is a process that brings with it medical, psychological and social problems and has cultural, religious and class aspects. This study aims to investigate infertile individuals' anxiety levels, social support perceptions, and marital adjustment. **Methods:** This study descriptive was conducted in the infertility polyclinic of a test tube baby center of a private hospital and the infertility polyclinic of a university hospital in Turkey between October and April 2017. The sample of the study was 261 infertile individuals, 184 females and 77 males, who agreed to participate in the study. Collected through the question form, State-Trait Anxiety Inventory (STAI I-II), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), and Marriage Adjustment Scale (MAS). Data were analyzed in SPSS package program using numbers, percentage distributions, mean, standard deviation, Independent Sample t test, ANOVA, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H and Spearman Correlation tests. **Results:** The results showed that the participants State Anxiety Inventory total score average was 38.62±11.64, Trait Anxiety Inventory total score average was 43.51± 8.96; MSPSS total score average was 54.23±20.99; The mean total score average was of MAS was found to be 46.42±8.92. In the study, it was determined that there was a negative statistically significant relationship between the STAI I-II total score averages and the MSPSS total score averages and the total mean scores on MAS ($r_s=-0.151$, $p=0.014$; $r_s=-0.223$, $p=0.000$). A statistically significant difference was found in terms of education, employment and income level of the participants, as well as STAI I-II total score averages and MSPSS total score averages ($p<0.05$). The fact that the participants work in an income-generating job, have high education and income levels reduces their anxiety levels and increases the perception of social support. **Conclusion:** According to the average score obtained from the scales, the participants were moderately anxious, had a perception of social support above the moderate level, and according to the total score averages of the MAS, 75.5% of the participants were found to have a compatible marriage. The fact that individuals work in an income-generating job, have high education and income levels reduces their anxiety levels and increases their perceptions of social support. As the anxiety levels of individuals increase, the perception of social support and marital adjustment decrease.

Key words: Infertility, anxiety, social support, marital adjustment.

ÖZET

Giriş: İnfertilite tıbbi, psikolojik ve sosyal sorunları beraberinde getiren, kültürel, dinsel ve sınıfsal yönleri olan bir süreçtir. Bu araştırma, infertil bireylerin kaygı düzeylerinin, sosyal destek algılarının ve evlilik uyumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma, Ekim-Nisan 2017 tarihleri arasında, Türkiye'de özel bir hastanenin tüp bebek merkezi ile bir üniversite hastanesinin infertilite polikliniğinde tanımlayıcı nitelikte yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden 184 kadın ve 77 erkek olmak üzere toplam 261 infertil birey oluşturmuştur. Veriler, soru formu, Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (STAI I-II), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) ve Evlilikte Uyum Ölçeği (EUÖ) formları kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizleri SPSS programı ile sayı, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, Bağımsız Gruplarda t testi, ANOVA, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H ve Spearman Korelasyon testleri kullanılarak yapılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların Durumluk Kaygı Ölçeği toplam puan ortalaması 38,62±11,64, Sürekli Kaygı Ölçeği toplam puan ortalaması 43,51± 8,96; ÇBASDÖ toplam puan ortalaması 54,23±20,99; EUÖ toplam puan ortalaması 46,42±8,92 olarak bulunmuştur. Araştırmada STAI I-II toplam puan ortalamaları ile ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları ve EUÖ toplam puan ortalamaları arasında negatif yönlü istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r_s=-0,151$, $p=0,014$; $r_s =-0,223$, $p=0,000$). Katılımcıların eğitim durumu, çalışma durumu ve gelir düzeyi ile STAI I-II toplam puan ortalamaları ve ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların gelir getiren bir işte çalışmaları, eğitim ve gelir düzeylerinin yüksek olması kaygı düzeylerini azaltmakta, sosyal destek algısını artırmaktadır. **Sonuç:** Ölçeklerden elde edilen puan ortalamalarına göre katılımcılar orta düzeyde kaygılı, orta düzeyin üzerinde sosyal destek algısına sahip ve EUÖ toplam puan ortalamalarına göre katılımcıların %75,5'nin evlilikleri uyumlu olarak bulunmuştur. Bireylerin gelir getiren bir işte çalışmaları, eğitim ve gelir düzeylerinin yüksek olması kaygı düzeylerini azaltmakta, sosyal destek algılarını ise artırmaktadır. Bireylerin kaygı düzeyleri arttıkça, sosyal destek algısı ve evlilik uyumları azalmaktadır.

Anahtar kelimeler: İnfertilite, kaygı, sosyal destek, evlilik uyumu.

Received / Geliş tarihi: 21.01.2021, Accepted / Kabul tarihi: 31.07.2021

¹Uzman Ebe. Sağlık Bakanlığı Adana İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Başkanlığı, ADANA (ORCID: 0000-0003-0580-1758)

²Doç. Dr. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, ADANA (ORCID: 0000-0002-5403-3778)

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Adana İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Seyhan/ADANA-TÜRKİYE, E-mail: aysenoglu@gmail.com

Şenoğlu A, Alan S. İnfertil Bireylerin Kaygı Düzeyleri, Sosyal Destek Algısı ve Evlilik Uyumu Açısından İncelenmesi TJFMPC, 2021;15(4): 661-675.

DOI: 10.21763/tjfm.865981

GİRİŞ

İnfertilite, 35 yaşından küçük kadınlarda 12 ay, 35 yaşından büyük kadınlarda altı ay boyunca, çiftlerin herhangi bir korunma yöntemi kullanmamaları ve düzenli cinsel ilişkide bulunmalarına rağmen gebeliğin oluşmaması olarak tanımlanmaktadır.¹⁻⁴ Hem kadın, hem de erkekten kaynaklanan bir problem olan infertilite, çiftlerin yaklaşık %15'ini etkilemekte olup, her geçen gün insidansı artmaktadır.⁴ Kadınlarda, yaşa bağlı olarak fertilitede azalma görülmektedir.⁵ Stresli yaşam tarzı değişiklikleri, sağlıksız beslenme, sigara kullanımının artması gibi nedenler çiftlerde infertilitenin görülme sıklığını arttırmaktadır.⁶

Yetişkin bireyler için aile kurmak ve çocuk sahibi olmak beklenen bir amaç olmaktadır. Birçoğu doğal yollarla ve sağlıklı bir şekilde gebeliğin tamamlanması sonucunda çocuk sahibi olabilirken, bazıları bunun için birçok kez mücadele etmek durumunda kalabilmektedir.^{7,8} Bu durum bireylerde strese yol açabilir. Bu nedenle infertilite yoğun bir duygusal deneyimdir. Hem kadını, hem de erkeği etkileyen stres, öz saygıyı kaybetme, üzüntü, suçluluk duygusu, utanç, kaygı, hayal kırıklığı, keder, yalnızlık gibi duyguları da içinde barındırır. İnfertil çiftlerin yaşadığı bu psikolojik problemlerin incelenmesi amacıyla bir çok çalışma yapılmıştır.² Bu gruptaki depresyonun yaygınlığına bakıldığında, kadınların erkeklerden daha fazla etkilendiği belirtilmiştir.² İnfertilite nedeni kadın kaynaklı olmasa da tedavi sürecinde yapılacak olan uygulamalar, kadının bedenine uygulanacağı için onlar daha fazla stres ve kaygı yaşamaktadır.⁵ Bununla birlikte erkekler de sürekli destekleyici rolünü üstlenmelerinden dolayı kendilerini baskı altında hissedebilmekte ve bu nedenle kendi streslerini daha az ortaya koyabilmektedir.²

İnfertilite tıbbi, psikolojik ve sosyal sorunları beraberinde getiren, kültürel, dinsel ve sınıfsal yönleri olan bir süreçtir. Ayrıca, bireye özel, beklenmeyen stresörlerle karşılaştıran, toplumsal etiketlenmeyle sonuçlanan, cinsellikle ilgili başarısızlık, yetersizlik duyguları yaşanmasına neden olan ve yaşamı her yönü ile değiştiren bir deneyimdir. Tüm bu nedenlerden dolayı infertilite tanısı çiftlerde nasıl başa çıkacaklarını bilmedikleri bir kriz meydana getirmektedir.⁹ İnfertilitenin etkilerini azaltmak için, baş etme yöntemlerinden olan aile ve eş desteği de bu süreçte kullanılan önemli bir sosyal destek kaynaklarıdır. Ayrıca, sosyal destek, infertil çiftlerde yaşam kalitesini ve evlilik uyumunu etkileyen faktörlerden biridir.^{10,11}

İnfertilite, çiftlerin uyumunu etkileyen zorlu bir süreçtir.^{12,13} Bireylerin karşı karşıya kaldıkları fertilitate sorunlarının çift ilişkileri üzerindeki etkisi farklılıklar göstermektedir.¹⁴ İnfertilitenin çiftlerin psikolojik iyilik halini ve

cinsel ilişkilerini olumsuz yönde etkilediğine dair kanıtlar bulunmakla birlikte, evlilik uyumunu azalttığına yönelik kesin bir şey söylemek mümkün olmamaktadır.^{15,16} Bazı çalışmalar çiftlerde, infertilitenin yarattığı hayal kırıklıkları, stres, kaygı, yas ve sosyal çevreden izole olmalarının, evlilik ilişkilerini daha da güçlendirdiği, evliliğe uyumunu arttırdığı yönündedir.¹⁷

İnfertilitenin yarattığı sorunlarla baş etmede çiftlere destek olmak gerekir. Literatür, infertil bireylerin psikososyal desteğe ihtiyaçlarının olduğunu ortaya koymaktadır.¹⁸ Danışmanlık hizmeti, infertil bireyler veya çiftler için en yaygın olarak kabul edilen psikososyal müdahalelerdir.¹⁹ Ülkemizde infertilite tedavisi alan bireylere, medikal tedavinin yanında psikolojik destek verilmesi henüz yaygın değildir. Üreme sağlığı hizmeti veren tüm sağlık profesyonelleri, infertil bireylere bu kapsamda danışmanlık hizmeti vererek hem bireylerin sorunlarının saptanmasına, hem de sorunları ile baş edebilmesine önemli katkı sağlayabilir. Bu doğrultuda infertil çiftlerin yaşadıkları psikososyal problemlerin bilinmesi, onların infertiliteye ve tedaviye uyumunu kolaylaştırabilir ve olumsuz tepkilerini azaltabilir. Ayrıca, sunulan danışmanlık hizmeti ile çiftlerin kendileri ile ilgili özel ihtiyaçlarını belirleyebilmeleri ve buna yönelik uygun kararlar alabilmeleri sağlanabilir. Bu bilgiler kapsamında araştırma, infertil bireylerin kaygı düzeylerinin, sosyal destek algılarının ve evlilik uyumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ekim-Nisan 2017 tarihleri arasında, Türkiye'de, Adana ilinde özel bir hastanenin tüp bebek merkezi ile bir üniversite hastanesinin infertilite polikliniğine başvuran bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem grubunu ise tüp bebek merkezine ve infertilite polikliniğine başvuran bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme alınması gereken en az birey sayısı power analiz ile belirlenmiştir. Power analiz yapıldığında örneklem büyüklüğü, 0,05 yanılğı düzeyi, %80 temsil gücü ve %90 güven aralığı ile 187 kişi olarak hesaplanmıştır (N=600). Olası veri kayıpları göz önünde bulundurularak 184 kadın ve 77 erkek olmak üzere toplam 261 kişi ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırmaya çift olarak katılanlarda, sosyo-demografik ve tıbbi-obstetrik bilgiler sadece kadınlardan alınmıştır.

Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya 18 yaşından büyük, infertilite polikliniğine ve tüp merkezine başvuran, iletişim güçlüğü olmayan kadın ve erkekler dahil edilmiş, araştırmanın dışlanma kriterini ise Türkçe bilmeme ve herhangi bir ruhsal bozukluk tanısı konulma, işitme- konuşma güçlüğü bulunması oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen, 34 sorudan oluşan Soru Formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI I-II), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) ve Evlilikte Uyum Ölçeği (EUÖ) formları kullanılarak toplanmıştır.

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI I-II)

STAI I-II 1970 yılında Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, Öner ve Le Comte tarafından 1983 yılında Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Ölçek 14 yaş üstü bireylere uygulanabilmektedir. Durumluk Kaygı Ölçeği, 20 maddeden oluşan, ani değişiklik gösteren reaksiyonları değerlendirmede oldukça duyarlı bir araçtır. İkinci bölümünde yer alan, yine 20 maddeden oluşan Sürekli Kaygı Ölçeği, kişinin genelde yaşama eğilimi gösterdiği kaygının sürekliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeğinde toplam 40 soru bulunmaktadır. Her iki ölçekten elde edilen puanlar kuramsal olarak 20 ile 80 arasında değişmektedir. Yüksek puan yüksek kaygı seviyesini, düşük puan düşük kaygı seviyesini ifade etmektedir. Dört puanlık Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Bir puan, soruda belirtilen durumun kendilerini hiç yansıtmadığını; 4 puan, soruda belirtilen durumun kendilerini tamamen yansıttığını göstermektedir. Ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, Sürekli Kaygı Ölçeği için 0,83 ile 0,87 arasında; Durumluk Kaygı Ölçeği için 0,94 ile 0,96 arasında olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada, Sürekli Kaygı Ölçeği cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0,751; Durumluk Kaygı Ölçeği için 0,680 olarak bulunmuştur.²⁰

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Ölçek, Zimmet ve ark. tarafından bireylerin algıladıkları sosyal destek unsurlarını belirlemeye yönelik olarak geliştirilmiş, Eker ve Arkar tarafından Türkçe, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. ÇBASDÖ üç farklı kaynaktan (aile, arkadaş ve özel bir insan) alınan sosyal desteğin yeterliliğini öznel olarak değerlendiren, kullanımı kolay, 12 maddeden oluşan bir ölçektir. Alt ölçeklerden alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan 28'dir. Ölçeğin tamamından elde edilecek en düşük puan 12, en yüksek puan 84'tür. Elde edilen puanın yüksek olması, algılanan sosyal desteğin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin, cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,89 olduğu

belirtilmiştir.²¹ Bu çalışmada ölçeğin cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0,935 olarak bulunmuştur.

Evlilikte Uyum Ölçeği

EUÖ, Locke ve Wallace tarafından, evliliğin niteliğini ölçmek amacıyla geliştirilmiş, Tutarel Kışlak tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin 15 maddesi bulunmaktadır. Ölçek hem genel evlilik doyumunu ya da niteliğini ölçmekte, hem de çeşitli konularda (aile bütçesi, duyguların ifadesi, arkadaşlar, cinsellik, toplumsal kurallar, yaşam felsefesi) anlaşma ya da anlaşmama ile ilişki tarzını (boş zaman, ev dışı etkinlikler, çatışma çözme, güven) ölçmektedir.

Ölçekten alınabilecek en düşük puan 1, en yüksek puan 60 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin kesim noktası 43 olarak belirlenmiş olup, evli kişiler 43 ve üzeri puan almışlarsa evliliklerinde uyumlu, 43 altı puan almışlarsa evliliklerinde uyumsuz olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,90 olarak belirtilmiştir.²² Bu çalışmada ölçeğin cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0,852 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, birinci araştırmacı tarafından toplanmıştır. Okuma yazma bilen bireyler verileri kendileri doldurmuş, okuma yazma bilmeyenler ise araştırmacı tarafından mahremiyetin sağlandığı bir odada yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Beden Kitle İndeksi, soru formunda bireylere sorulan boy ve kilo bilgilerine göre kilonun, boy değerinin karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Elde edilen verilerin analizlerinde SPSS (IBM SPSS Statistics 20) programı kullanılmıştır. Bulguların yorumlanmasında, frekans tabloları ve tanımlayıcı (sayı, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, ortanca) istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun ölçüm değerleri için parametrik yöntemler kullanılmıştır. Parametrik yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t test, bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında ANOVA, üç veya daha fazla grup için anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için varyansların homojenliği göz önüne alınarak varyanslar homojense Tukey, değilse Tamhane test istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan

yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında Mann-Whitney U test, bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleri ile karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis H test, üç veya daha fazla grup için anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan ölçüm değerlerinin birbirleriyle ilişkisinin incelenmesinde Spearman Korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (07/10/2016 - 57/21), araştırmanın yapılacağı hastanelerden kurum izni ve ölçeği geliştiren kişilerden ölçek için kullanım izni, araştırmaya dahil edilen bireylerden araştırmaya yönelik aydınlatılmış onam alınmıştır.

BULGULAR

Bu araştırmada, infertil bireylerin sosyo-demografik özelliklerine yönelik bulgular Tablo 1' de, infertil kadınların tıbbi ve obstetrik özelliklerine yönelik bulgular ise Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 1. İnfertil Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Değişken	N (261)	%
Cevaplanma Durumu		
Çift Olarak Cevaplayan	150	57,5
Yalnız Başına Cevaplayan	111	42,5
Cinsiyet		
Kadın	184	70,5
Erkek	77	29,5
Kadın Yaş [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 32,16 \pm 6,98$ (yıl)]		
Eş Yaş [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 33,56 \pm 6,79$ (yıl)]		
Beden Kitle İndeksi		
Zayıf < 18,50	8	4,3
18,50 ≤ Normal ≤ 24,99	91	48,9
250 ≥ Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	87	46,8
Evlilik Süresi [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 5,93 \pm 4,94$ (yıl)]		
1 Yıl	28	10,7
2-4 Yıl	110	42,1
5-7 Yıl	55	21,1
8 Yıl ve Üzeri	68	26,1
Eğitim Durumu		
Okuryazar Değil	12	4,5
Okuryazar	4	1,5
İlkokul	44	16,9
Ortaokul	49	18,8
Lise	73	28
Üniversite ve Üzeri	79	30,3
Eş Eğitim Durumu		
Okuryazar Değil	10	3,8
Okuryazar	7	2,7
İlkokul	45	17,2
Ortaokul	51	19,5
Lise	67	25,7
Üniversite ve Üzeri	81	31,1
Çalışma Durumu (Kadın)		
Evet	46	25
Hayır	138	75
Çalışma Durumu (Erkek)		
Evet	71	92,2
Hayır	6	7,8
Gelir Düzeyi		
Düşük	30	11,5
Orta	183	70,1
Yüksek	48	18,4
Toplam	261	100

\bar{X} = Ortalama; S.S.= Standart sapma

Tablo 2. İnfertil Kadınların Tıbbi ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulguların Dağılımı

Değişkenler	N (186)*	%
Kronik Hastalık		
Evet	18	9,7
Hayır	168	90,3
Kadın Sağlığı Sorunu		
Evet	43	23,4
Hayır	141	76,6
Doğum Kontrol Yöntemi Kullanma		
Evet	43	23,4
Hayır	141	76,6
Doğum Kontrol Yöntemi		
Doğum Kontrol Hapı	14	32,6
Rahim İçi Araç	7	16,2
Kondom	10	23,3
Geri Çekme	12	27,9
Gebe Kalma Durumu		
Evet	62	34,8
Hayır	116	65,2
İnfertilite Nedeni		
Erkek Faktör	34	18,3
Kadın Faktör	58	31,2
Hem Erkek Hem Kadın Faktör	24	12,9
Açıklanamayan İnfertilite	70	37,6
İnfertilite Yılı		
1 Yıl	39	21
2 Yıl	30	16,1
3 Yıl ve üzeri	117	62,9
Cinsel İlişki Sayısı (Hafta)		
[$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 2,73 \pm 1,59$]		
1 Kez	33	15,4
2 Kez	69	32,2
3 Kez	71	33,2
4 ve Üzeri	41	19,2
İnfertilite Tedavisi Alma Durumu		
Evet	158	84,9
Hayır	28	15,1
İnfertilite Tedavi Yılı [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 2,24 \pm 1,126$]		
1 Yıldan Az	54	33,5
1-2 Yıl	45	28
3-5 Yıl	34	21,1
6 Yıl ve Üzeri	28	17,4
Toplam	186	100

*Kadınların tıbbi ve obstetrik özelliklerine yönelik soruları 2 erkek katılımcı eşlerine yönelik olarak kendileri cevaplamıştır.
 \bar{X} = Ortalama; S.S.= Standart sapma

Tablo 3. İnfertil Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Değişkenleri ile Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği, ÇBASDÖ ve EUÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken (N=261)	n	Kaygı Ölçeği					***ÇBASDÖ	****EUÖ
		Durumluk	Süreklilik	Aile	Arkadaş	Özel Kişi		
*Cevaplanma		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Çift Olarak	150	35 [20-76]	42,18±8,92	24 [4-28]	17,5 [4-28]	17 [4-28]	57,5 [16-84]	48 [21-60]
Yalnız Başına	111	38 [20-65] Z=-1,244 p=0,214	45,32±8,73 t=-2,833 p=0,005	25 [4-28] Z=-0,311 p=0,576	14 [4-2] Z=-1,675 p=0,094	16 [4-28] Z=-0,413 p=0,679	55 [12-84] Z=-0,739 p=0,460	48 [6-60] Z=-1,293 p=0,196
**Cinsiyet		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Kadın	184	37 [20-71]	44,96±8,44	25 [4-28]	16 [4-2]	16,5 [4-28]	56 [12-84]	48 [6-60]
Erkek	77	35 [20-76] Z=-1,591 p=0,112	40,5±9,26 t=4,164 p=0,000	23 [4-28] Z=-1,668 p=0,095	19 [4-28] Z=-1,340 p=0,180	17 [4-28] Z=-0,442 p=0,659	59 [18-84] Z=-0,181 p=0,857	48 [23-60] Z=-015 p=0,988
**Beden Kitle İndeksi		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Zayıf < 18,50 ⁽¹⁾	8	39 [20-54]	46,13±8,6	26,5 [18-28]	14 [4-25]	18,5 [4-26]	59,5 [36-62]	49 [35-56]
Normal ⁽²⁾	91	36 [20-71]	45,3±9,34	28 [4-28]	15 [4-28]	18 [4-28]	58 [13-84]	48 [10-60]
250 ≥ Şişman ⁽³⁾	87	38 [23-65] $\chi^2=0,365$ p=0,833	44,66±7,68 F=0,129 p=0,879	22 [4-28] $\chi^2=6,327$ p=0,042 [2-3]	16 [4-28] $\chi^2=0,867$ p=0,648	16 [4-28] $\chi^2=0,62$ p=0,970	50 [12-84] $\chi^2=0,621$ p=0,733	48 [6-59] $\chi^2=0,139$ p=0,933
*Evlilik Süresi		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
1 Yıl ⁽¹⁾	28	35,5 [20-67]	42,86±8,83	25,5 [4-28]	18,5 [4-28]	16,5 [4-28]	57,5 [18-84]	49,5 [36-57]
2-4 Yıl ⁽²⁾	110	35 [20-76]	44,15±9,33	24 [4-28]	17 [4-28]	18 [4-28]	59,5 [12-84]	47,5 [10-60]
5-7 Yıl ⁽³⁾	55	36 [20-56]	43,40±9,35	25 [4-28]	17 [4-28]	17 [4-28]	55 [18-84]	50 [32-60]
8 Yıl ve Üzeri ⁽⁴⁾	68	38,5 [20-65] $\chi^2=2,140$ p=0,544	42,84±8,15 F=0,367 p=0,777	24 [4-28] $\chi^2=0,712$ p=0,870	14 [4-28] $\chi^2=2,479$ p=0,479	15,5 [4-28] $\chi^2=2,224$ p=0,527	54 [12-84] $\chi^2=1,379$ p=0,710	47,5 [6-58] $\chi^2=11,513$ p=0,009 [2,4-3]
**Eğitim Durumu		Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Okur Y., Değil ⁽¹⁾	12	36,5 [26-60]	48 [36-53]	20 [4-28]	14,5 [4-28]	15,5 [4-2,]	47 [25-83]	49,5 [19-56]
İlkokul ⁽²⁾	44	39 [21-65]	44,5 [20-68]	23,5 [4-28]	13 [4-28]	14 [4-28]	51,5 [12-84]	48,5 [10-59]
Ortaokul ⁽³⁾	49	37 [20-67]	44,5[23-57]	16 [4-28]	13 [4-28]	13 [4-28]	40 [12-84]	49 [6-59]
Lise ⁽⁴⁾	73	35 [20-76]	45 [24-73]	25 [4-28]	16 [4-28]	19 [4-28]	59 [13-84]	48 [18-58]
Üniversite ve ↑ ⁽⁵⁾	79	36 [20-73] $\chi^2=1,731$ p=0,785	40 [20-70] $\chi^2=11,828$ p=0,019 [1,4-5]	27 [4-28] $\chi^2=11,812$ p=0,019 [3-4,5]	23 [4-28] $\chi^2=2537$ p=0,000 [1,2,3,4-5]	22 [4-28] $\chi^2=15,731$ p=0,003 [2,3-5] [3-4]	72 [12-84] $\chi^2=22,225$ p=0,000 [1,2,3-5] [3-4]	48 [31-60] $\chi^2=1,122$ p=0,891
**Çalışma Durumu		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Evet	137	35 [20-76]	41,29±9,33	25 [4-28]	20 [4-28]	19 [4-28]	62 [13-84]	48 [25-60]
Hayır	124	38 [20-65] Z=-1,774 p=0,076	45,31±8,24 t=-3,701 p=0,000	24 [4-28] Z=-0,45 p=0,964	14 [4-28] Z=-3,389 p=0,001	16 [4-28] Z=-1,591 p=0,112	48,5 [12-84] Z=-239 p=0,041	48 [6-60] Z=-0,444 p=0,657

**Gelir Düzeyi		Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Düşük ⁽¹⁾	30	43 [21-65]	48,5 [36-68]	19 [4-28]	9,5 [4-24]	13 [4-28]	42,5 [16-74]	48 [19-59]
Orta ⁽²⁾	183	36 [20-76]	44 [20-70]	25 [4-28]	17 [4-28]	16 [4-28]	58 [12-84]	49 [6-60]
Yüksek ⁽³⁾	48	34 [20-73]	41 [27-73]	25 [4-28]	19,5 [4-28]	21 [4-28]	60 [12-84]	46 [10-58]
		$\chi^2=743$ p=0,030 [1-2,3]	$\chi^2=15,444$ p=0,000 [1-2,3]	$\chi^2=5,514$ p=0,063 -	$\chi^2=12,858$ p=0,002 [1-2,3]	$\chi^2=4,288$ p=0,117 -	$\chi^2=1185$ p=0,004 [1-2,3]	$\chi^2=5,976$ p=0,051 -

¹IndependentSample-t testi; üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ANOVA testi

Mann-Whitney U testi; üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis H testi. *ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği. **** EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği

Tablo 4. İnfertil Bireylerin Tıbbi ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Değişkenleri İle Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği, ÇBASDÖ ve EUÖ Karşılaştırılması

Değişken (N=261)	n	Kaygı Ölçeği					***ÇBASDÖ		****EUÖ
		Durumluk	Sürekli	Aile	Arkadaş	Özel Kişi	Toplam		
*Kronik Hastalık		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	
Evet	18	49 [26-61]	47,39±7,21	24 [4-28]	12,5 [4-28]	17 [4-28]	43,5 [13-84]	46,5 [31-59]	
Hayır	168	36 [20-71]	44,64±8,62	25 [4-28]	16 [4-28]	16,5 [4-28]	57 [12-84]	48 [6-60]	
		Z=-3,03 p=0,003	t=1,306 p=0,193	Z=-0,202 p=0,840	Z=-1,97 p=0,273	Z=-0,28 p=0,978	Z=-0,500 p=0,617	Z=-0,314 p=0,754	
**K,Sağlık Sorunu		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	
Evet	43	45 [20-65]	47,2±9,94	24 [4-28]	14 [4-28]	14 [4-28]	47 [12-84]	46 [15-60]	
Hayır	141	36 [20-71]	44,31±7,90	25 [4-28]	16 [4-28]	17 [4-28]	57 [12-84]	49 [6-59]	
		Z=-1,772 p=0,076	t=1,849 p=0,066	Z=-0,210 p=0,834	Z=-0,995 p=0,995	Z=-0,766 p=0,444	Z=-0,344 p=0,731	Z=-1,772 p=0,076	
**Doğum Kontrol		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	
Evet	43	37 [24-63]	45,12±8,99	28 [5-28]	24 [4-28]	22 [4-28]	73 [19-84]	47 [33-60]	
Hayır	141	37 [20-71]	45,0±8,34	23 [4-28]	14 [4-28]	16 [4-28]	51 [12-84]	49 [6-59]	
		Z=-0,109 p=0,914	t=0,81 p=0,936	Z=-2,907 p=0,004	Z=-3,75 p=0,002	Z=-2,594 p=0,009	Z=-3,319 p=0,001	Z=-1,199 p=0,230	
**Gebe Kalma		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	
Evet	62	36,5 [20-65]	44,98±8,51	22,5 [4-28]	12 [4-28]	14 [4-28]	47,5 [12-84]	48 [10-59]	
Hayır	116	37,5 [20-71]	44,70±8,57	25 [4-28]	17,5 [4-28]	18 [4-28]	60 [12-84]	48 [6-60]	
		Z=-0,826 p=0,409	t=0,212 p=0,832	Z=-1,152 p=0,249	Z=-2,499 p=0,012	Z=1,945 p=0,052	Z=-2,276 p=0,023	Z=-0,732 p=0,464	
**İnfertilite Nedeni		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	
Erkek Faktör	34	41,5 [20-71]	44,29±8,24	24,5 [4-28]	14 [4-28]	16,5 [4-28]	57,5 [12-84]	49 [6-59]	
Kadın Faktör	58	36 [20-63]	45,45±8,70	28 [4-28]	16,5 [4-28]	16 [4-28]	57,5 [12-84]	49 [15-60]	
Erkek+Kadın Fa,	24	34 [20-61]	44,75±10,97	25 [4-28]	12 [4-28]	14 [4-28]	46,5 [12-84]	49,5 [10-58]	
Açıklanamayan	70	37,5 [20-65]	44,80±7,66	23 [4-28]	17,5 [4-28]	18 [4-28]	57,5 [13-84]	46,5 [10-59]	
		$\chi^2=0,762$ p=0,858	F=0,141 p=0,935	$\chi^2=3,982$ p=0,263	$\chi^2=109$ p=0,799	$\chi^2=2,975$ p=0,395	$\chi^2=1,403$ p=0,705	$\chi^2=2,943$ p=0,401	
**İnfertilite Yılı		Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	
1 Yıl	39	39,5±10,94	44,7±9,95	22,5±7,53	17,9±8,96	16,9±8,54	56,8±21,82	47±7,5	
2 Yıl	30	35±9,95	44,3±8,83	21,73±7,55	17±8,42	17,9±7,89	56,6±21,49	47,7±9,74	
3 Yıl ve üzeri	117	40,1±11,78	45,1±7,96	20,85±8,4	15,3±8,55	16,5±8,34	52,6±21,5	45,4±10,14	

		F=2,498 p=0,085	F=0,105 p=0,900	F=0,407 p=0,667	F=1,525 p=0,220	F=0,320 p=0,726	F=0,787 p=0,457	F=0,899 p=0,409
**Cinsel İlişki Sayısı		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
1 Kez	33	35 [20-53]	443±8,16	26 [6-28]	20 [4-28]	17 [4-28]	55 [22-84]	49 [25-60]
2 Kez	69	38 [21-63]	434±8,36	23 [4-28]	17 [4-28]	16 [4-28]	57 [16-84]	48 [6-59]
3 Kez	71	35 [20-76]	43,36±9,58	22 [4-28]	19 [4-28]	16 [4-28]	58 [16-84]	47 [21-59]
4 ve Üzeri	41	44 [23-73]	45,12±9,55	21 [4-28]	13 [4-28]	14 [4-28]	48 [12-84]	47 [10-58]
		$\chi^2=7,125$ p=0,068	F=0,512 p=0,674	$\chi^2=5,506$ p=0,138	$\chi^2=5,397$ p=0,145	$\chi^2=1,861$ p=0,602	$\chi^2=3,996$ p=0,262	$\chi^2=4,967$ p=0,174
*İnfertilite Tedavisi								
Alma		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
Evet	158	37 [20-65]	44,93±8,54	25 [4-28]	16 [4-28]	16 [4-28]	57 [12-84]	48 [6-60]
Hayır	28	34 [24-71]	44,75±8,48	21,5 [4-28]	15,5 [4-28]	18 [4-28]	49,5 [18-84]	47,5 [10-59]
		Z=-0,341 p=0,733	t=0,103 p=0,918	Z=-0,695 p=0,487	Z=-0,607 p=0,544	Z=-1,732 p=0,083	Z=-0,722 p=0,470	Z=-0,900 p=0,368
**İnfertilite Tedavi Yılı		Ortanca (min-max)	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)	Ortanca (min-max)
1 Yıldan Az	54	35 [20-61]	442±9,36	25 [4-28]	15 [4-28]	16,5 [4-28]	57,5 [12-84]	47,5 [10-58]
1-2 Yıl	45	41 [20-63]	44,71±88	24 [4-28]	17 [4-28]	15 [4-28]	56 [13-84]	49 [18-60]
3-5 Yıl	34	40 [24-65]	45,74±7,55	25 [4-28]	17 [4-28]	18 [4-28]	57,5 [12-84]	48,5 [15-58]
6 Yıl ve Üzeri	28	36,5 [20-65]	45,86±8,61	27 [4-28]	13 [4-28]	15 [4-28]	56,5 [12-84]	47,5 [6-57]
		$\chi^2=3,785$ p=0,286	F=0,427 p=0,734	$\chi^2=0,523$ p=0,914	$\chi^2=1,508$ p=0,680	$\chi^2=0,814$ p=0,846	$\chi^2=0,453$ p=0,929	$\chi^2=2,885$ p=0,410

*Independent Sample-t testi; üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ANOVA testi

Mann-Whitney U testi; üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis H testi. *ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği.***EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği

Soruların cevaplanma durumu değişkeni ile sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Soruları tek başına cevaplayanların, sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları, çift olarak cevaplayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,005$). Katılımcıların, cinsiyet değişkenine göre sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kadınların sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları, erkeklerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,000$). Katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre, sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Üniversite ve üzeri mezun olanların sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları, okuryazar olmayan ve lise mezunu olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur ($p=0,019$). Katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Üniversite ve üzeri mezunu olanların ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları, okuryazar olmayan, ilkokul ve ortaokul mezunu olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,000$) (Tablo 3).

Katılımcıların, çalışma durumu değişkenine göre sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Çalışmayan kişilerin sürekli kaygı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları, çalışanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$). Katılımcıların çalışma durumu değişkenine göre ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Çalışan kişilerin ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları, çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,041$). Katılımcıların gelir düzeyi değişkenine göre durumluk ve sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Geliri düşük olanların

durumluk ve sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları, orta ve yüksek olanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,030$; $p=0,000$). Katılımcıların gelir düzeyi değişkenine göre ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Geliri düşük olanların ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları, orta ve yüksek olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p=0,004$) (Tablo 3).

İnfertil kadınların kronik hastalık varlığı değişkenine göre, durumluk kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kronik hastalığı olanların durumluk kaygı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları, kronik hastalığı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,003$). İnfertil kadınların doğum kontrol yöntemi kullanma ve gebe kalma durumu değişkenlerine göre ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Doğum kontrol yöntemi kullananların kullananlara göre, gebe kalmayanların gebe kalanlara göre ÇBASDÖ aldıkları toplam puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,001$). Katılımcıların kadın sağlığı sorunu, infertilite nedeni, infertilite yılı, cinsel ilişki sayısı, infertilite tedavi alma durumu ve infertilite tedavi yılı değişkenlerine göre, durumluk ve sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları, ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları ve EUÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 4).

Katılımcıların durumluk kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları $38,62\pm 11,64$, sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları $43,51\pm 8,96$; ÇBASDÖ toplam puan ortalamaları $54,23\pm 20,99$, ÇBASDÖ ait aile alt boyutu puan ortalaması $20,96\pm 7,91$, arkadaş alt boyutu puan ortalaması $16,52\pm 8,38$, özel kişi alt boyutu toplam puan ortalaması $16,74\pm 8,27$; EUÖ toplam puan ortalaması $46,42\pm 8,92$ olarak bulunmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. Kaygı, ÇBASDÖ ve EUÖ Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek (N=261)	Ortalama±SS	Median	Min.	Max.
*DKÖ	38,62±11,64	36	20	76
*SKÖ	43,51±8,96	44	20	73
*ÇBASDÖ	54,23±20,99	56	12	84

<i>Aile Alt Boyutu</i>	20,96±7,91	25	4	28
<i>Arkadaş Alt Boyutu</i>	16,52±8,38	16	4	28
<i>Özel Kişi Alt Boyutu</i>	16,74±8,27	17	4	28
*EUÖ	**46,42±8,92	48	6	60

S.S.= Standart sapma, *DKÖ: Durumluk Kaygı Ölçeği, *SKÖ: Sürekli Kaygı Ölçeği, *ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, *EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği. **Katılımcıların %75,5'i EUÖ toplam puan ortalaması 43 ve üzeridir.

Bu araştırmada, durumluk kaygı ölçeği ile sürekli kaygı ölçeği toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Durumluk kaygı ölçeği puanı arttıkça, sürekli kaygı ölçeği puanı artmaktadır ($r_s=0,457$, $p=0,000$). Araştırmada, sürekli kaygı ölçeği ile ÇBASDÖ ve EUÖ toplam puan ortalamaları arasında negatif yönlü, çok zayıf derecede ve istatistiksel olarak

anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Sürekli kaygı ölçeği puanı arttıkça, ÇBASDÖ ve EUÖ puanı azalmaktadır ($r_s=-0,151$, $p=0,014$; $r_s=-0,223$, $p=0,000$). Araştırmada durumluk kaygı ölçeği ile ÇBASDÖ ve EUÖ toplam puan ortalamaları arasında; ÇBASDÖ ile EUÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>05$) (Tablo 6).

Tablo 6. İnfertil Bireylerin Durumluk-Sürekli Kaygı, ÇBASDÖ ve EUÖ Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Korelasyon* (N=261)		*DKÖ	*SKÖ	*ÇBASDÖ	<i>Aile Alt Boyutu</i>	<i>Arkadaş Alt Boyutu</i>	<i>Özel Kişi Alt Boyutu</i>	*EUÖ
DKÖ	r_s	1,000	0,457	-0,097	-0,201	-0,067	-0,022	-0,116
	p	.	0,000	0,117	0,001	0,280	0,728	0,061
SKÖ	r_s	#	1,000	-0,151	-0,224	-0,147	-0,065	-0,223
	p	,	,	0,014	0,000	0,017	0,295	0,000
ÇBASDÖ	r_s	#	#	1,000	0,742	0,878	0,889	0,120
	p	,	,	,	0,000	0,000	0,000	0,052
<i>Aile Alt Boyutu</i>	r_s	#	#	#	1,000	0,477	0,497	0,230
	p	,	,	,	,	0,000	0,000	0,000
<i>Arkadaş Alt Boyutu</i>	r_s	#	#	#	#	1,000	0,713	0,070
	p	,	,	,	,	,	0,000	0,260
<i>Özel Kişi Alt Boyutu</i>	r_s	#	#	#	#	#	1,000	0,034
	p	,	,	,	,	,	,	0,587
EUÖ	r_s	#	#	#	#	#	#	1,000
	p	,	,	,	,	,	,	,

*Spearman korelasyon katsayısı, *DKÖ: Durumluk Kaygı Ölçeği, *SKÖ: Sürekli Kaygı Ölçeği, *ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, *EUÖ: Evlilikte Uyum Ölçeği

TARTIŞMA

İnfertil bireylerin kaygı düzeylerinin, sosyal destek algılarının ve evlilik uyumlarının incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlarla, ülkemiz örnekleminde infertil bireylerin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesine yönelik kapsamlı bilgi ortaya konması amaçlanmıştır.

Bireysel ve sosyo-demografik özellikler, infertilite kaynaklı fizyolojik ve psikososyal

sorunların ortaya çıkmasında ve bireylerin infertiliteyi algılama biçimi üzerinde etkili olabilmektedir. Bu araştırmada, infertil kadınların yaş ortalaması 32,16±6,98 bulunmuştur. 20'li veya 30'lu yaşlarındaki sağlıklı bir kadının gebelik şansı, herhangi bir adet döngüsünde yaklaşık %25-30'dur.^{23,24} Kırk yaşına gelindiğinde, gebelik şansı %10'un altına düşmektedir. Bu nedenle yaş infertilitede önemli bir faktördür.²⁴ Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 verilerine göre,

ülkemizde en yüksek doğurganlık yaşının 25-29 yaşları arasında olduğu bildirilmiştir.²⁵ Ülkemizde, infertil kadınlar arasında yapılan çalışmalarda kadınların yaş ortalamaları da çalışmamızla benzerlik göstermektedir.^{26,27} Günümüzde, kadınlarda gerek kariyer, gerekse ekonomik nedenlerden evlilik yaşının ilerlemesi doğurganlık yaşının da ilerlemesine neden olmaktadır.

Bu araştırmaya katılan infertil kadınların yaklaşık yarısının, BKİ puanına göre fazla kilolu (BKİ>250) sınıfında oldukları bulunmuştur. Kadınların fertilitite durumlarını etkileyen önemli faktörlerden biri de obezitedir.^{28,29} Jungheim ve ark., obez kadınların yardımcı üreme teknikleri ile gebe kalma oranlarının, obez olmayanlara oranla daha düşük olduğunu, gebe kaldıklarında da düşük yapma oranlarının arttığını belirtmiştir.²⁸ Çünkü obezite, invitro fertilizasyon dahil olmak üzere infertilite tedavisine yönelik olumlu yanıtı bozabilmektedir.³⁰ Bireysel özellikler ve yaşam tarzı değişiklikleri infertilite sürecini etkilemektedir.¹ Bu nedenle infertilite tedavisi öncesinde ve tedavi süresince obeziteye yönelik danışmanlık yapılması, infertilite sürecine olumlu katkı sağlaması bakımından oldukça önemlidir.

Bu araştırmada, kadınların sürekli kaygı düzeyleri erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. İnfertil çiftlerde, kadınların erkeklerden daha fazla stres yaşadığı ve stresle başa çıkmada erkeklere göre daha çok başa çıkma yöntemi kullandıkları bilinmektedir.^{10,31} Altıntop ve Kesgin tarafından yapılan araştırmada, kadınların durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir.³² Bu sonuçların, kadın ve erkeklerin olumsuz etkilerle başa çıkmak için, sosyalleşmelerindeki farklılıklara bağlı olabileceği söylenebilmektedir.

Araştırmada, eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanların, eğitim düzeyi lise ve altı olanlara göre sürekli kaygı düzeylerinin daha düşük ve sosyal destek algılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. İlerisoy tarafından yapılan araştırmada, yüksek eğitim düzeyi ve meslek sahibi olmanın, infertil bireylerin baş etme mekanizmalarında öne çıktığı belirtilmiştir. İnfertil bireylerin, psikososyal sorunlarla baş etmede etkili birçok mekanizmalar bulunmaktadır.³³ Eğitim düzeyinin yüksek olması, toplum tarafından infertil bireyler üzerinde kurulan baskıyla başa çıkabilmeleri açısından da oldukça önemlidir. Buna ek olarak, eğitim düzeyinin yükselmesi, bireylerin sosyal çevre edinmesini kolaylaştırmaktadır.³⁴ İlerisoy tarafından yapılan araştırmada, eğitilmiş kadınların, infertilite deneyimlerini anlatırken, çocuksuz olmaktan daha çok yaşamlarının diğer alanlarına vurgu yaptıkları belirtilmiştir.³³ Bu durum eğitim durumu yüksek olanların sosyal desteği daha fazla önemsedğini göstermektedir. Ayrıca, eğitim

ve meslek sahibi olmanın sosyoekonomik düzeyi olumlu etkilediği ve bu durumun infertil bireylerin çocuksuzluk sorunu ile baş etmelerinde önemli bir etken olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada, çalışanların sürekli kaygı düzeyi çalışmayanlardan daha düşük bulunmuştur. Altıntop ve Kesgin tarafından yapılan araştırmada da, çalışan kişilerin çalışmayanlara göre sürekli kaygı seviyesinin düşük olduğu belirtilmiştir.³² Bu sonuçlar doğrultusunda infertil bireylerin, çalışma yaşamına bağlı olarak iş yoğunlukları nedeniyle kendilerini olumsuz düşüncelerden uzaklaştırdığı, benlik algısını ve özgüveni güçlendirdiği, bu nedenle infertilite stresine daha iyi başa çıkabildikleri söylenebilir.

Bu araştırmada, gelir düzeyi düşük olanların, gelir düzeyleri orta ve üstü olanlara göre durumluk/sürekli kaygı düzeyleri yüksek, sosyal destek algısı ise düşük olarak bulunmuştur. Altıntop ve Kesgin tarafından yapılan araştırmada da çalışmamıza benzer bir şekilde, gelir düzeyleri düşük olanların durumluk/sürekli kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir.³² Tedavi masraflarının oldukça yüksek olması, gelir düzeyi düşük olan bireylerde kaygıyı arttırmaktadır. Bu doğrultuda bireylere sağlanan sosyal desteğin, bireylerin kaygı düzeyini azaltmada etkisi olacağı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan kadınlardan kronik hastalığı olanların, kronik hastalığı olmayanlara göre durumluk kaygı düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Literatürde, infertilite ile ilişkili değiştirilebilir faktörler arasında yer alan obezite, uzun vadeli sağlık sorunları ve bazı bulaşıcı hastalıkların infertilite tedavisinin başarısını olumsuz etkileyebileceği ve bu nedenle tedavi öncesi bu hastalıkların dışlanması gerektiği belirtilmektedir.³⁵ Ayrıca, kadınlarda sadece obezitenin varlığı bile diyabet, hiperlipidemi, hipertansif hastalıklar, koroner kalp hastalıkları, inme, infarktüs, osteoartrit, endometriyal kanser, meme ve kolon kanseri gibi birçok kronik hastalıklara yol açmakla birlikte bunlara bağlı olarak üreme fonksiyonu sorunları ortaya çıkabilmektedir.²⁹ Katılımcıların, kronik hastalıkları nedeniyle kaygılı olmaları, infertilite tedavisinin başarısını olumsuz etkileyeceğini düşünmelerinden kaynaklanabilir.

Bu araştırma kapsamındaki bireylerin, infertilite nedeni, infertilite yılı, infertilite tedavi alma durumu ve cinsel ilişki sıklığı değişkeni ile evlilik uyum ölçeği puan ortalaması arasında ilişki bulunmamıştır. Cetişli ve ark. tarafından yapılan çalışmada, infertilite süresi ile çift uyum ölçeği puan ortalamaları arasında, çalışmamızla benzer şekilde, ilişki bulunmamıştır.³⁶ Literatürde, infertilite yılı için başlarda çiftlerin evlilik

uyumlarının yüksek olduğu ancak, üç yıldan sonra evlilik uyumunun azaldığı belirtilmektedir. Ayrıca, infertilite sürelerinin uzaması, çiftlerin birbirlerini suçlamalarına, cinsel sorunlar yaşamalarına ve buna bağlı olarak ilişkilerinde uyumsuzluklara neden olabileceği bildirilmiştir.^{26,36-38} Tüzer ve ark. tarafından yapılan çalışmada, infertilite süresinin uzamasının ve erkek kaynaklı infertilitenin çift uyumunu etkilediği belirtilmiştir.³⁹ Araştırmamızda, infertilite nedeni, infertilite yılı, infertilite tedavi alma durumu ve cinsel ilişki sıklığı değişkeninin evlilik uyumunu etkilememe nedeninin çalışmamızın örneklem sayısı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamındaki katılımcıların, sürekli kaygı düzeyleri arttıkça, sosyal destek algılarının ve evlilik uyumunun azaldığı bulunmuştur. Altıntop ve Kesgin tarafından yapılan araştırmada, sosyal destek alma durumlarını yeterli görenlerin kaygı düzeylerinin düşük olduğu belirtilmiştir.³² İnfertil çiftlerde depresyon, anksiyete ve kaygı bozuklukları gibi psikolojik sorunların diğer çiftlere oranla daha fazla görüldüğü bildirilmektedir.¹² Ancak, infertilitenin, çiftlerin uyumuna katkıda bulunup bulunmadığı henüz netlik kazanmamıştır. Bazı çalışmalar, infertilitenin evlilik uyumuna etkisinin olduğunu belirtirken, bazı çalışmalar ise duygusal anlamda bireylerin zorluklar yaşadığını ortaya koymuştur.^{14,16} Uzun süren tedavi süreci, ebeveynlik ve çocuksuzluğun kişinin hayatındaki önem verilme durumuna göre farklılık göstermektedir.¹⁶ İnfertil çiftler, sadece fiziksel olarak değil, psikososyal ve cinsel açıdan da değerlendirilmelidir.¹² İnfertilite, çiftlerin hayatlarının çok önemli bir bölümünü etkilemektedir.⁴⁰ Duman ve Koçak, infertil bireylerin durumlarını ilk olarak kendi aileleri ile paylaştıklarını belirtmiştir. Ailelerinin her durumda kendilerini koşulsuz sevdiklerini ve koşulsuz kabul gördüklerini düşünmeleri, çiftlerin infertilite problemleriyle baş etmelerinde önemli etken olduğu belirtilmektedir.¹² Bu durumun, yakın ailelerinin destek olacakları ve kendilerini damgalamayacaklarına duyulan güvenden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bireysel, sosyo-demografik, tıbbi ve obstetrik özellikler infertiliteye yol açmakta ya da infertilite tedavisinin başarısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle, bireylere yaşam tarzı değişiklikleri konusunda evlilik öncesi ve sonrasında prekonsepsiyonel dönem danışmanlık hizmetlerinin verilmesi fertilitenin sürdürülmesinde oldukça önemlidir. Ayrıca sosyal desteğin, kaygı düzeyine olumlu yönde etkileri olduğu göz önüne alındığında, infertil bireylere verilecek danışmanlık hizmetinin yanında, bireylerin yakın çevresinin de sürece dahil edilmesi, infertilitenin yol açtığı

sorunlarla baş etmede bireylere ek destek sağlayabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu araştırmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğu tedavi gören bireylerdir. Bu durum tedavi sürecinin etkisi ile infertilitenin etkilerini ayırt edebilmeyi güçleştirmektedir. Bulgular tüm infertil bireyler için genellenemez. İnfertilite tedavisi için başvuran bireyler sadece ilk başvurulara çift olarak geldiklerinden araştırmaya katılan erkek birey sayısı daha azdır. Okuma yazma bilmeyen bireylerle, mahremiyetin sağlandığı bir odada araştırmacı tarafından yüz yüze görüşmeyle formlar doldurulduğu için bireyler gerçek duygularını yansıtmamış olabilirler.

SONUÇ

Sonuç olarak, ölçeklerden elde edilen puan ortalamalarına göre katılımcılar orta düzeyde kaygılı, orta düzeyin üzerinde sosyal destek algısına sahip ve EUÖ toplam puan ortalamalarına göre %75,5'nin evlilikleri uyumlu olarak bulunmuştur. Ölçekler arası ilişkiye bakıldığında, durumluk kaygı ölçeği puanı arttıkça, sürekli kaygı ölçeği puanının arttığı, sürekli kaygı ölçeği puanı arttıkça, ÇBASD ölçeği ve evlilik uyum ölçeği puanının azaldığı saptanmıştır. Sosyo-demografik değişkenler, kaygı düzeyi ve sosyal destek algılarıyla ilişkili bulunmuştur. Kadın katılımcıların sürekli kaygı düzeyleri, erkeklerden daha yüksektir. Katılımcıların gelir getiren bir işte çalışmaları, eğitim ve gelir düzeylerinin yüksek olması, kaygı düzeylerini azaltmakta, sosyal destek algılarını ise arttırmaktadır. Bireylerin kaygı düzeyleri arttıkça, sosyal destek algısı ve evlilik uyumları azalmaktadır. Bu araştırma sonuçlarının, üreme sağlığı hizmetlerinde yer alan tüm sağlık profesyonellerine, infertil bireylere nitelikli ve etkin danışmanlık hizmeti sunulabilmesi için yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Çıkar çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Yılmaz F, Yardımcı H. Beden Kütle İndeksinin infertilite üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2015;1 (1):1-6.
2. Wiweko B, Anggraheni U, Elvira SD, Lubis, HP. Distribution of stress level

- among infertility patients. Middle East Fertility Society Journal 2017; 22(2): 145-148. DOI:10.1016/j.mefs.2017.01.005.
3. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, De Mouzon J, Sokol R, et al. The international glossary on infertility and fertility care. Human Reproduction 2017;32(9): 1786-1801. DOI:10.1093/humrep/dex234.
 4. ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologist). Infertility Workup for the Women's Health Specialist: A committee opinion 781. Infertility workup 2019; 133(6): 377-382. <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2019/06/infertility-workup-for-the-womens-health-specialist.pdf>. Erişim:01.02.2020.
 5. Karaca A, Ünsal G, İnfertilitenin kadın ruh sağlığı üzerine etkileri ve psikiyatri hemşiresinin rolü. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2012; 3(2):80-85. DOI:10.5505/phd,2012,02486.
 6. Gürbüz AS, Özçimen EE, editörler. Temel jinekoloji ve obstetri. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi;2021.p.113.
 7. Diamond RM. Infertility and Pregnancy loss in couple and family therapy. Encyclopedia of Couple and Family Therapy 2019: 1475-1479. DOI:10.1007/978-3-319-49425-8.
 8. The National Infertility Organization .What is infertility? 2016. <http://www.resolve.org/about-infertility/what-is-infertility/>.Erişim:19.02.2020.
 9. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, De Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. The international committee for monitoring assisted reproductive technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary on ART terminology. Fertility and Sterility 2009; 92(5):1520-1524. DOI:10.1093/humrep/dep368.
 10. Yılmaz T, Oskay ÜY. İnfertilite stresi ile başa çıkma yöntemleri ve hemşirelik yaklaşımları. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi 2015;2(1): 100-112.
 11. Wischmann T, Kentenich H. A couple who cannot conceive: Coping with infertility. In Bio-Psycho-Social Obstetrics and Gynecology 2017; 249-261. DOI:10.1007/978-3-319-40404-2_14.
 12. Duman NB, Koçak DY. İnfertilitenin cinsel sağlığa etkileri ve profesyonel hemşirelik yaklaşımları. Türkiye Klinikleri Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics 2016;2(1): 51-8.
 13. Chaves C, Canavarro M C, Moura-Ramos M. The role of dyadic coping on the marital and emotional adjustment of couples with infertility. Family Process 2019; 58(2): 509-523. DOI:10.1111/famp.12364.
 14. Pasch LA, Sullivan KT. Stress and coping in couples facing infertility. Current opinion in psychology 2017;13: 131-135. DOI:10.1016/j.copsyc.2016.07.004.
 15. Luk BHK, Loke AY. The impact of infertility on the psychological well-being, marital relationships, sexual relationships, and quality of life of couples: A systematic review. Journal of sex&marital therapy 2015;41(6): 610-625. DOI:10.1080/0092623X.2014.958789.
 16. Moura-Ramos M, Gameiro S, Canavarro MC, Soares I, Almeida-Santos T. Does infertility history affect the emotional adjustment of couples undergoing assisted reproduction? The mediating role of the importance of parenthood. British Journal of Health Psychology 2016;21(2): 302-317.DOI:10.1111/bjhp.12169.
 17. Bodur NE, Çoşar B, Erdem M. İnfertil çiftlerde evlilik uyumunun demografik ve klinik değişkenlerle ilişkisi. Cukurova Medical Journal 2013;38(1): 51-62.
 18. Read SC, Carrier ME, Boucher ME, Whitley R, Bond S, Zerkowitz P. Psychosocial services for couples in infertility treatment: What do couples really want? Patient Education and Counseling 2014;94(3): 390-395. DOI:10.1016/j.pec.2013.10.025.
 19. Luk BHK ,Loke AY. A review of supportive intervention targeting individual sorcouples undergoing infertility treatment: Directions for the development of interventions. Journal of sex&marital therapy 2016;42(6): 515-533. DOI:10.1080/0092623X.2015.1074133.
 20. Öner N ,Le Compte A, editörler. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El

- Kitabı. 1. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları;1983.p.1-26.
21. Eker D, Arkar H, Yaldız H. Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2001;12(1):17-25.
 22. Tutarel Kışlak Ş. Evlilikte uyum ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *3P Dergisi* 1999; 7(1):50-56.
 23. Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine. Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. *Fertil Steril* 2012;98(2):302-7. DOI:10.1016/j.fertnstert.2015.03.019.
 24. ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). *Treating Infertility*. 2017. <https://www.acog.org/patient-resources/faqs/gynecologic-problems/treating-infertility>. Erişim:20.02.2020.
 25. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. TÜBİTAK, Ankara, Kasım, 2018.http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf. Erişim:20.02.2020.
 26. Güleç G, Hassa H, Yalçın EG, Yenilmez Ç. Tedaviye başvuran infertil çiftlerde, infertilitenin cinsel işlev ve çift uyumuna etkisinin değerlendirilmesi. *Türk Psikiyatri* 2011;22(3):166-76. DOI: 10.5080 / U6362.
 27. Keskin G, Babacan Gümüş A. İnfertilite: umutsuzluk perspektifinden bir inceleme. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2014;5(1):9-16.DOI: 10.5505/phd.2014.07269.
 28. Jungheim ES, Travieso JL, Hopeman MM. Weighing the impact of obesity on female reproductive function and fertility. *Nutrition Reviews* 2013; 71(1): 3-8. DOI:10.1111/nure.12056.
 29. Yanikkerem E. Obezitenin kadın sağlığına etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017;3(1): 37-43. DOI:10.30934/kusbed.359281.
 30. Lindsay TJ, Vitrikas KR. Evaluation and treatment of infertility. *American family physician* 2015;91(5): 308-314.
 31. Haica CC. Gender differences in quality of life, intensity of dys functional attitudes, unconditional self-acceptance, emotional distress and dyadic adjustment of infertile couples. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2013; 78: 506-510.DOI:10.1016/j.sbspro.2013.04.340.
 32. Altıntop İ, Kesgin B. İnfertilite tedavisi gören çiftlerin kaygı, psikolojik dayanıklılık düzeyleri ile başa çıkma stratejileri. *Journal of International Social Research* 2018; 11(55):755-768 DOI:10.17719/jisr.20185537247.
 33. İlerisoy M. İnfertilite tedavisi gören bireylerin duygusal yaşantıları ve baş etme yöntemleri üzerine bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2015;14(28):143-164.
 34. Hammerli K, Znoj H, Berger T. Internet-based support for infertile patients: A randomized controlled study. *Journal of Behavioral Medicine* 2010; 33(2): 135-46. DOI:10.1007/s10865-009-9243-2.
 35. Kutlu R, Işıklar Özberk D, Görkemli H. İnfertil kadınlarda metabolik sendrom ve uzun dönem kronik sağlık sorunları sıklığı. *İstanbul Med* 2017; 18(4): 210-7.DOI: 10.5152/imj.2017.55823.
 36. Cetişli NE, Ören EDT, Kaba F. İnfertil çiftlerde çift uyumu ve umutsuzluk. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018;81:1-5.
 37. Sezgin H, Hocaoğlu Ç. İnfertilitenin psikiyatrik yönü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2014;6(2):165-84. DOI: 10.5455/ cap.20131001091415.
 38. Zeren F, Gürsoy E. İnfertil Çiftlerde Çift Uyumu ve Yaşam Kalitesinin Önemi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)* 2019; 16(1): 68-72.DOI:10.5222/HEAD.2019.068.
 39. Tüzer V, Tuncel A, Göka S, Bulut SD, Yüksel FV, Atan A, et al. Marital adjustment and emotional symptoms in infertile couples: gender differences. *Turkish Journal of Medical Sciences* 2010;40 (2) :229-37.DOI:10.3906/sag-0901-17.

40. Ferreira M, Antunes L, Duarte J, Chaves C. Influence of infertility and fertility adjustment on marital satisfaction.

Procedia-Socialand Behavioral Sciences
2015; 171: 96-
103.DOI:10.1016/j.sbspro.2015.01.094.



The Relationship between Sociodemographic Characteristics and Perception of Family Functionality in 12–15-Year-Old Students

12-15 Yaşlarındaki Çocukların Sosyodemografik Özellikleri ve Aile İşlevselliği Algısı Arasındaki İlişki

Ferdağ YILDIRIM¹, Zeynep TEMEL MERT¹

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to determine the relationship between family functionality perceptions of 12–15-year-old middle school students and sociodemographic variables. **Methods:** This descriptive study was conducted with 859 children between the ages of 12-15 in three primary schools. Data were collected using a survey form containing 14 questions about the students' sociodemographic characteristics and the Family Assessment Scale (FAS) consisting of 60 items were used. **Results:** It was found that the highest average score of the students was in the 'roles' sub-dimension (28.81±2.71) and the lowest average score was in the 'problem-solving' sub-dimension (11.33±3.63) of the FAS, with the age of the students and the FAS sub-dimension. It was determined that the difference between all dimensions, gender, and "behavior control" was significant ($p<0.05$). The difference between maternal education level and all of the FAD sub-dimensions ($p<0.05$), and father education level and all sub-dimensions except problem-solving (Communication, Roles, Emotional Responsiveness, Showing Due Care, Behavior Control, General Functions) were significant ($p<0.05$). 0.05), among all sub-dimension items (PÇ, İLT, R, DTV, GİG, Gİ) except for 'behavior control' and family income level ($p<0.05$), children whose mothers and fathers are separated were 'showing the necessary attention' and it was determined that the difference between the sub-dimension mean scores of behavioral control were significant ($p<0.05$). **Conclusion:** One of the most important results of this study is that as the education level of mothers increases, students perceive their families more functional. Likewise, as the family income level increases, students perceive their families as more functional. This study is important in terms of determining the functional and non-functional areas of the family.

Keywords: Family functioning, child, nursing.

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı, 12-15 yaşları arasındaki öğrencilerin aile işlevselliği algıları ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisinin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırma üç ilköğretim okulunda 12-15 yaş aralığında olan 859 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak, öğrenciler ve ailelerinin sosyodemografik özelliklerini içeren 14 soruluk anket formu ve 60 maddeden oluşan Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin en yüksek puan ortalamasının ADÖ'nün 'roller' alt boyutunda (28,81±2,71), en düşük puan ortalamasının ise 'problem çözme' alt boyutunda (11,33±3,63) olduğu, öğrencilerin yaşları ile ADÖ alt boyutlarının tümü, cinsiyeti ile "davranış kontrolü" arasındaki farkın anlamlı ($p<0.05$) olduğu belirlenmiştir. Anne eğitim durumu ile ADÖ alt boyutlarının tümü ($p<0.05$), baba eğitim düzeyi ile de problem çözme dışındaki alt boyutların tümü (İletişim, Roller, Duygusal Tepki Verebilme, Gereken İlgiiyi Gösterme, Davranış Kontrolü, Genel İşlevler) arasındaki farkın anlamlı ($p<0.05$) olduğu, 'davranış kontrolü' dışındaki tüm alt boyut maddeleri ile (PÇ, İLT, R, DTV, GİG, Gİ) aile gelir düzeyi arasında ($p<0.05$), annesi ve babası ayrı yaşayan çocukların 'gereken ilgiyi gösterme' ve 'davranış kontrolü' alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı ($p<0.05$) olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Bu çalışmanın en önemli sonuçlarından biri anne eğitim düzeyi arttıkça, öğrencilerin ailelerini daha işlevsel algıladıklarıdır. Aynı şekilde aile gelir düzeyi arttıkça da öğrenciler ailelerini daha işlevsel algılamaktadırlar. Bu çalışma ailenin işlevsel olduğu ve olmadığı alanların belirlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aile işlevselliği, çocuk, hemşirelik.

Received / Geliş tarihi: 06.11.2020, Accepted / Kabul tarihi: 01.08.2021

¹ University of Cumhuriyet, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Sivas/ Turkey

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Zeynep Temel-Mert, University of Cumhuriyet, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Sivas/ Turkey, 58140 Sivas/Turkey, E-mail: z.temell@gmail.com

Yıldırım F, Temel Mert Z. The Relationship between Sociodemographic Characteristics and Perception of Family Functionality in 12–15-Year-Old Students. TJFMPC, 2021;15(4): 676-684.

DOI: 10.21763/tjfm.822299

INTRODUCTION

The family is the most basic social unit upon which society is built, therefore healthy families are considered one of the important precursors for a society's general health. There is a direct relationship between healthy childhood and adolescence conditions, healthy life experiences and healthy family system.^{1,2} The family, which is a part of our culture and hand down all its values from generation to generation by being influenced through every situation of the society, is an important social institution for healthy child development.³ Like many social institutions, the family has not lost its place, importance and value in any society, despite the important changes it has undergone throughout human history and the differences in its functions, and has continued to be a basic functional element and core of the society.^{4,5} As it affects the development and functions of children through its roles, communication patterns and emotional environment⁶, the family can be defined as a system formed in order for children to complete their development as "a good person" and to meet their needs.⁷

As in all times, even today, a well-functioning family in which members are psychologically healthy, establish satisfying communication, have little conflict with each other and adapt easily to developmental changes can be defined as a healthy/functional family.⁸ Families that fulfill their functions at the expected level are considered functional, whereas those that do not function properly due to impaired intra-familial interaction are defined as dysfunctional families.^{9,10} Ryan et al. (2005) argue that family functionality is one of the indicators of the quality of life of a family and can be measured by its effectiveness in meeting the needs of its members.¹¹

According to the McMaster Model of Family Functioning, one of the common family approaches, the family is the most important system of all systems in which an individual is located. The McMaster Model of Family Functioning classifies family functionality as healthy or unhealthy. It does not evaluate family functionality as a whole, but by whether the different dimensions of the model are functional or not. Accordingly, this model basically evaluates the family under six dimensions, including problem-solving, communication, roles, affective responsiveness, affective involvement, and behavior control.¹²

Problem-Solving (PS) refers to the problems that threaten family integrity and its ability to cope with stressful situations. In functional families, communication (COM) should be open, bidirectional, and positively focused, allowing

family members to reveal their thoughts and feelings. Individuals continue communication by sharing feedback about their life experiences. Communication between family members is based on tolerance and sincerity. Roles (R) are related to a family's skills of creating and maintaining behavioral models about how it handles and fulfills different family duties. In a healthy functioning family, members undertake roles and responsibilities, depending on family development dynamics.¹³ In families where roles are not shared properly, family members receive poor instrumental and emotional support, whereby the family's basic needs are not met.¹¹ Affective Responsiveness (AR) refers to whether family members can express their feelings clearly and show the most appropriate response to stimuli. In this dimension, comforting feelings such as love, affection, happiness, and fun are considered healthy emotions, while negative feelings such as unhappiness, anger, disappointment and depression represent immediate emotions. Uncontrolled emotional reactions especially affect children and young people negatively. Affective Involvement (AI) evaluates the interest, care and love that family members show to each other, and their involvement in each other's activities.¹⁴ Behavioral Control (BC) dimension determines the level of family members to set standards and rules for each other's behaviors or to discipline their behaviors.^{15,16,17}

Functional families have good social relations and are approved in society. They have not only organized and flexible lifestyles, but also routines. The family has a permanent residence, whereby residential changes are made on a planned basis. Functional families support children in the growth and development process.¹⁸ Children need help to be guided for their behaviors, gain values, and learn about their social responsibilities, and the family provides this help to them.¹⁸ This is valid for children of all ages including adolescence. The family makes several contributions to children by raising their awareness of being an individual and a member in the family and society, preparing them for being accepted as a social person in the society, creating a role model for them to adopt social and cultural values, solving the problems they have while adopting/adapting to the society, and helping them adopt accepted behaviors in the society.¹⁹ Fulfillment of these functions properly, that is, keeping a healthy structure by the family is associated with some variables, including family togetherness, place of residence, parental education level, and family income. Whether the family is functional or not functional depends on its basic socioeconomic characteristics and social facilities.²⁰ The family, whose necessary functions have been studied in detail in recent years, is still the most important element of social structure. Since the

family is the most basic social structure and healthy families are considered one of the important precursors for a society's general health, nursing studies on this issue have also increased considerably. Nurses deal with the health problems of individuals with their physical, mental, social, and cultural dimensions. It develops an individual-centered approach towards the individual, family, and society. Taking protective and strengthening nursing research on the family will support the increase of family functionality. The main purpose of this study is to show how some basic sociodemographic characteristics of parents such as cohabitation, education level and income status affect family functionality. In this regard, this study aimed to examine whether a group of students aged 12-15 years perceive their families as functional.

METHODS

This descriptive research was conducted in the spring semester of 2018-2019 academic year, in April and May, during a 9-week period in which students from Turkey-Sivas Cumhuriyet University Faculty of Health Sciences Nursing Department of Child Health and Diseases Nursing were practicing, with 859 students aged 12-15 in three secondary schools. It was conducted to evaluate perceived family functionality. Due to the differences that the students can show depending on the economic and cultural structure of their families, a certain number of schools in the regions with the same economic and cultural structure were chosen as the application area. In addition, children with special needs and chronic diseases in their families are excluded.

Sample of Study

The population was composed of all students in the 5th, 6th, 7th, and 8th grades in three schools. No sampling method was used in order to reach the entire population, and accordingly, the sample consisted of 859 students who were at the school at the time of the study and agreed to participate in the study.

Data Collection

For conducting the study, the institutional permission was obtained from both Sivas Provincial Directorate of National Education and school administrators. Before collecting the data, the school management, school counselors, classroom/branch teachers, and students were informed about the study, and then students who agreed to participate in the study were determined. On the day of the study, data collection tools were distributed and collected under the supervision of school counselors and nursing third-grade students. Each student took approximately 20 minutes to fill out the forms.

Data Collection Tools

Data were collected using a personal information form and a 60-item "Family Evaluation Scale" developed by Wesley and Epstein (1983) and adapted into Turkish by Bulut (1990) in order to determine how students perceive their families' functionality²¹

Personal Information Form: The form was prepared by the researcher in line with the literature and consists of a total of 14 questions about socio-demographic characteristics of children (age, gender, grade) and parents (education level, occupation, employment status, monthly family income).

Family Assessment Scale (FAS): The scale was obtained by clinical applications of the McMaster Model of Family Functioning on families. Its validity and reliability study for Turkish language was performed by Bulut (1990).²¹ This is a four-point Likert-type self-assessment scale with response options including "totally agree", "strongly agree", "slightly agree" and "totally disagree". The scale evaluates family functionality in general terms (GF; 12 items; Cronbach $\alpha = 0.091$) and under six dimensions including problem-solving (PS; 6 items; Cronbach $\alpha = 0.87$), communication (COM; 9 items; Cronbach $\alpha = 0.89$), roles (R; 11 items, Cronbach $\alpha = 0.73$), affective responsiveness (AR; 6 items; Cronbach $\alpha = 0.70$), affective involvement (AI; 7 items; Cronbach $\alpha = 0.79$) and behavior control (BC; 9 items; Cronbach $\alpha = 0.86$). A score of 2.0 or above from any scale dimension indicates unhealthiness, that is, unhealthy family function (Onan et al.). The FAS can be applied individually to all family members over the age of 12.

Ethical Considerations

Before starting the study, the ethical approval was obtained from the Sivas Cumhuriyet University Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee (decision no. 2018/05-20), and an institutional permission from the management of schools where the study was conducted. After receiving a written consent from students who participated in the study, data were collected using face-to-face interview technique. They were explained that the data would only be used for the research purpose, whereby confidentiality would be strictly ensured.

Data Evaluation

Data were evaluated using SPSS 20 (Statistical English Packet for Social Science) program. If the students' FAS subscale mean scores were equal to or less than 2, they were considered to have healthy family functions, whereas if their mean scores were

greater than 2, then they were considered to have unhealthy family functions. ANOVA, which is the parametric equivalent of student's t-test, and Mann Whitney U test, which is the non-parametric equivalent of student's t-test, were used to check the significance of the difference between independent variables with two subgroups whose effects on a dependent variable were investigated. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

The general purpose of this study is to reveal the relationship between sociodemographic variables and family functions. The data obtained from the children within the scope of the study was evaluated in two ways. Table 1 presents the characteristics of both students (age, gender) and their parents (education level, family income, and status of cohabitation), and Tables 2 and 3 show the results of statistical analyzes performed to determine whether these variables affect family functions.

RESULTS

Table 1: Distribution of Students and Their Families by Personal Characteristics (n = 829)

	Number	%
Age of Children		
12 age	387	46,7
13 age	236	28,5
14-15 age	206	24,8
Gender of Children		
Female	467	56,3
Male	362	43,7
Family Coexistence Status		
Lives with parents	761	91,8
Parents are separate	68	8,2
Mother Education Status		
Illiterate	20	2,4
Literate	28	3,4
Primer Education	237	28,6
Secunder Education	236	28,5
High school	209	25,2
University	84	10,1
Fother Education Status		
Illiterate	7	0,8
Literate	24	2,9
Primer Education	108	13,0
Secunder Education	162	19,5
High school	313	37,8
University	192	23,2
Family Income Level		
Low	46	5,5
Middle	642	77,4
High	141	17,0
Mother's Job		
Yes	156	18,8
No	658	79,4
Mother's Job		
Yes	750	90,5
No	57	6,9

According to Table 1, 46.7% of the students were 12 years old, 56.3% were female, and 91.8% lived with their families. In addition, 57.1% of the mothers were primary and secondary school graduates, 35.3% were high school and university graduates, and 37.8% of the fathers were high school graduates. Moreover, 79.4% of the mothers were unemployed, 90.5% of the fathers were employed,

and 77.4% of the families had moderate-income level.

Table 2 shows the students' mean scores on FAS total scale and subscales. The students obtained the highest mean scores on the "roles" subscale, followed by "general functions", "behavior control", "communication", "affective responsiveness" and "problem-solving".

Table 2: Family Functioning Mean Scores		
Scale Sub-Dimensions	Lower and Upper Values Taken from the Scale in This Study	Average Scores of the Scale
FAD Total	125.00-198.00	147,14±10,73
Problem-solving	6.00-24.00	11,33±3,63
Communication	15.00-34.00	22,19±3,39
Roles	21.00-40.00	28,81±2,71
Showing Attention	14.00-28.00	15,74±1,99
Emotional Response	11.00-23.00	21,08±1,95
Behavior Control	15.00-32.00	23,81±2,18
General Functions	18.00-38.00	24,22±2,48

According to Table 3, the difference between the students' age and all FAS subscales was significant ($p < 0.05$).

In addition, the difference between the students' gender and behavioral control subscale was significant ($p < 0.05$), whereas the difference between the groups in terms of other subscales and total scale mean scores was insignificant ($p > 0.05$). As the age of students increased, their FAS total and

subscales mean scores increased, where the students had the highest mean score on the subscale of "roles", followed by "communication", "general functions", and "affective responsiveness". When the mean scores of the students were examined by gender, the female students were found to have higher mean scores on all subscales except for problem-solving (female = 11.40 ± 3.64 , male = 11.24 ± 3.62) than the male students.

Table 3: Perception of Family Functioning Scores of Students According to Their Age and Gender

Sociodemographic Features	PS	C	R	ER	SA	BC	GF
Students' Age							
12 age (n=388)	11,09±3,53	17,30±4,55	18,61±5,02	10,66±3,43	13,58±3,68	15,79±3,42	17,00±3,95
13 age (n=235)	11,25±3,58	17,70±4,34	19,45±4,99	10,86±3,47	13,71±3,57	16,48±3,56	17,41±4,22
14-15 age (n=204)	11,89±3,82	18,41±4,51	21,46±5,37	11,75±3,32	14,61±4,01	16,66±4,15	18,01±4,55
F	3,37	4,09	20,86	6,96	5,39	4,75	3,92
p	0,035	0,017	0,000	0,001	0,005	0,009	0,020
Gender of Students							
Female	11,40±3,64	17,57±4,52	19,04±5,23	10,87±3,45	13,61±3,70	15,98±3,44	17,16±4,07
Male	11,24±3,62	17,84±4,47	20,21±5,14	11,13±3,43	14,21±3,81	16,48±3,92	17,62±4,34
F	0,255	0,381	0,000	0,107	0,661	6,361	1,994
p	0,614	0,537	0,996	0,743	0,416	0,012	0,158

Test=Mann Whitney U, PS=Problem-Solving, C=Communication, R=Rolls, ER= Emotional Response, SA=Showing Attention, BC= Behavior Control, GF= General Functions

Table 4. Family Functioning Perception Average Score According to Some Characteristics of Families

Sociodemographic Features	PS	C	R	ER	SA	BC	GF
Family Unity							
Parents together	11,31±3,66	17,66±4,51	19,48±5,23	10,88±3,38	13,79±3,67	16,14±3,58	17,30±4,23
Separate parents	11,54±3,23	17,98±4,38	20,32±5,12	12,11±3,89	14,79±4,58	16,91±4,44	18,05±3,74
F	1,146	0,142	0,146	2,890	0,775	7,621	1,071
P	0,285	0,707	0,703	0,089	0,010	0,006	0,301
Mother Education Status							
Illiterate	12,85±4,29	19,90±4,57	23,30±6,81	13,85±3,85	16,15±3,83	17,60±4,08	21,10±5,71
Literate	11,32±3,41	18,46±4,13	20,07±5,11	12,25±3,92	15,17±3,82	16,92±3,66	17,89±4,24
Primary education	11,29±3,84	18,34±4,77	19,96±5,06	11,27±3,24	13,89±3,72	16,49±3,74	17,47±4,16
Secondary education	11,34±3,60	17,38±4,22	19,48±5,21	10,91±3,29	14,13±3,95	16,20±3,63	17,12±3,86
High school	11,57±3,48	17,71±4,55	19,18±5,10	10,63±3,56	13,42±3,67	16,03±3,54	16,21±3,64
University	10,24±3,20	15,87±3,90	18,08±4,85	9,80±3,08	13,15±3,04	15,13±3,31	17,33±4,18
F	2,402	5,197	4,040	6,513	3,630	2,653	4,807
P	0,036	0,000	0,001	0,000	0,000	0,022	0,000
Mother Education Status							
Illiterate	12,57±5,19	20,28±4,68	24,00±6,60	14,71±5,34	17,14±4,14	19,57±3,40	22,00±6,78
Literate	11,54±3,25	18,54±4,74	21,95±5,52	12,33±4,34	15,08±5,67	17,95±3,78	17,75±4,39
Primary education	11,83±3,87	18,93±4,49	20,57±5,35	11,74±3,48	14,53±4,14	16,83±3,95	18,18±4,92
Secondary education	11,23±3,55	17,95±4,29	20,11±5,08	11,47±3,45	14,40±3,69	16,12±3,69	17,73±4,08
High school	11,46±3,49	17,78±4,51	19,28±4,78	10,92±3,17	13,58±3,53	16,22±3,45	17,15±3,78
University	10,87±3,80	16,42±4,40	18,55±5,66	9,91±3,32	13,32±3,54	15,51±3,68	16,65±4,14
F	1,277	5,545	4,881	8,132	4,093	4,358	4,171
P	0,272	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001
Family Income Level							
Low	12,97±4,08	19,19±5,21	23,84±6,77	12,54±3,71	15,65±4,16	17,15±3,82	19,32±4,53
Middle	11,27±3,55	17,67±4,34	19,39±4,93	10,85±3,34	13,77±3,73	16,13±3,57	17,21±4,11
High	11,07±3,72	17,27±4,88	18,87±5,34	11,07±3,67	13,73±3,59	16,21±4,02	17,41±4,35
F	5,207	3,183	17,710	5,231	5,496	1,658	5,477
P	,006	,042	,000	,006	,004	,191	,004

Test=Mann Whitney U, PS=Problem-Solving, C=Communication, R=Rolls, ER= Emotional Response, SA=Showing Attention, BC= Behavior Control, GF= General Functions

According to Table 4, the difference between the "effective involvement" and "behavior control" mean scores of students with and without separated parents was significant ($p < 0.05$), and the difference between the groups in terms of other subscales was insignificant ($p > 0.05$).

In addition, the difference between the students' mean scores on all subscales according to the mother's education level was significant ($p < 0.05$). The mean scores on all subscales obtained by the students whose mothers did not go to school and are still illiterate and of those whose mothers did not go to school but learned to read and write were higher than the mean scores of those whose mothers

graduated from primary school, secondary school, high school and university.

When the education status of fathers and children's perceptions of family functionality were examined, the difference between their mean scores on all subscales except for problem-solving was significant ($p < 0.05$). The students whose fathers did not attend school and who were illiterate had higher mean scores on all subscales than those whose fathers graduated from primary school, secondary school, high school and university.

As can be seen from Table 4, there was a significant difference between family income level and all FAS subscales except for behavior control ($p < 0.05$), where the students with poor family income had higher FAS total and all subscale mean scores than those with moderate and high family income.

DISCUSSION

Family functionality includes patterns that positively affect the family's development in matters that are important for the emotional, social and cognitive development of family members, especially children. Families with high family functionality have certain boundaries and rules. Members of these families consider themselves as a valuable part of their family, use open communication patterns within the family, and can express themselves easily if needed. On the other hand, families with low family functionality do not have functional habits to solve their problems, and often there is a noticeable confusion in the family.²² Family environment affects a child's perceptions of environment, himself and family.²³ Children who grow up in a family environment with dysfunctions cannot develop normally, and their parents do not aware of that their children have distinctive personalities, capacities, abilities, natural tendencies and interests, and should be promoted and guided accordingly. In such a family environment, as children cannot explore the world, develop abilities by interacting with social environment and create sense of self-confidence, their physical, mental and emotional development is prevented. Moreover, poor health in family functions is reflected not only in a person's family relations, but also in his close and distant relationships with other people, and may appear as one of the causes of psychosocial/social problems.²⁴ From this point of view, the students' total FAS score was found to be 147.14 ± 10.73 without taking an average (Table 2). Bulut (1990) has reported that an average FAS score above 2.0 indicates unhealthy family functions.

According to the students, the functions that their families could not fulfill were "roles", "general functions", "behavior control", "communication",

"affective responsiveness" and "problem-solving", respectively (Table 2). The main factor why the students perceived the "roles" function as the unhealthiest function of their family may be the fatherhood roles perceived by fathers in traditional family understanding only as making a living for the house, providing financial support to family members and keeping discipline in the family.^{24,25} In today's societies where a continuous and rapid change is experienced, differentiation in the cultural structure has changed maternal and paternal roles. Around thirty years ago, maternal and paternal roles and responsibilities were separated from each other with clear boundaries, but today this distinction is not as sharp as before.²⁶ Especially as mothers have been involved in work life, fathers have started to take care of their children by taking more responsibility in their care and education.²⁷ However, despite these changes, according to the results of the present study, fathers are considered to need time to adopt/adapt their new roles.

The second unhealthy family function was "general functions" with a mean score of 24.22 ± 2.48 , followed by "behavior control". The unhealthy "behavior control" function may be attributed to the fact that the basic function of the Turkish family structure is to establish authority over its members. In addition to family relations; environmental groups, relatives and human relations in suburbs may have a negative effect on "behavior control" function.

The fourth unhealthy family function was "communication" with a mean score of 22.19 ± 3.39 (Table 2). Communication of both parents and other family members with the child determines his place in the family. Healthy relationships in childhood, in which the basis of children's future lives are formed, is of great importance for child development. What kind of an individual the child, who starts to perceive himself and his environment during this period, will be in the future is determined by his experiences in this period. Both the family and intra-family relationships have a significant effect on the child.²⁸ In this study, it is seen that the first function that the family performs in a healthy way is 'problem-solving= 11.33 ± 3.63 ' and the second function that follows is 'showing the necessary attention= 15.74 ± 1.99 '. (Table 2). Studies show that children who grow up in families with poor problem-solving skills have intense verbal and aggressive behaviors, poor coping mechanisms, and risk of psychological problems such as depressive moods. Problem-solving problems in the family mostly affect children with poor coping abilities.²⁹ From this point of view, it is a positive family function for children that families are sensitive to emphasize problem-solving and affective involvement than to perform other functions. Family members are

expected to perceive one member's problem as a problem for the whole family, and to have necessary affective involvement for each other. Moreover, although the socioeconomic characteristics of the students' families in this study, including poor family income status, unfavorable work conditions and low educational levels, are considered to prevent their parents from performing the affective involvement function, the result suggesting that the parents had the necessary affective involvement for their children is equally important.

According to the results of the analysis performed to understand the relationship between family functionality and children's characteristics, when the family functionality was examined by age, the students aged 12-13 years had higher FAS total and subscales mean scores than those aged 14-15 years, that is, the functionality of their families decreased as their age increased (Table 3). When the family functionality was examined by gender, the male students had higher mean scores on all subscales except for problem-solving than the female students, that is, the boys had lower family functionality than the girls (Table 3). Contrary to these results, one study found that girls had higher mean scores on all subscales except for problem-solving than boys (girls = 11.40 ± 3.64 , boy = 11.24 ± 3.62).² Another study examined the adjustment level according to family function perceptions of adolescents, and determined that adolescents perceived their family functions as healthy except for "affective involvement".³⁰ One another study determined that adolescents perceived their family as unhealthy in terms of family functions including "roles", "affective involvement" and "behavior control", and as healthy in terms of "problem-solving", "general functions", "communication" and "affective responsiveness".³⁰ These age-related results suggest that adolescents may look at their families more critically and therefore perceive their families as unhealthy. Another study found a significant difference between female and male adolescents in terms of family functions including roles ($Z=2.79$; $p=0.005$), behavior control ($Z=2.39$; $p=0.01$) and general functions ($Z=2.42$; $p=0.01$). That is, female adolescents perceived family functionality more negatively than male ones.¹⁵

The research has been handled in terms of parents and children living together, parents' educational status and family income level. Accordingly, the students with separated parents had higher mean scores on all FAS subscales than those with married parents where the difference between their mean scores on the subscales of "affective involvement" and "behavior control" was significant ($p < 0.05$) (Table 4). It is important for children that their parents live together. One study has shown that

parents who live together can help the child learn social skills such as sharing, negotiation and reconciliation.³¹ Another study reported that children with extended family had higher "affective responsiveness" mean score (2.11 ± 0.7) than those with other family types, where the difference between the groups was statistically significant ($p < 0.05$).²³ In her descriptive study to determine the effects of an autistic child and family characteristics on family functions,³² found that the difference between the perceived family functions total mean scores was insignificant according to family type.³² One study found that compared to those in other family types, mothers in extended families had more problems regarding family communication, distribution of family roles, inappropriate emotional reactions, affective family involvement, and performance of general family functions.³³

Çakıcı (2006) revealed that mothers' age and employment status did not affect the mother-child relationship, whereas their education status affected it. As mothers' educational level increased, they had more positive relationship with their children.^{28,34} In our study, it was determined that the education level of the mother positively affected all functions of the family ($p < 0.05$), while the education level of the father positively affected the functions of 'general functions, role, emotional response, showing the necessary attention and behavior control ($p < 0.05$).³⁵ Dil and Bulantekin (2011) found that students whose mothers were college/university graduates had lower mean score on "affective involvement" subscale (1.67 ± 0.15) than other groups, where the difference between the groups was statistically significant.²³ Kırbaş and Özkan (2013) found no statistically significant difference between the students' mean scores on FAS total scale and all subscales except for "affective responsiveness" and "behavior control" according to maternal education level.³⁶ Türkleş et al. (2013) determined that illiterate women had more problems in their families regarding the family functions of "affective responsiveness", "affective involvement" and "communication" than those with high school degree or above.³³ Gök (2013) found that higher paternal education positively affected family functionality dimensions including "affective responsiveness", "affective involvement", "behavior control" and "general functions".³⁷ Nazlı (1997) has reported that as parental education level increases, family functions become healthier, that family functions change according to parents' occupations, and that those unemployed women (housewives) perform their family functions more unhealthy than employed ones.³⁸ Bulut (1993) found that those with low education level perceived family functions unhealthy, whereas those with higher education level were more tolerant and perceived family functions healthy. Another study determined that the higher

the mothers' education levels, the more positive their relationships with their children.²⁸

The present study found a significant statistical relationship between family income level and all FAS subscales except for "behavior control" ($p < 0.05$) (Table 4). An insufficient family income may cause many problems in family life, affecting family functions negatively.^{39,28} Çakıcı (2006) examined the family functions of families with children (6 years old) from lower and upper socioeconomic levels, and reported the socioeconomic level as a determinant in family functions.³⁴ Accordingly, families from upper socioeconomic level performed more unhealthy functions in terms of communication, family roles, affective responsiveness, behavior control, and general functions, and those from lower socioeconomic level performed more unhealthy functions in terms of problem-solving and affective involvement.²⁸ Karaca et al. (2013) found that children with sufficient family income perceived family functions of "problem-solving", "roles" and "affective involvement" as healthier than those with insufficient family income.¹⁵ Another study determined that parents' perception of financial income affected family functionality dimensions including "roles" and "general functions".³⁹

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

This study evaluated family functionality of 859 students aged 12-15 years. As the most important result, it found a significant relationship between cohabitation of parents and children, parental education status, family income level and family functionality, where family separation, low parental education level, and poor family income made it difficult for the family to fulfill its functions.

Family studies should focus on effective problem-solving methods and individual/systemic problems of families and/or family members who cannot solve their problems effectively, and if necessary, further studies should be conducted for children, especially considering the effect of these problems on them. Nursing studies to promote parent-child relationships should emphasize the importance of family communication, the positive effect of meeting children's psychosocial needs on family members, and the effective parent-child communication and its effect on children.

REFERENCES

1. Tümer T. 9-11 yaş arası çocukların yaşam kalitesinin aile işlevselliği ve sosyo-demografik değişkenler açısından incelenmesi, T.C. Ege Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi,2018; 99-104.

2. Görgülü T. McMaster aile işlevleri modeli ve gömleği yırtık kırmızı gül öyküsü'nün McMaster modeli temelinde incelenmesi, Turkish Studies Language and Literature, 2019;14(1):99-114.
3. Tezel Şahin F, Cevher FN. Türk toplumunda aile-çocuk ilişkilerine genel bir bakış 2015. [https://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads / 2015 /](https://www.ayk.gov.tr/wp-content/uploads/2015/)(Erişim tarihi:02.10.2020)
4. Ağacık N. Annenin aile işlevselliği algısına yönelik bir araştırma, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sosyal Psikiyatri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,2007;44-56.
5. Kır İ. Toplumsal bir kurum olarak aile işlevleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 2011;10(36):381-404.
6. Çavuşoğlu FN. Evli çiftlerin kendi aile yapı ve işlevselliklerinin, aile orijinleri ile karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.2007;52-68.
7. Sabatelli R, Bartle,S. Survey approaches to the assessment of family functioning:conceptual, operational and analytical issues, Journal of Marriage and Family. 1995:157.
8. Frude N. Understanding Family Problems. Chishester: John Wiley and Sons.1991;200-228.
9. Alacahan O. Aile birliğini oluşturan faktörler ve işlevleri. C.Ü. İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi. 2010;11(1)289 -298.
10. Beavers R, Hampson R. The systems model of family functioning, Journal of Family Therapy. 2002;22(2):128.
11. Modanloo S et al. General family functioning as a predictor of quality of life in parents of children with cancer. Journal of Pediatric Nursing. 2019;44.2-8.
12. Epstein N, B Baldwin, LM, Bishop, DS. The McMaster family assessment device. Journal of marital and family therapy. 1983;9(2)171-180.
13. Emran Özbek B, Bulut Serin N, Karaca R. Ergenlerdeki cinsiyet ve aile yapısının boyun eğici davranışları yordama gücünün araştırılması, International Conference on New Horizons in Education Proceeding Book. 2010;332-338.
14. Nazlı S. Aile Danışması. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.2000;4-370.
15. Karaca Gül S, ve ark. 16-20 yaş grubu ergenlerde aile işlevleri ve kişilerarası ilişki tarzının incelenmesi: bir üniversite örnekleme. Balıkesir Sağlık Bil. Dergisi.2013;2(3)139-146.
16. Modanloo S, et al. General family functioning as a predictor of quality of life in parents of children with cancer, publication. Evaluating and Treating Families The McMaster Approach. Journal of Pediatric Nursing. 2018;44(1).
17. Dil S, Bulantekin Ö. Hemşirelik çocuklarında akademik başarı düzeyi ile aile işlevselliği ve

- kontrol odağı arasındaki ilişkinin belirlenmesi, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*.2011;2(1):17-24.
18. Terri K, Carman S. *Essentials of Pediatric Nursing*. 2. edition, Newyork, Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins,2013;24-30.
 19. Yavuzer H. *Çocuk Psikolojisi*, İstanbul, Remzi Kitabevi,1993;25-88.
 20. Tufan B. Aile içi ilişkilerin ruh sağlığına etkisi üzerine bir inceleme. *H.Ü. Sosyal Hizmetler Yüksekokul Dergisi*, 1982;1(1):1.
 21. Bulut I. *Aile Değerlendirme Ölçeği El Kitabı*. Ankara, Öz Güzeliş Matbaası, 1990;1-22.
 22. Deniz İ, Göller L. Engelli çocuğa sahip ebeveynlerin aile işlevselliği ve evlilik doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2017;03(01)53-69.
 23. Dil S, Bulantekin Ö. Hemşirelik öğrencilerinde akademik başarı düzeyi ile aile işlevselliği ve kontrol odağı arasındaki ilişkinin belirlenmesi, *Journal of Psychiatric Nursing*. 2011;2-1:17-24.
 24. Demircioğlu H, Tezel FŞ, Günindi Y. Anne babaların görüşlerine göre aile işlevleri. *An International Journal of Educational Research*. 2011;13-1.
 25. Öztürk ED. Baba ve bebek etkileşim düzeyleri, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2018;11(60).
 26. Akar T, Aksoy AB. Çocukların anne babalarına yönelik algılarının toplumsal cinsiyet bağlamında incelenmesi, *Journal of Educational Sciences* 2018;9(1):31-46.
 27. Güngörmüş O. Baba-çocuk ilişkisi, *Ana-Baba Okulu*. İstanbul, Remzi Kitabevi.2003;200-235.
 28. Bartan M, Tezel Şahin F. Ebeveyn-Çocuk İlişkisi Envanterinin 60–72 Aylık Çocukların Anne Ve Babalarına Uyarlanması, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2012; Sayı 34: 185-200
 29. Kalyencioğlu D, Kutlu Y. Ergenlerin aile işlevi algılarına göre uyum düzeyleri. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 2010;18:56-62
 30. Karahisar S. Ortaokul 3. ve 4. Sınıfa devam eden çocukların ve annelerinin algıladıkları aile işlevlerinin karşılaştırılması ve çocukların yaşam doyumlarına etkisinin incelenmesi, *Institute of Health Sciences, Child Development and Education Program, Master Thesis, Hacettepe University*. 2015;70-88.
 31. Amato PR, Keith B. Parental divorce and the well-being of children: a meta-analysis. *Psychol Bull* 1991;110:26-46.
 32. Tokuç FÖ. Otistik çocuk ve aile özelliklerinin aile işlevlerine etkisi. *Institute of Health Sciences, Department of Public Health Nursing, Master's Thesis. Marmara University*, 2009;63-99.
 33. Türkleş S ve ark. Kadınlarda ruh sağlığını ve aile işlevlerini etkileyen etmenler. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 2013;16:(3) 154-162
 34. Çakıcı S. Alt ve üst sosyoekonomik düzeydeki ailelerin aile işlevlerinin, anne-çocuk ilişkilerinin ve aile işlevlerinin anne-çocuk ilişkilerine etkisinin incelenmesi. *Institute of Education Sciences, Unpublished Master's Thesis, Gazi University*. 2006;83-98.
 35. Erdoğan MY. Suça yönlendirilen ve yönlendirilmeyen çocukların aile ilişkileri ile saldırganlık davranışlarının karşılaştırılması. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 2000;12-3:106-114.
 36. Kırbaş ZÖ, Özkan H. Down sendromlu çocukların annelerinin aile işlevlerini algılama ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi. *Journal of Dr. Behcet Uz Pediatric Hospital*, 2013;3(3):171-180.
 37. Gök Akgül F. Evli kadın ve erkeklerin toplumsal cinsiyet rolleriyle ilgili algılarının aile işlevlerine yansması. *Institute of Social Sciences, Department of Social Work, Unpublished Master Thesis, Hacettepe University*. 2013;65-130.
 38. Nazlı, S. Aile Fonksiyonlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*. 1997;150-185.
 39. Coşkun D. Fiziksel engelli çocuğu olan ebeveynlerde bakım yükünün ve aile işlevlerinin değerlendirilmesi, *Institute of Health Sciences, Child Health and Disease Nursing, Master Thesis. Ataturk University*. 2013;23-37.



COVID-19 Pandemisinin Nadir Hastalığı Olan Bireyler Üzerindeki Etkisi

The Effects of the COVID-19 Pandemic on People With Rare Diseases

¹ Merve Deniz PAK GÜRE

ÖZET

Amaç: COVID-19'un hem sağlık hem de sosyal hizmet sunum sistemleri üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Pandemi sürecinde toplumun bazı kesimleri dezavantajlı olma konumunun daha da derinleştiği bir noktaya taşınmıştır. Bu gruplardan biri de nadir hastalığı bulunan kişileri kapsamaktadır. Nadir hastalığı bulunan Avrupa'da 30 milyon, dünya genelinde ise 300 milyon kişi, pandemi sırasında en savunmasız nüfus grupları arasında yer almıştır. Çünkü genellikle kronik, karmaşık, dejeneratif ve ciddi şekilde yeti yitimlerine ve engelliliğe sebep olan nadir hastalıklar, özel bakım ihtiyaçları yaratmaktadır. Bu çalışma, nadir hastalığı bulunan kişilerin COVID-19'dan nasıl etkilendiğini incelemeyi amaçlamaktadır. **Yöntem:** Scopus, Web of Science, Networked Digital Library of Theses & Dissertations, ProQuest ve Google Scholar veri tabanları 'nadir hastalıklar ve COVID-19', 'nadir hastalıklar ve koronavirüs' ve 'COVID-19'un nadir hastalıklar üzerindeki etkisi' anahtar kelimeleri kullanılarak Türkçe ve İngilizce olarak taranmıştır. Tarama sonucunda 40 çalışmaya ulaşılmış ve araştırma kapsamına alma kriterlerine uygun 18 makale belirlenmiştir. **Bulgular:** Çalışmanın bulguları, nadir hastalığı olan hastaların sağlık sistemlerine erişim, günlük yaşam dinamiklerinin değişmesi ve bütünsel bakım hizmetlerine erişim ve psikososyal yönden sorunlar yaşadıklarını göstermektedir. Sağlık hizmetlerine erişim açısından teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin kısıtlanması gibi ciddi sorunlar belirtilmektedir. Günlük yaşam dinamiklerinin değişimi ve bütüncül bakıma erişim açısından, bakım hizmetlerinin aksaması, bakım verme sorumluluğunu aile üyelerinin üstlenmesi ve bu süreçte ailelerin ekonomik olarak zorlanması bulunmaktadır. Psikososyal güçlükler arasında ise anksiyete, korku ve depresyon düzeylerinde artış ile ruh sağlığı hizmetlerine erişimde kısıtlılıkların yaşanması bulunmaktadır. **Sonuç:** Nadir hastalığı olan bireylerin biyo-psiko-sosyal ve ekonomik yönlerden yaşadığı zorlukların ortadan kaldırılmasında hizmet sunum sistemlerinin geliştirilmesi önerilmektedir. **Anahtar sözcükler:** COVID-19, Nadir hastalıklar, Dezavantajlı gruplar

ABSTRACT

Aim/Background: COVID-19 has negative effects on both healthcare and social service delivery systems. During the pandemic, some groups of society have found themselves in a position in which their disadvantage grew bigger. One of these groups include people with rare diseases. 30 million people with a rare disease in Europe and 300 million worldwide were among the most vulnerable population groups during the pandemic. Because, rare diseases that are chronic, complex, degenerative and cause serious sensation loss and create special care needs. This study aims to examine how people with rare diseases are affected by COVID-19. **Method:** Scopus, Web of Science, Networked Digital Library of Theses & Dissertations, ProQuest, and Google Scholar databases reviewed using the keywords 'rare diseases and COVID-19', 'rare diseases and coronavirus' and 'the impact of COVID-19 on rare diseases' in Turkish and English. As a result, 40 studies were found and 18 articles were determined to be in accordance with the inclusion criteria. **Results:** The findings of the study show that people with rare diseases experience problems in terms of access to healthcare systems, changing daily life dynamics, access to holistic care services, and psychosocial aspects. Severe problems such as restriction of diagnosis, treatment, and rehabilitation services in terms of access to healthcare services are mentioned. In terms of the change of daily life dynamics and access to holistic care, there are disruptions in care services, family members assuming the responsibility of providing care, and families having economic hardships in this process. Psychosocial difficulties include increased levels of anxiety, fear and depression, and limitations in accessing mental health services. **Conclusion:** It is recommended that service delivery systems should be improved to eliminate the biopsychosocial and economic difficulties of people with rare diseases.

Key Words: COVID-19, Rare diseases, Disadvantaged groups

Received / Geliştirilme tarihi: 17.04.2021, Accepted / Kabul tarihi: 12.08.2021

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara, Türkiye

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi:

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Ankara, Türkiye, Tel: +90 0555 213 32 15, E mail: mdpak@baskent.edu.tr
Merve Deniz PAK GÜRE. COVID-19 Pandemisinin Nadir Hastalığı Olan Bireyler Üzerindeki Etkisi. TJFMPC, 2021;15(4): XX-XX.

DOI: 10.21763/tjfm.918503

1. GİRİŞ

COVID-19 salgını 2019 yılının son aylarında Çin'in Wuhan kentinde başlamış olup tüm dünyaya hızlıca yayılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, Ocak 2021 tarihinde yayınlanan COVID-19 durum raporunda 96.2 milyon kişinin SARS-CoV-2 ile enfekte olduğu ve COVID-19 nedeniyle 2.06 milyon kişinin hayatını kaybettiği belirtilmiştir.¹ Türkiye'de ise 10 Mart 2020 tarihinde ilk vaka bildirim yapılmış, Sağlık Bakanlığı tarafından gün ve gün yeni enfekte kişi sayısı ve artan vefat sayıları bildirilmiş ve salgın ciddiyeti giderek artmıştır. Nisan 2021 verilerine göre Türkiye'de toplam test sayısı 43.148.200'e ulaşmıştır. Semptom gösteren 4.150.039 hastayla birlikte can kaybı 35.320'ye yükselmiştir.²

Salgının bu biyolojik etkisi tüm dünyada psikososyal ve ekonomik değişimleri de beraberinde getirmiştir. Şüphesiz, salgının bu yıkıcı yönü ülkelerin hem sağlık hem de sosyal sistemleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Ülkeler yoğun karantina önlemleri almış, sokağa çıkma sınırlamaları getirilmiş, çoğunlukla evden çalışma biçimine geçilmiş, hem kamu hem de özel sektörde esnek çalışma saatleri uygulanmış ve sosyal hareketlilik büyük ölçüde kısıtlanmıştır. Salgın sürecinde sağlık hizmetlerinin kullanım alanlarının büyük bir çoğunluğu koronavirüsle enfekte olmuş kişilere ayrılmıştır. Yoğun bakım servisleri özellikle solunum desteği gereksinimi bulunan hastaların ihtiyaçlarını giderecek biçimde düzenlenmiş, kendi uzmanlık alanlarında farklı polikliniklerde görev yapan sağlık personeli, COVID-19 servislerinde görevlendirilmiş ve salgının hızını azaltmak için virüsle enfekte olmuş veya temasta bulunmuş kişilerin takibini gerçekleştirmek üzere filyasyon ekiplerinde sağlık çalışanları görevlendirilmiştir.

COVID-19 pandemisi, toplumdaki farklı gereksinimleri bulunan kırılgan ve hassas gruplar arasında farklı etkiler yaratmıştır. Bu grupta yer alan önemli bir nüfus grubu ise nadir hastalığı bulunan bireylerden oluşmaktadır. Avrupa'da yaklaşık 30 milyon, Türkiye'de 5 milyon ve dünya çapında nadir bir hastalıkla yaşamına devam eden 300 milyon kişi pandemi sırasında en savunmasız nüfus grupları arasında yer almıştır.³ Genellikle kronik, karmaşık, ilerleyici tipte görülen ve ciddi şekilde yeti yitimi ve engel yaratma potansiyeli bulunan nadir hastalıklar, salgın sürecinde özel bakım gereksinimleri doğurmuştur. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi sürecinde nadir hastalıkları olan kişilerin salgından nasıl etkilendiğini incelemektir. Bu çalışma kapsamında öncelikle nadir hastalıkların temel özellikleri ve kavramsal çerçevesi ortaya konulmuş; ardından COVID-19 pandemisi sürecinde nadir hastalıkları

olan kişilerin salgından nasıl etkilendikleri üzerine yapılan çalışmaların bulguları aktarılmıştır.

Nadir hastalıkların kavramsal çerçevesi ve özellikleri

Nadir görülen hastalıklar, Amerika Birleşik Devletleri'nde 200.000'den ve Avrupa ülkelerinde 2.000'den daha az kişiyi etkileyen hastalıklar olarak tanımlanmaktadır.³ Nadir hastalıklar genellikle kronik özelliktedir ve bu hastalıklara sahip olan kişilerde önemli yeti yitimleri bulunmaktadır.^{4,5} Bugüne kadar on binden fazla farklı nadir hastalık türü tespit edilmiştir.⁶ Bu hastalık grubu içerisinde görece daha sık görülen nadir hastalıklar arasında nadir görülen kanserler, otoimmün hastalıklar, doğumsal anomaliler ile gen mutasyonları ve kromozomal anormalliklerden kaynaklanan hastalıklar ve çeşitli metabolizma hastalıkları bulunmaktadır.⁷ Bu hastalıkların %80'inin genetik kökenli olduğu bilinmektedir. %20'sinin ise enfeksiyonların (bakteriyel veya viral kökenli), alerjilerin ve çevresel nedenlerin sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.⁸

Nadir hastalıklar, dünya nüfusunun yaklaşık %3,5-%5,9'unu etkilemektedir.³ Bu oranlar Avrupa'da yaklaşık 30 milyon ve dünya çapında 300 milyon kişinin nadir bir hastalıkla yaşamını sürdürdüğünü göstermektedir. Nadir hastalıklar büyük oranda çocukluk döneminde ortaya çıkmaktadır. Nadir hastalığı bulunan çocukların yaklaşık %30'u beş yaşından önce yaşamını yitirmektedir. Türkiye'de çocukluk döneminde Rett Sendromu, Fenilketonüri (PKU), Kistik Fibrozis (KF), Konjenital Adrenal Hiperplazi ve Spinal Müsküler Atrofi (SMA) diğer nadir hastalıklara kıyasla görece daha sık görülen nadir hastalıklar arasında bulunmaktadır. Yetişkinlik döneminde ise Huntington hastalığı, Crohn hastalığı, Behçet hastalığı, nadir görülen kanserler, cam kemik sendromu (*Osteogenesis Imperfeka*), erken yaşlanma hastalığı (*Progeria*), nadir görülen metabolik hastalıklar ve Albinizm nadir görülen bu hastalıklara örnek olarak ifade edilebilir.⁷

Nadir hastalıklar alanında gerek teşhis gerekse tedavi süreçlerinde zorluklar yaşanabilmektedir. Nadir hastalıklar alanında çalışmalar yapan kurum, kuruluş ve personel sayısının kısıtlı olması, teşhis için gerekli ekipmanların (çeşitli test ve görüntüleme yöntemleri gibi) az sayıda bulunması, bu zorlukların temel sebepleri arasında bulunmaktadır. Bu koşullar, nadir hastalıkların doğru teşhis edilmesinde gecikmelere, etkili tedavinin uygun zamanda alınmamasına ve hastalığın seyrinin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır.⁹ Tedavi sürecine bakıldığında da benzer koşulların mevcut olduğu görülmektedir. İlk olarak, özellikle bu

hastalıklarda belirli bir tedavi protokolünün bulunmaması ve sağlık hizmeti sunan özelleşmiş kurumların yetersizliği gibi sebeplerden dolayı sorunlar yaşanmaktadır. İkinci olarak ise nadir hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlara 'yetim ilaçlar' ismi verilmektedir. Bu ilaçların maliyeti oldukça yüksektir. Bu ilaçların sağlık sigortası kapsamında geri ödeme sistemlerine dahil edilememesi sonucunda hastaların tedavi süreçlerinde aksamalar meydana gelebilmektedir.¹⁰

Nadir hastalıklar, insan vücudundaki hemen hemen her sistemi ve organı etkileyebilme potansiyeli taşımaktadır. Bu biyolojik özelliklerin yol açtığı etkiler psikososyal ve ekonomik yönlerden de hem nadir hastalığı bulunan bireyi hem de aileyi etkilemektedir. Bu hastalıklar genellikle yaşam kalitesinde bozulmalara neden olmakta, ruh sağlığında ciddi depresif duygu durum ve kaygı ortaya çıkarmakta, bakım yükü oluşturmakta ve finansal durum üzerinde yıkıcı etkiler yaratmaktadır.¹¹ Nadir hastalıkları olan kişiler, sağlık durumlarını korumak için düzenli olarak sağlık hizmetleri sunucuları ile iletişim halinde olmak durumundadır. Oldukça güç şartlarda yaşayan bu kişiler, COVID-19 salgını gibi sağlık durumunu etkileyen önemli kilometre taşları karşısında can yakıcı sorunlarla karşı karşıya kalma potansiyeline sahiptir.

COVID-19 Pandemisi ve Nadir Hastalıklar

COVID-19 salgını, nadir hastalığı bulunan kişilerin yaşamında savunmasız konumlarını derinleştiren bir dizi olumsuz etkiye sebep olmuştur. Bu durum karşısında uluslararası arenada faaliyet sürdüren sivil toplum inisiyatifleri, nadir hastalığı bulunan kişilerin artan savunmasızlık durumunu politika yapımcıların ve yetkililerin dikkatine sunmak amacıyla çeşitli çalışmalar gerçekleştirmişlerdir.

Uluslararası Nadir Hastalıklar Birliği (2020) yayınladığı çağrıda öncelikle COVID-19 krizinin önceden beri var olan sağlık, sosyal ve ekonomik eşitsizlikleri pekiştirdiğini ifade etmiştir.¹² Daha sonrasında ise nadir hastalıkların bakım ihtiyaçlarını ortaya çıkaran kronik, oldukça karmaşık, ilerleyici ve ciddi şekilde sağlıkta bozulmalara yol açan doğasını dikkate alarak; nadir hastalığa sahip olan kişilerin küresel salgından etkilenen yüksek riskli bir popülasyon olduğunun altını çizmiştir. Bu mevcut koşullar karşısında ise iki alanda sürekli ve güçlendirilmiş çabalara gereksinim duyulduğu belirtilmiştir. Bunlardan ilki, önceden var olan eşitsizliklerin şiddetlenmesi riskini ortadan kaldırmaktır. İkincisi ise nadir bir hastalıkla yaşayan insanları küresel salgın sürecinde yaşamın her alanında ayrımcılığa uğramaktan korumaktır. Buna paralel olarak COVID-19'a karşı müdahale ve iyileştirme stratejilerinin yanı sıra

ülkelerin sağlık sistemlerinin uzun vadeli olarak yeniden yapılandırma planlarında bu kişileri daha da savunmasız hale gelmekten korumanın önemi vurgulanmaktadır.

COVID-19 pandemisinin ortaya çıkmasının ardından Nadir Hastalıklar Avrupa Ağı (EURORDIS), bu salgın karşısında nadir hastalığı olan bireylerin özel gereksinimlerinin olduğunu ifade eden bir deklarasyon yayınlamıştır. Bu deklarasyonda, makro boyutta ulusal ve bölgesel düzeydeki politika yapımcıları ile sağlık ve sosyal bakım profesyonellerinin nadir hastalığı olan kişilerin gereksinimlerinin farkında olmaları gerektiğinin altı çizilmiştir. Böylece pandemi sırasında "kimsenin geride bırakılmaması" yönündeki çabaların desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır.³ Sonuç olarak ise nadir görülen bir hastalıkla yaşayan insanların, ailelerinin ve bakım veren kişilerin mevcut kriz sırasında endişelerinin ve ihtiyaçlarının bütüncül bakış açısıyla acil olarak dikkate alınması gerektiğine yönelik bir çağrı yapılmıştır.

Amerikan Ulusal Nadir Hastalıklar Örgütü (NORD), nadir hastalıkları olan kişilerin pandemiden nasıl etkilendiklerini öğrenmenin ve bu halk sağlığı kriziyle ilgili yanıtlar üretmenin gerekli olduğunu ortaya koymuştur.¹³ Bu kapsamda nadir hastalığı bulunan kişilerin tıbbi süreçlerde sorunlar yaşayabileceklerini, sağlık durumlarının olumsuz etkilenebileceğini, özellikle karantina süreçlerinin psikolojik sağlık açısından negatif etkiler yaratabileceğini, bu süreçte bu kişilerin gereksinim duyabilecekleri kaynaklara erişimde sorun olabileceğini öngören bir dayanışma çağrısı yapılmıştır.

Nadir Hastalık Organizasyonları Asya Pasifik İttifakı da koronavirüs pandemisi karşısında nadir hastalığı bulunan kişilerin yaşadıkları güçlüklerin araştırılmasının ve kamusal otoritelerin bu konuda roller üstlenmesinin gerekliliğinin altını çizmiştir. Bu bağlamda küresel salgın sürecinde sağlık hizmetlerine erişimin, insan hakları ihlallerinin önüne geçilmesinin ve nadir hastalığı bulunan kişilerin gereksinim duydukları kaynaklara erişiminin sağlanması yönünde desteklenmeleri vurgularında bulunulmuştur.¹⁴

Türkiye'de nadir görülen hastalığı olan bireylerin pandemi sürecindeki yaşamlarını ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB), Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü (TÜHKE) ve ORPHANET-Türkiye ekibi tarafından ilgili tıp meslek örgütlerinin iş birliğinde bilgilendirme faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. Bu örgütler arasında Türkiye Çocuk Nörolojisi Derneği, Nöromusküler Hastalıklar Araştırma Derneği, Türkiye Fiziksel Tıp

ve Rehabilitasyon Derneği ve Çocuk Genetik Hastalıkları Derneği bulunmakta olup, nadir hastalığı bulunan bireylerin ve ailelerinin pandeminin olumsuz etkilerinden korunmaları amacıyla tıbbi bilgiler sunmaktadır.¹⁵ Bununla beraber T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından nadir hastalığı bulunan bireylerin pandemi sürecinde hastaneye gitmeksizin ilaç raporlarını yenilemelerini gerçekleştirmek üzere mevcut raporların süresi uzatılmıştır. Türkiye’de nadir hastalığı olan bireylerin seslerini duyurmalarında önemli bir sivil toplum inisiyatifi olan Nadir Hastalıklar Ağı ise COVID-19 salgını sürecine yönelik acil bir çağrı yayınlamıştır. Bu çağrıda, COVID-19 nedeniyle nadir hastalıklara sahip bireylerin hastanelerde uygulanan tedavi süreçlerinde aksamalar yaşandığı vurgulanmış ve tıbbi desteğe erişim ve tedavi konusunda kamu otoritelerinden destek istenmiştir.¹⁶

Hem Türkiye’deki hem dünyanın dört bir yanındaki uluslararası kuruluşların da belirttiği üzere; koronavirüs pandemisi, nadir hastalığı olan bireyleri ve ailelerini gerek biyolojik gerek psikososyal gerekse ekonomik yönlerden olumsuz etkileme potansiyeli taşımaktadır. Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde nadir hastalıkları olan kişilerin salgından nasıl etkilendiğine yönelik literatürde gerçekleştirilen çalışmalara odaklanılmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların nadir hastalığı olan bireylerin COVID-19 pandemisi sürecinde yaşadıkları sorunların fark edilmesinde ve bu sorunların çözümüne yönelik hizmet sunum sistemlerinin geliştirilmesinde faydalı olacağı düşünülmektedir

2. YÖNTEM

Bu çalışmada 15 Mart 2020- 15 Haziran 2021 tarihleri arasında yayımlanan ve nadir hastalıklar ile COVID-19 arasındaki ilişkiyi ele alan bilimsel çalışmalara odaklanılmıştır. Çalışma kapsamında ‘nadir hastalıklar ve COVID-19’, ‘nadir hastalıklar ve koronavirüs’ ve ‘COVID-19’un nadir hastalıklar üzerindeki etkisi’ anahtar kelimeleri kullanılarak Scopus, Web of Science, Networked Digital Library of Theses and Dissertations, Proquest ve Google Scholar veri tabanları Türkçe ve İngilizce olarak taranmıştır. Gerçekleştirilen bu tarama sonucunda 40 çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri arasında “nadir hastalıklar” ve COVID-19 ilişkisini ele alan “tam metin olarak yayımlanmış çalışmaların” olması bulunmaktadır. Taramalar sonucunda elde edilen çalışmalar öncelikle başlık ve özet yönünden değerlendirilmiştir. Dâhil etme kriterlerine uygun olan 18 makale belirlenmiştir (Tablo 1). Elde edilen bu makaleler üzerinden içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi sonucunda ise COVID-19 pandemisinin nadir hastalığı olan bireylere etkisi, belirlenen başlıklar altında irdelenmiştir.

Tablo 1. Literatür taraması sonucunda nadir hastalıklar ve COVID-19 pandemisi ilişkisini ortaya koyan çalışmalar

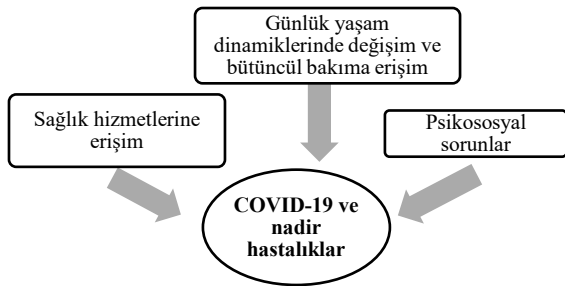
Yazarlar	Yıl	Başlık	Yayımlandığı yer	Konu
Chung ve ark. ¹⁷	2020	COVID-19 pandemisinin Hong Kong'daki nadir hastalığı olan hastalar üzerindeki etkisi	European Journal of Medical Genetics	Hong Kong'da 89 farklı nadir hastalığa sahip 272 birey üzerinde COVID-19 pandemisinin etkisi, hasta ve bakım veren perspektifinden incelenmiştir.
Koningsbruggen-Rietschel ve ark. ¹⁸	2020	SARS-CoV-2 klinik araştırmaları bozuyor: Nadir bir hastalığa özgü deneme ağırlığının rolü	European Respiratory Journal	COVID-19 pandemisinin kistik fibrozis gibi solunum yolu hastalıkları üzerindeki etkilerini, bu süreçteki klinik deneyler bağlamında ele almaktadır.
Baynam ve ark. ¹⁹	2020	Nadir bir salgın sırasında nadir olanı korumak	The Medical Journal of Australia	Avustralya'da nadir bir hastalıkla yaşamına devam eden kişilerin salgından nasıl etkilendiğini ele almaktadır.
Talarico ve ark. ²⁰	2020	Küresel bir sağlık acil durumundan sonra nadir hastalıkların geleceğini şekillendirmek: dikkate alınması gereken organizasyonel noktalar	International Journal of Environmental Research and Public Health	COVID-19 salgınının ortaya çıkmasının ardından nadir hastalığı bulunan kişilerin gereksinim duydukları sağlık hizmetlerinin nasıl organize edilmesi gerektiğini ele almaktadır.
Lampe ve ark. ²¹	2020	COVID-19'un nadir metabolik hastalar ve sağlık hizmeti sağlayıcıları üzerindeki etkisi: iki MetabERN anketinin sonuçları	Orphanet Journal of Rare Diseases	COVID-19 pandemisinin nadir görülen kalıtsal metabolik bozuklukların yönetimi ve tedavisi de dahil olmak üzere günlük yaşamda ortaya çıkardığı sorunları ele almaktadır.
Corrons ve ark. ²²	2020	Nadir anemiler, orak hücre hastalığı ve COVID-19	Acta Biomed	Nadir hematolojik hastalıklara sahip olan bireylerin COVID-19 sürecinden nasıl etkilendiğini ele almaktadır.
Brizola ve ark. ²³	2020	COVID-19 salgını sırasında nadir görülen kemik hastalıkları olan hastalara uzaktan yüksek kaliteli bakım sağlamak	Orphanet Journal of Rare Diseases	Nadir görülen kemik hastalıkları bulunan bireylerin COVID-19 salgınında desteklenmeleri için kurulan yardım hattı girişiminin temel özellikleri ele alınmaktadır.
Fiumara ve ark. ²⁴	2020	COVID-19 Pandemi Salgını ve Nadir Lizozomal Hastalıkları Olan Hastalar Üzerindeki Psikolojik Etkisi	Journal of Clinical Medicine	Kronik, ilerleyici ve çoklu sistem hastalıkları olan lizozomal depo bozuklukları bulunan bireylerin COVID-19 pandemisi sürecinde yaşadıkları tıbbi ve psikososyal sorunları ele almaktadır.
Chowdhury ve ark. ²⁵	2021	COVID-19 Pandemi Çağında Nadir Hastalıkların Araştırılması ve Yönetimi: Zorluklar ve Önlemler	Frontiers in Public Health	Pandemi sırasında kurumların, hastaların, ailelerinin ve bakım verenlerin karşılaştığı klinik, organizasyonel ve ekonomik zorlukların nadir hastalıkların yönetiminde bakımın sürekliliğine olan etkisi ele alınmaktadır.
Talarico ve ark. ²⁶	2021	COVID-19'un nadir ve karmaşık bağ dokusu hastalıkları üzerindeki	Nature Reviews Rheumatology	Avrupa Nadir ve Kompleks Bağ Dokusu ve Kas-iskelet Hastalıkları Referans Ağı

		etkisi: ERN ReCONNET deneyimi		(ERN ReCONNET) tarafından COVID-19'un üst düzey bakım sağlama konusundaki gereksinimleri ele alınmaktadır.
Rubio-San-Simon ve ark. ²⁷	2021	COVID-19 pandemisi sırasında çocukluk çağı kanserine yönelik erken evre klinik deneylerinde karşılaşılan zorluklar: İspanyol Pediatrik Hematoloji ve Onkoloji Derneği'nin (SEHOP) yeni ajanlar grubundan bir rapor	Clinical and Translational Oncology	COVID-19 pandemisinin İspanya'daki ilk ayında pediatrik kanser için faz I-II denemelerinin yürütülmesi üzerindeki etkisini analiz etmektedir.
McMullan ve ark. ²⁸	2021	COVID-19'un nadir görülen hastalık destek grupları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi	BMC Research Notes	COVID-19'un nadir görülen hastalığı/hastalıkları olan hastaları destekleyen gruplar üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.
Chaplin ²⁹	2021	Maskelenmemiş: COVID-19 pandemisi sırasında üç hastanın nadir görülen hastalık deneyimlerine dair bir içgörü	Orphanet Journal of Rare Diseases	İngiltere'de mastositoz ile yaşamına devam eden hastaların COVID-19 pandemisinden nasıl etkilendikleri ele alınmaktadır.
Aktaş ³⁰	2021	Bir sağlık krizi sırasında kronik ve nadir hastalık hastalarının sağlık hizmetlerine erişimi: Türkiye'de COVID-19 pandemisi örneği	Health Expectations	COVID-19 pandemisi sırasında Türkiye'de kronik veya nadir hastalıkları olan hastaların sağlık hizmetlerine erişim deneyimleri ele alınmaktadır.
Pak Güre ve ark. ³¹	2021	COVID-19'un Türkiye'de nadir hastalıklara sahip kişilerin psikososyal yaşamları ve sosyal destek kaynakları üzerindeki etkilerinin incelenmesi	Asia Pacific Journal of Social Work and Development	COVID-19'un Türkiye'deki nadir hastalıkları olan kişilerin psikososyal yaşamları ve sosyal destek kaynakları üzerindeki etkilerini incelemektedir.
Limongelli ve ark. ³²	2021	COVID-19 salgını sırasında nadir görülen bir hastalık sağlık ağının karşılaştığı teşhis sorunları: Campania Nadir Hastalık Kayıt Defterinden alınan veriler	Journal of Public Health	Campania'daki nadir hastalıklar ağının COVID-19 salgını sırasında nadir hastalıkları olan kişilerin deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.
Halley ve ark. ³³	2021	“Görünüşe göre şu anda dünyada mevcut olan tek hastalık COVID-19”: COVID-19 pandemisi sırasında nadir görülen veya teşhis edilmemiş bir hastalıkla yaşamak	Genetics in Medicine	Nadir ve teşhis edilmemiş hastalıkları olan kişilerin COVID-19 pandemisinden nasıl etkilendiklerini ele almaktadır.
Chung ve ark. ³⁴	2021	Tematik bir çalışma: COVID-19 pandemisinin Asya Pasifik bölgesindeki on yerleşkede nadir görülen hastalık organizasyonları ve hastalar üzerindeki etkisi	Orphanet Journal of Rare Diseases	COVID-19 pandemisinin Asya Pasifik bölgesindeki nadir hastalık organizasyonları üzerindeki etki alanlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

3. BULGULAR

Çalışma kapsamında elde edilen araştırmalar, nadir hastalığı olan kişilerin COVID-19'dan üç açıdan etkilendiğini ortaya koymaktadır. Bunlar; sağlık hizmetlerine erişimde sorunlar, bütüncül bakıma erişim problemleri ve günlük yaşam dinamiklerinde değişimi ve psikososyal sorunları içermektedir (Şekil 1).

Şekil 1. COVID-19 pandemisinin nadir hastalığı olan bireylere etkisi



Sağlık hizmetlerine erişimde sorunlar

COVID-19 salgını, nadir hastalıkları olan bireylerin sağlık hizmetlerine erişimini önemli ölçüde etkilemiştir. Küresel salgın, özellikle bağışıklık sistemi sorunları, otoimmün bozukluklar ve solunum sistemi hastalıkları olanlar ile bağışıklık sistemini baskılayıcı ilaçlar kullanan nadir hastalığı olan bireyler için daha ciddi riskler içeren bir süreç yaratmıştır. Bu hastalar sağlık koşullarına daha fazla dikkat etmek ve kendilerini virüse karşı daha fazla korumak zorunda kalmışlardır.^{3,17,35}

COVID-19 nedeniyle tüm ülkelerde genel popülasyonda sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi sayısında artış meydana gelmiştir. Bu nedenle sağlık çalışanları, tıbbi cihazlar, yoğun bakım üniteleri ve hastane yatakları koronavirüs servislerinde hizmet sunumu için yoğunlaşmıştır.³ Buna karşılık nadir görülen hastalığa sahip olan bireylerin sağlık hizmeti aldığı ileri düzey uzmanlığa sahip olan sağlık kuruluşları, pandemi hastanesi olarak hizmet vermeye başlamıştır. Bu, hastaların virüse yakalanma riskini artırdığından dolayı sağlık kurumlarından hizmet alma oranlarında düşüşe yol açmıştır. Buradan hareketle sağlık tesislerine yapılan ziyaretler, organ nakli veya farmakoterapiler dahil olmak üzere her türlü medikal girişimler, tıbbi taramalar, tetkikler ve randevular ertelenmiştir. Tedavisi yaşadıkları şehirden farklı bir şehirde devam eden hastalar, seyahat kısıtlamalarıyla karşı karşıya kalmıştır.^{3,18,}
³⁶ Bu zorluklar karşısında sağlık durumu kontrolleri

için takipler telefonla veya diğer tele tıp hizmetleri aracılığıyla yapılmaya başlamıştır.¹⁹ Bu durumun sağlık kontrollerini aksatması ve nadir hastalıkların seyri üzerinde olumsuz bir etkiye yol açması muhtemel olarak görülmektedir. Sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan bu durum, hastalarda sağlık kuruluşlarına gitme ve gitmeme arasında kararsızlığa neden olmuştur.^{18,19} Bu durum da nadir bir hastalıkla yaşayan insanların gerekli sağlık bakımını sürdürmek için çevrimiçi teknolojin kullanıldığı tele tıp hizmetlerinin teminini artırmalarına yol açmıştır.³⁷ Buna karşılık Avrupa'da yaşayan nadir hastalığı olan on hastadan dokuzu tele tıp hizmetlerini kullanma deneyiminin faydalı olduğunu bildirmiştir.^{20, 38,39}

Avrupa'da nadir görülen bir hastalığı olan yaklaşık on kişiden dokuzu, nadir görülen hastalıkları nedeniyle aldıkları bakımda kesintiler yaşamıştır.⁴⁰ Bu kesintiler arasında sağlık profesyonellerini düzenli olarak görememek ve bakım hizmetlerinin bir kısmının beklemeye alınması bulunmaktadır.⁴¹⁻⁴³ Ayrıca her on kişiden altısı nadir hastalıkları için uygun tıbbi testlere ve görüntüleme yöntemlerine erişim sağlayamadığından dolayı ihtiyaç duydukları tedaviyi alamamıştır.²⁰ Amerika Birleşik Devletleri'nde de benzer bir durumla karşılaşmıştır. NORD tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, nadir hastalık hastalarının %74'ünün randevuları iptal edilmiş ve hastaların %65'i telefon veya video konferans yolu ile alternatif olarak randevu oluşturmuştur.^{13, 44}

Nadir bir hastalığı olan kişiler, ilaçlarını temin etmekte de zorluklarla karşılaşmıştır. İlaçların temininde en önemli sorun alanlarından biri, bu ilaçların üretim süreçlerinin pandemiden dolayı olumsuz etkilenmesidir. Nadir hastalıkların tedavisinde kullanılan yetim ilaçların hammaddelerinin farklı ülkelerden temin edilmesi gerektiğinden karantina koşulları ve sınır kontrol önlemleri bu maddelerin nakliyesini zorlaştırmıştır. Son olarak, üretilen yetim ilaçların üretim alanından eczanelere dağıtım süreci de olumsuz etkilenmiştir.³ Bu nedenle yetim ilaçlara gereksinim duyan nadir hastaların tedavilerinde aksamalar yaşanmıştır.⁴⁵

Nadir hastalıkları olan bireylere bakım veren sağlık çalışanları da bu süreçte desteklenmeye gereksinim duymuştur. COVID-19 süreci sırasında nadir hastalarla çalışan klinisyenlerin yeni kılavuzlara ihtiyacı doğmuştur. Ancak, bu kılavuzları tüm nadir hastalıkları kapsayacak şekilde yapılandırmak için zamana ihtiyaç bulunmaktadır.¹⁹ Hali hazırda nadir hastalıklar alanında kısıtlı bilgi birikimi ve uzmanlık alanı olduğu düşünüldüğünde nadir hastalığı olan insanların COVID-19'a yakalandıklarında sağlık hizmetleri için izlenecek protokollerin

oluşturulması süreci uzun sürmektedir. Bu da nadir hastalığı olan kişilerin sağlık hizmetlerine erişiminde daha da güç şartlar doğurmaktadır.³

COVID-19 salgını, sağlık hizmetlerine erişimde insan hakları ihlallerini de gündeme getirmiştir. Nadir hastalığı olan kişiler; politika yapıcı otoriteler tarafından yaşlılar, diyabet veya kanser hastaları gibi savunmasız olarak görülen nüfus grupları arasında kabul edilmemiştir.³ Bu durum da sağlık hizmetlerine erişimde ayrımcılığa sebep olmuştur. Almanya, Hollanda, İspanya, İngiltere ve İsviçre'de COVID19 salgınında acil/yoğun bakım hekimlerine rehberlik etmek için tasarlanmış kritik bakım kılavuzlarında nadir hastalığı olan kişilerin ayrımcılığa uğradığına dair raporlar yayınlanmıştır.^{21,39} Bu koşullar da nadir hastalığı olan bireylerin sağlık hizmetlerine erişimde insan hakları ihlallerine uğradıkları biçiminde değerlendirilmesine yol açmıştır.

Günlük yaşam dinamiklerinin değişmesi ve bütüncül bakımla ilişkili sorunlar

COVID-19 pandemisi tüm dünyada olduğu gibi nadir bir hastalığı olan kişiler için de günlük yaşam dinamiklerinin değişmesine sebep olmuştur. Karantina önlemlerinin alınmasıyla beraber sosyal hareketliliğin kısıtlanması, okul-iş ve üretim süreçlerinin değişmesi ve sosyal ilişkilerin teknolojiyle beraber dönüşüme uğraması gibi 'yeni normaller' gündeme gelmiştir. Bu kapsamda nadir hastalığı olan kimi bireyler için COVID-19 pandemisi, özellikle bakım hizmetlerine erişimle ilgili krizlerin yaşanmasıyla devam etmektedir.

Nadir hastalıkları olan kişiler, tedavilerini desteklemek için sağlık hizmetlerinin yanı sıra genellikle başka çeşitli hizmetlere de ihtiyaç duymaktadır.²² COVID-19 salgını, bu hastaların ihtiyaç duydukları diğer hizmetleri almalarını kısıtlamıştır. Pandemi nedeniyle fizik tedavi ve rehabilitasyon hizmeti veren kuruluşlar, özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti veren kurumlar, gündüz bakımevleri ve diğer sosyal hizmet kuruluşları geçici süreyle veya tamamen kapatılmıştır. Bu, nadir hastalıkları olan kişilerin bütüncül bakım hizmetlerinden yararlanmasını zorlaştırmıştır.²¹ Benzer biçimde personel ve kişisel koruyucu ekipman eksikliği nedeniyle evde bakım hizmetlerine ihtiyaç duyan nadir hastalığı olan kişiler için de temel bakım hizmetlerinin sunumuna ara verilmiştir. Kimi bakım kuruluşları ise hizmet sunum sistemlerini pandemi sürecine göre yeniden düzenlemek durumunda kalmıştır. Bakım hizmetleri yönünden yoğun desteğe ihtiyaç duyan nadir hastalıkları olan kişiler, bu hizmetleri almak için uzun bekleme süreleri ile karşı karşıya kalmışlardır.³

Özel bakım tesislerinin tamamen veya geçici süre ile kapatılması, bakım gereksiniminin informal bakım vericiler olan aile üyeleri tarafından karşılanmasına sebep olmuştur. Bu durum, nadir hastalara bakım vermek amacıyla ailelerin tam zamanlı sorumluluk almalarını gerektirmiştir. Karantina önlemleri nedeniyle evde kalmak, hem nadir hastalıkları olan kişiler için hem de bakım verenler için zorluklara neden olmuştur. Örneğin, pandemi başladığından beri on aileden üçünde bakım veren aile üyeleri iş yaşamını bırakmak veya çalışma saatlerini önemli ölçüde kısaltmak zorunda kalmıştır. Bu durum, ailelerin ekonomik olarak zorlanmasına ve hane halkının yoksullaşmasına yol açmaktadır.²³ Çin'de yapılan bir çalışmada da COVID-19 salgını sırasında ailelerin harcamalarının arttığı ve hane halkı gelirin azaldığı ifade edilmiştir. Çalışmaya katılanların yarısından fazlası (%55) gelirlerinin azaldığını, %58'i ise harcamalarının arttığını söylemiştir. Bu harcamalar arasında kişisel koruyucu ekipman alınımının, günlük ev giderlerinin ve evden çalışma kaynaklarının satın alınmasının en büyük payı oluşturduğu olarak tespit edilmiştir.²⁴

Bakım veren aile üyeleri, bu süreçte evde eğitim, fizyoterapi ve diğer birçok terapi türünü içeren yeni zihinsel ve fiziksel, psikolojik ve sosyal zorluklarla da karşı karşıya kalmışlardır. Bakım veren aile üyeleri evde uygulamak için yeterli donanıma sahip olmadıkları bazı tedavileri sağlayamamaktan endişe duyduklarını ve ihtiyaç duydukları hizmetler için tele tıp yoluyla uygun bir çözüm bulunmadığını belirtmişlerdir.²⁵ Nadir hastalığı olan kişilerin bakım hizmetlerinin yanı sıra sosyal hizmet uzmanları, psikologlar veya diğer psikososyal destek personeli tarafından sağlanan sosyal desteğin kesintiye uğradığı da bilinmektedir.²⁶ Bu durumun informal bakım vericiler açısından bakım yükünü arttırdığı düşünülmektedir.²⁷ Bakımveren aile üyeleri aynı zamanda ağır bir psiko-sosyal ve duygusal yükün altındadırlar. Aile üyeleri bakım verme sürecinde gerek fiziksel yönden sorumluluklar almakta gerekse psikososyal ve ekonomik yönlerden güçlüklerle karşılaşmaktadır. Nadir hastalığı bulunan aile üyesinin tıbbi bakımının devam ettirilmesi amacıyla sağlık kurum ve kuruluşlarıyla ilişki içinde bulunmak, bakımın koordinasyonunu sağlamak, pandemi sürecinde doğru bilgi kaynaklarına ulaşmaya çalışmak, finansal yükleri dengelemek, psikososyal destek sunmak gibi rolleri olabilmektedir. Bu roller birincil derecede bakım verme sorumluluğu üstlenen aile üyelerinde zorlayıcı koşullar yaratabilmektedir.

Nadir hastalıkları olan kişilerin ve bakım verenlerin koronavirüse karşı yüksek derecede risk altında bulunan ve birincil derecede korunması gereken nüfus grubu arasında yer almasına dair

gereklilik açıktır.²⁸ Yapılan çalışmalar kimi zaman nadir bir hastalıkla yaşayan veya nadir bir hastalığı olan birine bakım veren kişilerin COVID-19 salgını için "risk altındaki nüfus" başlığı altında rapor edilmediğini göstermektedir.^{3,20,21} Bu koşullar, bakım veren aile üyelerinin esnek/uzaktan çalışma uygulamalarına katılmalarında güçlükler yaratmış olup, bakım verme sürecinin sekteye uğramasıyla sonuçlanmıştır.

Nadir hastalığı olan bireylerin sağlık bakım hizmetlerine ulaşımı ekonomik durumla da yakından ilişkilidir. COVID-19 pandemisi sürecinde krizin işgücü piyasası ve genel olarak küresel ekonomi üzerindeki etkisi son derece olumsuz olmuştur. Bu süreçte nadir hastalığı olan bireyler işten çıkarılma ve gelirlerinde azalma gibi olumsuz ekonomik sonuçlara karşı özellikle savunmasız bir konumda bulunmaktadır. Güney Afrika'da bulunan Nadir Hastalık Derneği, COVID-19 salgını nedeniyle bu hastaların sağlık sigortalarının sona erdiğini ve ihtiyaç duydukları bakım ve hizmetlere erişimde daha fazla güçlük yaşadıklarını belirtmiştir.⁴⁶

Psikososyal güçlükler

COVID-19 salgınının toplumdaki pek çok bireyde çeşitli psikososyal güçlükler yol açtığı rapor edilmektedir.⁴⁶⁻⁴⁹ Bu güçlükler arasında kaygı, korku ve depresyon düzeylerinin artışı bulunmaktadır. Nadir hastalığı olan bireylerle yapılan çalışmalarda da psikososyal yönden benzer bir durum olduğu görülmektedir.³³ EURORDIS tarafından Avrupa ülkelerinde yapılan bir araştırmaya göre, nadir hastalıkları olan katılımcıların %37'sinin pandemi sürecinde genellikle mutsuz olduğu ve çökkün duygu durumu deneyimledikleri belirtilmiştir.^{38,39} Çin'de yapılan bir çalışmada nadir hastalığı bulunan bireylerin %81'inin psikolojik sağlığının etkilendiğini ifade ettikleri belirtilmiştir. Katılımcıların %42'si pandemi nedeniyle psikolojik sağlığının hafif etkilendiğini, %23'ü önemli derecede etkilendiğini ve %16'sı ciddi biçimde olumsuz etkilendiğini ortaya koymuştur.²⁴ Fortuné ve arkadaşları (2020) da COVID-19 pandemisi sürecinde nadir hastalığı olan bireylerde depresyon ve kaygı düzeyinin arttığını rapor etmişlerdir.⁵⁰ Chung ve arkadaşları (2020) ise Hong Kong'da gerçekleştirdikleri çalışmada benzer biçimde nadir hastalığı olan kişilerin %35'inin COVID-19 enfeksiyonu riskinden dolayı kaygı duyduğunu belirtmişlerdir.¹⁷

Nadir hastalığı olan kişilerde yoğun olarak korkunun görüldüğü de belirtilmektedir. Bu kişilerin korku duygusu yaşamalarında iki alan ön plana çıkmaktadır.^{13,25} Bunlardan ilki, nadir hastalığı olan kişilerin koronavirüse yakalanma

korkusudur. NORD çalışmasında nadir hastalığı bulunan kişilerin %98'inin koronavirüse yakalanmaktan korktuğu ifade edilmiştir. İkinci sebebin ise nadir hastalığı bulunan bireylerin pandemi döneminde sağlık ve bakım hizmetlerine erişememekten dolayı mevcut sağlık durumunun kötüleşmesine yönelik korku olduğu belirtilmektedir.¹³

Normal şartlarda, nadir görülen bir hastalıkla yaşama devam etmenin ruh sağlığı üzerinde güçlü bir etkisi olduğu açıktır ve COVID-19 krizi bunu daha da kötüleştirmiştir.³ Karantina önlemlerinden kaynaklanan izolasyon ve belirsizlik durumu, nadir hastalığı olan bireylerde yalnızlık ve depresif duygu durumunu da tetiklemektedir. Buna karşılık, nadir hastalığı olan 10 kişiden 6'sının psikiyatri takibinin kesintiye uğradığı belirtilmektedir.¹⁸ Bu bağlamda ruh sağlığı hizmetlerine erişimdeki aksaklıkların hem nadir hastalığı olan bireyler hem de bakım veren aile üyeleri için olumsuz etkiler yarattığı ifade edilebilir.

COVID-19 pandemisinin nadir hastalığı olan bireylerin sosyal destek kaynaklarını da etkilediğine işaret eden çalışmalar bulunmaktadır. Chung ve arkadaşları (2021) yaptıkları çalışmada, pandemi sürecinde nadir hastalığı olan bireylerin %92'sinde sosyal yaşamdaki aktivitelerin olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir.³⁴ Fiumara ve arkadaşlarının (2020) İtalya'da nadir görülen lizozomal hastalığı bulunan hastalarla yaptıkları çalışmada ise bireylerin %54'ünde aile üyeleriyle ilişkilerinin olumlu yönde değiştiğini ortaya koymuşlardır.²⁴ Yine aynı çalışmada katılımcıların %33'ünde nadir hastalığı olan kişilerin akrabalarıyla olan ilişkilerinin olumsuz etkilendiği raporlanmıştır. Pak Güre ve arkadaşlarının Türkiye'de nadir hastalığı bulunan bireylerle yaptıkları çalışmada (2021) ise katılımcıların %50'sinin sosyal çevre ile olan ilişkilerinde, %29'unun aile üyeleri ve %47'sinin komşuluk ilişkilerinde pandemi sürecinde olumsuz değişimlerin olduğu belirtilmiştir.³¹

COVID-19 pandemisi, nadir hastalığı olan kişiler ve aileleri için psikososyal yönlerden çeşitli olumsuz koşulları beraberinde getirmiştir. Bu dönemde sosyal yaşamdaki aktivitelerin karantina önlemleri ile beraber kısıtlanması, pandeminin yarattığı korku, panik, kaygı, çökkünlük, çaresizlik gibi olumsuz duyguların ortaya çıkması ve ruh sağlığı hizmetlerine erişimde güçlüklerin yaşanması gibi sorunlar meydana gelebilmektedir.

4.TARTIŞMA

COVID-19 pandemisi sürecinde nadir hastalıkları olan kişilerin küresel salgından nasıl etkilendiğini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada sağlık hizmetlerine erişimde sorunlar, bütüncül bakıma erişim problemleri ve günlük yaşam dinamiklerinde değişim ve psikososyal sorunlar ile ilgili başlıklar ön plana çıkmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları, nadir hastalığı olan bireylerin COVID-19 pandemisi sürecinde sağlık hizmetlerine erişimde ciddi güçlükler yaşadığını göstermektedir. Bu güçlükler arasında sağlık kuruluşlarına yapılan ziyaretlerin aksaması, sağlık profesyonelleri ile görüşememe, teşhis, tedavi (ilaç tedavileri veya tıbbi girişimler) ve rehabilitasyon hizmetlerinin ertelenmesi veya tamamen durdurulması, randevuların ertelenmesi veya iptal edilmesi, karantina önlemleri kapsamında kısıtlamaların gelmesi sonucunda başka bir şehre sağlık hizmeti almak için gidilememesi, sağlık bakımı için nadir hastalığı bulunan bireylere özgü protokollerin ve rehberlerin bulunmaması, pandemi sebebiyle tıbbi ürünlere ulaşımında güçlüklerin yaşanması, nadir bir hastalıkla yaşayan kişilerin koronavirüsün tespitinde sıklıkla kullanılan PCR testi için hedef savunmasız popülasyonlar arasında değerlendirilmemesi ve nadir hastalığı olan kişilerin koronavirüse yakalanma ile ilgili yüksek risk altında olması bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında nadir hastalığı olan bireylerin ve ailelerinin günlük yaşam dinamiklerinin de olumsuz olarak etkilendiği ortaya konulmuştur. Aynı zamanda nadir hastalığı olan bireylerin bakım süreçlerinde aile üyeleri daha fazla sorumluluk üstlenmek durumunda kalmıştır. Bu sürecin etkilerine bakıldığında, bakım kuruluşlarının geçici olarak veya tam zamanlı kapanması sonucunda nadir hastalığı olan bireylerin fizik tedavi, özel eğitim ve psikososyal hizmetler gibi bakım hizmetlerinden yeterince faydalanamadığı, bakım verme yükünün aile üyeleri üzerinde yoğunlaştığı, ailelerin nadir hastalığı olan kişiye bakmak amacıyla işten ayrıldıkları, ailelerin bu süreçte ekonomik olarak olumsuz etkilendiği gibi ciddi sorunlar gündeme gelmiştir.

COVID-19 sürecinde hem nadir hastalığı olan bireylerin hem de aile üyelerinin yaşadığı psikososyal güçlükler de çalışma kapsamında ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçları, küresel salgın sürecinde bu kişilerde kaygı, korku ve depresyon düzeylerinin arttığını, hem karantina hem de sosyal mesafe önlemlerinin izolasyon ve yalnızlık süreçlerini beraberinde getirdiğini, ruh sağlığı ile ilgili hizmet sunum sistemlerinde aksamaların yaşandığını ve sosyal destek kaynaklarının bu süreçte değişim gösterdiğini ortaya koymaktadır.

COVID-19 pandemisinin nadir hastalığı olan bireyler üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada, Türkiye’de nadir hastalıklarla yaşamına devam eden kişilerle ilgili verilerin oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak ise literatürde Türkiye’deki nadir hastalıklarla ilgili bilimsel çalışmaların yetersiz olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, nadir hastalığı olan kişilerin pandemi sürecinde yaşadıkları sorunların rapor edilmesinin politika ve hizmet sunum sistemlerinin geliştirilmesi için kanıta dayalı verileri sağlayacağı açıktır. Bu alanda araştırmacıların nadir hastalığı olan bireylerin pandemi sürecindeki gereksinimlerini çok boyutlu olarak ele alan çalışmalar yapması önerilmektedir.

Bu çalışmada sonuç olarak nadir hastalığı olan kişilerin sağlık sistemlerine erişim, bütüncül bakım, günlük yaşam dinamikleri ve psikososyal alanlar açısından önemli sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bu sorunların çözümü için belirlenen bu temalar çerçevesinde öneriler sıralanabilir. İlk olarak sağlık hizmetlerine erişim ile ilgili sorunlara yönelik çözüm önerileri şunları içerebilir:

- Yerel, bölgesel ve ulusal sağlık hizmeti sunucularının ve sağlık politikalarını geliştiren aktörlerin, nadir hastalığı olan bireylerin ve ailelerinin küresel salgın krizine yönelik bir yanıt geliştirmelerinde bu kişilerin ihtiyaçlarını bütüncül olarak dikkate alması,
- Nadir hastalığı olan bireylerin gereksinim duydukları sağlık hizmetlerine erişebilmeleri amacıyla pandemi hastanesi olarak ilan edilmemiş sağlık kuruluşlarında sağlık hizmetleri sunumuna devam edilmesi,
- Nadir hastalığı olan bireylerin pandemi sürecinde insan hakları ihlallerine uğramamaları için uygulama kılavuzlarının geliştirilmesi ve bu kişilerin haklarını öğrenmelerini teşvik edecek uygulamaların yaygınlaştırılması, Pandemi sürecinde sağlık bakımının sürekliliğini sağlamak amacıyla sanal konsültasyonların (tele tıp uygulamalarının) teşvik edilmesi önerilebilir.

Nadir hastalığı olan bireylerin günlük yaşam dinamiklerinde değişime uyum sağlaması ve bütüncül bakıma erişim süreçlerinin iyileştirilmesi için şu öneriler sunulabilir:

- Nadir hastalığı olan kişiler için sağlık ve sosyal bakımlarının sürekliliğinin sağlanması amacıyla tıbbi işgücünün ve ekipmanının güçlendirilmesi için sağlık sistemlerine fon aktarılması,
- Nadir hastalığı bulunan bireylerin evde sağlık hizmetlerine erişimlerini sağlamak amacıyla mobil gezici ünitelerin dahil edildiği kapsamlı evde sağlık hizmeti uygulamasının geliştirilmesi,

- Sağlık bakım hizmetlerinde çalışan personelin ve nadir hastalığa bakım veren aile üyelerinin kişisel koruyucu ekipmanlara ulaşımının sağlanması,
- Nadir görülen hastalıklar için tıbbi ürünlerin, sağlık hizmetlerinin ve sosyal hizmetlerin finanse edilmesi konusunun gündeme getirilmesi önerilebilir

Psikososyal güçlüklerin çözümüne yönelik öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Nadir hastalığı bulunan kişilere bakım veren aile üyelerinin bakım yükünün azaltılması amacıyla desteklenmelerini sağlayacak hizmetlerin geliştirilmesi,
- Psiko-eğitim çalışmaları, bakımın nasıl verileceği konusunda tıbbi ve teknik destekler, psikososyal destek hizmetlerinin geliştirilmesi,
- Nadir hastalığı bulunan kişilere bakım veren aile üyelerinin finansal olarak desteklenmesi, yoksulluk ve sosyal dışlanma ile mücadele edilmesi,
- Pandemi sürecinde nadir hastalığı olan bireylerin ve ailelerin gereksinim duydukları bilgileri almalarını, ihtiyaç ve taleplerini ulaştırmalarını sağlayacak bir yardım hattının geliştirilmesi,
- Nadir hastalığı olan kişiler arasında dayanışmanın geliştirilmesi amacıyla bu kişilerin hasta organizasyonları yoluyla etkileşim içinde olmasının sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR:

1. Dünya Sağlık Örgütü. Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> (Erişim 01.04.2021)
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. <https://covid19.saglik.gov.tr/> (Erişim 01.04.2021)
3. EURORDIS. (2020). EURORDIS open letter to policy makers: Recommendations to protect people living with a rare disease during the COVID-19 pandemic. 2020. <https://www.eurordis.org/covid19openletter> (Erişim 01.04.2021)
4. Pak MD. Nadir hastalıklarda sosyal hizmetin rolü. Sağlık ve Toplum Dergisi 2017; 27(3):3-13.

5. Satman İ, Gündük Ö, Yemenici M, & Ertürk N. Nadir Hastalıklar Raporu. Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü. Ankara: TÜSEB Yayınları; 2019.p.19-20.
6. Haendel M, Vasilevsky N, Unni D, Bologna C, Harris N, Rehm H, & Dawkins H. How many rare diseases are there?. Nature Reviews Drug Discovery 2019;19: 77-78.
7. Yavuz Çolak M. Nadir Hastalıklar Epidemiyolojisi. In:Özgür İnce, Merve Deniz Pak editor. Tüm Yönleriyle Nadir Hastalıklar. Ankara: Nobel Akademik Yayınları; 2019.p.16-39.
8. Anderson M, Elliott E, Zurynski Y. Australian families living with rare disease: experiences of diagnosis, health services use and needs for psychosocial support. Orphanet J Rare Dis 2013;8(1):22.
9. Groft S, Posada de la Paz M. Rare Diseases: Joining mainstream Research and Treatment Based on Reliable Epidemiologic Data. M. Posada de la Paz, D. Taruscio, S. Groft, M. Posada de la Paz, D. Taruscio, & S. Groft içinde, Rare Diseases Epidemiology: Update and Overview Cham: Springer, 2017.p.3-21.
10. Doğuç E. Yetim ilaçların (orphan drugs-nadir hastalıklarda kullanılan ilaçlar) Türkiye’de ve dünyadaki durumu. Sağlık Akademisyenleri Dergisi 2017;4(3): 196-201.
11. Borski K. Social and welfare aspects of rare diseases. Gen Int Med Clin Innov 2017; 2: 1-4.
12. Uluslararası Nadir Hastalıklar Birliği. To ‘Build Back Better’, do not leave behind people living with a rare disease in COVID-19 response and recovery. 2020. <https://www.rarediseasesinternational.org/covid-19-resource-center/> (Erişim 01.04.2021)
13. NORD. COVID-19 Community Survey Report. 2020. https://rarediseases.org/wp-content/uploads/2020/05/NRD-2061-RareInsights-CV19-Report_v2-2.pdf (Erişim 01.04.2021)
14. Nadir Hastalık Organizasyonları Asya Pasifik İttifakı. Managing Rare Diseases in APAC during Covid-19. 2020. https://a41c398e-e11c-457f-a97a-cda2c87c58b0.filesusr.com/ugd/0a4f38_5f10964496bd44b4b8570887e58c5d9c.pdf (Erişim 01.04.2021)

15. TÜSEB. COVID-19 Pandemisi ve Nadir Hastalıklar. 2020. https://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/haberler/Ophanet-TR-UDK_COVID-19%20bilgilendirme.pdf (Erişim 01.04.2021)
16. Nadir Hastalıklar Ağı. COVID-19'UN "Nadir" Yüzü Basın Açıklaması. 2020. <https://www.nadirhastaliklaragi.org.tr/duyuru/57/covid-19-un-%EF%BF%BDnadir-yuzu-basin-aciklamasi> (Erişim 01.04.2021)
17. Chung CC, Wong WH, Fung JL, Kong RDH, Chung BH. Impact of COVID-19 pandemic on patients with rare disease in Hong Kong. *European Journal of Medical Genetics* 2020; 63(12): 104062.
18. van Koningsbruggen-Rietschel S, Dunlevy F, Bulteel V, Downey DG, Dupont L. SARS-CoV-2 disrupts clinical research: the role of a rare disease-specific trial network. *European Respiratory Journal* 2020; 56(3):1-3.
19. Baynam GS, Wicking C, Bhattacharya K, Millis N. Protecting the rare during a rare pandemic. *The Medical Journal of Australia* 2020; 213(2): 94-94.
20. Talarico R, Marinello D, Cannizzo S, Gaglioti A, Ticciati S, Carta C, Turchetti G. Shaping the future of rare diseases after a global health emergency: organisational points to consider. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(22): 8694.
21. Lampe C, Dionisi-Vici C, Bellettato CM, Paneghetti L, van Lingen C, Bond S, Scarpa M. The impact of COVID-19 on rare metabolic patients and healthcare providers: results from two MetabERN surveys. *Orphanet journal of rare diseases* 2020; 15(1): 1-14.
22. Corrons JL, De Sanctis V. Rare anaemias, sickle-cell disease and COVID-19. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis* 2020; 91(2): 216.
23. Brizola E, Adami G, Baroncelli GI, Bedeschi MF, Berardi P, Boero S, Sangiorgi L. Providing high-quality care remotely to patients with rare bone diseases during COVID-19 pandemic. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2020; 15(1): 1-10.
24. Fiumara A, Lanzafame G, Arena A, Sapuppo A, Raudino F, Praticò A, Barone R. COVID-19 Pandemic Outbreak and its Psychological Impact on Patients with Rare Lysosomal Diseases. *Journal of clinical medicine* 2020; 9(9): 2716.
25. Chowdhury SF, Sium SMA, Anwar S. Research and management of rare diseases in the COVID-19 pandemic era: challenges and countermeasures. *Frontiers in Public Health* 2021; 9, 346.
26. Talarico R, Aguilera S, Alexander T, Amoura Z, Antunes AM, Arnaud L, Mosca M. The impact of COVID-19 on rare and complex connective tissue diseases: the experience of ERN ReCONNET. *Nature Reviews Rheumatology* 2021; 17(3): 177-184.
27. Rubio-San-Simon A, Verdú-Amorós J, Hladun R, Juan-Ribelles A, Molero M, Guerra-García P, Bautista F. Challenges in early phase clinical trials for childhood cancer during the COVID-19 pandemic: a report from the new agents group of the Spanish Society of Paediatric Haematology and Oncology (SEHOP). *Clinical and Translational Oncology* 2021; 23: 183-189.
28. McMullan J, Crowe AL, Bailie C, McKnight AJ. Evaluating the impact of COVID-19 on rare disease support groups. *BMC Research Notes* 2021; 14(1): 1-3.
29. Chaplin C. Unmasked: an insight into three patients' rare disease experiences during the COVID-19 pandemic. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2021; 16(1): 1-4.
30. Aktas P. Chronic and rare disease patients' access to healthcare services during a health crisis: The example of the COVID-19 pandemic in Turkey. *Health Expectations* 2021; 1:1-9.
31. Pak Güre M, Karataş M, Duyan V. Examination of the effects of COVID-19 on the psychosocial life and the sources of social support of people with rare diseases in Turkey. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development* 2021; 1: 1-15.
32. Limongelli G, Iucolano S, Monda E, Elefante P, De Stasio C, Lubrano I, Network CRD. Diagnostic issues faced by a rare disease healthcare network during COVID-19 outbreak: data from the Campania Rare Disease Registry. *Journal of public health* 2021; 1: 1-9.
33. Halley MC, Stanley T, Maturi J, Goldenberg AJ, Bernstein JA, Wheeler MT, Tabor HK. "It seems like COVID-19 now is the only disease present on Earth": living with a rare or undiagnosed disease during the COVID-19 pandemic. *Genetics in Medicine* 2021; 23(5): 837-844.

34. Chung CCY, Ng YNC, Jain R, Chung BHY. A thematic study: impact of COVID-19 pandemic on rare disease organisations and patients across ten jurisdictions in the Asia Pacific region. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2021; 16(1): 1-12.
35. Mistry P, Balwani M, Barbouth D, Burrow TA, Ginns EI, Goker-Alpan O, & Lee CU. Gaucher disease and SARS-CoV-2 infection: Emerging management challenges. *Molecular Genetics and Metabolism*. 2020; 130(3): 164–169.
36. Courbierand S & Hernando I. The impact of COVID19 for people living with a rare disease. Webinar on the impact of COVID 19 for people living with a Rare Disease - Public Health - European Commission. (2020 https://ec.europa.eu/health/ern/events/ev_2020_0609_en) (Erişim 01.04.2021)
37. Roy NB, Telfer P, Eleftheriou P, de la Fuente J, Drasar E, Shah F, Lugthart S. Protecting vulnerable patients with inherited anaemias from unnecessary death during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Haematology* 2020;189(4): 635-639.
38. EURORDIS. Rare disease community raises alert over discrimination in critical care guidelines during COVID-19 pandemic. 2020. http://download2.eurordis.org/pressreleases/EURORDISstatement_COVID19Triage.pdf (Erişim 01.04.2021)
39. EURORDIS. Call to action for policy makers: How to protect people living with a rare disease as confinement measures are being lifted. 2020. https://download2.eurordis.org/pressreleases/EURORDISstatement_How-to-protect-people-with-rare-disease.pdf (Erişim 01.04.2021)
40. Annemans L, Aymé S, Le Cam Y, Facey K, Gunther P, Nicod E, Tomino C. Recommendations from the European Working Group for value assessment and funding processes in rare diseases (ORPH-VAL). *Orphanet journal of rare diseases* 2017; 12(1): 50.
41. Rare Barometer Survey. 2020. from <https://www.eurordis.org/rare-barometer-programme> (Erişim 01.04.2021)
42. Rare Disease Hong Kong. COVID-19 Worsens Health Condition and Financial Status of Rare Disease Patients in Hong Kong Group Calls on Government to Respond Efficiently and Effectively. 2020. <https://www.rarediseasesinternational.org/wp-content/uploads/2020/07/RDHK-COVID-19-Survey-Press-Release-ENG-Final.pdf> (Erişim 01.04.2021)
43. Triantafyllidi I, Boretti S, Goretti J. The Impact of COVID-19 on Rare Diseases: A Social & Digital Media Analysis. 2020. <https://www.kantar.com/-/media/project/kantar/global/articles/files/2020/impact-of-covid-19-on-rare-diseases.pdf> (Erişim 01.04.2021)
44. NORD. The impact of COVID-19 on rare disease clinical trials. 2020. https://rarediseases.org/wp-content/uploads/2020/07/NRD-2043-CV19_RareEDU_Impact-on-Clinical-Trials_v1.pdf (Erişim 01.04.2021)
45. Brunetti-Pierri N, Fecarotta S, Staiano A, Strisciuglio P, Parenti G. Ensuring continuity of care for children with inherited metabolic diseases at the time of COVID-19: the experience of a metabolic unit in Italy. *Genetics in Medicine* 2020: 1-3.
46. Güney Afrika Nadir Hastalıklar Derneği. African Alliance for Rare Diseases. 2020. <https://www.rarediseases.co.za/covid19> (Erişim 01.04.2021)
47. Petceet JR. COVID-19 anxiety. *Journal of Religion and Health* 2020; 59: 2203-2204.
48. Sher L. COVID-19, anxiety, sleep disturbances and suicide. *Sleep medicine* 2020; 70: 124.
49. Wang R, Pan Z, Wan C. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17:E1729
50. Fortuné C, Gietzen A, Guillot G, Lewis N, Nielsen K, Richard M, Gottesman K. Protocol for a partially nested randomised controlled trial to evaluate the effectiveness of the scleroderma patient-centered intervention network COVID-19 home-isolation activities together (SPIN-CHAT) program to reduce anxiety among at-risk scleroderma patients. *Journal of Psychosomatic Research* 2020: 110132.f



Listening in Medical Education: From Where to Where?

Tıp Eğitiminde Dinleme: Nereden Nereye?

Makbule Neslişah Tan^{*1}, Dilek Güldal¹

ABSTRACT

Objective: This study aimed to determine the listening types of the first-year medical school students and the residents training at the same faculty, to investigate whether there is a difference between the listening types of these two groups and to evaluate the listening types according to the variables that may affect listening. **Methods:** This descriptive analytical study was carried out in the 2017-2018 academic year. Two separate samples were used in this study, 194 students and 200 residents formed the samples. The questionnaire form developed by the researchers and the Listening Styles Profile-Revised (LSP-R) scale were applied in face-to-face interviews. **Results:** While the primary listening preference of first-year medical students was "relational listening", the residents' primary listening preference was "task-oriented listening". For both, the least preferred type was "analytical listening". The "relational listening" preference of the first-year students was found to be significantly higher than that of the residents, and the "task-oriented listening" preference of the residents was found to be significantly higher than the first-year students ($p=0.001$, $p=0.022$, respectively). Type of listening used by the residents did not differ significantly according to the branches they received specialist training. According to gender, marital status and perceived economic resources; the listening types of the medical students did not show a statistically significant difference ($p>0.05$). The "relational listening" preference of female residents was found to be significantly higher than that of male residents ($p=0.006$), and the "task-oriented listening" preference of married residents was significantly higher than single residents ($p=0.019$). The "relational", "critical" and "analytical" listening preferences of the residents who scored above 5 according to their subjective listening score were found to be statistically significantly higher ($p=0.005$, $p=0.049$, $p=0.007$, respectively). **Conclusion:** In order to improve the listening skills, which is a requirement for the patient-physician relationship, the listening type preferences of the physician should be determined.

Key words: Listening types, medical school, student, resident

ÖZET

Giriş: Çalışmada; bir tıp fakültesinde eğitim almakta olan dönem I öğrencileri ve aynı fakültede eğitim alan asistan hekimlerin dinleme türlerinin belirlenmesi, bu iki grubun dinleme türleri arasında fark olup olmadığının araştırılması ve dinleme türlerinin dinlemeyi etkileyebilecek değişkenlere göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu tanımlayıcı analitik çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada iki ayrı örneklem kullanılmıştır. Örneklemi 194 öğrenci ve 200 asistan oluşturmuştur. Yüz yüze görüşmelerde, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu ve Dinleme Türleri Ölçeği (DTÖ) uygulanmıştır. **Bulgular:** Dönem I öğrencilerinin birincil dinleme tercihi "ilişkisel dinleme" iken, asistanların birincil dinleme tercihinin "etkileşimsel dinleme" olduğu saptanmıştır. Her iki örneklem grubunun en az tercih ettiği dinleme türü ise "çözümleyici dinleme"dir. Dönem I öğrencilerinin "ilişkisel dinleme" tercihi asistan hekimlerin "ilişkisel dinleme" tercihine göre anlamlı düzeyde yüksek, asistanların "etkileşimsel dinleme" tercihi ise dönem I öğrencilerinin "etkileşimsel dinleme" tercihine göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p=0.001$, $p=0.022$). Asistanların kullandıkları dinleme türleri uzmanlık eğitimi aldıkları branşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir. Cinsiyet, medeni durum ve algılanan maddi durum değişkenine göre; tıp fakültesi dönem I öğrencilerine ait dinleme türlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$). Kadın asistan hekimlerin "ilişkisel dinleme" tercihi erkek asistan hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,006$). Evli asistan hekimlerin "etkileşimsel dinleme" tercihinin bekar olan asistan hekimlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,019$). Subjektif dinleme puanına göre 5'in üzerinde puan alan asistanların, "ilişkisel", "eleştirel" ve "çözümleyici" dinleme tercihleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,005$, $p=0,049$, $p=0,007$). **Sonuç:** Hasta-hekim ilişkisi için gereklilik olan dinleme becerisinin geliştirilebilmesi için hekimin dinleme türü tercihlerinin belirlenmesi gerekir.

Anahtar kelimeler: Dinleme türleri, tıp fakültesi, öğrenci, asistan hekim

Received / Geliş tarihi: 02.05.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.08.2021

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir-TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Makbule Neslişah Tan, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir-TÜRKİYE.

E-mail: dmesli293@hotmail.com

Tan MN, Güldal D. Tıp Eğitiminde Dinleme: Nereden Nereye? TJFMPC, 2021;15(4):698-706.

DOI: 10.21763/tjfm.931560

GİRİŞ

İnsan, bireysel ve toplumsal yaşamını sürdürmesi için çevresiyle iletişim kurmak zorundadır. Bu iletişim, temel ihtiyaçlardan en zorlayıcı bilgi alışverişlerine kadar, dil yardımıyla yürütülür.¹ Dinleme etkinliği, temel dil becerileri arasında (dinleme, konuşma, okuma, yazma) en çok kullanılanıdır. İletişim, dinleme becerisinin etkin kullanımıyla gerçekleşmektedir.

Dinlemek, işitmekten farklı bir etkinliktir. İşitme, doğuştan var olan, dinleme ise sonradan öğrenilen ve eğitimle geliştirilebilir bir dil becerisidir.^{2,3} Dinleme türleri; bireylerin, bireysel farklılıkları ve ihtiyaçlarına istinaden, amaç, süre, ortam vb. faktörlere bağlı olarak kullanmayı tercih ettikleri dinleme faaliyetidir.^{4,5} Literatürde dinleme türleriyle ilgili; farklı alan uzmanlarınca yapılmış, çok farklı sınıflamalar bulunmaktadır. Dinleme türleri/stillerine ait bu sınıflamaların çoğu zaman dinlemenin amacına veya yapılaş şekline göre tanımlandığı anlaşılmaktadır.³ Ayırt edici, estetik, etkili, eleştirel ve empatik dinleme literatürde öne çıkan sınıflamalardan bazılarıdır.⁶ Watson ve ark.nın (1995) sınıflamasında insan, zaman, eylem ve içerik yönelimli olarak adlandırılan dört adet dinleyici stili yer almaktadır.⁷ Günümüzde, iletişim disiplinde yaygın kabul gören sınıflamalardan biri olan Bodie'nin sınıflamasına göre ise dinleme; ilişkisel, etkileşimsel, eleştirel ve çözümleyici dinleme olarak kategorize edilmiştir.⁸ "İlişkisel dinleme" bireyin, öncelikle başkalarıyla ilişki kurmak ve ilişkiyi sürdürmek için dinlemesini ifade eder. Onun için dinlerken, karşısındakinin duygularını anlamak, önemlidir. Dinleme türü "etkileşimsel dinleme" olan dinleyici sabırsızdır, asıl konuya çabuk giren konuşmacıları tercih eder. "Eleştirel dinleme" tarzında dinleyen birey diğer konuşmacıların söylediklerindeki çelişkileri fark eder, mantık hatalarını yakalar. "Çözümleyici dinleme" tarzı olan birey ise; karşısındakinin söylediklerine cevap vermeden önce, bir konunun tüm unsurlarının ortaya konmasını bekler, tüm gerçekler sunulmadan karar vermez.⁸

Sağlıklı işleyen tanı, tedavi ve tıbbi bakım sürecinde; iletişim temel bir klinik beceridir.⁹⁻¹¹ Tıp fakültesi öğrenciliği sırasında ve asistanlık döneminde bir değişimin yaşandığı, hekimlerin empatik iletişiminde sağlık hizmet kalitesini olumsuz etkileyecek şekilde, düşüşün olduğu gösterilmiştir.¹² Literatür incelendiğinde; tıp eğitiminde iletişim becerilerinden "dinleme"nin ise ihmal edilmiş bir alan olduğu görülmektedir. Hekim-hasta ilişkisinde etkili bir iletişim için; hekimin aldığı eğitim, bilgi ve tecrübesi kadar, dinleme becerisi de önemlidir. Bireylerin; dinleme becerilerinin eğitimle geliştirilebilmesi için, hangi dinleme türüne sahip olduğunun belirlenmesi

gerekmektedir. Çalışmada; bir tıp fakültesinde eğitim almakta olan dönem I öğrencileri ve aynı fakültede eğitim alan asistan hekimlerin dinleme türlerinin belirlenmesi, bu iki grubun dinleme türleri arasında fark olup olmadığının araştırılması ve dinleme türlerinin dinlemeyi etkileyebilecek değişkenlere göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Çalışmamız, tanımlayıcı analitik araştırma olarak planlanmıştır,

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmada birbirinden bağımsız, iki ayrı örneklem kullanılmıştır. 2017-2018 öğretim yılında İzmir' de bir tıp fakültesinde öğrenim görmekte olan, 17 yaş ve üstü, araştırmaya katılmaya gönüllü tüm dönem I (N=340) öğrencilerine (1. örneklem) ve aynı fakültede hizmet veren (N=414) tabakalı örnekleme tekniği ile belirlenen 200 asistan hekime (2. örneklem) ulaşılmıştır. Birinci örnekleme herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmadan evrenin tamamına ulaşılmıştır. İkinci örnekleme ise; temel, dahili ve cerrahi bilim dallarında çalışan asistan sayılarının, toplam asistan sayısına oranına göre tabakalama yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak, katılımcılara anket uygulanmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır: Birinci bölüm katılımcılar hakkında sosyodemografik ve dinlemeyi etkileyecek değişkenler hakkında veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Çalışma örneklemelerinin dinleme türü tercihi açısından değerlendirilen değişkenler sırasıyla: cinsiyet, medeni durum, algılanan maddi durum, iletişim becerisi alanında eğitim almış olmak, kendine vakit ayırmak, hastasına yeterli vakit ayırmak (hasta-hekim iletişimi olan branşlar için), ders dinlerken, hasta bakarken veya mesleki görüşmelerde dinlediğini not almak, zihinsel yorgun-dalgın olmak, psikiyatrik ilaç kullanımı, uyku sorunu yaşamak, işitme problemi olduğunu düşünmek, okulda-işte telefonunun bildirim sesi açık olmak ve subjektif dinleme puanı (bir 'çok kötü dinleyiciyim', on 'çok iyi dinleyiciyim'). İkinci bölümde, tıp fakültesi dönem I öğrencilerinin ve asistan hekimlerinin dinleme türlerini belirlemeyi hedefleyen Dinleme Türleri Ölçeği (DTÖ) bulunmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Dinleme Türleri Ölçeği (DTÖ) (Listening Styles Profile - Revised (LSP-R)):

Dinleme Türleri Ölçeği (DTÖ), ilk olarak Watson ve arkadaşları (1995) tarafından dinleme türlerinin tespiti için geliştirilmiştir.⁷ Daha sonra ölçek 2013'te Bodie ve arkadaşları tarafından 7'li Likert tipinde revize (The Listening Styles Profile-Revised (LSP-R)) edilmiştir.⁸ Revize ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan faktör analizi sonucunda 4 faktör ve 24 maddeye ulaşılmıştır. Bildirilen puanın yüksek olması, dinleme türü için daha güçlü bir tercihi ifade eder.¹³ Her bireyin baskın dinleme türü olmakla birlikte; dinleme türleri zamana, mekâna, ve farklı durumlara göre değişebilmektedir. Dinleme Türleri Ölçeğinin Türkçe dil ve kültür yapısına uyarlaması Kaya tarafından yapılmıştır.¹⁴ 7'li Likert (1: Kesinlikle katılmıyorum, 7: Kesinlikle katılıyorum) tipinde hazırlanmış olan ölçek 18 maddeye düşmüştür. Ölçek, 6 maddenin yer aldığı "İlişkisel Dinleme", 5 maddenin yer aldığı "Etkileşimsel Dinleme", 4 maddenin yer aldığı "Eleştirel Dinleme" ve 3 maddenin yer aldığı "Çözümleyici Dinleme" isimlerini taşıyan 4 alt ölçekten oluşmuştur.

Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliğini değerlendirmek için bakılan Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ölçeğin geneli için 0,83, alt faktörleri için de 0,64 ile 0,83 arasında değişmektedir.¹⁴ Bizim çalışmamızda, ölçeğin toplam Cronbach alfa katsayısı öğrenci örnekleminde 0,80, asistan örnekleminde 0,87 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların Cronbach alfa katsayılarının ise öğrenci örnekleminde 0,59 ile 0,90 arasında, asistan örnekleminde 0,80 ile 0,91 arasında değiştiği saptanmıştır.

Etik Onay

Araştırma için, xxx Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 01.03.2018/06-07 tarih ve sayı numarası ile etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmada kullanılan "Dinleme Türleri Ölçeği"nin Türkçe dil ve kültür yapısına uyarlamasını yapan Kaya'dan mail yolu ile ölçek kullanım izni alınmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında sözel bilgilendirilme yapıp, onayları alınarak, anketlerin doldurulması sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler SPSS 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli verilerin normalitesi Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Verilerin analizinde; sayı, minimum ve maksimum değer, ortalama, standart sapma, Mann Whitney-U testi ve Kruskal Wallis varyans analizi kullanılmıştır. Kruskal Wallis varyans analizi sonucu ortaya çıkan farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla alt grupların her bir ikili kombinasyonu arasında Mann Whitney-U testi

uygulanmıştır. Analizlerde $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Birinci örneklem tıp fakültesi dönem I'de öğrenim gören 85 kız (%43,8) ve 109 erkek (%56,2) üniversite öğrencisinden oluşmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul etmeme, araştırmanın yapıldığı tarihlerde okula gelmeme vb, nedenlerle toplam 194 öğrenciye ulaşılmıştır (katılım oranı %57). İkinci örneklem de ise aynı tıp fakültesinde görev yapan 102 kız (%51,0), 98 erkek (%49,0) toplam 200 asistan hekim yer almıştır. Birinci örneklemin yaşları 17 ile 21 arasında değişmekte ve yaş ortalaması $18,80 \pm 0,80$ yıldır. İkinci örneklemin yaşları ise, 24 ile 42 arasında değişmekte olup yaş ortalaması $28,38 \pm 2,64$ yıldır. Araştırmaya katılan asistanların; %4,5'i (9) temel bilimlerde, %66,5'i (133) dahili bilimlerde, %29'u (58) ise cerrahi bilimlerde çalıştığını bildirmiştir.

Dönem I öğrencilerinin birincil dinleme tercihi "ilişkisel dinleme" iken, asistanların birincil dinleme tercihinin "etkileşimsel dinleme" olduğu saptanmıştır. Her iki örneklem grubunun en az tercih ettiği dinleme türü ise "çözümleyici dinleme"dir. Dönem I öğrencilerinin "ilişkisel dinleme" tercihi asistan hekimlerin "ilişkisel dinleme" tercihinin göre anlamlı düzeyde yüksek, asistanların "etkileşimsel dinleme" tercihi ise dönem I öğrencilerinin "etkileşimsel dinleme" tercihinin göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,001$, $p=0,022$). Asistanların kullandıkları dinleme türleri uzmanlık eğitimi aldıkları branşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir ($p > 0,05$). Çalışma örnekleminin dinleme türü tercihleri ve DTÖ ortalama puanları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma örneklerinin dinleme türü tercihleri ve DTÖ ortalama puanları

Dinleme Türleri	Tıp Fakültesi Dönem I Öğrencileri (n=194)	Asistan Hekimler (n=200)	Min-Maks	p*
	Ort ± SS	Ort ± SS		
İlişkisel Dinleme	5,74±0,77	5,44±0,91	2,5-7,0	0,001
Etkileşimsel Dinleme	5,56±0,92	5,72±1,07	2,0-7,0	0,022
Eleştirel Dinleme	5,49±1,10	5,43±1,11	1,0-7,0	0,633
Çözümleyici Dinleme	5,37±1,18	5,22±1,11	1,0-7,0	0,180

DTÖ: Dinleme Türleri Ölçeği, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma

*Mann Whitney-U Testi.

Katılımcıların kullandıkları dinleme türleri sosyodemografik özelliklere göre değerlendirildiğinde; cinsiyet, medeni durum ve algılanan maddi durum değişkenine göre; tıp fakültesi dönem I öğrencilerine ait dinleme türlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür (p>0,05). Kadın asistan hekimlerin “ilişkisel dinleme” tercihi erkek asistan hekimlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,006). Grup ortalamalarına bakıldığında, evli

asistan hekimlerin “etkileşimsel dinleme” tercihinin bekar olan asistan hekimlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (p=0,019). Algılanan maddi durum değişkenine göre ise; asistan hekimlere ait dinleme türlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür (p>0,05). Çalışma örneklerinin sosyodemografik özelliklere göre dinleme türü tercihi ve DTÖ ortalama puanları Tablo 2’de gösterilmiştir

Tablo 2. Çalışma örneklerinin sosyodemografik özelliklere göre dinleme türü tercihi ve DTÖ ortalama puanları

Dinleme Türleri	Sosyodemografik Özellikler	Tıp Fakültesi Dönem I Öğrencileri		p	Asistan Hekimler		p	
		Sayı (n)	Ort±SS		Sayı (n)	Ort±SS		
İlişkisel Dinleme	Cinsiyet*	Kadın	85	5,82±0,78	0,146	102	5,61±0,82	0,006
		Erkek	109	5,68±0,76		98	5,26±0,96	
Etkileşimsel Dinleme	Cinsiyet*	Kadın	85	5,64±0,90	0,298	102	5,75±0,99	0,929
		Erkek	109	5,50±0,93		98	5,69±1,15	
Eleştirel Dinleme	Cinsiyet*	Kadın	85	5,43±1,13	0,597	102	5,45±1,02	0,873
		Erkek	109	5,54±1,08		98	5,41±1,20	
Çözümleyici Dinleme	Cinsiyet*	Kadın	85	5,43±1,24	0,469	102	5,34±0,99	0,194
		Erkek	109	5,33±1,13		98	5,08±1,21	
İlişkisel Dinleme	Medeni Durum*	Evli	1	5,16	0,325	70	5,58±0,76	0,209
		Bekar	193	5,75±0,77		130	5,37±0,97	
Etkileşimsel Dinleme	Medeni Durum*	Evli	1	5,40	0,694	70	5,98±0,89	0,019
		Bekar	193	5,56±0,92		130	5,58±1,13	
Eleştirel Dinleme	Medeni Durum*	Evli	1	4,25	0,213	70	5,55±1,06	0,354
		Bekar	193	5,50±1,10		130	5,36±1,14	
Çözümleyici Dinleme	Medeni Durum*	Evli	1	3,66	0,127	70	5,31±1,04	0,517
		Bekar	193	5,38±1,17		130	5,16±1,14	
İlişkisel Dinleme	Algılanan Maddi Durum**	Yetersiz	6	5,55±0,65	0,460	19	4,97±1,43	0,219
		Kısmen yeterli	49	5,84±0,83		96	5,39±0,88	
		Yeterli	139	5,72±0,76		85	5,60±0,75	
Etkileşimsel Dinleme	Algılanan Maddi Durum**	Yetersiz	6	6,13±0,68	0,277	19	5,16±1,44	0,144
		Kısmen yeterli	49	5,53±0,97		96	5,86±0,96	
		Yeterli	139	5,55±0,91		85	5,68±1,06	
Eleştirel Dinleme	Algılanan Maddi Durum**	Yetersiz	6	5,20±1,40	0,876	19	5,31±1,52	0,736
		Kısmen yeterli	49	5,42±1,26		96	5,41±1,04	
		Yeterli	139	5,53±1,03		85	5,48±1,09	
Çözümleyici Dinleme	Algılanan Maddi Durum**	Yetersiz	6	5,50±0,86	0,982	19	5,07±1,31	0,521
		Kısmen yeterli	49	5,34±1,30		96	5,17±1,07	
		Yeterli	139	5,37±1,15		85	5,30±1,10	

DTÖ: Dinleme Türleri Ölçeği, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma.

*Mann Whitney-U Testi, **Kruskal Wallis Testi

Katılımcıların kullandıkları dinleme türleri ile fizyolojik, psikolojik ve bireysel bazı özellikleri

arasındaki ilişki Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Çalışma örneklerinin fizyolojik, psikolojik ve bireysel bazı özelliklerine göre dinleme türü tercihi ve DTÖ ortalama puanları

Dinleme Türleri	Fizyolojik, Psikolojik ve Bireysel Bazı Özellikler	Tıp Fakültesi Dönem I Öğrencileri		p	Asistan Hekimler		p		
		Sayı (n)	Ort±SS		Sayı (n)	Ort±SS			
İlişkisel Dinleme	İletişim becerisi alanında eğitim almış olmak*	Evett	156	5,73±0,78	0,671	74	5,54±0,78	0,541	
		Hayır	38	5,79±0,73		126	5,38±0,97		
Etkileşimsel Dinleme		Evett	156	5,52±0,94	0,256	74	5,59±1,04	0,092	
		Hayır	38	5,72±0,80		126	5,80±1,08		
Eleştirel Dinleme		Evett	156	5,52±1,12	0,378	74	5,37±1,11	0,753	
		Hayır	38	5,39±1,00		126	5,46±1,11		
Çözümleyici Dinleme		Evett	156	5,34±1,21	0,527	74	5,30±1,00	0,371	
		Hayır	38	5,50±1,04		126	5,16±1,16		
İlişkisel Dinleme		Kendine vakit ayırmak**	Hiç	5	5,30±1,42	0,502	33	5,10±0,95	0,003
			Ara sıra	116	5,71±0,76		142	5,44±0,90	
	Düzenli		73	5,82±0,74	25		5,88±0,67		
Etkileşimsel Dinleme	Hiç		5	5,80±1,22	0,726	33	5,40±1,20	0,042	
	Ara sıra		116	5,57±0,87		142	5,84±1,02		
	Düzenli		73	5,53±0,98		25	5,44±1,04		
Eleştirel Dinleme	Hiç		5	4,20±1,88	0,098	33	5,22±1,19	0,318	
	Ara sıra		116	5,43±1,09		142	5,43±1,12		
	Düzenli		73	5,68±0,99		25	5,69±0,94		
Çözümleyici Dinleme	Hiç		5	4,86±2,52	0,304	33	5,02±1,28	0,728	
	Ara sıra	116	5,30±1,08	142		5,24±1,10			
	Düzenli	73	5,52±1,20	25		5,34±0,90			
İlişkisel Dinleme	Dinlerken not almak*	Evett	126	5,81±0,72	0,136	156	5,49±0,87	0,149	
		Hayır	68	5,62±0,85		44	5,27±1,02		
Etkileşimsel Dinleme		Evett	126	5,65±0,86	0,121	156	5,71±1,07	0,652	
		Hayır	68	5,40±1,01		44	5,76±1,08		
Eleştirel Dinleme		Evett	126	5,55±1,03	0,560	156	5,46±1,08	0,587	
		Hayır	68	5,38±1,22		44	5,31±1,20		
Çözümleyici Dinleme		Evett	126	5,49±1,08	0,060	156	5,25±1,08	0,482	
		Hayır	68	5,15±1,32		44	5,10±1,19		
İlişkisel Dinleme		Zihinsel yorgun-dalgın olmak*	Evett	150	5,75±0,75	0,852	149	5,43±0,92	0,994
			Hayır	44	5,72±0,85		51	5,46±0,88	
Etkileşimsel Dinleme	Evett		150	5,55±0,93	0,659	149	5,77±1,07	0,122	
	Hayır		44	5,61±0,90		51	5,55±1,05		
Eleştirel Dinleme	Evett		150	5,57±1,09	0,038	149	5,44±1,15	0,602	
	Hayır		44	5,22±1,09		51	5,40±1,01		
Çözümleyici Dinleme	Evett		150	5,32±1,22	0,328	149	5,25±1,12	0,409	
	Hayır		44	5,54±1,00		51	5,11±1,06		
İlişkisel Dinleme	Psikiyatrik ilaç kullanımı*		Evett	18	5,71±0,96	0,794	27	5,48±1,01	0,665
			Hayır	176	5,75±0,75		173	5,43±0,89	
Etkileşimsel Dinleme		Evett	18	5,67±0,84	0,665	27	5,38±1,45	0,387	
		Hayır	176	5,55±0,93		173	5,77±0,99		
Eleştirel Dinleme		Evett	18	5,52±1,52	0,557	27	5,52±1,32	0,346	
		Hayır	176	5,49±1,05		173	5,41±1,08		
Çözümleyici Dinleme		Evett	18	5,20±1,42	0,682	27	5,29±1,01	0,808	
		Hayır	176	5,39±1,15		173	5,20±1,12		
İlişkisel Dinleme		Uyku sorunu yaşamak*	Evett	71	5,72±0,82	0,836	78	5,23±0,99	0,017
			Hayır	123	5,76±0,74		122	5,57±0,83	
Etkileşimsel Dinleme	Evett		71	5,55±0,80	0,512	78	5,78±1,11	0,274	
	Hayır		123	5,57±0,99		122	5,68±1,04		
Eleştirel Dinleme	Evett		71	5,55±1,11	0,754	78	5,36±1,21	0,531	
	Hayır		123	5,46±1,09		122	5,47±1,04		
Çözümleyici Dinleme	Evett		71	5,27±1,23	0,343	78	4,99±1,15	0,028	
	Hayır		123	5,43±1,14		122	5,36±1,06		
İlişkisel Dinleme	İşitme problemi olduğunu düşünmek*		Evett	30	5,71±0,80	0,732	20	5,30±1,02	0,471
			Hayır	164	5,75±0,77		180	5,45±0,89	
Etkileşimsel Dinleme		Evett	30	5,33±0,92	0,083	20	5,89±0,90	0,551	
		Hayır	164	5,60±0,92		180	5,70±1,09		
Eleştirel Dinleme		Evett	30	5,89±0,79	0,053	20	5,37±1,18	0,753	
		Hayır	164	5,42±1,13		180	5,44±1,10		
Çözümleyici Dinleme		Evett	30	5,22±1,49	0,740	20	5,76±0,91	0,012	
		Hayır	164	5,40±1,11		180	5,15±1,11		
İlişkisel Dinleme		Okulda-ışte	Evett	47	5,63±0,81	0,317	111	5,37±0,81	0,062
			Hayır	147	5,78±0,76		89	5,52±1,01	
Etkileşimsel Dinleme	Evett		47	5,44±1,10	0,581	111	5,84±0,93	0,227	
	Hayır		147	5,60±0,86		89	5,57±1,21		

Eleştirel Dinleme	telefonunun bildirim sesi açık olmak*	Evet	47	5,27±1,25	0,211	111	5,52±1,02	0,355
		Hayır	147	5,56±1,04		89	5,31±1,21	
Çözümleyici Dinleme	telefonunun bildirim sesi açık olmak*	Evet	47	5,13±1,40	0,235	111	5,23±1,08	0,805
		Hayır	147	5,45±1,09		89	5,20±1,15	
İlişkisel Dinleme	Subjektif dinleme puanı*	5 ve altı	14	5,54±1,15	0,729	23	4,95±1,05	0,005
		5'in üstü	180	5,76±0,74		177	5,50±0,87	
Etkileşimsel Dinleme		5 ve altı	14	5,67±0,98	0,780	23	5,83±1,29	0,239
		5'in üstü	180	5,55±0,92		177	5,70±1,04	
Eleştirel Dinleme		5 ve altı	14	4,82±1,63	0,078	23	4,91±1,50	0,049
		5'in üstü	180	5,54±1,04		177	5,50±1,04	
Çözümleyici Dinleme	5 ve altı	14	5,59±1,29	0,462	23	4,50±1,39	0,007	
	5'in üstü	180	5,35±1,17		177	5,31±1,03		

DTÖ: Dinleme Türleri Ölçeği, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma.
*Mann Whitney-U Testi, **Kruskal Wallis Testi.

Dönem I öğrencilerinde; zihinsel yorgun ve dalgın olanlarda, olmayanlara göre “eleştirel dinleme” tercihi anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p=0,038$). Öğrencilerin kullandıkları dinleme türleri ile diğer değişkenler arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Asistan hekimlere ait dinleme türleri; kendine vakit ayırma durumuna göre, “ilişkisel” ve “etkileşimsel” dinleme boyutunda anlamlı farklılık göstermiştir (sırasıyla; $p=0,003$, $p=0,042$). Fark için yapılan ileri analizde; “ilişkisel dinleme” tercihi, düzenli olarak kendine vakit ayıran asistanlarda, hiç ayırmayan ve ara sıra ayıran asistanlara göre (sırasıyla; $p=0,001$, $p=0,022$), ve kendine ara sıra vakit ayıran asistanlarda hiç ayırmayanlara göre ($p=0,036$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. “Etkileşimsel dinleme” tercihi ise, ara sıra kendine vakit ayıran asistanlarda, hiç ayırmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p=0,044$). Hasta-hekim ilişkisi bulunan branşlarda çalışan 193 asistandan ise; hastasına yeterli zaman ayırdığını düşünenlerin, “ilişkisel”, “eleştirel” ve “çözümleyici” dinleme tercihlerinin, hastasına yeterli zaman ayırdığını düşünmeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p=0,001$, $p=0,040$, $p=0,026$). Uyku sorunu değişkenine göre; “ilişkisel” ve “çözümleyici” dinleme tercihi, uyku sorunu yaşamayan asistan hekimlerde, yaşayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,017$, $p=0,028$). İşitme problemi olduğunu düşünen asistan hekimlerin ise “çözümleyici dinleme” tercihinin, işitme problemi olduğunu düşünmeyen asistan hekimlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,012$). Subjektif dinleme puanına göre 5'in üzerinde puan alan asistanların, “ilişkisel”, “eleştirel” ve “çözümleyici” dinleme tercihleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,005$, $p=0,049$, $p=0,007$). Asistanların kullandıkları dinleme türleri ile diğer değişkenler arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Toplumsal ilerlemenin temelinde iletişimin büyük bir yeri ve önemi vardır. Dinleme, iletişimin temel unsurlarından biridir. Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerinin dinleme becerilerinin, hekimliğe giden yolda nasıl bir değişim gösterdiği hakkında fikir vermektedir.

Çalışmamızda; 18 maddelik DTÖ'den elde edilen sonuçlar, tıp fakültesi dönem I öğrencilerinin birincil dinleme tercihinin birey odaklı ilişkiyi yansıtan “ilişkisel dinleme” olduğunu göstermiştir. İlişkisel dinleme, bireyler arası duygu ve düşüncelerin paylaşılmasını sağlar.¹⁵ Literatür incelendiğinde, benzer yaş grubunda; mesleki terapi lisans öğrencileri ve hemşirelik fakültesi birinci sınıf öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da öğrencilerin birincil dinleme tercihinin “ilişkisel dinleme” olduğu saptanmıştır.^{13,16} Ancak; İran'da, çoğunluğu 20 yaş üstü olan tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmada, öğrencilerin birincil dinleme tercihinin “etkileşimsel dinleme” olması İran'ın iç dinamiklerinin farklılığından kaynaklanıyor olabilir.¹⁷ Çalışmamızda; öğrencilerin “ilişkisel dinleme” boyutunda, asistanlara göre de anlamlı farklılık gösterdiği; bu farklılığın öğrenciler lehine olduğu görülmüştür. İlişkisel dinlemeyi kullanan bireyler başkalarını dinlerken onların hislerini anlamak isterler.¹⁴ Tıp fakültesi öğrencilerinin birincil dinleme tercihinin “ilişkisel dinleme” olarak saptanmış olması, bu öğrencilerin insanları dinlemekten hoşlandığını göstermektedir. Çalışmadaki asistanların birincil dinleme tercihi ise “etkileşimsel dinleme” olarak saptanmıştır. Etkileşimsel dinlemeyi kullanan bireyler, anlatımı çok uzun süren konuşmacıları dinlemekten hoşlanmazlar, konuşmacının konuya odaklanmasını ve zaman kaybetmeden "asıl konuya gelmesini" isterler.⁸ Bu kişiler; konuşan kişiye, onu dinleyip dinlemediğini fark ettirirler; sabırsızlıkları bazen ilişkileri zorlayabilir.^{14,18} Bodie ve arkadaşı bu tercihin sözlü saldırganlık eğilimi, dinlemekten zevk almama ve empatik yanıt verememe ile ilişkili olduğunu belirtmiştir.⁸ Tıp fakültesinde eğitim sürecinde ve asistanlıkta empatide önemli düşüş meydana geldiğini öne süren çalışmalar bu değişimi

destekler niteliktedir.^{12,19} Öte yandan, “etkileşimsel dinleme” boyutunda, öğrencilere göre de anlamlı farklılık gösteren asistanlar için asıl olan işi halletmektir; bu durum işlerin verimli bir şekilde işlenmesine yardımcı olabilir.¹⁸ Her iki grubun da en az tercih ettiği dinleme türü ise “çözümleyici dinleme” olmuştur. Çözümleyici dinlemeyi kullanan bireyler kişinin anlattığı her şeyi dinler, cevap vermeden önce dinledikleri konunun tüm hatlarını düşünür, başkalarının fikirleri hakkında hemen karar vermezler.^{8,15} Öte yandan, kapsamlı yaklaşımları zaman alıcı olabilir.¹⁸ Günümüz koşullarında; sağlık hizmetinin sunumunda, hasta başına ayrılan süre kısıtlılığı ve artan iş yükü ile, hekimlerin dinleme tercihleri de “iş vaktinde yetiştirme” yönünde değişim göstermiş gibi gözükmektedir.

İletişimsizlik ya da kötü iletişim sağlık alanında zararlara neden olmaktadır.²⁰ Kaliteli sağlık hizmetinin sağlanması için; iyi dinleme ile desteklenen etkili iletişim gerekmektedir. Bu çalışmada, tıp eğitiminin başındaki öğrencilerin kullanmayı tercih ettiği dinleme türü ilişkisel dinleme iken, asistanların etkileşimsel dinlemeye meyilli olduğu görülmüştür. Bu iki grubun dinleme tercihlerini etkileyen faktörler incelendiğinde, öğrencilerin kullandıkları dinleme türlerinin, cinsiyet v.b. sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Benzer şekilde, hemşirelik fakültesi birinci sınıf öğrencileri ve İranlı hemşirelik ve tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da dinleme türlerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür.^{16,17} Öte yandan, çalışmamızda “ilişkisel dinleme”yi kadın asistanlar erkek asistanlara göre anlamlı olarak daha fazla kullanmaya devam etmiştir. Ülkemizde özel sektörde çalışan insan kaynakları yöneticileri ile yapılan bir çalışmada da “ilişkisel dinleme”yi kadınların anlamlı düzeyde daha fazla tercih ettiği görülmüştür.²¹ Bu durum kadınların, bir konuşmacının sözlerinin ardındaki duyguları dinleme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Buna rağmen, çalışmamızda; sonuçta, kadın ve erkek asistanlar için “etkileşimsel dinleme” birincil tercih durumuna geçmiştir. Ayrıca “etkileşimsel dinleme” yi evli asistanların bekar asistanlara göre anlamlı olarak daha fazla tercih ettiği tespit edilmiştir. Yöneticilerle yapılan çalışmada da evli yöneticilerin etkileşimsel dinleme tercihi anlamlı olarak daha yüksektir.²¹ Evliler basit bir etkileşim ortamında bile dinlediğini fark ettirmeyi daha çok tercih etmektedir. Çalışma bulguları, asistanların algılanan maddi durumu ile dinleme türleri arasında bir ilişki olmadığını göstermiştir. Yöneticilerle yapılan çalışmada, gelir durumu ile dinleme türleri arasında ilişki bulunmamış olması bu sonucu destekler niteliktedir.²¹

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, katılımcıların kullandıkları dinleme türleri; fizyolojik, psikolojik ve bireysel bazı özelliklerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Zihinsel yorgun ve dalgın olan öğrencilerin, “eleştirel dinleme” tercihi, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu öğrenciler, dinlediklerinde geçenleri anlamamanın ötesinde karşıdaki kişinin konuştuklarındaki tutarsızlık ve hatalara odaklanmıştır.¹⁴ Mevcut görüşme önemli olsa bile, diğer bitmemiş işler bireyin dikkatini başka yöne çekebilir. Zihinsel meşguliyet dinleyicinin bir konuşmacıyı anlamaya odaklanmamasına neden olabilir.¹⁸

Birey etkili bir dinleyici olmadan önce; kendisiyle yüzleşmiş, iç görüşü gelişmiş ve kişisel sorunlarını çözmüş olmalıdır.²² Bireyin kendine vakit ayırması kendini dinlemesini ve tanımasını sağlar. Bu çalışmada “ilişkisel dinleme” tercihinin, düzenli olarak kendine vakit ayıran asistanlarda daha yüksek saptanmış olması bu asistanların başkalarını da dinlemeye istekli olduğunu göstermektedir.

Çalışmada, asistanların birincil tercihi etkileşimsel dinleme olduğu halde hastasına yeterli vakit ayırdığını düşünen asistanlarda “ilişkisel”, “eleştirel” ve “çözümleyici” dinleme kullanımının daha fazla olduğu saptanmıştır. Literatürde dinleme türlerinin ihtiyaçlar doğrultusunda; çevre, zaman, iş yoğunluğu v.b. durumlara göre şekillenebildiği belirtilmiş, zaman azlığının dinleme etkinliğini olumsuz etkilediği bildirilmiştir.⁴ Çalışmadaki asistanların “üstünde kafa yoracak” vakitleri olduğunda, etkileşimsel dinlemeyi tercih etmedikleri görülmüştür.

Araştırmada, uyku sorunu yaşamayan asistanların, ilişkisel ve çözümleyici dinleme tercihleri daha yüksek bulunmuştur. Dinleme bilişsel bir süreçtir.²³ Howard ve arkadaşları, asistanların uzun ve değişen çalışma saatlerinin, uyku bozukluklarına ve bilişsel işlev kaybına neden olduğunu bildirmiştir.²⁴ Bu durumda, uyku sorunu yaşamayan asistanların, karşısındakini dinlemek için zaman ayıran ve tüm olası senaryoları düşünebilen bireyler olduğu söylenebilir.

Çalışmada işitme problemi olduğunu düşünen asistanların çözümleyici dinlemeyi, işitme problemi olduğunu düşünmeyen asistanlardan daha fazla kullandığı görülmüştür. İşitme doğal yolla gerçekleşir, bazı insanlar için kötü dinleme, gerçek işitme eksikliklerinden kaynaklanır.^{3,18} Dinlemede ise bireyin duyduğu seslere odaklanarak bu sesleri anlamlandırma çabası vardır.²¹ Çalışmadaki sonuç, işitme problemi olduğunu düşünen asistanların, karşısındakinin söyleyeceklerinin hepsini dinlemek için özel çaba sarf ettiğini düşündürmektedir.

Dinleme, profesyonel hayatta başarıyı getiren bir iletişim becerisidir ve öncelikle bir başkasının varlığını kabul etmeyi gerektirir.²⁵ Çoğu insan abartılı şekilde iyi dinlediğini düşünür.¹⁸ Bu çalışmada da hem öğrencilerin hem de asistanların çoğu kendi dinleme becerisine ortalamanın üzerinde puan vermiştir. Kendisi için on üzerinden beşin üstü puan veren asistanların ilişkisel, eleştirel ve çözümleyici dinleme kullanımlarının daha fazla olduğu saptanmıştır. Görev odaklı dinlemeye meyilli bireylerin kullandığı “etkileşimsel dinleme” ise kendine beş ve altı puan verenlerde daha fazla görülmekle birlikte, gruplar arası anlamlı fark oluşmamıştır.

Literatürde; iletişim becerisi alanında eğitim almış olmak, dinlerken not almak, kötü ruhsal durum ve sürekli bildirim sesi gelen bir telefon, dinleme becerisi ve türleri ile ilişkilendirilmiş olmasına karşılık bu çalışmada bir ilişki saptanmamıştır.^{2,3,18}

Sınırlılıklar

Bu çalışmanın örneklemi tıp fakültesi öğrencilerinden ve asistanlardan oluştuğu için, bu sonuçları diğer meslek gruplarına genellemek doğru olmayacaktır. Ancak unutulmamalıdır ki; dinleme becerisi yalnızca hekim adaylarının ve hekimlerin değil toplumdaki tüm bireylerin ihtiyaç duyduğu bir beceridir.

SONUÇ

Araştırma sonucunda, dönem I öğrencilerinin birincil dinleme tercihinin “ilişkisel dinleme”, asistanların birincil dinleme tercihinin “etkileşimsel dinleme” olduğu ortaya çıkmıştır. Kadın asistanlar “ilişkisel dinleme”yi erkek asistanlara göre, evli asistanlar “etkileşimsel dinleme”yi bekar asistanlara göre; daha fazla tercih etmektedirler. Asistanların tercih ettikleri dinleme türü uzmanlık eğitimi aldıkları branşlarına göre fark göstermemiştir.

Dinleme, eğitimle geliştirilebilen bir beceridir. Hasta-hekim iletişimindeki eksikliklere bağlı ortaya çıkabilecek zararların önlenmesi için, gerek mezuniyet öncesi, gerekse mezuniyet sonrası dönemde tıp eğitimi müfredatı, öğrencilerin dinleme becerilerinin gelişimini desteklemelidir. Özellikle etkinlik temelli yaklaşımların etkili olduğu düşünülmektedir. Müfredatta yer alacak iletişim becerileri eğitiminde; interaktif sunular, standardize hasta uygulamaları, role play ve benzeri uygulamalar ile eğitim programının zenginleştirilmesi sağlanmalıdır. Mezuniyet öncesi kazanılan bilgi, beceri ve tutumların mesleki yaşamda hasta ile iletişime olumlu yansımaları beklenmektedir. Hasta-hekim ilişkisi için gereklilik olan dinleme becerisinin geliştirilebilmesi için

hekimin dinleme türü tercihlerinin belirlenmesi gerekir. Dinleme türlerine uygun etkinliklerin planlanması dinleme becerisi eğitimine yardımcı olabilir. İletişim becerileri eğitim programlarının geliştirilebilmesi için, bu alandaki gereksinimi ortaya koyacak nitel çalışmalar, alana ve diğer araştırmacılara katkı sağlayacaktır.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tıp fakültesi öğrencilerine ve asistan hekimlere teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKLAR

1. Ateş M, Ercan AN. Türkçe öğretmenlerinin dinleme stillerinin incelenmesi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2015;34(2):107-119. doi:10.7822/omuefd.34.2.7
2. Epçaçan C. Temel bir dil becerisi olarak dinleme ve dinleme eğitimi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2013 Ocak;(11):331-352. doi:10.14520/adyusbd.483
3. Yazar S, Yazar İ. Dinleme eğitimi. Taşkaya SM, Karadağ R, editörler. Türkçe eğitimi. 1. Baskı. İstanbul: Lisans Yayıncılık; 2018. p.79-102.
4. Tabak G. Türkçe öğretmeni adaylarının dinleme stillerinin bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2013;10(22):171-181.
5. Williams B, Brown T, Boyle M. Psychometric properties of the Listening Styles Profile (LSP-16): a replication study. Eval Health Prof 2012;35(4):440-446. doi:10.1177/0163278712448772
6. Kingen S. Teaching listening. Teaching language arts in middle schools: connecting and communicating. 1st ed. New York: Routledge; 2000. p.265.
7. Watson KW, Barker LL, Weaver III JB. The listening styles profile (LSP-16): Development and validation of an instrument to assess four listening styles. International Journal of Listening 1995;9:1-13. doi:10.1080/10904018.1995.10499138
8. Bodie GD, Worthington DL, Gearhart CC. The Listening Styles Profile-Revised (LSP-R): a scale revision and evidence for validity. Communication Quarterly 2013;61(1):72-90. doi:10.1080/01463373.2012.720343
9. Beach MC. Enhancing communications for better patient outcomes. Advanced Studies in Medicine 2010;10(2):49-52.
10. Zolnierok KB, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to

- treatment: a meta-analysis. *Med Care* 2009;47(8):826-834.
doi:10.1097/MLR.0b013e31819a5acc
11. Wittink MN, Yilmaz S, Walsh P, Chapman B, Duberstein P. Customized care: an intervention to improve communication and health outcomes in multimorbidity. *Contemp Clin Trials Commun* 2016;4:214-221.
doi:10.1016/j.conctc.2016.10.002
 12. Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, Fischer MR, Wirtz M, Woopen C, et al. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Med*. 2011;86(8):996-1009.
doi:10.1097/ACM.0b013e318221e615
 13. Yu ML, Brown T, White C, Marston C, Thyer L. The impact of undergraduate occupational therapy students' interpersonal skills on their practice education performance: a pilot study. *Aust Occup Ther J* 2018;65(2):115-125.
doi:10.1111/1440-1630.12444
 14. Kaya MF. Dinleme türleri ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması, dil geçerliği ve faktör yapısının belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2014;14(3):323-342.
 15. Özkan E, Başkan A. Türkçe öğretmeni adaylarına ait dinleme türlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi* 2019 July;0(78):175-190.
 16. McKenna L, Brown T, Williams B, Lau R. Empathic and listening styles of first year undergraduate nursing students: a cross-sectional study. *J Prof Nurs* 2020;36(6):611-615.
doi:10.1016/j.profnurs.2020.08.013
 17. Fatehi Z, Baradaran HR, Asadpour M, Rezaeian M. Validity and reliability of Persian version of Listening Styles Profile-Revised (LSP- R) in Iranian students. *Med J Islam Repub Iran* 2017;31:73. doi:10.14196/mjiri.31.73
 18. Adler R, Fuehrer MM, Elmhurst JM, Lucas K. Personal skills. *Communicating at work: strategies for success in business and the professions*. 12th ed. New York: McGraw-Hill; 2019. p.56-75.
 19. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med* 2009;84(9):1182-1191. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181b17e55
 20. Solmaz B, Duğan Ö. Sağlık çalışanı ile hasta ve yakınları arasında yaşanan şiddetin nedenlerinden "iletişim" üzerine bir inceleme. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2018;18(2):185-206.
 21. Erdem R. İnsan kaynakları yöneticilerinin mülakat sürecindeki dinleme türlerinin demografik değişkenlere göre incelenmesi: Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi örneği [yüksek lisans tezi]. Mersin: Çağ Üniversitesi; 2019. 89 p.
 22. Topses G. Psikolojik danışma sürecinde "kendini kabul" ve "savunucu davranış" kavramlarının felsefi ve psikolojik boyutları. *Folklor/Edebiyat* 2013;19(74):61-72.
 23. Eroğlu E. Etkili iletişim ve doğru anlamak. Eroğlu E, Yüksel AH, editörler. *Etkili iletişim teknikleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi; 2019. p.11.
 24. Howard SK, Gaba DM, Rosekind MR, Zarcone VP. The risks and implications of excessive daytime sleepiness in resident physicians. *Acad Med* 2002;77(10):1019-1025.
doi:10.1097/00001888-200210000-00015
 25. Yılmaz VE. "Dinleme" Becerisinin Geliştirilmesi Çerçevesinde Yeni Arayışlar ve Teknikler. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi* 2019;(48):278-290.



Evaluation of Smoking Cessation Status in Family Medicine Outpatient Clinic

Aile Hekimliği Polikliniğinde Sigara Bırakma Durumunun Değerlendirilmesi

Feyzanur Erdem¹, Merve Altun², Erva Üçüncü², Halime Dilber Kiraz³, Seçil Arıca⁴

ABSTRACT

Introduction: In this study, we aimed to investigate the smoking cessation status of the patients who applied to the Haseki Family Medicine Smoking Cessation Outpatient Clinic and the factors effective in cessation. **Method:** The study included the patients who applied to our family medicine smoking cessation outpatient clinic between January 2016 and January 2017 and whose anamnesis notes are complete and one year smoking cessation status are known. People with missing information in the control notes were tried to be reached by phone, and those who could not be reached were excluded from the study. Fagerstrom test results which is used for assessing the intensity of physical addiction to nicotine, questionnaires and control examination patient histories used in the outpatient clinic were analyzed retrospectively. **Results:** 152 people were included in the study, 36,8% (n=56) of them were men and 63,2% (n=96) were women. The average age of the participants was 37,7 ± 11 years. 31,6% (n = 48) of the participants were primary school graduates and 19,1% (n = 29) were high school graduates. 64,5% (n = 98) of the participants were married. 78,4% (n=109) of participants wanted to quit smoking due to health concerns. When smoking habits were questioned, the average number of cigarettes smoked per day was 25,7 ± 10,6, and the age of starting smoking was 17 ± 4,3 years, the average number of attempts to quit smoking was 2,4 times. The most common difficulties in trying to quit smoking were excessive smoking desire and irritability. The fagerstrom nicotine dependence test score of the participants was 6,2 ± 2,3. While the rate of quitting smoking was found to be 67,7% (n=103) at the 3rd month control, this rate decreased to 33,5% (n=51) in one-year controls. As the average number of cigarettes smoked per day increased, the success of smoking cessation decreased in a statistically significant way. (p < 0,001). Considering the effects of the drug groups used on the smoking cessation rate, no statistically significant difference was found between the two drug groups (p=0,747). **Conclusion:** In our study, the one-year smoking cessation rate in our outpatient clinic was found to be 34%, and it was found that the low number of cigarettes smoked daily significantly increased the success of smoking cessation. Family physicians, who approach people with a holistic approach and follow them constantly, can increase the success of smoking cessation by directing smokers to the smoking cessation polyclinic and following their smoking behaviors.

Key words: Family Medicine, nicotine dependence, smoking cessation

ÖZET

Giriş: Tütün kullanımı 20.yüzyılda dünyada yüz milyon kişiyi hayattan koparmış olup, 21.yüzyılda bu rakamın bir milyara çıkacağı tahmin edilmektedir. Bu çalışmada aile hekimliği sigara bırakma polikliniğine başvuran hastaların sigarayı bırakma durumları ve bırakmada etkili olan faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmamıza Ocak 2016 - Ocak 2017 tarihleri arasında aile hekimliği sigara bırakma polikliniğimize başvurmuş olan, hasta dosya kayıtları tam olup bir yıllık sigara bırakma durumu öğrenilen hastalar dahil edildi. Kontrol muayenesi kayıtlarında eksik bilgi olan kişilere telefonla ulaşılmaya çalışıldı, ulaşılamayan kişiler çalışma dışında bırakıldı. Nikotin bağımlılığını ölçmek için kullanılan Fagerström testi, poliklinik notları ve kontrol muayene öyküleri retrospektif olarak incelendi. **Bulgular:** Çalışmamıza 152 kişi alındı, bu kişilerin %36,8'i (n=56) erkek ve %63,1'i (n=96) kadındı. Katılımcıların yaş ortalaması 37,7±11 yıl idi. Katılımcıların %31,6'sı (n=48) ilkokul mezunu, %19,1'i (n=29) lise mezunuydu. Katılımcıların %64,5'i (n=98) evliydi. Katılımcıların %78,4'ünün (n=109) sigarayı bırakmayı isteme nedeni sağlıklı yaşam kaygısı idi. Sigara içme alışkanlıkları sorgulandığında katılımcıların günde içilen ortalama sigara sayısı 25,7±10,6 adet, sigaraya başlama yaşı 17±4,3 yıl ve sigarayı bırakmayı deneme sayısı ortalama 2,4 kez idi. Sigara bırakmayı deneme sonrası en sık karşılaşılan zorluklar aşırı sigara içme isteği ve sinirlilik durumuydu. Katılımcıların Fagerström nikotin bağımlılık test skoru ortalaması 6,2±2,3 idi. Katılımcıların üç aylık kontrol muayenesinde sigarayı bırakmış olma oranı %67,7 (n=103) olarak bulunmuşken, bir yıllık kontrollerde bu oran %33,5'e (n=51) gerilemekteydi. Günde içilen ortalama sigara sayısı arttıkça sigara bırakma başarısı istatistiksel anlamlı olacak şekilde düşüyordu (p<0,05). Kullanılan ilaç gruplarının (bupropion ve vareniklin) sigara bıraktırma başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,482). **Sonuç:** Çalışmamızda polikliniğimizin bir yıllık sigara bıraktırma oranı %34 olarak saptanmış olup, günlük içilen sigara sayısının az olmasının sigara bırakma başarısını anlamlı olarak arttırdığı bulunmuştur. Kişilere bütüncül yaklaşımı ve süregelen takibi esas alan aile hekimlerinin sigara içicisi hastalarını sigara bırakma polikliniklerine yönlendirmesi ve sigara kullanım durumlarının takibinde olması sigara bırakma başarısını olumlu etkileyebilir.

Anahtar kelimeler: Aile Hekimliği, nikotin bağımlılığı, sigara bırakma

Received / Geliş tarihi: 04.03.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.08.2021

¹ Kadıköy İlçe Sağlık Müdürlüğü, İstanbul-TÜRKİYE.

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul-TÜRKİYE.

³ Niğde Ömer Halisdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Niğde-TÜRKİYE.

⁴ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul-TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Feyzanur ERDEM, Kadıköy İlçe Sağlık Müdürlüğü, İstanbul-TÜRKİYE.

E-mail: drfeyzanurerdem@gmail.com

Erdem F, Altun M, Üçüncü E, Kiraz HD, Arıca S. Aile Hekimliği Polikliniğinde Sigara Bırakma Durumunun Değerlendirilmesi. TJFMPC, 2021;15(4): 707-714.

DOI: 10.21763/tjfmipc.888345

GİRİŞ

Günümüzde tütün ürünleri dünyada en önemli ölüm nedenidir. Tütün kullanımı tek başına tüberküloz, HIV/AIDS ve sıtmaya bağlı ölüm sayısından fazla sayıda ölüme yol açmaktadır. Halen her yıl 5,4 milyon kişinin ölümüne neden olan tütün kullanımını, acil önlem alınmadığı takdirde 21. yüzyıl boyunca bir milyar kişiyi öldürebilir. Tam anlamıyla korunabilir olan bu salgını tersine çevirmek tüm dünyada halk sağlığı ve politika liderlerinin birincil önceliği olmalıdır.¹

Tütün ve tütün ürünleri, alındıklarında beyin ödül sistemini aktive ederek bağımlılık oluşmasına sebep olurlar. Sigara içme sırasında kuvvetli psişik ve zayıf fizyolojik bağımlılık oluşur, sigara içindeki maddeler arasında bağımlılık gelişimine en fazla katkıda bulunan maddenin nikotin olduğu düşünülmektedir.² Nikotinin psikoaktif olması ve pozitif pekiştirici (keyif verici) etkisi, sigara dışı yollarla uygulanan nikotinin de bağımlılık yapması ve nikotini azaltılmış sigaraların rağbet görmemesi bu düşünceyi desteklemektedir.³

Tütün bağımlılığı ile mücadelede başta dünya sağlık örgütü (DSÖ) olmak üzere tüm sağlık kuruluşları tarafından çeşitli politikalar üretilmektedir. DSÖ tarafından tütünle mücadele amaçlı oluşturulmuş olan MPOWER hareketi, m:monitoring (salgını ve koruyucu politikaları titizlikle takip etmek), p:protecting (toplumu pasif sigara dumanı etkilerinden korumak), o:offer (sigarayı bırakmak isteyenlere yardım etmek), w:warning (herkesi sigaranın tehlikeleri konusunda uyararak), e:enforcing (reklam, tanıtım ve sponsorluğu yasaklamak), r:raising (vergileri ve fiyatı arttırmak) şeklinde özetlenebilir. Türkiye MPOWER hareketinin tüm maddelerini hızla kabul edip uygulamaya koyan ülkelerin başında gelmektedir.¹

Tütün bağımlılığı mücadelesinde MPOWER politikasının “o: offer” kısmı sigara bırakmayı düşünen kişilere yardım etmektir ve ülkemizde çeşitli yollarla bu politika uygulanmaya başlamıştır. Reklam afişleri, sigara bırakma telefon hatları ve en önemlisi sigara bırakma poliklinikleri açılarak hastaların sigara bırakmalarına yardım edilmesi ve bırakma halinin sürdürülmesi amaçlanmaktadır. Sigara bırakma polikliniklerinin sigarayı bırakmada yardımcı oldukları kanıtlanmıştır, kişilere sadece sigara bırakmayı teklif etmenin bile sigara bırakma başarısını 2 katından fazla arttırdığı bilinmektedir.⁴ Ülkemizde de sigara karşıtı yayın ve çalışmalar arttıkça, sigara kullanan kişilerin bir kısmında bırakma isteği oluşmakta ve sigara bırakma polikliniklerine başvuruları artmaktadır. Bu polikliniklerde kişilere farmakolojik tedavi verilmekte, bazılarında psikolog eşliğinde davranışsal tedavi ile birleştirilmektedir. Eğitim

almış her hekim sigara bırakma tedavisini uygulayabilir ve eğitim almamış hekimler hastaları bu polikliniklere yönlendirebilirler.

Bu çalışmada amacımız aile hekimliği kliniği tarafından yürütülmekte olan bir sigara bırakma polikliniğinin genel değerlendirilmesidir. Bir yıllık süreç içindeki başvurular incelenerek sigara bırakma tedavisi almak için başvuran kişilerin özellikleri, sigara bırakma başarısını etkileyen faktörler, polikliniğimizde uygulanmakta olan farmakolojik tedavilerin sigara bırakma başarısına etkileri ve polikliniğimiz hastalarının sigara bırakma başarısının incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Etik İzin: 21/12/2018 tarihinde İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nden 1604 karar no’lu etik kurul izni alınmıştır.

Çalışmamız retrospektif gözlemsel kesitsel analitik bir araştırma olarak planlandı. Çalışmaya Haseki Aile Hekimliği Sigara Bırakma Polikliniğine Ocak 2016 ve Ocak 2017 tarihleri arasında başvurmuş olup tedavi alan kişiler dahil edildi. En az bir yıl takip edilmiş, muayene ve kontrol öyküleri eksiksiz olarak doldurulmuş olan toplam 152 katılımcı çalışmaya alındı. Polikliniğimiz kayıtları incelenerek, hastalarla yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulmuş olan anket ve kontrol muayene öyküleri retrospektif olarak incelendi. Poliklinikte kullanılan anketler; sosyodemografik özellikler, sigara kullanım alışkanlıkları, sigara bırakma nedeni, sigara bırakmayı daha önce deneme girişimini değerlendiren soruları ve nikotin bağımlılığını değerlendirmek için kullanılan Fagerström nikotin bağımlılık testinden (FNBT) oluşmaktaydı. Haftada bir gün yapılmakta olan sigara bırakma polikliniğimize başvuran her hastaya anket uygulanmakta ve kısa bir biyokimya testi, akciğer filmi ve solunum fonksiyon testi değerlendirilmesi sonrasında sigara bırakma tedavisi verilmekteydi. Daha sonra hastalar ilk kontrol 15. günde olmak üzere aylık kontrollere çağrılmakta ve kontrol muayenelerinde izlem kayıtları yapılmaktaydı. Bu çalışmamız geriye yönelik planlanmış olup, örnekleme bir yıllık süre içerisinde başvuran hastalardan oluştu. İzlem muayenelerine gelmeyen hastalara telefon edilerek birinci yıl sigara bırakma durumu öğrenildi, ulaşamayan hastalar çalışma dışında bırakıldı.

Fagerström ölçeği: Nikotin bağımlılığını ölçmek için kullanılır. Fagerström ve Schneider tarafından geliştirilmiş olup, Uysal ve arkadaşları tarafından Türkiye’ye uyarlanarak güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek altı sorudan oluşmaktadır. Her bir madde 0-3 arasından puanlanır, sorulara verilen cevaplara göre toplam puan hesaplanır. Alınan toplam puan 9-10 puan ise “çok şiddetli nikotin bağımlısı”, 5-8 puan ise “orta

şiddette nikotin bağımlısı”, 2-4 puan ise “hafif derecede nikotin bağımlısı” ve 0-2 puan ise “nikotin bağımlısı değil” şeklindedir.⁵

İstatistiksel Metot: İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama, standart sapma, minimum, maksimum kullanıldı. Bağımsız ikiden çok grupta sürekli değişkenlerin karşılaştırmaları normal dağılım koşulu sağlanmadığından Kruskal Wallis testi, bağımsız iki grupta Mann Whitney U testi ile yapıldı. Gruplarda oranlar Khi Kare Analizi ile karşılaştırıldı. Koşulların sağlanmadığı durumlarda Monte Carlo simülasyonu uygulandı. Sigara bırakma başarısında etkili faktörlerin başarı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amacıyla lojistik regresyon analizi yapıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Çalışmamıza 152 kişi alındı, bu kişilerden %36,8’i (n=56) erkek ve %63,2’si (n=96) kadındı. Katılımcıların yaş ortalaması $37,7 \pm 11$ (min=16 – max=69) yıl idi, vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması $25,8 \text{ kg/m}^2$ (min:17,1 - max:59,5) idi. Katılımcıların %31,6’sı (n=48) ilkökul mezunu, %29,6’sı (n=45)’i lise mezunu, %19,1’i (n=29) ortaokul ve %19,1’i (n=29) yüksek okul mezunuydu. Çalışmamıza katılan 1 kişi (%0,7) okuma yazma bilmiyordu. Medeni durumu evli olan 98 kişi (%64,5) mevcuttu. Katılımcıların %25,7’sinin (n=39) kronik hastalığı mevcuttu. Katılımcıların %52,7’sinde (n=78) evde sigara içen kişi mevcuttu (Tablo 1). Yaş, cinsiyet, VKİ, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık sahibi olma durumu ve evde sigara içen kişinin olması ile sigara bırakma başarısının ilişkisi incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunamadı ($p > 0,05$).

BULGULAR

	n	%	
Cinsiyet	Erkek	56	36,8
	Kadın	96	63,2
Meslek	Çalışmıyor	27	17,8
	İşçi	11	7,2
	Memur	15	9,9
	Diğer	99	65,1
Eğitim Durumu	Okuma Yazması Yok	1	0,7
	İlkokul	48	31,6
	Ortaokul	29	19,1
	Lise	45	29,6
	Yüksek Okul	29	19,1
Medeni Durumu	Evli	98	64,5
	Bekâr	54	35,5
Kronik Hastalık Durumu	Var	39	25,7
	Yok	113	74,3

Katılımcıların sigara içme alışkanlıkları sorgulandığında sigara içmeyi tetikleyen faktörlerden en sık görülenler stresli durumlar (%52 – n=79), alışkanlık haline gelmiş olması (%42,1 – n=64), çay-kahve ve yemeklerden sonra içme isteğiydi (%23,9 – n=28). Sigara içmeye başlama yaşı ortalama 17±4,3 (min=6 – max=32) olup, günde içilen ortalama sigara sayısı 25,7±10,6 (min:7 – max:60) adetti. Katılımcıların sigara içme paket yılı ortalama 29,1±84,9 paket/yıl idi. Daha önce sigara bırakmayı deneme sayısı ortalama 2,4 kez, bırakmak için profesyonel destek alma oranı %7,2 (n=11) idi. Sigara bırakma durumunda en sık karşılaşılan zorluklar sinirlilik (%50,4 – n=59), iştah artışı (%48,7 – n=57) ve baş ağrısıydı (%22,2 – n=26). Katılımcılarımızın en uzun sigara bırakma süre ortalaması 175,2 gündü. Evde sigara içilen kişilerin oranı %52,7 (n=78) idi. İşyerinde kapalı ortamda sigara içilme oranı %59 (n=39) idi. Katılımcıların

%78,4'ünün (n=109) sigarayı bırakma nedeni sağlıklı yaşam kaygısı, %17,3'ünün (n=24) yakınlıklarının istemesi idi. Çalışmamızda toplam sigara içme süresi, daha önce sigara bırakmayı deneme sayısı, evde sigara içilen kişi olması, işyerinde kapalı ortamda sigara içilme durumu ile sigara bırakma başarısı arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p=0.770). Günde içilen sigara sayısı arttıkça sigara bırakma başarısının anlamlı olarak düştüğü bulunmuştur (p=0.001) (Tablo 2).

Katılımcıların Fagerström nikotin bağımlılık test skoru ortalaması 6.2±2.3 idi. Nikotin Bağımlılık Testi skoru, ilk sigara içme zamanı, sigara yasağından zorlanma ve günün ilk sigarasının vazgeçilmez olma durumu ile sigara bırakma başarısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0.05).

Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, nikotin bağımlılık düzeyi ve kullanılan tedavilerin 1. yıl sigara bırakma başarısıyla ilişkisi

		Sigara Bırakma Durumu (1 Yıllık)				P değeri
		Hayır		Evet		
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	34	35.4	62	64.6	P=0,081
	Erkek	13	23.2	43	76.8	
Medeni Durum	Evli	30	30.6	68	69.4	P=0,526
	Bekâr	17	31.5	37	68.5	
Kronik Hastalık	Var	14	35.9	25	64.1	P=0,416
	Yok	30	28	77	72	
Fagerström Skoru	nikotin bağımlısı değil	12	37.5	20	62.5	P=0,083
	hafif derecede nikotin bağımlısı	6	26.1	17	73.9	
	orta şiddette nikotin bağımlısı	19	24.4	59	75.6	
	çok şiddetli nikotin bağımlısı	10	52.6	9	47.4	
Günde içilen sigara adedi	10 ve daha az	0	0,0	8	100	<0,001*
	11-20 adet	9	18,0	41	82,0	
	21-30 adet	15	41,7	21	58,3	
	31 ve daha fazla	16	53,3	14	46,7	
Kullanılan İlaçlar	Vareniklin	30	29.7	71	70.3	P=0,303
	Bupropion	16	35.6	29	64.4	

Kullanılan ilaç gruplarının sigara bırakma oranına etkilerine bakıldığında iki ilaç grubu arasında

anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 3).

Tablo 3. Farmakolojik tedavi ve 3. Aydaki sigara bırakma durumu					
		Sigara Bırakma Durumu (3 aylık izlem muayenesi)			
		Hayır		Evet	
		n	%	n	%
Kullanılan İlaç	Bupropion	19	38,7	29	28,1
	Vareniklin	30	61,2	74	71,8
	Toplam	49	100	103	100

Sigara bırakma başarısında etkili olabileceği düşünülen faktörlerle ilgili olarak yapılan lojistik regresyon analizinde, sigara bırakma durumu bağımlı değişken olarak alınarak yaş, medeni durum, kronik hastalık sahibi olma, toplam sigara içme süresi ve günlük içilen sigara sayısı incelenmiştir.

Yapılan lojistik regresyon analizinde yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık sahibi olma, toplam sigara içme süresi sigara bırakma başarısını anlamlı etkileyen faktörler olarak saptanmamışken, günlük sigara sayısı sigara bırakma başarısını etkileyen faktör olarak bulunmuştur. (Tablo 4)

Tablo 4. Sigara bırakma oranını etkileyebilecek bazı parametrelerin lojistik regresyon analizi					
	β	Standart hata	OR	p	%95 C.I
Yaş	0.016	0.024	0.443	0.506	1.016
Medeni Durum	0.219	0.446	0.243	0.622	1.245
Kronik Hastalık	0.755	0.462	2.671	0.102	2.128
Günlük içilen sigara adedi	-0.069	0.019	13.355	0.000	0.934
Toplam sigara içme yılı	0.007	0.014	0.273	0.601	1.007
Sabit	1.212	1.000	1.469	0.255	3.361

R değeri: .164

C.I: Güven aralığı

OR: Odds Ratio

Çalışmamızda katılımcıların sigara bırakma başarısı değerlendirildiğinde tedavi sonrasında geçen süre arttıkça sigara bırakma başarısı azalmaktadır. Katılımcıların üç aylık izlem muayenelerinde sigarayı bırakmış olma oranı %67,7 (n=103) olarak bulunmuşken, bir yıllık izlem muayenelerinde bu oranın %33,5'e (n=51) gerilediği bulunmuştur.

TARTIŞMA

Çalışmamızda sigara bırakma başarısı tedavi başlangıcından sonraki üçüncü ay izlemlerinde %67,7 iken bir yıllık kontrol izlem muayenelerinde %34'e gerilemiştir. Ülkemizde yapılmış olan çalışmalarda sigara bırakma oranları %10 ile %43 arasında değişmektedir.⁶⁻¹³ Bizim çalışma

sonuçlarımız literatürle uyumludur. Ülkemizde yapılmış olan birçok çalışmada, izlem muayene süresi uzadıkça sigara bırakma başarısı azalmaktadır.^{10,12,14-17}

Çalışmamızda katılımcıların çoğunluğu kadınlardır. Ülkemizde yapılmış olan birçok çalışmada sigara bırakma polikliniklerine daha çok erkekler başvurmuştur. Literatürde bir çalışmada kadınların sigara bırakma polikliniği kontrollerine daha düzenli geldiği bulunmuştur.¹² Çalışmamız retrospektif bir çalışma olup, hasta izlem dosyalarında eksiklik olan kişiler çalışma dışında bırakılmıştır, bu nedenle cinsiyet dağılımı sonuçlarımız anlamlı olmayabilir. Kadınların kontrol izlem muayenelerine daha düzenli gelmiş olmaları

sonucu dosyalarında eksiklik olmaması kadın oranlarının daha yüksek çıkmasına neden olmuş olabilir.

Çalışmamız sonucunda günde içilen sigara sayısının artmasının sigara bırakma başarısını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düşürdüğü bulunmuştur. Literatürde bizim çalışmamıza benzer bir şekilde günlük içilen sigara sayısının artmasının sigara bırakma başarısını düşürdüğü çalışmalar mevcut iken, sigara bırakma başarısını etkilemediği çalışmalar da mevcuttur.^{8,14,16-17} Bir çalışmada, sigara bırakan grupta günlük içilen sigara sayısı bırakmayan gruptan fazla olarak bulunmuştur.⁹

Sosyodemografik faktörlerin sigara bırakma başarısı ile ilişkisini inceleyen birçok çalışma mevcuttur, cinsiyetin bırakma ile ilişkisi incelendiğinde bazı çalışmalarda bizim çalışmamızda olduğu gibi cinsiyetin etkili olmadığı bulunmuştur.^{7,9-10,14-15,18-20} Bazı çalışmalarda erkek cinsiyetin sigara bırakmada başarıyı artırdığı bazı çalışmalarda ise kadınların sigara bırakmada daha başarılı olduğu bulunmuştur.^{6,8,12,16-17,21-22} Yaş ve sigara bırakma başarısı incelendiğinde, çoğu çalışmada bizim çalışmamızda olduğu gibi yaş ve sigara bırakma arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.^{6-9,12,14-16,20}

Eğitim seviyesinin sigara bırakma başarısına etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, düşük eğitim seviyesinde sigara bırakmanın zor olduğunu gösteren çalışmalar mevcut iken, bazı çalışmalarda ise bizim çalışmamızda olduğu için sigara bırakma başarısı ile eğitim düzeyi arasında ilişki bulunamamıştır.^{7,9-10,12,15-16,23} Kronik hastalığı olanların sigara bırakma başarısını araştıran literatüre bakıldığında bazı çalışmalarda hastalığı olanlar sigarayı kolay bırakıyorken, bazı çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer olarak kronik hastalık sahibi olmak sigara bırakma başarısını etkilememiştir.^{7-8,24-25}

Sigara içme alışkanlıkları ile sigara bırakma başarısı ilişkisine bakıldığında; çalışmamızda sigara içme paket/yıl süresi, sigara içmeye başlama yaşı, daha önce sigara bırakmayı denemek ile sigara bırakma başarısı ile anlamlı bir ilişkisi bulunamamıştır. Literatürde sigara içme alışkanlıklarının sigara bırakma başarısında etkisini inceleyen çalışmalarda, çoğu çalışmada sigara başlangıç yaşı, sigara içme paket/yıl süresi ile sigara bırakma başarısı arasında ilişki bulunamamışken; sigara içme paket/yıl süresi arttıkça sigara bırakma başarısının düştüğü çalışmalar da mevcuttur.^{8-9,15-16,20} Literatürde yapılmış olan bir çalışmada daha önce sigara bırakmayı denemiş olmak ile sigara bırakma başarısı arasında fark bulunamamıştır.²⁶

Çalışmamızda nikotin bağımlılık skoru ile sigara bırakma başarısı arasında literatürdeki bazı çalışmalar gibi ilişki bulunamamışken, düşük

Fagerström puanının başarıyı arttırdığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır.^{8-9,15-17,26}

Çalışmamızda sigara bırakma farmakolojik tedavi gruplarının (bupropion ve vareniklin) sigara bırakma başarısında anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. Literatürde bazı çalışmalarda vareniklin daha başarılı bulunmuşken, birçok çalışmada bupropion ve vareniklin arasında anlamlı fark bulunamamıştır.^{14-15,26}

Çalışmamızda sigara içmeyi tetikleyici faktörler sorgulanmış olup, katılımcılar tarafından en çok söylenen durumlar stres ve arkadaş ortamında kişilerin içiyor olması olarak belirtilmişken, sigara bırakma durumunda en sık karşılaşılan zorluklar aşırı sigara içme isteği, sinirlilik ve konsantrasyon bozukluğudur. Ülkemizde yapılmış olan çalışmalarda sigara içmeyi tetikleyen faktörler yemekten sonra içme isteği, stres olarak belirtilmişken, bırakma durumunda en sık karşılaşılan zorluklar sinirlilik, sigara içme isteği, konsantrasyon bozukluğu, kilo artışı gibi sebeplerdir.¹⁰

Koruyucu hekimliğin sahadaki en önemli temsilcilerinden olan aile hekimleri; kişilerin sağlık sistemiyle ilk temas noktası olmanın yanı sıra, hastalarını biyopsikososyal yönden değerlendirmekte ve devamlı takibini yapmaktadır. Aile hekimlerinin sigara içicisi hastalarını sigara bırakma polikliniklerine yönlendirmesi ve çalışmamızda gözlemlediğimiz uzun süreli takiplerde sigara bırakma başarısındaki düşüşü önlemek adına sigara kullanım durumlarının takibinde olması sigara ile mücadelede başarıyı arttırabilir.

KISITLILIKLAR

Çalışmamızın retrospektif olarak planlanmış olması, sadece kayıtlı veriler kullanılarak yapılmış olması, kontrol muayene öykü notlarında eksiklik olan kişilerin çalışma dışında bırakılması nedeniyle tüm başvuruların değerlendirilememiş olması ve örneklem sayısının az olması çalışmamızın kısıtlılıklarındandır.

SONUÇ

Çalışmamız sonuçlarında günde içilen sigara sayısı arttıkça sigara bırakma başarısı anlamlı olarak düşmektedir. Polikliniğimiz sigara bırakma başarısı tedavi başlangıcından sonraki üçüncü ay izlemlerinde %67,7 iken bir yıllık izlem muayenelerinde %34'e gerilemiştir. Koruyucu hekimlikte sigara ile mücadelenin önemi tartışılmazdır. Aile hekimlerinin hastalarının sigara kullanım durumlarının takibinde olmaları ve sigara içicisi bireyleri sigara bıraktırma polikliniklerine yönlendirmesi sigara ile mücadelede başarıyı arttırabilir.

Araştırmamızda yazar çıkar çatışması ve destekleyen bir fon bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization - MPOWER report 2008 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43818/9789241596282_tur.pdf?sequence=6&isAllowed=y. Erişim tarihi 1 Ekim 2020.
2. Rennard SI, Stephen I, Daughton DM. Smoking Cessation. Chest 2000 May;117(5 supp 2):360S-364S. https://doi.org/10.1378/chest.117.5_suppl_2.360S
3. Yorgancıoğlu A, Esen A. Sigara Bağımlılığı ve Hekimler Toraks Dergisi 2000;1:90-95.
4. World Health Organization - MPOWER report 2019 <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/who-report-on-the-global-tobacco-epidemic-2019&publication=9789241516204> Erişim tarihi 1 Ekim 2020.
5. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram NG, Uysal O, Yılmaz V. Fagerström test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. Tuberk Toraks 2004;52:115-21.
6. Balbay Ö, Annakayan AN, Aytar G, Bilgin C. Düzce Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Sigara Bırakma Polikliniğinin Sonuçları. Düzce Tıp Fakültesi Dergisi 2003;3:10-14.
7. Şahbaz S, Kılınç O, Günay T, Ceylan E. Sigara içme ve demografik zelliklerin sigara bırakma tedavilerinin sonuçlarına etkileri. Toraks dergisi 2007;8(2):110-114.
8. Sağlam L. Investigation of the results of a smoking cessation clinic and the factors associated with success. Turk J Med Sci 2012;42(3):515-522.
9. Yaşar Z, Kar Kurt Ö, Talay F, Kargı A. Bir Yıllık Sigara Bırakma Poliklinik Sonuçlarımız: Sigara Bırakmada Etkili Olan Faktörler. Eurasian J Pulmonol 2014;16:99-104.
10. Uzaslan EK, Özyardımcı N, Karadağ M, Yüksel EG. The physician's intervention in smoking cessation: results of the five years of smoking cessation clinic. Ann Med Sci 2000;9(1):63-9.
11. Egici MT, Ozturk GZ, Bukhari MH, Toprak D. Smoking Cessation with Medication and Behaviour Therapy. Pak J Med Sci. 2017 Nov-Dec;33(6):1459-1462. doi: 10.12669/pjms.336.13653.
12. Gücük S, Kayhan M. Hastalarımızın Kontrolde Gelme Sıklıkları İle Sigara Bırakma Davranışları İlişkisi: Polikliniğimizin İlk Bir Yıllık Sonuçları. Osmangazi Tıp Dergisi 2019;41(4):371-379.
13. Mutlu P, Yıldırım BB, Açıkmeşe B. İkinci Basamak Kamu Hastanesinde Hizmet Veren Sigara Bırakma Polikliniğinde Alınan Sonuçlar. Istanbul Med J 2015;16:145-8.
14. Pıçakçefe M, Akkaya V, Erbaş E, Doğu B. Muğla'da 2015-2016 yılları arasında sigara bırakma polikliniğine yapılan başvuruların değerlendirilmesi. Nobel Med 2019;15(1):21-27
15. Kanatsız B, Başlılar Ş, Şaylan B, Albay A, Uçak Basat S. Sigara Bırakma Başarısını Etkileyen Faktörler ve Medikal Tedavilerin Değerlendirilmesi. Euras J Fam Med 2017;6(2):65-71.
16. Kennedy DT, Giles J, Chang ZG, Small RE, Edwards JH. Results of a Smoking Cessation Clinic in Community Pharmacy Practice. J Am Pharm Assoc (Wash) 2020 Jan-Feb;42(1):51-6. Doi: [10.1331/108658002763538071](https://doi.org/10.1331/108658002763538071)
17. Dorner TE, Tröstl A, Womastek I, Groman E. Predictors of Short-Term Success in Smoking Cessation in Relation to Attendance at a Smoking Cessation Program. Nicotine & Tobacco Research November 2011;13(11):1068-75. Doi: <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr179>
18. Özşahin K, Ünsal A, Erdoğan F, Gereklioğlu Ç, Bakar C, Tokalak İ. Sigara bırakma üzerinde etkili faktörler: Aile hekimliği poliklinik hastaları üzerinde bir çalışma. Kor Hek 2007;6(3):181-186.
19. Demir T, Tutluoğlu B, Koç N, Bilgin L. Sigara Bırakma Polikliniğimizin Bir Yıllık İzlem Sonuçları. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2004;52(1):63-68.
20. Berkeşoğlu Ç, Özgür E, Demir A. Sigara bırakma başarısını etkileyen faktörler. Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2018;11(3):355-365.
21. Smith PH, Kasza KA, Hyland A, Fong GT, Borland R, Brady K et al. Gender differences in medication use and cigarette smoking cessation:

- results from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine Tob Res* 2015;17(4):463-472. doi:10.1093/ntr/ntu212
22. Osler M, Prescott E, Godtfredsen N, Hein HO, Schnohr P. Gender and Determinants of Smoking Cessation: A Longitudinal Study. *Preventive Medicine* 1999;29(1):57-62.
23. Piper ME, Cook JW, Schlam TR, Jorenby DE, Smith SS, Bolt DM et al. Gender, race, and education differences in abstinence rates among participants in two randomized smoking cessation trials. *Nicotine Tob Res* 2010;12(6):647-657. doi:10.1093/ntr/ntq067
24. Pederson LL, Wanglin JM, Lefcoe NM. The effects of counseling on smoking cessation among patients hospitalized with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized clinical trial. *Int J Addict* 1991;26:107-119.
25. Esen AD, Soylem Y, Arica S, Belgin G, Gonultas N. Factors affecting success and abstinence within a smoking cessation clinic: A one-year follow-up study in Turkey. *Tob Prev Cessat* 2020 Dec 21;6:71. doi: 10.18332/tpc/130471.
26. Uzer F,Uzun R. Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuran Kişilerin Genel Sağlık Durumları ve Sigara Bırakma Oranları. *Akdeniz Tıp Dergisi* 2020;6(1):100-5. Doi:10.17954/amj.2019.2025



An Investigation of the Relationship between Mothers' Traumatic Delivery Perception and Maternal Attachment

Annelerde Algılanan Travmatik Doğum Algısı ile Maternal Bağlanma Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İffet Nur Çalısır¹, Hacer Alan Dikmen^{*2}, Kamile Marakoğlu

ABSTRACT

Aim: To investigate the relationship between mothers' traumatic birth perception and maternal attachment. **Method:** The data for this descriptive and correlational study was collected from 280 mothers of 1- to 6-month old babies who were treated at family health centers between January and March 2020. The study was completed with 280 mothers. The data were collected using a Personal Information Form, the Maternal Attachment Scale (MAS), and the Traumatic Birth Perception Scale (TBPS). Data were evaluated by median, minimum-maximum values, Spearman correlation analysis, and Kruskal-Wallis analysis. **Results:** In our study, the median age of the mothers was 27 (17-41) years and the number of living children was 2 (0-6). Pregnancy was planned in 80.7% of the mothers, 97.1% had their pregnancy follow-ups regularly, 46.1% were attended by a midwife during delivery. We found that 71.8% of the mothers took their babies into their arms and 61.4% started their first breastfeeding in the first 30 minutes postpartum. The mothers' median score for MAS was 104 (74-104), and the median score for TBPS was 69.5 (0-130). In our study, there was no significant relationship between the mothers' MAS and TBPS median scores according to the correlation analysis result ($r=-0.031$, $p=0.608$). According to the TBPS, 34.6% of the mothers had a medium perception of traumatic birth. **Conclusion:** In our study, it was found that maternal attachment levels of the mothers were high and their perception of traumatic birth was medium. There was no significant relationship between the maternal attachment level of the mothers and their perception of traumatic birth. Accordingly, in future studies, maternal attachment level and perception of traumatic birth can be examined with larger sample groups.

Key words: Birth, traumatic birth perception, maternal attachment, midwifery.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada annelerde algılanan travmatik doğum algısı ile maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yapılan çalışmanın verileri, Ocak-Mart 2020 tarihleri arasında aile sağlığı merkezine başvuran doğum sonu dönemde 1-6 aylık bebeği olan 280 anneden toplandı. Veriler Kişisel bilgi formu, Maternal Bağlanma Ölçeği (MBÖ) ve Travmatik Doğum Algısı Ölçeği (TDAÖ) ile toplandı. Veriler ortanca, minimum-maksimum değerleri, Spearman korelasyon analizi ve Kruskal-Wallis analizi ile değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmamızda annelerin yaş ortancası 27 (17-41), yaşayan çocuk sayısı 2 (0-6)'dir. Annelerin %80,7'si gebeliğini planladığını, %97,1'inin gebelik takiplerini düzenli yaptırdığını, %46,1'i doğumunu ebenin yaptırdığını belirtti. Annelerin %71,8'i bebeklerini ilk 30 dakika içinde kucağına almış ve %61,4'ü ilk emzirmeyi başlatmıştı. Annelerin MBÖ puan ortancası 104 (74-104), TDAÖ puan ortancası 69,5 (0-130)'dir. Çalışmamızda annelerin MBÖ ve TDAÖ puan ortancaları arasında korelasyon analiz sonucuna göre anlamlı bir ilişki saptanmadı ($r=-0.031$, $p=0.608$). Annelerin TDAÖ'ne göre %34,6'sının "orta" düzeyde travmatik doğum algısına sahip olduğu saptandı. **Sonuç:** Çalışmamızda annelerin maternal bağlanma düzeylerinin "yüksek", travmatik doğum algılarının "orta" düzeyde olduğu saptandı. Annelerin maternal bağlanma düzeyi ve travmatik doğum algıları arasında anlamlı ilişki yoktu. Buna göre gelecek çalışmalarda daha büyük örneklem grupları ile maternal bağlanma düzeyi ve travmatik doğum algısı incelenebilir.

Anahtar kelimeler: Doğum, travmatik doğum algısı, maternal bağlanma, ebelik.

Received / Geliş tarihi: 02.04.2021, Accepted / Kabul tarihi: 19.08.2021

¹Master Student, Department of Midwifery of Health Sciences Institute, Selcuk University, KONYA (ORCID: 0000-0002-0408-5334)

²Assoc. Prof. Dr., Department of Midwifery of Health Sciences Faculty, Selcuk University, KONYA (ORCID: 0000-0001-9617-4897)

³Prof. Dr., Department of Family Medicine of Medicine Faculty, Selcuk University, Selcuklu/KONYA (ORCID: 0000-0001-6510-8010)

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Selcuk University, 42250, Selcuklu/KONYA-TÜRKİYE,
E-mail: alanhacer@selcuk.edu.tr

Calısır İN, Dikmen HA, Marakoğlu K. An Investigation of the Relationship between Mothers' Traumatic Delivery Perception and Maternal Attachment. TJFMPC, 2021;15(4): 715-725.

DOI: 10.21763/tjfm.908264

INTRODUCTION

The most important reason why birth is a very special event is that it has psychological, physiological, and sociological aspects. Therefore, the mother should be evaluated in all aspects at birth. Birth is a milestone in the lives of both parents and the family. Every parent and family can perceive this process differently. This can be perceived as positive in some individuals and negative (i.e., traumatic) in others.¹

Women's perceptions of the childbirth process are influenced by the women's personality traits, expectations, and the meaning she attributes to her birth experience, and it may be different for each woman. Callister investigated the perceptions of birth in mothers of different cultures and reported that women perceived birth positively as courage, an enlivening event, respect for the capacity to give birth, gaining experience, success, establishing a common bond with other mothers, and a spiritual experience that makes you feel closer to God. On the other hand, they also perceived it negatively as intense anxiety and fear.²

Traumatic birth is a woman's perception of "giving birth" as an injury or death threat for the baby or herself.³ The women's feelings are more important in women's perception of birth than the actual events experienced. Although labor is a natural process, it can be regarded by women as an unknown and fearful event.^{3,4} If the women's perception of traumatic birth is not evaluated and treated, it can damage family relationships, reduce breastfeeding, and, in the long term, cause emotional, cognitive, and behavioral disorders in their children. For this reason, it is important to prevent the traumatic birth experience in the protection and improvement of health.³

The effects of the perception of traumatic birth on women can be listed as disappointment about the birth, difficulty in family relationships, avoidance of sexual intercourse, fear of having a child again, guilty feeling that the baby has a negative experience, failure to establish a bond between mother and baby, and problems with breastfeeding.⁵ In this context, the perception of traumatic birth may also affect maternal attachment.

First days after birth are quite difficult for the mother who has to adapt to her newborn baby, deal with postpartum disorders, assume new roles, get accustomed to the new order in the family, and cope with the changes in her body.⁶ Maternal attachment is a unique love relationship that develops between the mother and the baby over time.⁷ In the postpartum period, risk factors affecting maternal attachment are the mother's

general poor relationship with her partner, not having social security, the baby's not distinguishing the mother from strangers, the baby's not having a health problem, support from the partner's family for child care, not getting enough social support, having an unwanted pregnancy, and living in a district/village for the longest time in life.^{8,9}

A mother's affectionate and sincere attachment to her baby, i.e., maternal attachment, is one of the most important factors that boost the child's healthy growth and development. The first attachment relationship that the baby experiences is the basis for the attachment relationships that it will experience later.¹⁰ The attachment style of the mother who gives the primary care in infancy is thought to affect romantic relationships, social relations, and healthy maintenance of social life during childhood, adolescence, adulthood, and old age.¹¹ To this end, for the attachment relations to be healthy in the future life of the child, the mother-baby attachment should begin strongly in infancy. Therefore, maternal attachment is important.

Traumatic delivery may cause postpartum depression, posttraumatic stress, and delayed maternal attachment.¹² There is no study in the literature examining the relationship between mothers' perception of traumatic birth and maternal attachment levels. For this reason, this study was carried out to better understand the perception of traumatic birth of mothers of 1- to 6-month old babies and to determine the relationship between this perception and maternal attachment.

Research Questions

1. What is the maternal attachment level of the mothers?
2. What is the level of mothers' perception of traumatic birth?
3. Is there a relationship between mothers' maternal attachment level and their perception of traumatic birth?

METHODS

Study Design

The universe of this descriptive and correlational research was composed of mothers who were presented to nine family health centers in Konya city center between January and May 2020.

Data Collection

Although there are different rates in the literature, the prevalence of traumatic birth varies between 20% and 30%.^{3,13,14} The sample size of the study

was calculated as 265 participants with the G* Power program 3.1 with 0.20 (medium) effect size, statistical power of 90%, and an α error probability level of 0.05.¹⁵ Considering a possible data loss, we planned to take 10% more. During the data collection period, 293 women were interviewed, but 280 people agreed to participate in the study, so the study was completed with 280 women.

Data Collection Tools

The data were collected using the "Personal Information Form" containing personal information; the Maternal Attachment Scale (MAS) to evaluate the mother-infant attachment, and the Traumatic Birth Perception Scale (TBPS) to evaluate the perception of traumatic birth. Mothers who met the inclusion criteria were informed about the study and asked whether they agreed to participate in the study. Verbal consent was obtained from mothers who agreed to participate in the study. It took 15-20 minutes to fill out the forms. Study data were collected in privacy in a special room allocated in family health centers. Care was taken to ensure that the room where the data were collected was warm and bright, and nobody was allowed to enter this room other than the participant and the researcher.

Personal Information Form

We developed the Personal Information Form in line with the literature.^{8,10,12,13,16} The form consists of 38 items in total: 12 items examining sociodemographic characteristics (age, marital status, family type, marriage age, educational status, spouse's educational status, profession, income status); 14 items examining obstetric characteristics (the number of pregnancies, the number of living/dead children and abortus, last birth experience, last pregnancy outcome, the method for the preparation for delivery, method of delivery, education status, source of information); and, 12 items examining the characteristics of the mother and the baby after birth.

Maternal Attachment Scale (MAS)

The MAS was developed by Mary E. Muller (1994) to measure attachment by maternal affection. The content validity of the scale was evaluated by linguists, theorists, obstetrics nurses, pediatric nurses, and 12 experts with a newborn.¹⁷ Since the MAS is a self-administered scale, it can be administered only to individuals who are literate and can understand what they read. The scale consists of twenty-six 4-point Likert-type items. Each item includes direct statements, and is scored as: Always (a) = 4 points, Often (b) = 3 points, Sometimes (c) = 2 points, and Never (d) = 1 point.

A general score is obtained from the sum of all items. Higher scores indicate higher maternal attachment. The score range of the scale varies between 26 and 104. The scale does not have a cut-off score. The MAS is administered to mothers with at least a 1-month-old baby. It is not applied to pregnant women and those with a baby younger than 1 month.¹⁰ Permission was obtained to use the scale in this study. The Cronbach alpha coefficient in this study was calculated as 0.89.

Traumatic Birth Perception Scale (TBPS)

The TBPS is a measurement tool developed by Yalnız et al. (2016) to determine the level of women's perception of labor as traumatic. This scale is applied in the following periods to identify the women who perceive labor as traumatic: at 15th-49th day follow-ups, in the preconception period, during prenatal and postpartum follow-ups, or in delivery rooms and obstetric wards.³ Based on the internal consistency analysis, the Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was found as 0.89. The scale consists of 13 items and the minimum score of the scale is 0 and the maximum score is 130. Each item has a scoring system from 0 to 10: 0-26 very low, 27-52 low, 53-78 medium, 79-104 high, 105-130 very high traumatic birth perception level.³ Permission was obtained to use the scale in this study. In this study, the Cronbach alpha coefficient was calculated as 0.90.

Ethical Permission

Before the study, ethical permission was obtained from Konya Selcuk University Faculty of Health Sciences Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee (2019/14544). Institutional permission for the study was obtained from Konya Provincial Health Directorate (2019/86737044). The permissions to use all the scales in the study were obtained from the researchers who have established the scales' Turkish validity and reliability. The women participating in the study were informed that their personal information would be kept confidential, and then, their verbal consents were obtained.

Data Analysis

SPSS 20.0 was used for statistical analyses of the data. Before the analyses, we checked whether the data was normally distributed or not, and found by the Kolmogorov Smirnov test that the data were not normally distributed. In the analyses, together with descriptive statistics, the Mann-Whitney U test was used to compare two independent groups, the Kruskal Wallis test to compare more than two independent groups, and the Spearman correlation

analysis to compare two quantitative variables. Statistical significance was set at $p < 0.05$.¹⁸

RESULTS

We observed that the median age of the mothers was 27 years (17-41), and the median total number of pregnancies was 2 (1-8). We also observed that 47.9% of the mothers were secondary education graduates, 81.8% were unemployed, 15% of them had 'insufficient' perceived income, and 79.3% lived in a city for the longest time in their life. We found that 61.1% of the mothers had vaginal delivery in the last childbirth, 80.7% had a planned pregnancy, 46.1% of them were attended by a midwife during delivery, and 65.4% of them received information about the labor during their pregnancy (Table 1).

The mothers' median MAS score was 104 (74-104). Their median TBPS score was 69.5 (0-130). Categorical distribution of the mothers' TBPS scores was: 9.3% very low, 19.6% low, 34.6% medium, 24.6% high, and 11.8% very high traumatic birth perception.

In the last childbirth experience, 60% of the mothers stated that the support of the attending midwife/physician and 53.2% stated that the violation of privacy was at the "expected level"; and 36.4% stated fear, 37.9% anxiety, 36.1% pain, and 22.1% postpartum pain was "more than expected" (Table 2).

The median birth weight of the babies in the study was 3207.5 (900-4500) grams and their then-current median weight was 5400 (2000-11570) grams. Infants were on median 3 (1-24) months, 46.4% of babies were girls, 98.6% of the babies were born in the sex the mothers wanted, 28.2% of them took their babies in their arms for the first time at post-partum 31st minute or later, and 38.6% of them breastfed them for the first time after the 31st minute after delivery. We found that 82.1% of the babies were able to distinguish their mothers from strangers, 85.4% did not stay in an incubator, 85.4% did not develop any health problems after birth, and 78.2% of the mothers fed their babies with breastfeeding (Table 3).

Table 1. Mothers' socio-demographic and obstetric characteristics (n = 280)

Variables	Median (Minimum-Maximum)
Mother's age	27 (17-41)
Duration of marriage (Year)	5 (1-22)
Number of pregnancies	2 (1-8)
Number of living children	2 (0-6)
	n (%)
Family Type	
Nucleus	231(82.5)
Extended	49(17.5)
Education Status	
Primary School	68(24.2)
Secondary School	134(47.9)
University or higher	78(27.9)
Employment Status	
Employed	51(18.2)
Unemployed	229(81.8)
Perception of Income Level	
Income more than expenses	42(15)
Income equals expenses	218(77.9)
Expenses more than income	20(7.1)
Place of residence resided in longest	
City	222(79.3)
District	58(20.7)
Mode of last delivery	
Vaginal	171(61)
Vaginal with intervention	15(5.4)
Cesarean section with general anesthesia	37(13.2)
Cesarean section with epidural-spinal anesthesia	57(20.4)
Planned pregnancy	

Yes	226(80.7)
No	54(19.3)
Perinatal follow-up	
Yes	272(97.1)
No	8(2.9)
Who assisted the birth	
Physician	151(53.9)
Midwife	129(46.1)
Information received during pregnancy	
Yes	183(65.4)
No	97(34.6)
If yes, who provided the information	
Health care professionals	217(77.5)
Family	41(14.6)
Media	22(7.9)
Information was sufficient	
Yes	157(56.1)
No	12(4.3)
Partially	111(39.6)

Table 2. Mothers' characteristics regarding their last childbirth experience (n = 280)

Variables	n (%)
Midwife support	
Less than expected	18(6.4)
At an expected level	168(60)
More than expected	94(33.6)
Physician support	
Less than expected	37(13.2)
At an expected level	168(60)
More than expected	75(26.8)
Fear	
Less than expected	50(17.9)
At an expected level	128(45.7)
More than expected	102(36.4)
Anxiety	
Less than expected	51(18.2)
At an expected level	123(43.9)
More than expected	106(37.9)
Pain	
Less than expected	42(15)
At an expected level	137(48.9)
More than expected	101(36.1)
Post-partum pain	
Less than expected	64(22.9)
At an expected level	154(55)
More than expected	62(22.1)
Violation of privacy	
Less than expected	91(32.5)
At an expected level	149(53.2)
More than expected	40(14.3)

Table 3. Features related to mother-infant relationship in the postnatal period (n = 280)

Variables	Median (Minimum-Maximum)
Babies' weight at birth (gr)	3207.50 (900-4500)
Babies' then-current birth (gr)	5400 (2000-11570)
Babies age (month)	3 (1-24)
	n (%)
Gender	
Female	130 (46.4)
Male	150 (53.6)
Satisfaction with the baby's gender	
Yes	276 (98.6)
No	4 (1.4)
Holding the baby for the first time	
Within postpartum 30 minutes	201 (71.8)
After postpartum 30 minutes	79 (28.2)
First breastfeeding	
Within postpartum 30 minutes	172 (61.4)
After postpartum 30 minutes	108 (38.6)
Mode of feeding the baby	
Breastfeeding	219 (78.2)
Formula/supplements	15 (5.4)
Breastfeeding + formula	46 (16.4)
Status of baby's recognition of the mother	
Yes	230 (82.1)
No	50 (17.9)
Status of husband's wanting the baby	
Yes	268 (95.7)
No	12 (4.3)
Baby stayed in an incubator	
Yes	41 (14.6)
No	239 (85.4)
Baby has a health problem	
Yes	41 (14.6)
No	239 (85.4)

There was no statistically significant relationship between the median MAS score of the mothers and mothers' age, duration of the marriage, the total number of living children, birth weights and then-current weights of the babies, and the age of the babies ($p \geq 0.05$). A very weak, positive, and statistically significant relationship was found between the maternal attachment level of the mothers and the total number of births ($r_s = 0.11$; $p < 0.05$). A statistically insignificant relationship was found between the level of traumatic birth perception of the mothers and maternal age, duration of the marriage, total number of births, total number of living children, babies' birth weights, and their then-current weights ($p \geq 0.05$). There was no statistically significant relationship between maternal attachment level and traumatic birth perception levels of the mothers ($p \geq 0.05$) (Table 4).

As seen in Table 5 in which maternal attachment and traumatic birth perception levels and socio-demographic and obstetric characteristics are compared, only a statistically significant difference was found between mothers' perception of income status and the MAS score ($p = 0.041$). There was no statistically significant difference between other variables and the mother's MAS and TBPS scores ($p \geq 0.05$) (Table 5).

There was a statistically significant difference between the baby's ability to distinguish its mother from strangers and the median MAS score ($p = 0.048$). There was a statistically significant difference between the mothers' experience of fear, anxiety, pain, and postpartum pain and the median TBPS score ($p < 0.001$) (Table 6).

Table 4. Evaluation of mothers' some socio-demographic, obstetric, and the number of children and TBPS and MAS scores by correlation analysis ($n = 280$)

Variables	MAS		TBPS	
	r_s	p	r_s	p
Mother's age	0.010	0.865	-0.109	0.068
Duration of marriage	0.048	0.422	0.008	0.900
Total number of births	0.119	0.047	0.017	0.780
Total number of living children	0.088	0.142	0.028	0.641
Baby's birth weight	-0.039	0.519	-0.070	0.242
Baby's then-current weight	0.002	0.974	0.007	0.912
Baby's age	0.029	0.632	0.019	0.754
TBPS	-0.031	0.608		

r_s : Spearman's correlation coefficient, MAS: Maternal Attachment Scale, TBPS: Traumatic Birth Perception Scale.

Table 5. Comparison of maternal attachment and traumatic birth perception levels and socio-demographic and obstetric characteristics of mothers ($n = 280$)

Variables	n	MAS Median (Minimum- Maximum)	$z, KW; p$	TBPS Median (Minimum- Maximum)	$z, KW; p$
Family Type					
Nucleus	231	103 (74-104)	$z = -0.600$	70 (0-130)	$z = -0.560$
Extended	49	104 (81-104)	$p = 0.548$	69 (4-124)	$p = 0.575$
Education Status					
Primary	68	104 (78-104)	$KW = 5.053$	73.5 (7-124)	$KW = 1.791$
Secondary	134	104 (80-104)	$p = 0.080$	69 (4-130)	$p = 0.408$
University and higher	78	103 (74-104)		68.5 (0-130)	
Employment Status					
Employed	51	103 (74-104)	$z = -1.346$	67 (0-124)	$z = -1.928$
Unemployed	229	104 (78-104)	$p = 0.178$	70 (4-130)	$p = 0.054$
Perception of Income					
Income less than expenses	42	104 (78-104)	$KW = 6.369$	74 (7-124)	$KW = 0.837$
Income equals expenses	218	103 (74-104)	$p = 0.041$	69 (4-130)	$p = 0.658$
Income more than expenses ^a	20	101.5 (91-104)		70 (0-124)	
Place resided longest					
Province	222	104 (74-104)	$z = -1.356$	69 (0-130)	$z = -0.816$
District	58	104 (78-104)	$p = 0.175$	74 (17-120)	$p = 0.415$
Mode of last delivery					
Vaginal	171	104 (78-104)	$KW = 3.005$	69 (0-130)	$KW = 3.196$
Vaginal with intervention	15	102 (85-104)	$p = 0.391$	78 (35-111)	$p = 0.362$
Cesarean section with general anesthesia	37	103 (91-104)		74 (22-124)	
Cesarean section with epidural-spinal anesthesia	57	104 (74-104)		68 (11-130)	
Planned pregnancy					
Yes	226	103 (74-104)	$z = -0.260$	68.5 (0-130)	$z = -1.660$
No	54	104 (78-104)	$p = 0.795$	77.5 (7-130)	$p = 0.097$
Pregnancy follow-up					
Yes	272	104 (74-104)	$z = -0.021$	69.5 (0-130)	$z = -0.585$
No	8	103.5 (91-104)	$p = 0.983$	66.5 (7-103)	$p = 0.559$
Person assisted delivery					
Physician	151	103 (74-104)	$z = -1.828$	68 (0-130)	$z = -0.776$
Midwife	129	104 (78-104)	$p = 0.067$	70 (4-130)	$p = 0.438$

Received information during pregnancy					
Yes	183	103 (74-104)	$z = -1.504$	70 (0-130)	$z = -0.634$
No	97	104 (81-104)	$p = 0.133$	68 (7-124)	$p = 0.526$
If yes, where did you get information					
Health care professional	217	104 (74-104)	$KW = 3.770$	68 (0-130)	$KW = 3.727$
Family	41	103 (78-104)	$p = 0.152$	77 (30-120)	$p = 0.155$
Media	22	102.5 (92-104)		78.5 (10-119)	
Information was sufficient					
Yes	157	103 (80-104)	$KW = 2.185$	68 (0-130)	$KW = 1.035$
No	12	103 (93-104)	$p = 0.335$	75.5 (17-120)	$p = 0.596$
Partially	111	104 (74-104)		70 (7-125)	

z : Mann Whitney U test, KW : Kruskal Wallis H test, MAS : Maternal Attachment Scale, $TBPS$: Traumatic Birth Perception Scale. ^a group whose significance was established by the Bonferroni test.

Table 6. Comparison of the maternal attachment and traumatic birth perception levels of the mothers with the birth experience and mother-infant relationship characteristics ($n = 280$)

Variables	n	MAS Median (Minimum- Maximum)	$z, KW; p$	TBPS Median (Minimum- Maximum)	$z, KW; p$
Midwife support					
Less than expected	18	103 (84-104)	$KW = 5.961$	61.5 (20-117)	$KW = 1.006$
As expected	168	103 (74-104)	$p = 0.051$	71 (7-130)	$p = 0.605$
More than expected	94	104 (81-104)		67 (0-130)	
Physician support					
Less than expected	37	104 (74-104)	$KW = 0.561$	77 (18-120)	$KW = 1.787$
As expected	168	103 (80-104)	$p = 0.756$	70 (7-130)	$p = 0.409$
More than expected	75	104 (81-104)		64 (0-130)	
Fear					
Less than expected	50	102 (91-104)	$KW = 6.004$	40 (0-120)	$KW = 27.86$
As expected	128	104 (78-104)	$p = 0.050$	69 (7-122)	$p = 0.000$
More than expected ^a	102	104 (74-104)		80.5(19-130)	
Anxiety					
Less than expected	51	102 (91-104)	$KW = 5.095$	55 (0-124)	$KW = 20.99$
As expected	123	104 (78-104)	$p = 0.078$	67 (7-122)	$p = 0.000$
More than expected ^a	106	104 (74-104)		79 (19-130)	
Pain					
Less than expected	42	103 (81-104)	$KW = 0.173$	62.5 (10-120)	$KW = 15.26$
As expected	137	104 (74-104)	$p = 0.917$	67 (0-124)	$p = 0.000$
More than expected ^a	101	103 (80-104)		78 (20-130)	
Postpartum pain					
Less than expected	64	103 (78-104)	$KW = 0.246$	57.5 (0-122)	$KW = 18.82$
As expected	154	103.5 (74-104)	$p = 0.884$	69.5 (4-130)	$p = 0.000$
More than expected ^a	62	104 (80-104)		88.5 (21-130)	
Violation of privacy					
Less than expected	91	103 (74-104)	$KW = 5.981$	70 (0-130)	$KW = 0.097$
As expected	149	104 (78-104)	$p = 0.050$	70 (7-130)	$p = 0.952$
More than expected	40	104 (81-104)		64 (4-124)	
Baby's gender					
Female	130	104 (84-104)	$z = -1.224$	67.5 (0-130)	$z = -1.610$
Male	150	103 (74-104)	$p = 0.221$	71 (4-124)	$p = 0.108$
Satisfaction with the baby's gender					

Yes	276	104 (74-104)	$z = -0.117$	69(0-130)	$z = -1.359$
No	4	103 (98-104)	$p = 0.907$	89.5 (58-114)	$p = 0.176$
Holding the baby for the first time					
Within the first 30 minutes postpartum	201	103 (80-104)	$z = -0.789$ $p = 0.430$	70 (0-130)	$z = -0.127$ $p = 0.899$
After the first 30 minutes postpartum	79	104 (74-104)		69 (11-130)	
First breastfeeding time					
Within the first 30 minutes postpartum	172	103.5 (80-104)	$z = -0.163$ $p = 0.871$	68 (0-130)	$z = -1.446$ $p = 0.148$
After the first 30 minutes postpartum	108	104 (74-104)		70 (4-130)	
Mode of feeding the baby					
Breastfeeding	219	104 (78-104)	$KW = 2.768$	69 (0-130)	$KW = 1.285$
Formula/supplement	15	102 (74-104)	$p = 0.251$	77 (48-124)	$p = 0.526$
Breastfeeding + formula	46	104 (91-104)		72.5 (7-130)	
Baby's ability to recognize the mother					
Yes	230	103 (74-104)	$z = -1.981$	70 (0-130)	$z = -0.515$
No	50	104 (80-104)	$p = 0.048$	68 (17-124)	$p = 0.607$
Husband's status of wanting the baby					
Yes	268	103.5 (74-104)	$z = -0.258$	69 (0-130)	$z = -1.403$
No	12	104 (78-104)	$p = 0.796$	87.5 (40-115)	$p = 0.161$
Baby stayed in an incubator					
Yes	41	104 (81-104)	$z = -0.449$	63 (7-130)	$z = -1.184$
No	239	104 (74-104)	$p = 0.653$	70 (0-130)	$p = 0.854$
Baby health problems					
Yes	41	104 (74-104)	$z = -1.007$	63 (7-121)	$z = -0.798$
No	239	103 (78-104)	$p = 0.314$	70 (0-130)	$p = 0.425$

z: Mann Whitney U test, KW: Kruskal Wallis H test, MAS: Maternal Attachment Scale, TBPS: Traumatic Birth Perception Scale. ^a Group whose significance was established by the Bonferroni test.

DISCUSSION

In the present study, we found that, in the last childbirth experience, 60% of the mothers stated that the support of the attending midwife/physician and 53.2% stated that the violation of privacy was at the "expected level"; and 36.4% stated fear, 37.9% anxiety, 36.1% pain, and 22.1% postpartum pain was "more than expected" (Table 2). Similar to our results, Bay (2019) found that 56.4% of the mothers stated that the midwife support in the last labor and 46.7% stated that the violation of privacy was at the "expected level", and 30.9% stated that fear, 31.1% anxiety, 31.8% pain, and 27.5% postpartum pain was "more than expected".¹⁶ Accordingly, it can be deduced that "respect for privacy" and "midwife and physician support" were not sufficient during childbirth, and fear of birth, anxiety and pain were moderate. Midwives and physicians should support more expectant mothers psychologically and physically and be more sensitive about privacy during the labor process. In addition, expectant mothers should be allowed to express their fears and concerns about labor. Non-pharmacological practices such as breathing,

massage, position change, and movement, especially from the latent phase, should be taught to expectant mothers to increase their comfort during the labor process and to reduce their pain.

The maternal attachment level of the mothers was "high" (101.51 ± 4.69) (Table 4). This finding answers our first research question. Kavlak and Şirin (2009) reported that the mean MAS score of the mothers with a 1-month-old baby was 94.87 ± 6.04 , and the mean MAS score of the mothers with a 4-month-old baby was 95.85 ± 6.29 .¹⁰ Alan and Ege (2013) found the mean MAS score of the mothers as 96.53 ± 9.25 .⁸ In our study, mothers' maternal attachment levels were higher than the literature. The difference can be related to the number of samples. The sample size in our study was higher than those of the other two studies, and the levels of maternal attachment may have changed as more mothers were reached. In our study, no statistically significant relationship was found between maternal attachment level and maternal age, duration of the marriage, number of living children, babies' birth weight and then-current weights, and babies' age ($p \geq 0.05$). Similar

to our study, Kavlak and Şirin (2009) found that maternal attachment level was not correlated with maternal age and duration of the marriage.¹⁰ Alan and Ege (2013) found a very weak, negative, and statistically insignificant relationship between maternal age and the duration of the marriage.⁸ With new studies, the factors affecting mothers' maternal attachment levels need to be identified.

We found that maternal attachment levels increased as the number of births increased (Table 4). Şen (2007) found that maternal attachment weakens as the number of children increases, and maternal attachment gets stronger as the duration of the birth interval increases.¹⁹ On the other hand, Alan and Ege (2013) found that as the number of births and children increased, maternal attachment level decreased.⁸ Unlike the literature, our study shows that there is a positive relationship between the number of births and maternal attachment. It is thought that this outcome is related to the majority of the pregnancies that were wanted by mothers (80.7%) and their spouses (95.7%) in our study.

Traumatic birth perception of the mothers in the present study was at a medium level (69.10 ± 28.31). This finding answers our second research question. Similar to our study, Bay (2019) found mothers' perception of traumatic birth at a medium level.¹⁶ Şahin (2020) also found the traumatic birth perception of expectant mothers at a medium level.²⁰ According to the results of studies conducted in different provinces of Turkey, we can say that the traumatic birth perception of mothers in Turkish society is at a medium level.

There was no statistically significant relationship between the maternal attachment levels of the mothers and their perception of traumatic birth ($p \geq 0.05$) (Table 4). This finding answers our third research question. The reason why there was no relationship between the maternal attachment levels of the mothers and the perception of traumatic birth may be that the majority of mothers and their spouses wanted the last pregnancy and the maternal attachment levels were high. According to this result, even if the maternal attachment level of mothers is high, the traumatic events they experience do not affect the mother-infant relationship. This result is a valuable finding. Midwives and other health professionals should evaluate the attachment levels of expectant mothers starting from the pregnancy period to develop a good mother-baby attachment, which is very important for the physical and psychological development and health of babies, and attention should be paid to the mother-infant relationship in postpartum follow-ups. In addition, it is recommended to examine maternal attachment

level and traumatic birth perception with larger sample groups in future studies.

As seen in Table 5, in which maternal attachment and traumatic birth perception levels of the mothers are compared with their socio-demographic and obstetric characteristics, a statistically significant difference was found only between the mothers' perception of income status and maternal attachment level ($p=0.041$). No statistically significant difference was found between other variables and the maternal attachment and traumatic birth perception levels of the mothers ($p \geq 0.05$) (Table 5). Surprisingly, mothers with low-income perceptions have higher attachment levels. There is a statistically significant difference between the baby's ability to distinguish its mother from strangers and the maternal attachment level ($p < 0.048$) (Table 6). Similar to our study, Alan and Ege (2013) also found a significant difference between the baby's ability to distinguish its mother from strangers and maternal attachment.⁸ The baby's ability in differentiating its mother from other individuals can make mothers feel special and increase their level of attachment.

In our study, the traumatic delivery perceptions of the mothers who had "below the expected level" of fear, anxiety, pain, and postpartum pain were significantly lower than those with "expected level" or "more than expected level" of fear (Table 6). Similar to our results, Bay (2019) found a significant difference between mothers' perception of traumatic delivery and mothers' experiences of fear, anxiety, pain, and postpartum pain ($p < 0.05$).¹⁶ Midwives and other health professionals involved in the birth process should be aware of the mothers' fears and concerns about the birth and should provide information and counseling from starting with the prenatal period to comfort the mother. In addition, they should evaluate mothers' pain in the labor and postpartum period and include necessary interventions to reduce pain in care practices.

Limitations

Study results are limited to the sample group and cannot be generalized to the general public. Another limitation is that illiterate mothers were not included in the study.

CONCLUSION

In our study, it was found that maternal attachment levels of the mothers were at a high level and their perception of traumatic birth was at a medium level. There was no significant relationship between maternal attachment level and traumatic birth perceptions of the mothers. Accordingly, the maternal attachment level and perception of a

traumatic birth can be examined with larger sample groups in future studies. In addition, other variables related to the maternal attachment level can be compared.

Declaration of Interest Statement

The authors explained that they have not received financial support, fund or grants from other institutions for the investigation, authorship and/or publication of this material.

REFERENCES

1. İsbir GG, İnci F. Travmatik doğum ve hemşirelik yaklaşımları. *KASHED* 2014;1(1):29-40.
2. Callister LC. Making meaning: women's birth narratives. *JOGNN* 2004;33(4):508-518.
3. Yalnız H, Canan F, Genç RE, Kuloğlu MM ve Geçici Ö. Travmatik doğum algısı ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Tıp Dergisi* 2016;8(3):81-88.
4. Serçekuş P, Okumuş H. Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. *Midwifery* 2009;25(2):155-162.
5. Güdücü N, Kayan BÖ, İşçi H, Başgül Yiğiter A, Dünder İ. Sezaryenle ve normal doğum yapan kadınlarda postpartum posttravmatik stres bozukluğu. *JOPP Dergi* 2013;5(3):114-117.
6. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 9. Baskı. Ankara: Sistem Ofset 2009; 451-460.
7. Bilgin Z, Alpar ŞE. The relationship between maternal attachment perception of women's maternal role. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 2018;5(1):6-15.
8. Alan H, Ege E. The influence of social support on maternal-infant attachment in Turkish society. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;16(4):234-240.
9. Kınık E, Özcan H. Maternal Bağlanmayı Etkileyen Faktörler ve Primiparlarda Maternal Bağlanma Durumu. *J Health Pro Res* 2020;2(1):47-53.
10. Kavlak O, Şirin A. Maternal bağlanma ölçeğinin Türk toplumuna uyarlanması. *JHS* 2009;6(1):188-202.
11. Nacar EH, Gökkaya F. Bağlanma ve maternal bağlanma konusunda bir derleme. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi* 2019;1(1):50-56.
12. Uçar T, Gölbaşı Z. Nedenleri ve sonuçlarıyla doğum korkusu. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015;4(2):54-58.
13. Garthus-Niegel S, Von Soest T, Knoph C, Simonsen TB, Torgersen L, ve Eberhard-Gran M. The influence of women's preferences and actual mode of delivery on post-traumatic stress symptoms following childbirth. A population-based, longitudinal study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014;14(1).
14. Soet JE, Brack GA, ve Dilorio C. Prevalence and predictors of women's experience of psychological trauma during childbirth. *Birth* 2003;30(1),36-46.
15. Faul F, Erdfelder E, Buchner A ve ark. G Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39:175-191.
16. Bay F. Kadınlarda travmatik doğum algısı ve postpartum depresyon ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Eskişehir; 2019. p. 45.
17. Muller ME. A questionnaire to measure mother- to- infant attachment, *J Nurs Meas* 1994;2(2):129-141.
18. Alpar R. Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 1. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2010. p. 130-134.
19. Şen S. Anneanne-anne-bebek bağlılığının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hatalıkları Hemşireliği, İzmir; 2007. p. 72-74.
20. Şahin M. Gebelerde travmatik doğum algısı ve anne bağlanması ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Ordu; 2020. p. 30-32.



Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması

Turkish Adaptation of Psychological Insulin Resistance Scale in Diabetic Patients

¹Kevser IŞIK, ²Hilal YILDIRIM, ²Zeliha CENGİZ

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, diyabetli hastalarda psikolojik insülin direnci ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Metodolojik türde yapılan araştırma için belirlenen minimum örneklem sayısı 180'di (orijinal ölçekte yer alan 18 madde sayısının 10 katı alınarak belirlendi). Araştırma toplam 201 diyabet hastası ile tamamlandı. Veri toplama aracı olarak diyabetli hastaları Tanıtıcı Anket Formu ve Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği kullanıldı. **Bulgular:** Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeğinin faktör analizinde öz değeri 1'in üstünde olan 3 faktörlü (destekleyici, psiko-bilişsel ve fiziksel faktörler) 12 sorudan oluştuğu, toplam varyans değerinin %60,4 olduğu belirlendi. Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0,77, Bartlett's testi $X^2=877,833$, $p<0,001$ ve Cronbach alfa katsayısı 0,82 olarak hesaplandı. **Sonuç:** Yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda ölçeğin Türk toplumuna uygun ve tip 2 diyabetli hastalarda psikolojik insülin direnci varlığını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlendi. Ölçeğin özellikle klinikte çalışan hemşirelerin tip 2 diyabetli hastaları insülin tedavisine karşı psikolojik yönden değerlendirme fırsatı sunmada yararlı olacağı düşünülebilir. Ölçeğin daha büyük örneklem grubu ile çalışılması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Tip 2 diyabet, psikolojik insülin direnci, hemşire, geçerlik, güvenilirlik

ABSTRACT

Aim: This study was carried out to Turkish Adaptation of Psychological Insulin Resistance Scale in Diabetic Patients

Methods: The minimum number of samples determined for the research conducted in the methodological type is 180 (it was determined by taking 10 times the number of 18 items in the original scale). The study was completed with a total of 201 diabetic patients. Descriptive Questionnaire Form and Psychological Insulin Resistance Scale were used as data collection tools. **Results:** In the factor analysis of the Psychological Insulin Resistance Scale, it was determined that it consists of 12 questions with 3 factors (supporting, psycho-cognitive and physically factors) with an eigenvalue above 1, and the total variance value was 60.9%. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) value was calculated as 0.77, Bartlett's test $X^2 = 877.833$, $p < .001$ and Cronbach alpha coefficient 0.82. **Conclusion:** As a result of the validity and reliability study, it was determined that the scale is suitable for Turkish society and is a valid and reliable measurement tool for evaluating the presence of psychological insulin resistance in patients with type 2 diabetes. It is thought that especially nurses working in the clinic will be useful in providing the opportunity to evaluate patients psychologically against insulin therapy. It is recommended that the scale should be used to determine psychological insulin resistance in patients with type 2 diabetes and to study with a larger sample group.

Keywords: Type 2 diabetes, psychological insulin resistance, nurse, validity, reliability

Received / Geliş Tarihi: 19.01.2021, Accepted / Kabul Tarihi: 25.08.2021

1.Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Kahramanmaraş, TÜRKİYE
2.İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Malatya, Türkiye

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi:

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Kahramanmaraş, TÜRKİYE

Tel: +90 344 300 26 01/2604, E mail: kevser_isik@hotmail.com

IŞIK K, YILDIRIM H, CENGİZ Z. Diyabetli Hastalarda Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. TJFMPC, 2021;15(4): 726-733.

DOI: 10.21763/tjfmipc.864093

1. GİRİŞ

Diyabet hastalarına uygulanan insülin tedavisi hiperglisemiye azaltarak optimal glisemik kontrol sağlayabilir.¹ İnsülin tedavisinin uygulanmasına rağmen kötü glisemik kontrol, tip 2 diyabetli hastalarda yaygındır. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri tip 2 diyabetli birçok hastanın insülin tedavisine isteksizlik duyması veya insülin tedavisinden korkmasıdır.^{2,3,4} İnsülin tedavisinin bu olumsuz algısı “Psikolojik İnsülin Direnci” (PID) olarak adlandırılır.²

Bir hastanın; hipoglisemik problemler, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalar ve kendi kendine enjeksiyon yapma konularında bilişsel zorluklar yaşadığı psikolojik durum PID olarak adlandırılır.^{5,6} Bu tanım, duygusal sıkıntı ve yoğun tıbbi tedaviye yönelik olumsuz tutumlar da dahil olmak üzere çeşitli faktörler nedeniyle insülin tedavisine başlamak için güçlü bir olumsuz tutumu tanımlayan bir terim olup tıbbi bir psikolojik tanı değildir.⁷

Diyabetli hastalarda insülinin hedeflenen glisemik değerlere ulaşılmasında mevcut en güçlü ilaç olduğu gerçeği göz önüne alındığında, insülin tedavisine başlama veya uyumunun önemli bir klinik sorun olmayacağı varsayılabilir.⁸ PID prevalansının tip 2 diyabetli insülin kullanan hastaların yaklaşık üçte birinde görüldüğü bildirilmektedir.^{7,9,10} Diyabet hastalarının çoğunun, insülinin genel sağlık durumlarında olumlu bir fark yaratmayacağına inandıkları ifade edilmektedir.¹¹ Diyabet hastalarının %40’ı insülin tedavisinin iyi kan şekeri kontrolü elde edilmesine veya iyileşme süreçlerine yardımcı olduğuna inanmamaktadır.¹² PID olan hastalar olumsuz benlik algısı yaşarlar. Ayrıca hastalar insülinle ilişkili yan etkiler, sosyal damgalanma ve gerekli yaşam tarzı uyumları konusunda endişe duyarlar.^{6,13} Bu endişeler tedavide gecikmeye yol açar, glisemik kontrolü güçleştirebilir ve hastalık sürecini olumsuz etkileyerek, yaşam kalitesini azaltabilir.¹⁴ Son çalışmalar, tip 2 diyabetli hastalarda insülin tedavisinin reddedilme oranını %20-70 aralığında olduğunu bildirmektedir. İnsülin tedavisini reddetme oranlarındaki farklılıkların; kültürel normlardan, bireysel sağlıkla ilgili inançlardan, psikososyal faktörlerden ve sağlık sistemlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.^{6,15,16} Ayrıca insülinin reddedilme oranlarının, yaşadığı bölgeye bakılmaksızın, düşük gelirli ve ırksal azınlık gruplarında daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle insülin tedavisinin reddedilme nedenlerinin araştırılması önemlidir.^{6,17,18}

Hastanelerde diyabetli hastalarla en fazla zaman geçiren sağlık personeli hemşirelerdir. Diyabetin kontrol altına alınmasında insülin

tedavisi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle doğru insülin uygulanması konusundaki var olan eğitim eksikliğinin giderilerek tedavinin daha etkin ve başarılı olmasında hemşirelere büyük görevler düşmektedir.¹⁹ Bu nedenle hemşireler hastalarda insülin tedavisine karşı oluşan psikolojik engelleri tanımlayabilmelidir.

PİD ile ilgili yapılan çalışmaların sadece birkaçında geçerlik ve güvenilirliği yapılmış psikometrik araçlar kullanılmış^{4,6,14}, diğerleri ise onaylanmamış anketler veya görüşmeler yoluyla yapılmıştır.²⁰⁻²³ İnsülin tedavisinin başlatılmasındaki psikolojik engelleri araştırmak için, Song ve arkadaşları tarafından 2016 yılında PİD Ölçeği geliştirilmiştir. PİD, insülin kullanımı ile ilgili psiko-bilişsel ve destekleyici faktörleri içeren bir ölçektir.²³

Türkiye’de hastaların insülin tedavisine ilişkin tutum ve inançlarını değerlendiren herhangi bir geçerli araç mevcut değildir. Hastaların tedaviye yönelik psikolojik dirençlerini ortaya çıkarabilmek ve tedaviye olan yanıtlarını daha olumlu hale getirmek için bu ölçek seçilmiştir. Çalışma PİD Ölçeğini Türk toplumuna uyarlamak amacıyla yapıldı. Bu çalışma ile diyabetli hastalarda insülin tedavisine olan psikolojik direncin sıklığının belirlenmesi ve tedaviye başlanmadan önce hastaların hazır oluşlarının değerlendirilmesi sağlanmış olacaktır.

2. YÖNTEM

2.1 Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, tip 2 diyabetli hastalarda PİD Ölçeğinin geçerlilik-güvenirliliğini yapmak amacıyla metodolojik olarak yapıldı.

2.2 Araştırmanın Yeri

Araştırma, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinin dahili ve endokrin kliniklerinde yatan tip 2 diyabet tanısı alan hastalarla yapıldı.

2.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Evreni çalışmanın yapıldığı tarihlerde Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinin dahili ve endokrin kliniklerinde yatan diyabet tanısı alan tüm hastalar oluşturdu. Ölçek çalışmalarında örneklem hacminin belirlenmesinde, ölçek madde sayısının 5–10 katı sayıda örnekleme yapılması önerilmektedir.²⁴ Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği 18 maddeden oluştuğundan dolayı en az 180 kişiye ulaşılması hedeflendi. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ölçek madde sayısının 10 katından fazlası alınarak toplamda 201 birey ile araştırma tamamlandı. Araştırmadaki örneklem büyüklüğü

faktör analizi yapmak için yeterlidir. Araştırmaya, hiç insülin kullanmamış tip 2 diyabet tanısı almış ve sözel iletişim kurulabilen hastalar dahil edildi.

2.3.1 Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından hazırlanan diyabetli hastaları tanıtıcı anket formu ve PİD ölçeği kullanıldı.

2.3.2 Tanıtıcı Anket Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda^{22,23,26} oluşturulan form toplamda 7 sorudan oluşmaktadır (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, diyabet süresi, sağlık düzeyini algılama, diyabet eğitimi alma, beden kütle indeksi).

2.3.3 Psikolojik İnsülin Direnci Ölçeği (Psychological Insulin Resistance Scale)

Ölçek, Song ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilmiştir. 5'li Likert tipinde (1:kesinlikle katılıyorum, 2:katılıyorum, 3:kararsızım, 4:katılmıyorum, 5:kesinlikle katılmıyorum) olan ölçek 18 maddeden ve 2 alt boyuttan (Destekleyici faktör ve Psiko-bilişsel/fiziksel faktör) oluşmaktadır. Ölçek toplam puanı 18-90 arasında değişmektedir. Öleğkten alınan yüksek puan psikolojik olarak insülin kullanımına karşı hasta direncinin fazla olduğunu göstermektedir. Orijinal öleğğin toplam varyansının %41,8, Cronbach's alfa katsayısının ise 0,91 olduğu belirlenmiştir.²³ Destekleyici faktör alt boyutunun Cronbach's alfa katsayısı 0,75, psiko-bilişsel alt boyutunun Cronbach's alfa katsayısı 0,90 olarak saptanmıştır.²³ Bu araştırmada yapılan Türkçe geçerlik ve güvenilirlik analizi sonucu ölçek 12 maddeden ve 3 alt boyuttan (destekleyici, psiko-bilişsel, fiziksel faktörler) oluşmaktadır. Cronbach alfa katsayısı 0,82 olarak belirlenmiştir. Destekleyici faktör alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0,75, Psiko-bilişsel alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0,72, Fiziksel alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0,84 bulunmuştur. Veriler hastalarla yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı.

2.3.4 Dil Geçerliliği

Öleğklerin başka dildeki geçerlik çalışması, çevrilen dildeki kültürü yansıması bakımından büyük önem taşımaktadır. Öleğğin orijinali Kore dilindedir. Ancak ölçek maddeleri İngilizce dilinde orijinal makalede yer almaktadır. Ölçek ilk olarak Kore dilinden Türkçeye çevrilmiştir. Kore dilinde yazılan makalede yer alan İngilizce olan ölçek maddeleri üç uzman tarafından birbirlerinden bağımsız olarak İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Araştırmacılar ve Türk Dili uzmanı tarafından çevirinin Türkçe uygunluğu ve anlaşılabilirliği

değerlendirilmiştir. Öleğğin uygun ve anlaşılır olması sağlandıktan sonra, Türkçe versiyonu oluşturulmuştur.

2.4 Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırmanın verilerinin istatistiksel analizi SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Science) programı kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde ve ortalama kullanıldı. Öleğğin yapı geçerliliği açımlayıcı faktör analizi ile değerlendirildi. Faktör analizi yapılmadan önce, öleğğin örneklem büyüklüğünü ve öleğk maddeleri arasındaki korelasyonun uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's testleri yapıldı. KMO değerinin 0.50-0.60 arasında olması kötü, 0.60 - 0.70 arasında zayıf, 0.70-0.80 arasında orta, 0.80-0.90 arası iyi, 0.90 ve üzerinde olması ise örneklemin çok iyi olduğu ifade edilmektedir.^{25,27} Öleğğin iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı ve madde toplam korelasyonu kullanıldı.

Tablo 1. Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması Veri Analizi

Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması	
Geçerlik Çalışması	
Dil geçerliliği	Uzman görüşü
Yapı geçerliliği	Açıklayıcı faktör analizi, Kaiser-Meyer-Olkin analizi ve Bartlett Sphericity testleri
Güvenirlilik çalışması	
Öleğk iç tutarlılığı	Madde Analizi, Cronbach Alfa Katsayısı, Spearman-Brown, Guttman, Split Half Methods, Spearman-Brown Yarılama Katsayısı

2.5 Araştırmanın Etik İlkeleri

Öleğğin Türkçe geçerlik ve güvenirliliğinin yapılabilmesi için Song'dan mail yolu ile izin alındı. Araştırma için İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (Sağlık Bilimleri Girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulu) Etik kurul izni alındı (Karar sayısı: 2020/187). Araştırma, Helsinki Bildirgesi Prensiplerine uygun olarak yapıldı.

3. BULGULAR

3.1 Tanımlayıcı Özellikler

Hastaların %54,2'sinin kadın, %50,2'sinin ilköğretim mezunu, %45,8'inin 11 yıl ve üzeri diyabet hastası olduğu, %60,2'sinin sağlığını orta düzey olarak değerlendirdiği, %65,7'sinin diyabet eğitimi aldığı, yaş ortalamalarının 57,05±14,7,

beden kütle indeksleri ortalamalarının ise 28,18±6,37 olduğu saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların sosyo-demografik özellikleri

Özellik	S	%
Cinsiyet		
Kadın	109	54,2
Erkek	92	45,8
Eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	51	25,4
İlköğretim	101	50,2
Ortaöğretim	33	16,4
Üniversite ve üzeri	16	8,0
Diyabet süresi		
1-5 yıl	70	34,8
6-10 yıl	39	19,4
11 yıl ve üzeri	92	45,8
Sağlık düzeyini algılama		
İyi	19	9,5
Orta	121	60,2
Kötü	61	30,3
Diyabet eğitimi alma		
Evet	132	65,7
Hayır	69	34,3
	X±SS	
Yaş	57,05±14,7	
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	28,18±6,37	

3.2 Yapı Geçerliliği

KMO değeri 0,77 ve Bartlett's testi $X^2=877,833$ p=0,000 bulundu. Ölçeğin faktör analizine uygunluğu belirlendikten sonra (KMO VE Bartlett's test uygunluğu ile) varimax rasyonlu, temel bileşenler analiz yöntemi ile ölçek boyutları belirlendi. Faktör

Tablo 3. Ölçek maddelerinin doğrulayıcı faktör analizi

	CMIN(X ²)/DF	SRMR	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA
Optimal model	<3	≤0,088	≥0,90	≥0,90	≥0,90	≥0,90	<0,06
Yapılandırılmış model	1,511	0,086	0,946	0,911	0,921	0,971	0,051

3.4 İç Tutarlılık

Ölçek maddeleri diyabetli 201 bireye uygulandı. Ölçeğin son hali 12 maddeden oluştu. Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemede Cronbach alpha, madde toplam korelasyonu, faktör analizi kullanıldı. Yapısal geçerliliği test etmek için kullanılan faktör analizinde öncelikle ölçeğin bu analizi yapmak için uygun olup olmadığı Bartlett ve Kaiser Meyer Olkin (KMO) testleri ile belirlendi. Bu ölçeğin madde korelasyon en düşük değeri 0,401, KMO testi 0,77, p=0,001 olarak belirlendi.

yükü 0,40 altında olan altı madde (1.Yaşam boyu insülin tedavisi almak korkutucudur, 2. İnsülinin yan etkilerinden korkuyorum (hipoglisemi, kilo alma gibi), 4. İnsülin tedavisini son çare olarak görüyorum, 5. İnsülin tedavisi almak kendimi yönetmede (sağlıklı beslenme, spor yapmak vs.) başarısız olduğum anlamına gelir, 13. İnsülin tedavileri çok ağır hastalar içindir, 15. İnsülin tedavisi, ekonomik bir yük olabilir) ölçekten çıkarıldı. Bu maddeler çıkarıldıktan sonra öz değeri ≥1 olan üç alt boyutta toplandı. Toplam varyans %60,4 bulundu. Sonuçta 12 madde, 3 faktörlü ve her bir madde ≥0,50 faktör yükü olan ve binişik madde bulunmayan, Türk kültürüne uyarlanan ölçek meydana geldi.

3.3 Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçek geliştirmelerde açımlayıcı faktör analizini, doğrulayıcı faktör analizin takip etmesi önerilmektedir.^{27,28} CFA pek çok değişkenden oluşmuş faktörlerin gerçek verilerle ne düzeyde uyum gösterdiğini değerlendirmeyi amaçlayan analiz türüdür. Pek çok sayıda uyum indeksi kullanılır. Bu araştırmada sık kullanılan indekslerden CMIN(X²)/DF, SRMR, GFI, AGFI, NFI, CFI, RMSEA, AMOS programıyla hesaplanmıştır.²⁸ GFI, AGFI, NFI, CFI'nin 1 değerine yaklaşması, RMSEA'da 0,05 den küçük olması, mükemmel uyumu ifade etmektedir.^{27,28} Araştırma bulguları doğrulayıcı analizi bulgularının uyumlu olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'de ölçeğinin geçerlik güvenirlik analiz sonuçları verildi. Ölçek madde ortalamalarının 2,35-3,59, toplam madde korelasyon 0,401-0,539, faktör yükü 0,549-0,905, arasında olduğu belirlendi. Ölçek ortalamasının 36,03, toplam varyansı %60,4 olarak belirlendi. Spearman-Brown yarılama katsayısı 0,882 olarak saptanmıştır, yüksek iç tutarlılık olduğu belirlenmiştir.

Toplam katılımcı sayısının en yüksek ölçek puanına sahip olan %27'lik dilimi (54 kişi) "üst grup", en düşük ölçek puanına sahip olan %27'lik

dilimi (54 kişi) ise “alt grup” olarak tanımlamıştır. Tablo 5 deki bulgulara göre, üst ile alt grup puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t=28,309$; $p<0,05$). Dolayısıyla ölçeğin

ayrıt edicilik özelliğine ve iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Ölçek maddelerinin toplam madde korelasyon ve faktör yükleri

Ölçek maddeleri	Ort(SS)*	Toplam madde korelasyon	Faktör yükü	Alfa	Varyans
Destekleyici faktör				0,757	21,296
14. Toplum içinde insülin enjeksiyonu yapmak utanç verici olabilir.	2,87(1,51)	0,478	0,549		
16. Ailem için üzülüyorum	2,35(1,69)	0,401	0,804		
17. Ailem konusunda karmaşık duygulara sahibim (üzgün ve haksızlığa uğramış gibi)	2,55(1,64)	0,492	0,873		
18. Ailemde işe yaramaz bir fert (birey) olduğumu düşünüyorum	3,47(1,63)	0,513	0,650		
Psiko-bilişsel faktör				0,729	19,609
6. Kendime insülin enjekte etme konusunda güvenmiyorum	3,10(1,54)	0,492	0,786		
7. İnsülin tedavisi karmaşık ve rahatsız edici bir tedavidir	2,84(1,46)	0,468	0,647		
10. İnsülin tedavisi hakkında bilgim yetersiz,	3,40(1,30)	0,412	0,647		
11. Tedavide başkalarının yardımına ihtiyaç duyabilirim.	2,59(1,59)	0,539	0,490		
12. Gözümdeki bozukluk (Yetersiz görme) nedeniyle dozu ayarlamakta zorlanıyorum.	2,62(1,48)	0,471	0,611		
Fiziksel Faktör				0,847	19,584
3. İğnelerden korkuyorum.	3,59(1,62)	0,525	0,861		
8. İğne ağrısından korkuyorum	3,51(1,63)	0,534	0,905		
9. İğnenin ciltte oluşturduğu morluklardan korkuyorum.	3,10(1,58)	0,464	0,764		
Toplam	36,03(13,08)			0,827	60,489

Tablo 5: Araştırma verilerinin ikiye bölünmüş yöntem ile gösterimi

Gruplar	N	Ort.	SS	t	p
Üst Grup	54	49,44	5,09	28,309	0,001
Alt Grup	54	22,25	4,86		

4.TARTIŞMA

İnsülin tedavisi, glisemik kontrolü sağlamada etkili olmasına rağmen genellikle tip 2 diyabetli bireylerde PİD’e bağlı olarak gecikmektedir. PİD’in oluşmasındaki en büyük etken hastaların diyabet ve insülin tedavisi hakkındaki bilgi eksikliğidir.²⁶ Araştırma, tip 2 diyabetli hastalarda insülin tedavisine ilişkin tutum ve inançları değerlendiren PİD ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmektedir. Araştırmada Song ve ark.

(2016) tarafından geliştirilen PİD ölçeğinin Türkçe versiyonunun dilbilimsel doğrulaması başarıyla gerçekleştirildi. Sonuçlar elde edilen dil versiyonunun kültürel olarak ilgili ve hedef popülasyon için kabul edilebilir olduğunu göstermektedir.

PİD ölçeğinin 201 hastada tamamlanan psikometrik ölçümleri üç bileşenli, kolayca uygulanabilen ve yorumlanabilen bir yapı gösterdi. Bu bileşenlerden ilki olan destekleyici faktörler

insülin kullanımını engelleyebilecek tedavide yardıma ihtiyaç duyma, yetersiz görme nedeniyle doz ayarında zorlanma, enjeksiyona dair utanma duygusu ve aileye yönelik kaygıları içeren maddelerden oluşuyordu. Bu boyuttaki en yüksek faktör yükünü 'ailem konusunda karmaşık duygulara sahibim (üzgün ve haksızlığa uğramış gibi)' ifadesini içeren 17. madde gösterdi (0,873). Song ve ark. (2016) da bu maddenin faktör yükünü (0,84) en yüksek bulmuştur.²³

İkinci boyut olan psiko-bilişsel faktör ise enjeksiyon yapma konusunda güven eksikliği, insülin tedavisinin karmaşık ve rahatsız edici bulunması ve insülin tedavisi hakkındaki bilgi eksikliği ile ilgili maddelerden oluşuyordu. Kendime insülin enjekte etme konusunda güvenmiyorum (0,786) maddesi en yüksek faktör yüküne sahipti. Üçüncü boyut olan fiziksel faktör ise iğnenin kendisinden korkma, iğnenin meydana getirdiği ağrı ve morluklardan korkma, bu boyuttaki en yüksek faktör yükünü 'iğne ağrısından korkuyorum' ifadesini içeren 8. madde gösterdi (0,905). Farklı olarak Song ve ark. (2016) en yüksek faktör yükünü 'iğnenin kendisinden korkuyorum' ifadesini içeren 3. madde (0,78) olarak belirlemiştir.²³ Hem bu araştırmaya hem de Song ve ark.'nın (2016) çalışmasına ait bulgular farklı kültürlerde de olsa enjeksiyona dair korkuların ve aile ile ilişkili kaygıların insülin kullanımını önündeki psikolojik engellerin başında geldiğine işaret etmektedir.

PİD Ölçeğinin destekleyici ve psikolojik-bilişsel boyutları, insülin kullanımının önündeki engelleri araştırmak için geliştirilen, farklı kültürlerde ve Türk toplumunda geçerliği bulunan İnsülin Tedavi Engelleri Anketini (BITQ) de destekler niteliktedir. Bu anket enjeksiyon korkusu ve kendi kendine test etme, pozitif insülinle ilgili sonuçlarla ilgili beklentiler, insülin tedavisinden beklenen zorluk, insülin enjeksiyonları ile damgalanma ve hipoglisemi korkusu gibi durumları değerlendirmektedir.^{29,30} BITQ Türk toplumuna uyarlanmış sonuçları enjeksiyon korkusu ve enjeksiyona ilişkin damgalanma boyutlarında yer alan maddelerin yüksek faktör yüküne sahip olduğunu göstermiştir.³⁰ BITQ ölçek geliştirme çalışması ve insülin kullanımının önündeki engelleri araştıran diğer çalışmalarda destekleyici ve psikolojik-bilişsel faktörleri destekleyen sonuçlar olduğu ve bu durumun insülin kullanımı önündeki önemli engellerden olduğu görülmüştür.^{4,5,9,12,29,30} Bu nedenle bu ölçek insülin kullanımının önündeki psikolojik faktörleri detaylı bir şekilde değerlendirebilmesi ve Türk toplumuna uygun olması yönüyle önemlidir.

Araştırmada örneklemin faktör analizi için uygunluğunu test etmek amacıyla KMO test

sonucuna bakılmıştır. KMO değerinin 0,77 olduğu belirlenmiştir. Araştırmada ölçeğin Bartlett's test sonucunun ($X^2=877,833$, $p= 0,000$) anlamlı olduğu ve verilerin normal dağılım gösterdiği saptandı. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmanın örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli büyüklükte ve güvenilirlikte olduğu sonucuna ulaşıldı. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda öz değeri 1'in üzerinde üç faktörlü 12 maddelik bir yapı elde edilmiş ve açıklanan varyansın % 60,48 olduğu belirlenmiştir. Orijinal ölçekte fiziksel ile psiko-bilişsel faktörün tek bir alt boyutta olduğu görülmektedir.²³ Bu ölçek uyarlanmasında yüksek düzeyde toplam varyans elde edebilmek için, ölçek üç alt boyutta toplanmış olup fiziksel ile psiko-bilişsel boyut maddeleri ayrılmıştır. Orijinal ölçeğin 2 faktörlü, 18 madde ve varyansın %41,8 olduğu bulunmuştur.^{21,23}

Araştırmada, toplam ölçek Cronbach alfa katsayısı 0,82, alt ölçeklerin Cronbach alfa değerlerinin sırasıyla 0,75, 0,72, 0,84 olduğu saptanmıştır. Orijinal ölçekte Cronbach alfa değeri 0,91 olarak belirlenmiştir.²³ Türkçe ölçeğin orijinal ölçekle karşılaştırıldığında, orijinal ölçeğe benzer ve oldukça yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın olası bir sınırlaması PİD ölçeğinde test-tekrar test güvenilirliğinin yapılmış olmasıdır. Ayrıca ölçeğin sadece tip 2 diyabetli hastalara uygulanmış olmasının, bu ölçeğin tip 1 diyabetli hastalar için kullanımını sınırlandırdığı düşünülmektedir. Bu nedenle ileri araştırmalarda PİD ölçeğinin test-tekrar test analizlerinin yapılması ve tip 1 diyabetli hastalara uyarlanması faydalı olacaktır.

SONUÇ

Mevcut araştırma sonuçlarına göre PİD ölçeğinin Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlendi. Ölçeğin tip 2 diyabet hastalarında PİD varlığını belirlemede kullanılması ve diyabet tedavisinde psikolojik açıdan oluşabilecek engellerin de sağlık profesyonelleri tarafından göz önünde bulundurularak tedavinin hasta açısından tüm yönlü (fiziksel, psikolojik, sosyal) ele alınması önerilmektedir.

KAYNAKLAR:

1. Care D, Suppl SS. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of medical care in diabetes 2019. Diabetes Care. 2019; 42(January):90–102.

2. Attitudes D, Polonsky W. *Psychological Insulin Resistance*. 1991, 92014, 241–244.
3. Brod M., Kongsø JH, Lessard S, Christensen TL. Psychological insulin resistance: patient beliefs and implications for diabetes management. 2009. *Quality of Life Research*, 18(1), 23-32.
4. Petrak F, Herpertz S, Stridde E, Pfützner A. Psychological insulin resistance in type 2 diabetes patients regarding oral antidiabetes treatment, subcutaneous insulin injections, or inhaled insulin. *Diabetes Technology and Therapeutics*. 2013, 15(8), 703–11.
5. Yu JH, Kim HY, Kim SR, Ko E, Jin HY. Factors influencing psychological insulin resistance in type 2 diabetes patients. *International journal of nursing practice*. 2019, 25(3), e12733.
6. Song Y, Ku BJ, Cho J, Jun Y, Kim B, Nam S. The prevalence of insulin refusal and psychological insulin resistance among Korean patients with type 2 diabetes mellitus. *Annals of Translational Medicine*. 2019, 7(23), 760.
7. Woudenberg YJC, Lucas C, Latour C, Scholte Op Reimer WJM. Acceptance of insulin therapy: A long shot? Psychological insulin resistance in primary care. *Diabetic Medicine*. 2012, 29(6), 796–802.
8. Meece J. Dispelling myths and removing barriers about insulin in type 2 diabetes. *Diabetes Educator*. 2006, 32(1 SUPPL.), 9–18.
9. Larkin ME, Capasso VA, Chen CL, Mahoney EK, Hazard B, Cagliero E, Nathan DM. Measuring psychological insulin resistance: barriers to insulin use. *The Diabetes Educator*. 2008, 34(3), 511–7.
10. Polonsky William H, Hajos TRS, Dain MP, Snoek FJ. Are patients with type 2 diabetes reluctant to start insulin therapy? An examination of the scope and underpinnings of psychological insulin resistance in a large, international population. *Current Medical Research and Opinion*. 2011, 27(6), 1169–74.
11. Polonsky WH, Jackson RA. What's So Tough About Taking Insulin? Addressing the Problem of Psychological Insulin Resistance in Type 2 Diabetes. *Clinical Diabetes*. 2004, 22(3), 147–50.
12. Snoek FJ, Skovlund SE, Pouwer F. Development and validation of the insulin treatment appraisal scale (ITAS) in patients with type 2 diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2007, 5, 1–7.
13. Brod M, Kongsø JH, Lessard S, Christensen TL. Psychological insulin resistance: Patient beliefs and implications for diabetes management. *Quality of Life Research*. 2009, 18(1), 23–32.
14. Nam S, Nam S, Song Y. Role of Self-Efficacy in the Relationship Between Patient-Provider Relationships and Psychological Insulin Resistance Among Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Contemporary Diabetes Research*. 2015, 1(1), 1–15.
15. Ng CJ, Lai PSM, Lee YK, Azmi SA, Teo CH. Barriers and facilitators to starting insulin in patients with type 2 diabetes: A systematic review. *International Journal of Clinical Practice*, 2015, 69(10), 1050–70.
16. Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RIG, Comaschi M, Hermanns N, Ishii H, Kokoszka A, Pouwer F, Skovlund SE, Stuckey H, Tarkun I, Vallis M, Wens J, Peyrot M. Diabetes attitudes, wishes and needs second study (DAWN2™): Cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabetic Medicine*. 2013, 30(7), 767–77.
17. Saleem A, Masood I, Khan TM. Insulin perception among insulin-naïve type-2 diabetes mellitus patients in Pakistan. *Cogent Medicine*. 2016, 3(1).
18. Wong S, Lee J, Ko Y, Chong MF, Lam CK, Tang WE. Perceptions of insulin therapy amongst Asian patients with diabetes in Singapore. *Diabetic Medicine*. 2011, 28(2), 206–11.
19. İnkaya BV, Karadağ E. Diyabetli bireyler ve onlara bakım veren hemşirelerin hastalık özyönetim stratejilerine bakışı: Kalitatif bir çalışma. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*. 2017, 14(1), 31–7.
20. Bahrmann A, Abel A, Zeyfang A, Petrak F, Kubiak T, Hummel J, Oster P, Bahrmann P. Psychological insulin resistance in geriatric patients with diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*. 2014, 94(3), 417–22.
21. Kim B, Song Y, Kim JI. Psychological insulin resistance and low self-efficacy as barriers to diabetes self-care management in patients with

- type 2 diabetes. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2019, 31(1), 61–7.
22. Lim A, Song Y. The role of psychological insulin resistance in diabetes self-care management. *Nursing Open*. 2020, *February*, 1–8.
 23. Song Y, Jeon Y, Cho J, Kim B. Development of a psychological insulin resistance scale for Korean patients with diabetes. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016, 46(6), 813–23.
 24. Coşkun S, Bebiş H. Adölesanlarda e-sağlık okuryazarlığı ölçeği: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gülhane Tıp Derg*. 2015, 57, 378–84.
 25. Gümüş H, Özgül SA. Rekreasyon alanı kullanımına ilişkin katılım engelleri ve tercih etkenleri ölçeklerinin geliştirilmesi. *Journal of Human Sciences*. 2017, 14(1), 865-82.
 26. Allen NA, Zagarins SE, Feinberg RG, Welch G. Treating psychological insulin resistance in type 2 diabetes. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*. 2017, 7, 1-6
 27. Kartal M, Bardakçı S. SPSS ve AMOS Uygulamalı Örneklerle Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri. Ankara: Akademisyen Yayınevi. 2018
 28. Karagöz Y. SPSS 23 ve AMOS 23 uygulamalı istatistiksel analizler. Nobel Akademik Yayıncılık. 2016.
 29. Petrak F, Stridde E, Leverkus F, Crispin AA, Forst T, Pfützner A. Development and validation of a new measure to evaluate psychological resistance to insulin treatment. *Diabetes Care*. 2007,30(9) 2199-2204.
 30. Saritas SC, Erci B, Sahin I, Timocin E. Validity study of the Turkish version of the barriers to insulin treatment questionnaire. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*. 2019, 39 (2) 247-253.



Evaluation of Health Services Provided to People Coming From Abroad and Getting Isolation Due to The Pandemic

Yurtdışından Türkiye'ye Gelen ve Pandemi Nedeniyle İzolasyona Alınan Kişilere Verilen Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi

Çiğdem Cerit¹, Ahmet Önder Porsuk²

ABSTRACT

Objective: In the early days of the pandemic, people who came to Turkey from abroad were taken to isolation in student dormitories. The aim of this study is to evaluate the health services provided to the people hosted in Kırklareli in this way. **Method:** In our descriptive study, the health data of 528 guests who were quarantined in Kırklareli between 21.03.2020-05.04.2020 were evaluated. All records were evaluated retrospectively and no sample was selected. Descriptive statistics, chi-square and Spearman tests were used in the data analysis. All legal permissions have been obtained for the study. **Results:** The average age of the quarantined guests was found to be 39.0±12.7 (min 3, max 79) and 84% of them were male (n=445). 32.1% (n=170) of the guests coming from abroad were from European countries, 31.7% (n=167) from Uzbekistan, 25.8% (n=136) from Algeria, 10%, 4 (n=55) came from Kazakhstan. It was determined that 13.6% (n = 72) of the dormitory residents were in the risk group for Covid 19. It was found that 13.6% (n=72) of the residents were in the risk group for Covid 19. A positive correlation was found between age and being in the risk group (rs=0.280, p<0.001). A total of 14,784 routine visits were made to the guests twice a day for 14 days. 5.5% of the guests (n=29) have requested non-routine health services at least once. 14 guests were referred to the hospital for symptoms like Covid-19, but none of them were diagnosed with the disease. **Conclusion:** Health management experience in dormitories has shown that the health status of all guests, especially those in the risky group, should be monitored continuously. While planning, it should be considered that as the average age of the guests increases, their probability of being in the risky group may increase. In addition to routine, non-routine healthcare requests should also be ready to be delivered. All public institutions should make plans for their services for similar situations and work in coordination and cooperation.

Key words: Isolation, pandemics, public health, health care

ÖZET

Amaç: Pandeminin ilk günlerinde, yurtdışından Türkiye'ye gelenler öğrenci yurtlarında izolasyona alınmışlardır. Bu çalışmanın amacı, bu şekilde Kırklareli'de izolasyona alınan kişilere verilen sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesidir. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki çalışmamızda, Kırklareli'de karantinaya 21.03.2020-05.04.2020 tarihleri arasında alınan 528 misafirin sağlık verileri değerlendirilmiştir. Tüm kayıtlar geriye doğru değerlendirilmiş olup, örneklem seçilmemiştir. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler, ki kare ve Spearman testleri kullanılmıştır. Çalışma için tüm yasal izin alınmıştır. **Bulgular:** Karantinaya alınan misafirlerin yaş ortalamalarının, 39.0±12.7 (min 3, max 79) ve %84'ünün erkek (n=445) olduğu saptanmıştır. Yurtdışından gelen misafirlerin %32.1'i (n=170), Avrupa ülkelerinden, %31.7'i (n=167) Özbekistan'dan, %25.8'i (n=136) Cezayir'den, %10.4'ü (n=55) Kazakistan'dan gelmiştir. Yurtta kalanların %13.6'sının (n =72), Covid 19 açısından risk grubunda oldukları saptanmıştır. Yaş ile risk grubunda olma arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (rs=0.280, p<0.001). Misafirlere, 14 gün boyunca günde iki kez olmak üzere, 14.784 rutin ziyaret gerçekleştirilmiştir. Misafirlerin %5.5'inin (n=29) en az bir kez rutin dışı sağlık hizmeti talebi olmuştur. 14 misafir, Covid-19 benzeri semptomları nedeniyle hastaneye sevk edilmiş, ancak hiçbirinde hastalık tespit edilmemiştir. **Sonuç:** Kırklareli'de, yurtlardaki sağlık yönetimi deneyimi, başta riskli grupta olanlar olmak üzere, tüm misafirlerin sağlık durumlarının sürekli izlenmesi gerektiğini göstermiştir. Planlama yapılırken, misafirlerin yaş ortalaması arttıkça, riskli grupta olma olasılıklarının artabileceği dikkate alınmalıdır. Rutinin yanı sıra, rutin dışı sağlık hizmetleri taleplerine de hazırlıklı olunmalıdır. Tüm kamu kurumları, benzer durumlarda verecekleri hizmetler için planlamalar yapmalı, eşgüdüm ve iş birliği içinde çalışmalıdır.

Anahtar kelimeler: İzolasyon, pandemik, halk sağlığı, sağlık hizmeti

Received / Geliş tarihi: 26.04.2021, Accepted / Kabul tarihi: 05.09.2021

¹ Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü, Karakaş Mah. Sungurbey Cad. No:2 Kırklareli-TÜRKİYE.

² Lüleburgaz İlçe Sağlık Müdürlüğü, Atatürk Mah. Duygu Cad. No:19 39700 Lüleburgaz/Kırklareli-TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Çiğdem Cerit, Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü, Karakaş Mah. Sungurbey Cad. No:2 Kırklareli-TÜRKİYE.

E-mail: cigdemcerit@gmail.com

Cerit Ç, Porsuk AÖ. Yurtdışından Türkiye'ye Gelen ve Pandemi Nedeniyle İzolasyona Alınan Kişilere Verilen Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. TJFMPC, 2021;15(4): 734-742.

DOI: 10.21763/tjfm.927737

GİRİŞ

Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), 11 Mart 2020’de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Pandemi” olarak ilan edilmiştir.¹ Türkiye’de ilk vaka 11 Mart’ta tespit edilmiştir.² COVID 19’a karşı spesifik bir aşı ve ilaç geliştirme yolunda birçok çaba mevcuttur. İlaç dışı halk sağlığı önlemleri, farklı ülkelerde, farklı şekillerde uygulanmaktadır.³ Adına “yeni normal” veya “kontrollü sosyal hayat” denen duruma uyum sağlamak, hastalıkla mücadele etmek için bazı tedbirler alınmaktadır. Salgına yanıt vermede, bu tedbirlerin geçerli tedbirler olduğu görülmüştür.⁴

COVID-19 için bireysel ve çevresel önlemlerle enfeksiyon zinciri kırılmaya çalışılmaktadır. Hastalığın bulaşma yoluna yönelik tedbirler, doğru uygulanan el ve solunum hijyeni, çevresel temizlik, sosyal mesafeye uyum, maske kullanılması ve sağlık okuryazarlığıdır. Hastalığın kaynağına yönelik tedbirler ise, hastaların ve temaslılarının izolasyonu ve tedavisi, tanı testi uygulanması, filyasyon çalışmalarının yürütülmesi ve karantina uygulamalarıdır.⁵

Karantina, bulaşıcı bir hastalığa maruz kaldığı varsayılan ancak hasta olmayan kişilerin hareket kısıtlaması anlamına gelen bir uygulamadır. Karantina, yıllardır bulaşıcı hastalık salgınlarının etkili araçlarından biri olmuştur. Pandemi İnfluenza Planlarının önemli bir bileşeni karantinedir. Karantinanın etkili olması için, vakaların ve temaslıların erken tespit edilmesi gereklidir. Karantina, kişi veya grup düzeyinde uygulanabilir. Karantina ile ev veya belirlenmiş bir binada/bölgede/ilçede/ilde kısıtlama getirilir. Karantina sırasında, tüm bireyler semptomlar açısından takip edilmeli, sağlık kuruluşuyla karantina alanındaki kişiler yakın iletişim içinde olmalıdır.⁶ Sağlık Bakanlığı öncülüğünde, tüm illerde hazırlanan Ulusal Pandemi Planında sosyal mesafenin sağlanamadığı hallerde, yerel makamlar tarafından insanların karantinaya alınabileceği kamu tesisleri belirlenmiştir. Türkiye’nin koronavirüsle mücadelesinde, Ulusal Pandemi Planının büyük ölçüde tatbik edildiği söylenebilir.⁷

Ulusal COVID-19 pandemisi ile mücadele kapsamında, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı 14.03.2020 tarihinde Türkiye’den Almanya, Fransa gibi bazı Avrupa ülkeleri ile Gürcistan ve Azerbaycan’a düzenlenen uçuşları askıya aldığı⁸, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı 21.03.2020 tarihinde ise Türkiye’nin 68 ülke ile uçuş trafiğini kapattığını duyurmuştur.⁹ Suudi Arabistan’da umre için bulunan kafileler, diğer ülkelerde turistik amaçlı bulunan vatandaşlar ile yurtdışında öğrenimini sürdüren öğrencilerin, on dört gün karantina şartı ile ülkeye girişine müsaade edilmiştir. Bu misafirler,

ülkeye girişlerini takiben kendilerine tahsis edilen yurtlarda gözlem altına alınmışlardır.¹⁰ Türkiye’de pandeminin birinci dalgası olarak tanımlanan Mart, Nisan ve Mayıs ayları döneminde yurtdışından gelenler, bazı illerde Valiliklerce belirlenen yurtlara yerleştirilmiştir. Daha sonraki süreçte vaka sayılarının düşmesi ve ardından normalleşme döneminin başlaması ile beraber yurtdışı hareketi ile birlikte, yurtdışı temas hikâyesi Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu tarafından COVID-19 olası ya da kesin vaka tanımlarından çıkarılmıştır.³

Çalışmamız, Kırklareli İlinde 2020 yılı Mart ve Nisan aylarında yurt dışından gelecek yurtlara yerleştirilen misafirlere, olağandışı bir durum olan Yeni Korona Virüs Hastalığı Pandemisi döneminde verilen sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır. COVID-19 hastalığının seyri, bize riskli durumlarda bulaşma durumu olup olmadığını göstermek için 10-14 gün boyunca izole olunması gerektiğini söylemektedir ki, bu durum yurt dışından kitleler halinde ülkemize gelen bireylerin karantinaya alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

YÖNTEM

Tanımlayıcı tipteki bu çalışma ile, COVID-19 Pandemisi nedeniyle ülke politikası gereği yurtdışından havayoluyla İstanbul’a gelen, karantinaya alınmak üzere otobüslerle Kırklareli’ne getirilen 528 misafirin 21.03.2020 - 05.04.2020 tarihleri arasındaki sağlık verileri değerlendirilmiştir. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü ekiplerince, 14 günlük boyunca verilen sağlık hizmetleri kayıtlar üzerinden geriye dönük değerlendirilmiş, örneklem seçilmemiştir. Toplanan veriler Microsoft Excel ile kaydedilmiş ve SPSS programı ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, standart sapma, ortalama olarak sunulmuştur. Dağılımın normal olmadığı belirlenen verilerin analizinde ki kare ve Spearman korelasyon testleri kullanılmıştır. İstatistiki anlamlılığın belirlenmesinde p değerinin 0.05 ve altında olan değerler anlamlı kabul edilmiştir. Çalışma için, Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü’nden 13.04.2021 tarih ve E.50992381-605.99 sayılı yazıları ve Kırklareli Üniversitesi Etik Kurulundan 30.12.2020 tarih ve E.69456409-199-5529 sayılı kararları ile izin alınmıştır. Kırklareli İli Kredi Yurtlar Kurumuna (KYK) bağlı yurtlarda kalanlar “misafir” olarak adlandırılmıştır. Yurttaki misafirlere sağlık hizmeti, 7/24 olacak şekilde bir başhekim koordinesinde, yurttaki kalan her 200 misafir için bir hekim/dış hekim ve bir sağlık personeli (ebe, hemşire, sağlık memuru), 112 ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin (UMKE) desteği ile verilmiştir. Yurtlarda yakın takip edilen “riskli grup” olarak adlandırılan kategoriye, 65 yaş üzerinde olanlar, 18 yaş altında olan çocuklar,

gebeler, kendine zarar verme riski taşıyanlar ile kronik hastalığa sahip olan misafirler kabul edilmiştir.

BULGULAR

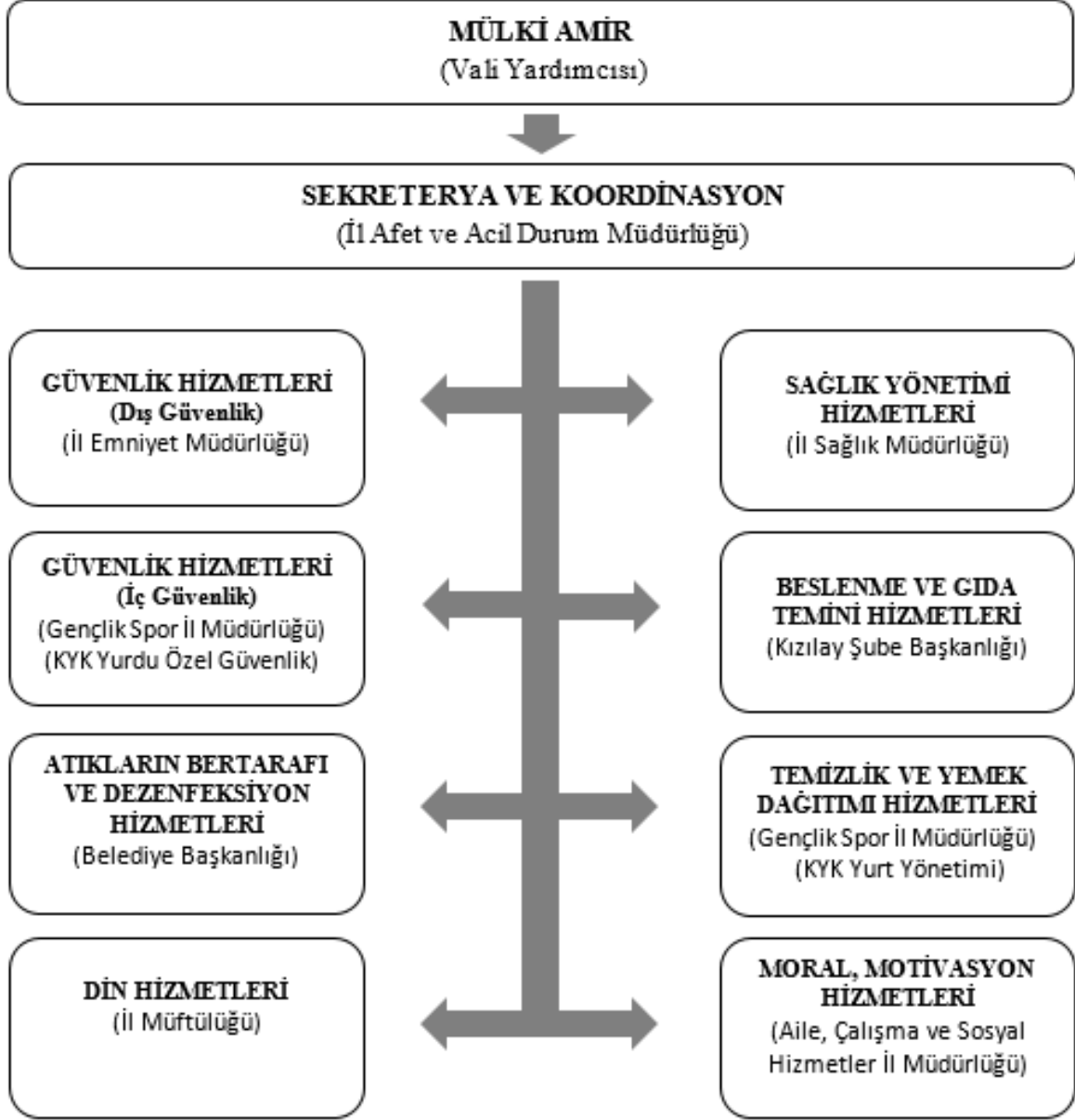
Yurtdışından gelerek karantinaya alınan 528 misafirin yaş ortalaması, kadınlarda 34.6 ± 18.1 (min 3, max 73), erkeklerde 39.8 ± 11.3 (min 3, max 79) olmak üzere 39.0 ± 12.7 olarak hesaplanmıştır. Misafirlerin bazı sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Misafirlerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=528)

Sosyodemografik Özellik	n	%
Cinsiyet		
Kadın	83	15.7
Erkek	445	84.3
Yaş		
18 Yaş ve Altı	13	2.5
19 – 29 Yaş	103	19.5
30 - 39 Yaş	176	33.4
40 - 49 Yaş	136	25.8
50 - 59 Yaş	64	12.1
60 Yaş ve Üstü	35	6.6
Uyruğu		
Türkiye Cumhuriyeti	499	94.5
Diğer Uyruklular	29	5.5
Riskli Grupta Olma		
Evet	72	13.6
Hayır	456	86.4
Kronik Hastalık Varlığı		
Var	67	12.7
Yok	397	87.3

COVID-19 Pandemisi döneminde yurtların yönetimi multidisipliner bir anlayışla sürdürülmüştür.

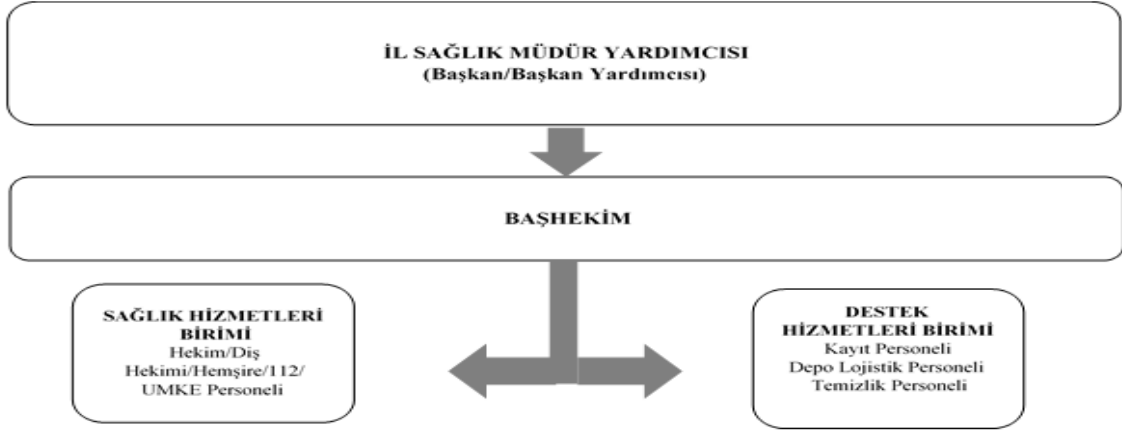
Yurt yönetim şeması Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Kırklareli İli KYK Yurdu Genel Yönetim Şeması

Yurt yönetimi, Valilik koordinesinde görev alanlarına göre İl Sağlık Müdürlüğü, Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) İl Müdürlüğü, İl Gençlik Spor Müdürlüğü, KYK Yurt Müdürlüğü, Kızılay, Emniyet Müdürlüğü, Belediye, İl Müftülüğü, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü gibi kurumların katkısı ile sürdürülmüştür (Şekil 1).

Yurtta kalan misafirlerin sağlık hizmetleri, İl Sağlık Müdürlüğü ve bağlı birimleri tarafından yürütülmüştür. Sağlık hizmeti 7/24 hizmet anlayışıyla sunulmuştur. İl Sağlık Müdür Yardımcısı, Başkana bağlı bir başhekim, yurttaki sağlık hizmetlerinin organizasyonunda yetkili kılınmıştır. Yurtta sağlık hizmetleri sunumu Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Kırklareli İli KYK Yurdu Sağlık Yönetimi Şeması

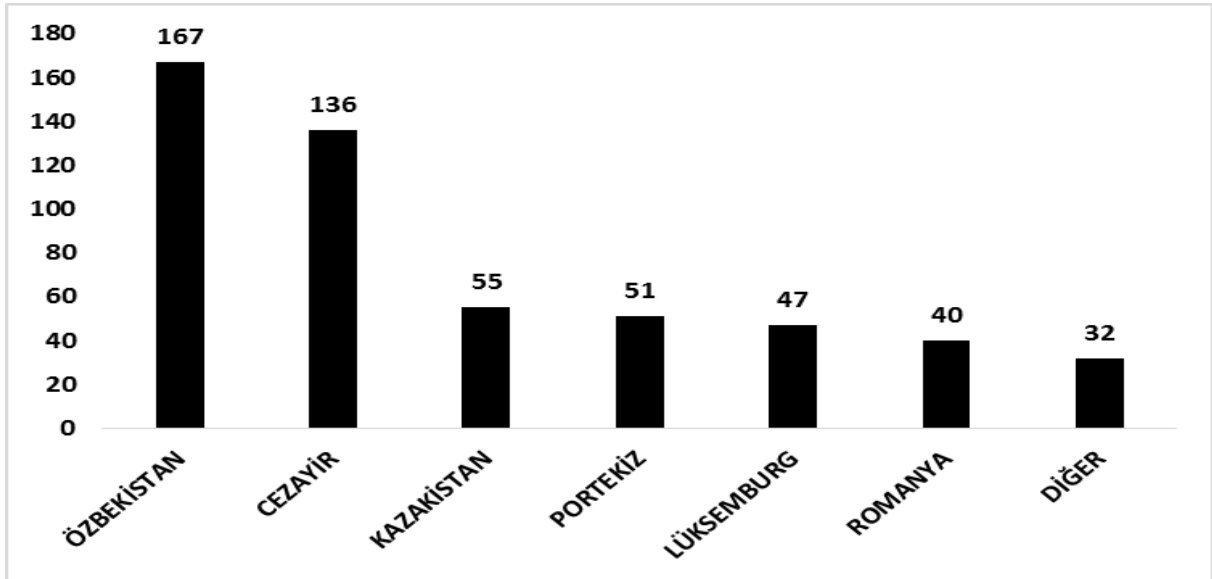
Yurtta sağlık hizmetleri, hekim, dış hekim, sağlık personeli, UMKE ve 112 personelinden oluşan “Sağlık Hizmetleri Birimi” tarafından, kayıt, depo lojistik, temizlik hizmetleri “Destek Hizmetleri Birimi” tarafından yürütülmüştür (Şekil 2).

KYK yurdu içinde acil sağlık hizmetleri, hekim ve UMKE personeli ile sağlanmıştır. İl içi hastanelere sevk işlemi 112 personeli ile gerçekleşmiştir. Görevli personelin ve gerektiğinde misafirlerin maske, eldiven, tulum, gözlük gibi koruyucu ekipmanlarının tedarik ve lojistik ihtiyaçları, UMKE ekiplerinin gözetiminde, depo lojistik ekipleri tarafından sağlanmıştır.

Misafirler, odalarına girdiklerinde okumaları için kendilerine mektuplar hazırlanmıştır.

Bu mektup ile izolasyon önlemlerine uymaları, odalarından mecbur kalmadıkça çıkmamaları istenmiştir. Oda dışına çıkılmasının mutlaka gerektiği durumlarda maske takmaları belirtilmiştir. Misafirlerin maske ihtiyaçları sağlık ekipleri tarafından karşılanmıştır. Mektupta, sağlık personeli tarafından günlük takiplerinin yapılacağı, odaya ziyaretçi kabul etmemeleri, kişisel eşya kabul etmemeleri, ellerini sık sık yıkayarak, odalarını havalandırarak hijyen kurallarına uymaları istenmiştir. İhtiyaçları olduğunda ulaşabilecekleri telefon numaraları da mektupta yer almıştır.

On dört gün boyunca, karantinaya alınan yurtdışından gelen misafirler çeşitli ülkelere gelmişlerdir. Misafirlerin geldikleri ülkelere göre dağılımı Şekil 3’de gösterilmiştir.



Şekil 3. Misafirlerin Geldikleri Ülkeye Göre Dağılımı (N=528)

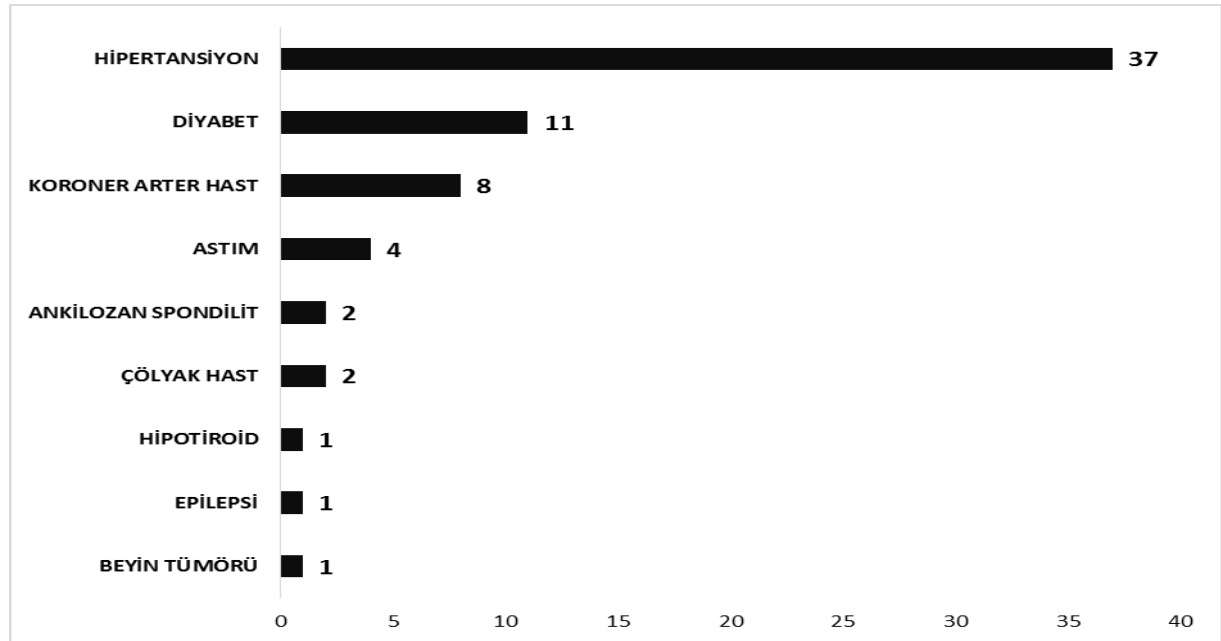
Yurtta kalan misafirlerin %5.5'i (n=29) yabancı uyrukludur. Yabancı uyruklu vatandaşların, Özbekistan, Cezayir, Kazakistan gibi ülkelerden geldiği görülmüştür. Aralarında mülteci veya sığınmacı statüsünde olan kimse olmadığı görülmüştür.

Yurtta kalanların %13.6'sının (n=72) risk grubunda yer aldığı görülmüştür. 18 yaş altı 13 birey, 65 yaş üstü 24 birey, gebe 1 birey, kronik hastalığa sahip 67 birey misafir edilmiştir. Kadın-erkek cinsiyete göre risk grubunda olmanın farklılık gösterdiği anlaşılmıştır (p=0.007). Yaşı grup ortalamasından küçük olan misafirlerin %6.5'i (n=19) risk grubundayken, bu oran yaşı grup ortalamasından büyük olan misafirlerde %22.6 (n=53) olarak bulunmuştur (p<0.001). Yaş ile risk grubunda olma arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (rs = 0.280, p <0.001).

Yurtta kalan misafirler, COVID-19 hastalığı yönünden de takip edilmiştir. Yurtta kalan misafirlerin tamamı ateş, öksürük, halsizlik, boğaz ağrısı, kas ağrısı, ishal gibi COVID-19 hastalığı semptomları yönünden takip edilmiş, günde 2 kez anamnez alınmış, fiziki muayene, ateş, saturasyon, tansiyon, solunum sayısı ölçülmüştür. Misafirlerin tamamı günde 2 kez ve 14 gün boyunca izlenmiş,

14.784 ziyaret gerçekleştirilmiştir. Günlük poliklinik hizmetlerinin yanı sıra, ihtiyacı olan hastalara acil sağlık hizmetleri de verilmiştir. Bazı misafirler, gün içerisinde geliştiğini beyan ettikleri yakınmaları nedeniyle rutin dışı sağlık hizmeti talep etmişlerdir. Misafirlerin %94.5'inden (n=499) bu kapsamda herhangi bir talep gelmezken, %4.9'undan (n=26) bir kez, %0.4'ünden (n=2) iki kez ve %0.2'sinden (n=1) üç kez olmak üzere rutin dışı sağlık hizmeti talebi gelmiştir. Rutin dışı sağlık hizmeti talebinde bulunmak bakımından, misafirlerin yaşının grup ortalamasından büyük ya da küçük olması (p=0.297), cinsiyeti (p=0.118) gibi demografik özellikleri bakımından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Ek olarak rutin dışı sağlık hizmeti talebinde bulunmak bakımından, misafirlerin risk grubunda olup, olmamaları yönünden de anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0.84). On dört gün boyunca, yurtda karantinaya alınan 528 misafirden 14'ü (%2.65) olası COVID-19 tanısıyla hastaneye sevk edilerek takip edilmiştir. Bu süreçte kesin COVID-19 tanısı alan kimse olmamıştır.

Yurtta kalan, riskli grupta bulunan kronik hastalığa sahip 67 misafir yakın takip edilmiştir. Misafirlerin sahip olduğu kronik hastalıklar Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Misafirlerin sahip olduğu kronik hastalıklar

Riskli gruplar arasında yer alan, kronik hastalığı olan misafirlerde “kronik hastalık yönetimi” yapılmıştır. Tansiyonun ve kan şekerinin düzenlenmesi gibi, kişiye özel klinik hedefler ve bunlarla ilgili laboratuvar talepleri karşılanmıştır. Sigara, alkol kullanılmaması gibi yaşam tarzı değişikliği önerileri getirilmiştir. Kişiye özel ilaç tedavileri önerilmiştir. Misafirlerin odasına gidilerek, günde iki kez

gerçekleşen ziyaretlerde ilaç kontrolleri yapılmıştır. İlaç ihtiyaçları hekimler tarafından reçete edilmiş, ilaçlar yurt koordinasyonunda görevli kurum olan AFAD görevlileri tarafından serbest eczanelerden temin edilmiştir. Sağlık personelleri tarafından, hastaya kullanımları tarif edilerek misafirlere teslim edilmiştir. Çölyak hastası 2 misafir için, Kızılay tarafından fırından glutensiz ekmek temin edilmiştir.

Yurtta kalan misafirlerin yemek ihtiyaçları Kızılay tarafından karşılanmıştır. Psikososyal destek talep eden misafirlere Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü psikolog ve sosyal hizmet uzmanları ile İl Müftülüğünden din adamları tarafından hizmet sunulmuştur.

TARTIŞMA

Çalışmamızda, yaşı grup ortalamasından büyük olanlarda risk grubunda olmanın daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Coronavirüs ile mücadelede, yurtlarda misafir edilerek izolasyon tedbiri uygulanacak durumlarda bu tip hizmet planlaması yapacak otoriteler, misafir edecekleri kişilerin yaş grubuna göre riskli grupların artabileceği, rutin hizmetlerin planlamasının buna göre yapılması gereğini göz önüne almalıdır. Ayrıca yurtlarda hassas ve riskli grup olarak tanımlanan yaşlı bireyler, altta yatan kronik hastalıkları olan kişiler, gebeler, çocuklar, kendine zarar verme riski taşıyan kişilerin benzer krizlerde daha fazla olumsuz etkiler yaşayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, yurtta sağlık hizmetlerinde riskli grupların ihtiyaçlarına öncelik verilmelidir.

Olağandışı durum; ulusal veya uluslararası yardımı gerektiren, toplumun kendi imkanlarıyla baş edemeyeceği büyüklükte bir yıkıma neden olan, geniş kitleleri etkileyecek bir şekilde ortaya çıkan, ağır hasar, yaralanma, can ve mal kaybına yol açan olay ya da durumdur. Stockholm Bildirgesi'nde ise, belirli bir zaman diliminde tıp mesleğinin kapasitesi ile olağandışı durumdan etkilenen kişilerin sağlığını tehdit eden, akut veya önceden öngörülemeyen durumlar tıp açısından olağandışı durum olarak tanımlanmıştır.¹¹ COVID-19 pandemisi olağan dışı bir durumdur.

COVID-19 salgınının yayılımının önlenmesi için, ülkeler hızlı ve etkili şekilde müdahale edebilmek için önemli kararlar almaktadır. Türkiye'de beklenen vaka sayısını, yoğun bakım ünitesine olan ihtiyacı, hastaneye yatışları ve ölüm hızlarını azaltmak için eğitime ara verilmesi, sanat ve spor etkinliklerinin iptali, yurt dışından Türkiye'ye seyahat eden insanlar için zorunlu karantina, kafe, sinema, düğün salonu gibi halka açık yerlerin kapatılması, maske kullanımı, 20 yaş altı, 65 yaş üstü için kısıtlamalar gibi uygulamalar birlikte uygulandığında daha etkili olduğu görülmüştür.³ Bu olağandışı durum sürecinde, COVID-19 salgının ilk aylarında Türkiye'ye yurt dışından gelen misafirler on dört gün boyunca zorunlu karantinaya tabi tutulmuştur.^{9,10} Kırklareli KYK yurtlarında karantinaya alınan misafirlerin temel ihtiyaçlarını sağlamak dışında, diğer etkileşimlerinin azaltılması temeline dayanan bu durum ile coronavirüs hastalığı ile önemli mücadele sağlandığı düşünülmektedir. Ülkemizde diğer illerde de hastanede yatması

gerektirmeyen COVID-19 teşhisi konulmuş, ancak konaklama için belirli bir adresi olmayan kişilerin yurtlarda kalmasının sağlandığı, filyasyonların yapıldığı, ilaçlarının başlandığı ve izole olacakları mekanlara yerleştirildiği bildirilmiştir.¹² Sosyal izolasyon, kişi ve toplum arasında, kısmen veya tamamen temas yoksunluğunu ifade etmektedir. Sosyal izolasyon uygulamalarında, risk taşıyan yaş grupları içinde her yaştan vaka bildirilmesine rağmen, ileri yaştaki hastaların, savunmasız ve dezavantajlı kişilerin yüksek riske sahip olduğu görülmektedir.¹³

Çalışmamızda, rutin dışı sağlık hizmeti talebi açısından da yaş, cinsiyet ve riskli grupta yer alma gibi özelliklere göre fark olmadığı görülmüştür. Ancak yurtlarda verilecek sağlık hizmetlerinde, yaş, cinsiyet veya risk durumuna bakılmaksızın rutin dışı sağlık hizmeti talebi gelebilme ihtimali göz önünde bulundurulmalı, sağlık hizmetleri rutin dışı sağlık hizmetlerini de kapsayacak şekilde planlanmalıdır.

Karantinanın, psikolojik etkisinin incelendiği yirmi dört çalışmanın dahil edildiği derlemede; travma sonrası stres belirtileri ve öfke gibi olumsuz psikolojik etkiler bildirilmiştir.¹⁴ Stres kaynakları, uzun karantina süresi, enfeksiyon korkusu, hayal kırıklığı, can sıkıntısı, yetersiz bilgi, yetersiz kaynak, finansal kayıp ve damgalamayı içermektedir. COVID-19 Pandemisi boyunca yaşanan psikolojik boyutun daha önceki viral salgınlar sırasında da benzer şekilde olduğu bildirilmiştir. Örneğin, SARS salgını esnasında da karantinaya alınma uygulamasının, salgınların psikososyal etkisi olarak ortaya çıktığı gösterilmiştir.^{15,16,17} Karantina gerekli görülen durumlarda, yetkililer bireyleri gereğinden fazla karantinaya almamalı, karantina için net bir gerekçe ve protokoller hakkında bilgi vermeli ve yeterli tedariki sağlamalıdır. Kısıtlamalara maruz kalan topluma ücretsiz, ulaşılabilir psikolojik destek de sağlanmalıdır.¹⁴ COVID-19 pandemisinde, sosyal izolasyona alınan kişilerde, olağan sosyal bağlantılarında daha fazla kesinti yaşayan kişilerde duygusal ve sosyal bilişte daha büyük bozulmaların gözlemlendiği de ortaya konmuştur.¹⁸ Kırklareli'nde yurtlardaki misafirlere izolasyon uygulamadan önce, paniği azaltmak ve yurt alanında uyumu artırmak için yetkililer tarafından güncel, şeffaf ve tutarlı bir şekilde karantina önlemleri hakkında bilgi sağlanmaya çalışılmış, barınma, beslenme gibi temel ihtiyaçlarının yanı sıra düzenli sağlık hizmeti, sosyal ve psikososyal destek de verilmiştir.

COVID-19 tüm dünyayı etkilemiştir. Hastalıktan etkilenme bireysel özelliklere, viral yüke, alınan tedbirlere göre değişmektedir. Kişilerin virüs karşısındaki hayati tehlike düzeyleri farklıdır. Bireyler karşılaştıkları karantina gibi durumlara

hazırlıklı değildirler. COVID-19 Pandemisi, yeni bir hastalık, yeni bir mücadele şekli ve yeni bir ortam oluşturmuştur. Misafirlerin daha önceden kullandığı ilaçların dozu, miktarı ve var olan hastalıkları, mevcut klinik durumları, özellikle risk gruplarının yaşanan stres ve endişe karşısında farklı yanıtlar verdiği görülmüştür.

Araştırma, misafirlerin kabulü esnasında doldurulan ve genelde hizmete yönelik verilerin toplandığı formlardan yararlanarak yapıldığından misafirlerin sosyodemografik özelliklerinin tamamı bilinmemektedir. Bu durumun, araştırmanın en önemli kısıtlılığı olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Korona virüs pandemisi ile hemen, hemen her ülkede insanların yaşam tarzı değişmiştir. Kırklareli İlinde KYK yurtlarındaki sağlık yönetimi deneyimi, kişilerin olağandışı yurt şartlarında COVID-19 ve diğer hastalıklar açısından sürekli bir değerlendirmeye gereksinim duyduklarını, rutin sağlık hizmetleri yanı sıra rutin dışı sağlık hizmetlerinin de planlanması gerektiğini göstermiştir. Olağandışı durumlarda riskli grupta yer alan kişilerin dikkatle takip edilmesi önemlidir.

COVID-19 Pandemisi sırasında, yurtlarda verilen hizmetler sadece sağlık otoritesini ilgilendirmemekte, diğer kuruluşlarla da eşgüdüm ve işbirliğini zorunlu kılmaktadır. Tüm kamu kurumları, normal şartlarda anlamsız gelebilecek senaryolar üzerinde çalışmalı ve hazırlık planları yapmalıdır. Çalışmamızda, yurtlarda çalışan ekiplerin multidisipliner, takım çalışması ruhu taşıyan, karar verme yetenekleri güçlü personeller olması gerektiği saptanmıştır. COVID-19 Pandemisinde yurtlarda sağlık yönetiminin incelendiği bu çalışma ile sağlık hizmet sunucularının yalnızca tıbbi alanda değil, Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına uygun olarak hizmet verilen misafirlerin sosyal ve ruhsal açıdan da değerlendirilmesi ve her türlü olağandışı koşula diğer alanlarda da hazırlıklı olunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya katkı sağlayan Kırklareli Sağlık Müdürlüğü ve KYK yurtlarında özveri ile çalışan sağlık personeline teşekkür ederiz.

*Bu makale verilerinin bir kısmı 2. Uluslararası 3. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO). COVID-19 situation reports. 2020. <http://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>. Erişim Tarihi:22.04.2021.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. T.C Sağlık Bakanlığı corona tablosu 2020. <https://covid19.saglik.gov.tr>. Erişim Tarihi:22.04.2021.
3. Erkal E, Ses A, Aydın S, Çalışkan D. COVID 19'un toplumda yayılımını önlemeye yönelik ilaç dışı halk sağlığı önlemleri. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2020;5 (COVID-19 Özel Sayısı):79-95. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.765195>.
4. Hotar N, Omay R, Bayrak S, Kuruüzüm Z, Ünal B. Covid-19 pandemisinde normalleşme sürecinin toplumsal ve ekonomik açıdan değerlendirilmesi. ije. 2020; 35(4): 661-675.
5. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. J. Travel Med. 2020;27. <http://dx.doi.org/10.1093/jtm/taaa020>.
6. Cetron M, Landwirth J. Public health and ethical considerations in planning for quarantine. Yale J. Biol. Med. 2005;78(5):329-334. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2259156/pdf/17132339.pdf>.
7. Serdemir A. Türkiye'nin koronavirüsle mücadele performansı üzerine bir değerlendirme. Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2020;1(1):15-26. <https://dergipark.org.tr/en/pub/niibfd/issue/55259/741641>.
8. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. <https://www.uab.gov.tr/basin-aciklamalari/basin-aciklamasi-coronavirus-hakkinda>. "Basın Açıklaması: Koronavirüs Hakkında". Erişim Tarihi:25.04.2021.
9. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. <https://www.uab.gov.tr/basin-aciklamalari/ucus-yasagi-olan-ulke-sayisi-68-e-yukseldi>. "Uçuş Yasağı Olan Ülke Sayısı 68'e yükseldi". Erişim Tarihi:25.04.2021.
10. Hotar N, Omay RE, Bayrak S, Kuruüzüm Z, Ünal B. Pandeminin toplumsal yansımaları. İzmir İktisat Dergisi. 2020;35(2):221-220. <https://doi.org/10.24988/ije.202035201>.
11. Saçaklıoğlu F, Sarıkaya Ö. Olağandışı durumlarla ilgili temel kavramlar. Karababa AO., editör. Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanının El Kitabı. 2. Baskı. Ankara: TTB Yayınları; 2002.p.11.
12. Erdem B, Demir Yıldırım A, Erdem F, Yılmaz Esencan T, Uyar N. Covid-19 pandemi mücadelesinde İstanbul Kadıköy ilçe sağlık müdürlüğünün organizasyonel yapısı. TJFMPC. 2021;15(1):170-178. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.760179>.

13. Üstün Ç, Özçiftçi S. COVID-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*. 2020;25(COVID-19 Özel Sayısı):142-153.
<https://doi.org/10.21673/anadoluklin.721864>.
14. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395:912–20.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
15. Uyurdağ N, Eskicioğlu G, Aksu S, Soyata A. COVID-19 pandemisi sırasında sağlık çalışanlarında psikososyal etkilenme ile ilişkili risk etkenleri ve koruyucu etkenler: Bir sistematik derleme. *Anadolu Klin*. 2021;26(1):122-140.
<https://doi.org/10.21673/anadoluklin.783596>.
16. Sim K, Chong PN, Chan YH, Soon WS. Severe acute respiratory syndrome-related psychiatric and posttraumatic morbidities and coping responses in medical staff within a primary health care setting in Singapore. *J Clin Psychiatry*. 2004;65(8):1120-1127.
<https://doi.org/10.4088/jcp.v65n0815>.
17. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: Exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry*. 2009;54(5):302–11
<https://doi.org/10.1177/070674370905400504>.
18. Bland AR, Roiser JP, Mehta MA, Sahakian BJ, Robbins TW, Elliott R. The impact of COVID-19 social isolation on aspects of emotional and social cognition [published online ahead of print, 2021 Feb 25]. *Cogn Emot*. 2021;1-10. doi:10.1080/02699931.2021.1892593.



Identify Risk Behaviors of Students High Schools

Lise Öğrencilerinin Riskli Davranışlarının Belirlenmesi

Zeynep Danış¹, Selma Kahraman^{*2}

ABSTRACT

Objectives: The aim of this descriptive and cross-sectional study is to identify the risk behaviors of adolescents attending high schools in Şanlıurfa. **Methods:** The population of this study was 44217 students in high schools in Şanlıurfa. The minimum sample size of the study according to the known population sampling formula was calculated as approximately 1000 participants. Within the scope of the stratified sampling method, the number of students going to high schools in each district was determined. A high school was chosen from each district using the simple random sampling method. The data of the study were obtained by using a "Socio-Demographic Characteristics Questionnaire" and the "Risky Behaviors Scale". Descriptive statistics, Mann Whitney U test, and Kruskal Wallis H test were used to analyze the data. **Results:** The finding that the students had a high mean score of 144±22.2 on the Risky Behaviors Scale revealed that the students in the study engaged in a variety of risky behaviors. The sub-behavior in the scale with the largest mean value was alcohol consumption with the mean score of 32.7±5.0. The students at higher grades tended to show fewer risky behaviors ($p<0.05$). Those who had more educated fathers showed fewer anti-social behaviors ($p<0.05$). In this study, female students, those under the age of 15, prep-school students, and 9th graders had a higher median score for the sub-behavior of smoking, ($p<0.05$). Male students had a higher risk of suicide than female students. ($p<0.05$). The median score for smoking was higher for those who did not work outside the school ($p<0.05$). The level of tendencies towards risky behaviors were higher for the students who enjoyed school and attended classes in comparison to those who did not like school and skipped classes ($p<0.05$). **Conclusion:** As a result, risky behaviors were found to be common among the students, and these behaviors were found to be affected by the students' socio-demographic characteristics. In this regard, establishing nurse-led school health initiatives is advocated.

Key words: High school students, risk behavior, adolescent, nursing

ÖZET

Amaç: Tanımlayıcı olarak yapılan bu araştırmanın amacı; Şanlıurfa'da liseye giden ergenlerin riskli davranışlarını belirlemektir. Bu araştırmanın evreni, Şanlıurfa Merkez'de liseye giden 44217 öğrenci oluşturmuştur. **Yöntem:** Araştırmanın evreni 44217 lise öğrencisidir. Evreni bilinen örneklem formülüne göre araştırmanın minimum örneklem büyüklüğü 1000 kişidir. İlin merkez ilçelerini kapsayacak şekilde her bir ilçeden basit rastgele örneklem yöntemine göre bir lise seçilmiştir. Her sınıftan öğrenci olması amacıyla liselerden öğrenci seçimi yapılmıştır. Araştırmanın verileri; "Sosyo-demografik Özellikler Anket Formu" ve "Riskli Davranışlar Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde; tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U, Kruskal Wall H testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin riskli davranışları ölçekten aldıkları toplam puan ortalamasının 144±22,2 olduğu, bu puan ortalamasının yüksek olması, araştırmaya katılan ergenlerin riskli davranışların yoğunluğuna işaret etmektedir. Riskli davranışlar ölçeği alt boyutlarından en yüksek puan ortalamasına sahip 32.7±5,0 ile alkol kullanımı olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin sınıf seviyesi ilerledikçe riskli davranışlarda bulunma azalmıştır ($p<0,05$). Baba eğitim düzeyi arttıkça anti-sosyal davranışın azaldığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu çalışmada sigara kullanımı alt boyut ortancası kızlarda, 15 yaş ve altı bireylerde, hazırlık ve 9.sınıf öğrencilerinde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Erkek öğrencilerin, kız öğrencilerden daha fazla intihar eğilimi olduğu tespit edilmiştir ($p<$). Çalışmayan öğrencilerde sigara kullanma puan ortancasının, çalışanlarda daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Okulu seven ve okula devamsızlık yapmayanların riskli davranışlara eğilimi, okulu sevmeyen ve devamsızlık yapana oranla daha yüksek çıkmıştır ($p<0,05$). **Sonuç:** Sonuç olarak öğrencilerin riskli davranışlarının yaygın olduğu, bu davranışların öğrenci sosyo-demografik özelliklerinden etkilendiği bulunmuştur. Bu çerçevede hemşireler tarafından okul sağlığı programlarına başlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Lise öğrencileri, riskli davranışlar, ergen, hemşirelik.

Received / Geliş tarihi: 17.05.2021, Accepted / Kabul tarihi: 06.09.2021

¹ Department of Mental Health Nursing, Faculty of Health Sciences, Harran University, Şanlıurfa-TURKEY.

² Harran University, Health Sciences Faculty, Public Health Nursing 63050 Osmanbey Campus, Şanlıurfa-TURKEY.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Selma Kahraman, Harran University, Health Sciences Faculty, Public Health Nursing 63050 Osmanbey Campus, Şanlıurfa-TURKEY.

E-mail: skahraman1308@gmail.com

Danış Z, Kahraman S. Identify Risk Behaviors of Students High Schools. TJFMPC, 2021;15(4):743-750.

DOI: 10.21763/tjfm.938266

INTRODUCTION

Adolescence is a time of psychosocial maturation brought on by physical and emotional processes, during which the individual achieves independence, a sense of self, and social production. This is the time in life when social factors have the most impact on the teenager, and it is also the most crucial phase of life due to biological, psychological, and social changes.^[1-4] Adolescence is a period of transition from childhood to adulthood. This period cannot be defined by calendar years since each individual goes through a different developmental phase specific to themselves. This is a period of opportunity, but it is also a period fraught with dangers and harmful influences. In comparison to other developmental stages, adolescence is the time when dangerous behaviors are most prevalent.^[1-8]

The chaotic time of adolescence, when the human body develops the fastest, is defined by psychological and social ups and downs. The most distinct aspects of this period are sudden growth in height, weight fluctuations, bodily changes, being embarrassed by one's physique, role conflicts, peer adjustment, and making oneself accepted. During the adjustment process with their environment, body and psychology, the adolescent may be inclined towards different behaviors. Owing to taking role models from the family and the media, adjusting to one's peers, incompetence in overcoming problems one faces, assuming new responsibilities and emotional changes, the incidence of risky behaviors increases.^[3,5,8,9] Every year, 2.6 million deaths in the 10-24 age range are reported. Ninety-seven percent of these deaths occur in nations with low or moderate income levels. Risky behaviors and habits established during adolescence are responsible for 70% of early adulthood deaths and one third of diseases.^[8,9] It is believed that risky behaviors tend to accumulate in individuals, and an adolescent who displays any risky behavior is prone to another risky behavior. The risky behaviors of the adolescent shaped as a result of the interaction between the adolescent's biological, genetic and personality behaviors and environmental factors may adversely affect their psycho-social development.^[6,8,9]

Risky Health Behaviors have been identified by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) as behaviors causing unintentional injuries, behaviors leading to intentional injuries and violence, consumption of alcohol and other substances, sexual behaviors, dietary habits and physical activity. Risky behaviors are generally defined as behaviors which endanger human health and are most likely to result in diseases, injuries, and death. Risky behaviors are described as behaviors that directly or indirectly affect adolescents' health, well-being and lives and may have potentially

negative outcomes. Substance use, violence and unsafe sexual intercourse are among risky behaviors that are frequently observed in the adolescence period and accepted as a public health issue. In recent years, mental health and obesity have begun to be seen as areas threatening adolescent health.^[10-12] Since this challenging transformation process experienced by adolescents, who are the future of society, affects the adolescent, their family, friends, school and even the whole society and the future, it has become a public health issue. Therefore, in the adolescence period as an important phase following the childhood period, it is important to protect and sustain adolescents' health, determine risks early and make the necessary interventions, and school health nurses in their capacity as public health nurses are expected to take on a role regarding this issue.^[13,14]

The school health nurse plays a vital role in the delivery of primary healthcare services. Because teenagers spend the majority of their time at school, the school health nurse should do comprehensive work in terms of risk identification and early intervention through school-based guidance activities. Furthermore, the school health nurse is in charge of ensuring that the student, the teacher, and the family all work together. According to reports, assigning well-trained school health nurses to schools as part of school health services can help to create healthier individuals and societies.^[13-14] Based on these facts, conducting this study in the province of Şanlıurfa, which is one of the provinces with the largest populations of children in Turkey, becomes even more important. In accordance with this study, primarily, determining risky behaviors and identifying the effective factors constitute one of the initial stages.

MATERIALS AND METHOD

Population and Sample: This descriptive study was conducted in the provincial center of Şanlıurfa. Şanlıurfa is composed of three central districts of Eyyubiye, Haliliye and Karaköprü. The population of the study consisted of 44,217 students studying in high schools in the city center according to the data obtained from the Şanlıurfa Provincial Directorate of National Education. The minimum sample size of the study was calculated according to a significance level of $\alpha=0.05$ and effect size of $d=0.05$ as 967 based on $p=0.5$ and $q=0.5$, and this number was rounded to 1,000 to obtain more reliable results. In line with the simple random sampling method, one high school from each central district was chosen. Students from high schools were chosen considering the objective of representing each grade. Official permission from the institution where the study would be conducted and ethics board approval from Harran University were obtained, as well as the

permission obtained from the author of the scale to be used via e-mail.

Data Collection Tools: The data of the research were collected using a “Socio-Demographic Characteristics Survey Form” developed by the researcher and the “Risky Behaviors Scale.” The information collected on the socio-demographic characteristics of the individuals included their gender, age, grade, number of siblings, employment status out of school, attitude towards school and absenteeism. The participants’ socio-demographic characteristics related to their family were also questioned through questions about family structure, unseparated parents, mother’s job and education level, and father’s job and education level.

Risky Behaviors Scale (RBS): The scale developed by Gençtanırım-Kuru (2011) (10) to determine risky behaviors in secondary school student is composed of six dimensions, which are antisocial behaviors, alcohol consumption, smoking, suicidal tendency, school drop-out, and dietary habits. Composed of 36 questions, RBS is a self-report 5-point Likert-type scale (5=definitely suitable, 4=suitable, 3=partially suitable, 2=unsuitable, 1=definitely unsuitable). Higher scores indicate the higher intensity of risky behaviors. As a result of the factor analysis performed, 6 factors with eigenvalues above 1 were identified. The rates of the total variance explained individually by these factors were 11.58%, 11.01%, 10.72%, 9.19%, 6.51%, and 6.41%, respectively. The common variance explained by these factors ranged between 25% and 55%. The total variance explained by the scale was 55.43%. The internal consistency coefficient (Cronbach’s α) was calculated as 0.79 for anti-social behaviors, 0.77 for alcohol consumption, 0.87 for smoking, 0.70 for suicidal tendency, 0.70 for dietary habits, and 0.83 for school drop-out. The internal consistency coefficient (Cronbach’s α) for the total RBS was determined as 0.91. The test-retest reliability coefficients obtained for the dimensions of RBS were found as 0.79 for anti-social behaviors, 0.77 for alcohol consumption, 0.90 for smoking, 0.63 for suicidal tendency, 0.56 for dietary habits, and 0.68 for school drop-out. This value was 0.85 for the total

scale score. The Cronbach’s α coefficient of the scale was calculated as 0.92 in this study.

Data Analysis: It was determined that the data were not compatible with normal distribution. In the analysis of the data, statistics (frequency, percentage, mean), Mann Whitney U test and Kruskal Wallis-H test were used. The dependent variables of the study were the Risky Behaviors Scale mean scores, while the independent variables were the socio-demographic characteristics of the student and their family.

FINDINGS

It was determined that the mean age of the students was 15.98 ± 1.19 , and there were 14 students in the youngest age group and 20 students in the oldest age group. Fifty-one-point eight percent of the students were over the age of 15. Among the students, 47.9% were female, 53.7% studied in the 10th, 11th and 12th grades, 56.8% had fewer than 4 siblings, and 10.3% stated that they worked and earned an income. While 61.8% of the participating students expressed that they skipped school in the last two months, 26.2% said they did not like the school. It was determined that the parents of 94.0% of the students lived together, and 74.9% of the students had a nuclear family. The mothers of 37.7% of the students were illiterate, while the fathers of 34.1% of the students had a high school or higher degree.

Table 1 shows the results of the analysis of the students’ total and dimension Risky Behaviors Scale mean scores. It was seen that the total mean score of the participants on the Risky Behaviors Scale was 144 ± 22.2 . The students had a mean score of 27.1 ± 6.0 in the dimension of anti-social behaviors and 32.71 ± 5.0 in the alcohol consumption dimension. While the students’ smoking dimension mean score was 25.16 ± 6.3 , their suicidal tendency dimension mean score was calculated as 13.61 ± 3.6 . Additionally, the participants’ dietary habits dimension mean score was 15.87 ± 5.2 , and their school drop-out dimension mean score was found as 30.31 ± 5.7 .

Risky Behaviors Scale	X \pm SD	Min-Max
Anti-Social Behaviors	27.1 \pm 6.0	7 – 35
Alcohol Consumption	32.7 \pm 5.0	7-36
Smoking	25.1 \pm 6.3	6-34
Suicidal Tendency	13.6 \pm 3.6	4-20
Dietary Habits	15.8 \pm 5.2	5-25
School Drop-Out	30.3 \pm 5.7	7-35
Total Mean	144\pm22.2	40-180

Table 2 presents the Risky Behaviors Scale total and dimension median scores of the participants in relation to their and their families' socio-demographic characteristics. In the alcohol consumption dimension, the median score of the female participants was 480.7, while that of the males was 518.7. The relationship between gender and alcohol consumption was found to be statistically significant ($p<0.05$). In the smoking dimension, it was observed that the female participants got a significantly higher median score in comparison to the males (524.4; 478.6 $p<0.05$).

When the scale's dietary habits dimension median scores were examined based on gender, it was found that the female students had a median score of 443.5, while the male students scored a median of 549.2, which was significantly different ($p<0.05$). As for the suicidal tendency dimension, the female students' median score was 457.1, while male students were determined to have a median score of 540.3, which was again significantly different ($p<0.05$).

When the RBS scores of the participants were evaluated by their age groups, it was determined that the median score of the individuals in the age group of 15 years and below obtained in the smoking dimension was 557.4, while it was 451.9 in the age group of 16 years and above. A significant relationship was found between the variables of age and smoking ($p<0.05$).

When the grade levels of the students and their RBS total scores were compared, the median total score of the prep-school and 9th grade students was found to be 523.5, while the median total score of the 10th, 11th and 12th grade students was determined as 466.0 ($p<0.05$). In terms of the participants' working status, it was found that the students who were working had a median score of 397.5 in the smoking dimension, while the non-working students' median score in this dimension was 512.3 ($p<0.05$). As for the students' statuses of liking the school, the median total scale score of the students responding as "yes" to the question of whether or not they liked the school was 544.3, while the students responding "no" scored 336.9, where there was a statistically significant difference ($p<0.05$).

Regarding other significant findings obtained in the study, it was determined that the students regularly attending the school scored a median value of 461.1 in the anti-social behaviors dimension, 496.2 in the alcohol consumption dimension, 496.8 in the smoking dimension, 475.9 in the suicidal tendency dimension, 477.9 in the dietary habits dimension, and 465.4 in the school drop-out dimension. It was identified that the RBS total and all dimension median scores of the students skipping

school were significantly higher ($p<0.05$). In the analysis, it was determined that as the students' parents' educational level increased, the students' RBS total scores decreased, and the relationship between the two variables was significant ($p<0.05$).

	Anti-Social Behaviors		Alcohol Consumption		Smoking		Suicidal Tendency		Dietary Habits		School Drop-Out		Total Mean	
	Median	P	Median	P	Median	P	Median	P	Median	P	Median	P	Median	P
Gender														
Female	507.6	0.451	480.7	0.007	524.4	0.009	457.1	0.000	443.5	0.000	496.0	0.868	475.8	0.71
Male	493.9		518.7		478.6		540.3		549.2		493.0		508.6	
Aged														
≤ 15 years	492.5	0.456	514.7	0.089	557.4	0.000	509.7	0.388	478.7	0.064	518.0	0.023	510.9	0.089
16 years	506.2		490.2		459.4		493.8		512.8		477.1		479.7	
Class														
Preparatory and 9th grade	508.1	0.433	518.8	0.16	556.8	0.000	518.0	0.073	494.0	0.651	519.1	0.009	523.5	0.002
10.grade≥	493.8		484.6		451.9		485.3		502.3		472.8		466.0	
School Liking Status														
Yes	537.3	0.000	518.2	0.000	529.3	0.000	537.2	0.000	519.9	0.000	539.9	0.000	544.3	0.000
No	391.6		448.0		415.2		391.9		434.5		357.4		336.9	
Absenteeism in the Last 2 Months														
Yes	461.1	0.000	496.2	0.443	469.8	0.000	475.9	0.001	477.9	0.004	465.4	0.000	453.0	0.000
No	564.1		507.4		550.1		540.2		531.7		541.0		556.5	
Mother's Education Status														
Illiterate	520.6	0.086	500.1	0.970	531.1	0.007	517.5	0.144	553.9	0.000	480.1	0.214	523.5	0.008
Primary-school ≥	488.3		500.7		481.9		490.1		464.8		503.1		474.1	
Father's Education Status														
Illiterate	544.6	0.001	503.0	0.197	516.3	0.005	545.3	0.142	578.5	0.000	491.8	0.489	556.2	0.001
Primary school-secondary school	520.9		510.5		522.0		505.3		515.4		486.2		509.7	
High School ≥	454.8		482.9		460.2		480.8		449.1		503.1		448.1	

DISCUSSION

Adolescent activities, both negative and beneficial, may have an impact on all facets of an individual's future life. The pupils' mean total scale score was computed as 144 ± 22.2 . In this study investigating the risky behaviors of adolescents in high school. The adolescents in the study had a high mean score, which indicated the severity of their risky behaviors. When reviewing other RBS research on adolescents, it was discovered that the mean total scale scores were not provided. [11,12,15] The result obtained in this study is a significant contribution to the literature. This result, which suggested that the adolescents could be highly prone to risky behaviors, is believed to be related to increasing levels of social problems. Therefore, an effort needs to be shown to make every situation related to the adolescent beneficial for the adolescent, who spends most of their time at school. It is necessary to ensure common attitudes and approaches and create safe and healthy environments that would contribute positively to the development of the adolescent. In this study conducted on adolescents in Şanlıurfa, the highest mean score was obtained in the alcohol consumption dimension of the scale as 32.7 ± 5.0 (Table 1). In the study conducted by Eneçcan et al. (2011) in Edirne, the alcohol consumption rate was found to be 52.1%, while it was found as 33.8% in another study conducted on male adolescents in Çorum in 2016. [8] In the 2013 study titled Turkey Adolescent Profile, it was reported that 8.9% of the adolescents who participated in the study consumed alcohol. [2] In a study conducted in Ankara in 2017, 52.5% of the participating students stated that they consumed alcohol. [17] When some international studies conducted on adolescents were examined, it was observed that the alcohol consumption rates reported by international studies were higher in comparison to those reported from Turkey. For example, it was found that 66.2% of adolescents in the USA consumed alcohol. [3] The alcohol consumption rate in Turkey has been increasing over the years. [18,19] In this study, the alcohol consumption rate was found to be higher in the male adolescents ($p < 0.05$, Table 2, Male: 518.7 Female: 480.7). Similar results have been obtained in the literature. [9,20] Although it is known that the difference between genders regarding alcohol consumption is decreasing, the higher rate in males compared to females may be explained by such factors as the effect of the social perception of gender, increase in family pressure and traditionally males having more opportunities compared to females to easily attend social and recreational environments such as cafés, bars and coffee houses where their risk of trying various substances is high. Alcohol consumption over a certain limit causes social and physical damages in the individual. The most important mental impact of alcohol consumption is addiction. [18,19] As known, it is

highly important to protect adolescents before they get addicted. A gradual increase in alcohol consumption suggests that access to these drinks have been facilitated. Hence, it is necessary to conduct awareness raising studies with the help of school health nurses in Turkey as soon as possible, particularly in cities like Şanlıurfa where these rates were found to be high.

A significant result obtained from this study contradicting findings reported in the literature was that the alcohol consumption dimension median score of the students who expressed their liking of the school was found to be higher than those who did not like the school (Table 2, $p < 0.05$). Henry and Slater (2007) reported that students' commitment to the school was high, the probability of consuming alcohol among those who liked the school was lower, they had lower levels of intentions to start drinking alcohol, and they stated a very small number of their peers consuming alcohol. [21] Nevertheless, this result suggested that it is necessary to reveal factors affecting alcohol consumption and that the school is a stressful environment.

In this study, school drop-out was determined to be a risky behavior with the second highest mean score in the adolescents. In previous studies, as the grade level increased, the display of risky behaviors proportionally increased regarding the school drop-out dimension. [9,17] Contrary to the results of these studies, it was found in this study that the rates of displaying risky behavior decreased among the participants as their grade levels increased (Table 2, $p < 0.05$). This result was promising and noteworthy for the literature. In this context, it may be inferred that, as the grade level of students increases, they like school more and understand its benefits, and their inquiry and awareness levels increase.

The anti-social behaviors dimension had the third highest mean score in this study (Table 1). Disobedience, aggression, tantrums, lying, theft, and violence are all examples of anti-social behaviour. [3,21,22] In a research conducted by Eneçcan (2007), it was shown that 4% of students had had a gun with them in the previous 6 months, 13% possessed a sharp object, and 26% had been in a fight. [16] In this study, similar to findings in the literature, [3,16,22] it was identified that, as the level of education of the fathers of the students increased, the students' anti-social behaviors decreased (Table 2, $p < 0.05$).

As a different result obtained in this study, the smoking dimension median score of the adolescents was found to be higher in the females, individuals at the age of 15 and below and 9th grade students (Table 2, $p < 0.05$). The high rate found in the female

adolescents suggested that access to cigarettes has become easier, female students are also encouraged by their environment, and the peer influence is high. The decrease in the addiction rate in the students included in this study in line with the increase in their age and grade level in contrast to the literature [8,9,16] may be attributed to an increase in their levels of awareness, but this finding also suggested that studies should be carried out for reducing possible risk factors that may develop in the pre-high school period.

In this study, the suicidal tendency dimension mean score of the students was 13.61 ± 3.6 (Table 1). The rate of suicides in developed and developing countries, especially among the youth, is continuously increasing. In addition to certain environmental and socio-cultural factors, concerns for the future and broken relationships are among factors that increase the rates of attempting suicide. Suicidal tendency is especially observed in females at higher rates in comparison to males. [23,24] In this study, on the other hand, the suicidal tendency rate among the male students was found to be higher than that in the female students (Table 2, $p < 0.05$). This finding indicated that the social pressures on males have increased, and the current conditions cause males to experience job concerns or concerns related to being placed in a university program, that is, regional concerns for the future are on a higher level in males.

One of the significant results of this study was that, as the educational levels of their mother and father, whom the adolescents had taken as role models since their childhood, increased, their rate of risky behaviors decreased. Research has demonstrated that, in situations where parents participate in the adolescent's activities, watch them even from a distance, try to be informed and have control over their activities, the adolescent's probability of getting involved in risky behaviors becomes lower. [3,4,8,9,11,16]

According to the 2013 Turkey Adolescent Profile, 5% of adolescents were both studying and working or looking for a job. [2] In the study conducted in Şanlıurfa, 10.3% of students reported that they were working at the same time. [25] When these rates are compared, it is seen that the number of working adolescents is quite higher than the average number in Turkey, even more than the average values reported in the world in general. This result showed that interventions to be made in terms of child labor should be started in cities with high rates of child labor like Şanlıurfa. A relationship was found only between the working status of the students in this study and their smoking rates, which was inconsistent with the literature. The smoking median score of the non-working students was

determined to be significantly higher than that of the working students (Table 2, $p < 0.05$). This finding suggested that pressure and stress factors were effective in school life for the non-working students. However, it should be considered that being away from the school and classes during working hours may affect achievement and commitment to the school and peers and make students prone to social isolation and risky behaviors.

Another result obtained from this study, which suggested that school life is stressful and pressurizing, was that the tendency of those who liked the school and regularly attended their classes towards risky behaviors was found to be higher than those who did not like the school and those who skipped school. In a study conducted outside Turkey which found a similar result to that in this study, it was determined that an increase in school commitment levels led to crimes of violence and aggressive beliefs. [26] The increase in the students' risky behaviors suggested that these students may be oriented towards such behaviors in the presence of peer adjustment problems, they may tend to display such behaviors in cases of low academic achievement at the school, and this situation may result from their efforts to come to the forefront through displaying risky behaviors in order to prove themselves.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In conclusion, it was found that risky behaviors of students were common, and these behaviors were affected by male gender, liking school, parental education level, class level, smoking and alcohol use, working status, and introverted students. In this framework, it is recommended that nurses start school health programs, especially considering the above-mentioned risk factors.

REFERENCES

1. Çoban AE. Investigation of Turkish adolescents emotional autonomy in terms of some demographic variables. *Education and Science*. 2013; 38 (169): 357-371
2. T.C. Ministry of Family and Social Policies, General Directorate of Family and Community Services. *Turkey Profile of Adolescent Research 2013*. Uzerler Publish, First Edition. 2014. Ankara.
3. Kann L, Kinchen S, Shanklin SL, Flint KH, et al. Youth risk behavior surveillance—United States. *MMWR*. 2013; 63: 1–168.
4. Santrock JW. *Adolescence*. (Edit) Diyez DM. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. 2012; 12-25.
5. Gençtanırım D, Ergene T. Prediction of risk behaviours among Turkish adolescents. *Education and Science*. 2017; 42 (189): 137-152.

6. Özdemir Y, Çok F. Autonomy Development in Adolescence. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*. 2011; 36(4): 152-164.
7. Parlaz EA, Tekgül N, Karademirci E, Öngel K. Ergenlik dönemi: fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2012; 3(4):10-17.
8. Akça SO, Selen F. Risky behaviors of adolescent boys: A high school sample. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2016; 15(3): 206-212.
9. Şimşek H, Çöplü F. The examination of the relationship between the levels of showing risky behaviors and the levels of attachment to school of high school students. *Ahi Evran University Institute of Social Sciences Journal*. 2018; 4(1): 18-30.
10. Gençtanırım D, Ergene T. Development risk behaviours scale: validity and reliability studies. *International Journal of Social Science*. 2014; 25(1): 125-138..
11. Kurtuncu M, Uzun M, Ayoğlu FN. The effect of adolescent training program on risky health behaviours and health perception. *Journal of Higher Education and Science*. 2015; 5(2): 187-195.
12. Örsal Ö, Emiroğlu O. Legal issues related to school health services and school health nursing in Turkey: a critical analysis. *Turkey Clinical Journal of Public Health Nursing Special Topics*. 2016; 2(1): 79-95.
13. Reads C. A branch of public health nursery: school health nursing. *Turkey Clinical J Public Health Nurs-Special Topics*. 2016; 2(1): 15-22
14. Köruk, S. (2016). Determine the mediator role of psychological symptoms on the predictive strength of perceived social support and insecure attachment styles on the risky behaviours among adolescents. (Unpublish Master Thesis). Osmangazi University. Eskişehir.
15. Eneçcan FN, Şahin EM, Erdal M, Aktürk Z, Kara M. Evaluation of the health risk behaviors of high school students in Edirne. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2011; 10(6): 687-700.
16. Çavuş FÖ, Çavuş UY, Görpeliöglü S. Prevalence, distribution and influencing factors of risky behaviour in Ankara. *Turkey Journal of Family Practice*. 2017; 21(1): 2-16.
17. Tansel L, Bülent A. Examining High School Students Attitudes Towards Addictive Substances. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*. 2017; 10(2): 1453-1472
18. Akkuş D, Karaca A, Şener DK, Ankaralı H. The prevalence of tobacco and alcohol use in high school students and the affecting factors. *Anadolu Clin*. 2017; 22(1): 36-45.
19. Ekşi H, Arıcan T, Yaman G. The perfectionism and social appearance anxiety as being the prediction of risky behavior on vocational high school students. *KEFAD*. 2016; 17(2): 527-545.
20. Henry KL, Slater MD. The Contextual effect of school attachment on young adolescents alcohol use. *Journal of School Health*, 2007;77(2): 67-74.
21. Muscatello MR, Scimeca G, Pandolfo G, et al. Executive functions and basic symptoms in adolescent antisocial behavior: a cross-sectional study on an Italian sample of late-on set offenders. *Compr Psychiatry* 2014;55(3):631-638.
22. Adewuya AO, Ola BA, Coker OA, et al. Prevalence and associated factors for suicidal ideation in the lagos state mental health survey, Nigeria. *BJ Psych Open* 2016;2(6):385-389.
23. McVicar D, Polanski A. Peer effects in UK Adolescent Substance Use: Nevermind The Classmates, *Oxford Bull Econ Stat*. 2014;76(4):589–604.
24. Kahraman S, Karataş H. The Existing State Analysis of Working Children on the Street in Sanliurfa, Turkey. *Iran J Public Health*. 2018; 47(9): 1299-1306.
25. Frey A, Ruchkin V, Martin A. And Schwab-Stone M. Adolescents in Transition: School and Family Characteristics in The Development of Violent Behaviors Entering High School. *Child Psychiatry & Human Development*, 2009; 40(1): 1-13.



COVID-19 Salgını Sürecinde Yetişkinlerde Gıda Takviyesi Kullanımı ve İlişkili Etmenler

Dietary Supplement Use in Adults and Related Factors During the COVID-19 Epidemic

*Kevser Tari Selçuk*¹, Nursel Şahin²*

ABSTRACT

Introduction: In this study, it was aimed to determine the factors associated with the use of dietary supplements in adults during the COVID-19 epidemic. **Methods:** This descriptive type study included 424 literate adults aged between 18-64 who agreed to participate in the study, filled in the online questionnaire with no missing data, were contacted via social media between January 2021 and June 2021, were not diagnosed with mental illness, and were not pregnant or breastfeeding. The study data were collected online using the Descriptive Information Form, Perception of COVID-19 Scale, Fear of COVID-19 Scale, and the Perceived Food Literacy Scale. In the data analysis, numbers, percentages, arithmetic mean, standard deviation, Pearson chi-square test, Student's t test, and multivariate logistic regression analysis were used. **Results:** Of the participating adults, 29.7% used dietary supplements. The three dietary supplements they most commonly used were vitamin D (51.6%), multivitamin (31.0%), and vitamin C (27.0%). They used dietary supplements to strengthen their immune response, protect their health, and protect themselves from coronavirus. It was determined that the presence of systemic disease and the increase in the perception of dangerousness were associated with the increase in the use of dietary supplements. **Conclusion:** It was determined that approximately one-third of the participating adults used dietary supplements and that approximately one-third of those who used dietary supplements used them according to information they obtained from sources other than health personnel. It will be beneficial to increase the level of knowledge of adults about the benefits and side effects of dietary supplements are, and when and how they should use them.

Key words: Dietary supplements, perception of COVID-19, fear of COVID-19, food literacy

ÖZET

Giriş: Bu araştırmada, COVID-19 salgını sürecinde yetişkin bireylerde gıda takviyesi kullanımı ile ilişkili etmenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı tiptedir. Araştırmaya Ocak-Haziran 2021 tarihleri arasında sosyal medya aracılığı ile ulaşılan, 18-64 yaş arası, okuma yazma bilen ve araştırmaya katılmayı kabul ederek çevrimiçi anketi tamamlayan, eksik verisi bulunmayan, ruhsal hastalık tanısı olmayan, gebelik ve emzirme döneminde olmayan 424 yetişkin dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri tanıtıcı bilgi formu, COVID-19 Hastalık Algısı, COVID-19 Korkusu ve Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği'ni içeren çevrimiçi anket aracılığı ile toplanmıştır. Veri analizinde, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, Pearson ki-kare testi, Student's t testi ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Yetişkinlerin %29,7'sinin gıda takviyesi kullandığı, en sık kullanılan üç gıda takviyesinin sırasıyla D vitamini (%51,6), multivitamin (%31,0) ve C vitamini (%27,0) olduğu tespit edilmiştir. En sık bağışıklığı güçlendirme, sağlığı koruma ve koronavirüsten korunma amacıyla gıda takviyesi kullanıldığı, sistemik hastalık varlığının ve tehlikelilik algısındaki artışın gıda takviyesi kullanımında artışla ilişkili olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Yetişkinlerin yaklaşık üçte birinin gıda takviyesi kullandığı tespit edilmiştir. Gıda takviyesi kullananların yaklaşık üçte birinin sağlık personeli dışındaki kaynaklardan edindiği bilgiye göre bunları kullandığı belirlenmiştir. Yetişkinlerin, gıda takviyelerinin hangi durumlarda kullanılması gerektiğine, yararları ve yan etkilerine yönelik bilgi düzeyinin artırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Gıda takviyesi, COVID-19 algısı, COVID-19 korkusu, gıda okuryazarlığı

Received / Geliş tarihi: 12.08.2021, Accepted / Kabul tarihi: 10.09.2021

¹Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, BALIKESİR

²Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, BALIKESİR

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Balıkesir-TÜRKİYE,

E-mail: kevser_tari@hotmail.com Tel: +90 506 133 69 92

Selçuk TK, Şahin N. COVID-19 Salgını Sürecinde Yetişkinlerde Gıda Takviyesi Kullanımı ve İlişkili Etmenler TJFMPC, 2021;15(4): 751-762.

DOI: 10.21763/tjfm.980495

GİRİŞ

Koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu koronavirüs hastalığı (COVID-19), ilk olarak 2019 yılı Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde bildirildikten sonra, bir salgına dönüşerek Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak nitelendirilmiştir.¹ Salgın, enfeksiyona bağlı hastalıkların ve ölümlerin artışının yanı sıra küresel ekonomiyi ve günlük yaşamı olumsuz yönde etkilemiş, viral enfeksiyondan ölüm riskiyle beraber psikolojik baskıyı ve korkuyu da getirmiştir.^{2,3} Bunun yanı sıra yapılan çalışmalarda salgın ile birlikte bireylerin beslenme davranışlarında ve tutumlarında değişiklikler gözlemlendiği, sebze ve meyve tüketiminde sağlıklı ve organik ürünlere yönelimin olduğu, ana ve ara öğün sayılarının değiştiği, sağlık okuryazarlığı ve dijital sağlıklı beslenme okuryazarlığının arttığı ve COVID-19'un etkilerini ortadan kaldıracaklarına dair çok az kanıt olmasına rağmen gıda takviyeleri kullanımında artış olduğu ortaya konmuştur.⁴⁻⁷

Gıda takviyeleri diyeti desteklemek için kullanılan bir veya daha fazla bileşen içeren ürünleri ifade etmektedir.⁸ Aynı zamanda gıda takviyeleri vitamin ve minerallerin yüksek dozlara karşılık gelen miktarlarının hap, kapsül, şurup şeklinde kullanılabilir formları olarak tanımlanmaktadır ve "diyetle yer alan besinlere ek" anlamına gelmektedir.⁹ Yapılan çalışmalarda gıda takviyelerinin en sık genel sağlığı iyileştirmek ve sağlıklı olma halini sürdürmek amacıyla kullanıldığı bildirilmektedir. Halen mücadele edilen COVID-19 salgın sürecinin yeterli ve dengeli beslenmek yanında vücut direncini artırmak için gıda takviyeleri kullanımını artırdığı tahmin edilmektedir.^{10,11} Nitekim COVID-19 salgını döneminde İspanya'da yapılan bir çalışmada, katılımcıların yaklaşık %21'inin, Çin'de yapılan bir çalışmada yaklaşık %38'inin gıda takviyeleri kullandığı, Suudi Arabistan'da yapılan bir başka çalışmada ise toplumun yaklaşık %22'sinin kendilerini hastalıktan korumak için bitkisel ürünleri veya gıda takviyelerini kullandığı belirtilmiştir.¹²⁻¹⁴ Türkiye'de COVID-19 salgını sürecinde yapılan az sayıda çalışmada ise bireylerin gıda takviyesi kullanım oranlarının %36,1 ile %41,2 arasında değiştiği bildirilmiştir.^{5,15} Ayrıca literatürde, özellikle yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, vücut ağırlığı ve hastalık varlığı durumu dahil olmak üzere birçok faktörün gıda takviyesi kullanımı ile ilişkili olduğu rapor edilmiştir.¹⁶⁻¹⁹ Bununla birlikte salgın sürecinde ölümlerdeki artışın, beraberinde tehlikelilik algısını artırarak bireylerde korku ve paniğe sebep olduğu bildirilmiştir.²⁰ Oluşan kaygı ve korku ile birlikte bireylerin beslenme alışkanlıklarında ve besin tercihlerinde değişiklikler gözlemlendiği gibi gıda takviyesi kullanımının da etkilenebileceği düşünülmektedir.²¹

Gıda okuryazarlığı, temel olarak gıdanın doğasını ve önemini anlayabilme, gıda hakkında bilgi edinebilme, işleme, analiz etme ve kullanabilme yeteneğidir. Aynı zamanda girişim, planlama ve yönetme, seçme, gıdanın nereden geldiğini bilme, hazırlama, yeme, beslenme ve dil gibi bileşenleri içermektedir.²² Literatürde, gıda okuryazarlığındaki artışın, beslenme kalitesi, sağlık ve iyilik halinde artışla ilişkili olduğu belirtilmektedir.²³ Gıda takviyesi kullanımının çoğunlukla bir sağlık ve yaşam tarzı seçimi olduğu göz önüne alındığında, bilgi düzeyinin ötesinde sağlıklı beslenme için gereken çeşitli belirleyiciler için kapsamlı bir konsept olduğu vurgulanan gıda okuryazarlığının, gıda takviyesi kullanımı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.^{24,25}

COVID-19 salgını sürecinde Türkiye'de toplumun gıda takviyesi kullanımına yönelik çalışmalar sınırlı sayıdadır.^{5,15} Ek olarak gıda takviyesi kullanımı ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, hastalık varlığı gibi etmenlerin yanı sıra COVID-19 algısı, korkusu veya gıda okuryazarlığı ilişkisini değerlendiren bir çalışmaya incelenen literatür dahilinde rastlanmamıştır.¹⁶⁻¹⁹ Bu gerekçeden yola çıkarak çalışmada COVID-19 salgını sürecinde yetişkin bireylerde gıda takviyesi kullanımı ile ilişkili etmenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi, Evreni ve Örneklemi

Araştırma tanımlayıcı tiptedir. Araştırmada, ulaşılabilecek minimum örnek büyüklüğü Türkiye'de COVID-19 salgını sürecinde gıda takviyesi kullanımına yönelik yapılan çalışmada elde edilen prevalans değeri referans alınarak, OpenEpi programında bilinmeyen evren için %36 prevalans, %5 hata payı, %95 güven aralığında 354 olarak saptanmıştır.⁵ Pandemi koşulları nedeniyle, araştırma grubunun belirlenmesinde gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya, Ocak-Haziran 2021 tarihleri arasında sosyal medya aracılığı ile ulaşılan, 18-64 yaş arası, okuma yazma bilen ve araştırmaya katılmayı kabul ederek çevrimiçi anketi tamamlayan 461 yetişkin dahil edilmiştir. Araştırmanın analiz aşamasında verisi eksik olanlar (n=2), ruhsal hastalık tanısı aldığı beyan edenler (n=22), gebeler (n=6) ve emziren kadınlar (n=7) dışlanarak toplamda 424 yetişkinin verisi değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni gıda takviyesi kullanma durumudur. Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi, algılanan gelir düzeyi, çalışma durumu,

sistemik hastalık varlığı, COVID-19 geçirme durumu, COVID-19 hastalık algısı, COVID-19 korkusu ve algılanan gıda okuryazarlığı düzeyidir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatür bilgilerinden yola çıkılarak hazırlanan tanıtıcı bilgi formu, COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği'ni içeren çevrimiçi anket aracılığı ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür bilgilerinden yola çıkılarak hazırlanan katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin, COVID-19 enfeksiyonuna ve gıda takviyesi kullanımına ilişkin özelliklerinin sorgulandığı sorulardan oluşmaktadır.

COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği

Geniş ve arkadaşları (2020) tarafından COVID-19 salgınının bireylerde ve toplumda yarattığı olumsuz psikolojik etkileri nedeniyle değişen algı ve tutumları ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Beşli likert tipi derecelendirmeye sahip olan ölçek, Tehlikelilik ve Bulaştırıcılık olmak üzere iki alt boyuttan ve toplamda yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yanıt seçenekleri, kesinlikle katılmıyorum(1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4), kesinlikle katılıyorum (5) şeklinde sıralanmaktadır. Tehlikelilik alt boyutu, hastalığın yarattığı tehlike ile ilgili algıları ve inançları, Bulaştırıcılık alt boyutu ise hastalığın bulaşıcılığı ile ilgili algıları kapsamaktadır. Tehlikelilik alt boyutundaki bazı maddeler (1. ve 2. madde) ters olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin her alt boyutundaki madde puanlarının toplanması ve toplam puanın o alt boyuttaki madde sayısına bölünmesiyle 1-5 arasında bir puan elde edilmektedir. Tehlikelilik alt boyutundaki yüksek puanlar, hastalık ile ilgili tehlikelilik algısının yüksek olduğunu, Bulaştırıcılık alt boyutundaki yüksek puanlar ise virüsün bulaştırıcılığının fazla olduğunu algısını göstermektedir. Ölçeğin Tehlikelilik, Bulaştırıcılık alt boyutları ve bütünü için Cronbach alfa katsayıları 0,64, 0,75 ve 0,74 olarak bildirilmektedir.²⁶ Bu çalışmada, Tehlikelilik ve Bulaştırıcılık alt boyutu için Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0,52 ve 0,82 olarak hesaplanmıştır.

COVID-19 Korkusu Ölçeği

Bireylerin COVID-19 korkusunu değerlendirmek için, Ahorsu ve arkadaşları (2020) tarafından geliştirilen ve Bakioglu ve arkadaşları (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek yedi maddeden oluşmaktadır.^{27,28} Beşli likert tipi derecelendirmeye sahip olan ölçekte yanıt seçenekleri, kesinlikle katılmıyorum (1),

katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4), kesinlikle katılıyorum (5) şeklinde sıralanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 7 ile 35 arasında değişmekte olup, alınan puanın yüksekliği bireyin yaşadığı COVID-19 korkusu düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin, Cronbach alfa katsayısı 0,68 olarak bildirilmektedir.²⁸ Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır.

Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği

Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği bireylerin yiyecekleri sağlıklı bir şekilde planlamak, yönetmek, seçmek, hazırlamak ve yemek için bilgi, beceri ve davranış dahil olmak üzere gıda okuryazarlığı düzeylerini belirlemek amacıyla Poelman ve arkadaşları (2018) tarafından geliştirilmiştir.²⁵ Türkçe uyarlaması Tarı Selçuk ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan ölçek sekiz alt boyuttan (Yiyecek hazırlama becerileri, Karşı koyabilme ve direnç, Sağlıklı atıştırma tipleri, Sosyal ve bilinçli yeme, Gıda etiketlerinin incelenmesi, Günlük beslenme planı, Sağlıklı yiyecekler için harcama, Sağlıklı gıda bulundurma) ve toplam 29 maddeden oluşmaktadır. Beşli likert tipindeki ölçekte, her bir sorunun yanıtı 1-5 arasında puanlanmakta ve yanıt seçenekleri hiçbir zaman/asla (1), nadiren (2), bazen (3) genellikle (4), her zaman (5) olarak sıralanmaktadır. Ölçekte bazı maddeler (2, 10, 12, 19, 26, 27, 28, 29) ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekte tüm maddelerden alınan puanların toplamı algılanan gıda okuryazarlığı düzeyini göstermekte ve yüksek puanlar gıda okuryazarlığı düzeyinin yüksekliğini ifade etmektedir. Türkçe uyarlama çalışmasında, ölçek toplam puan için Cronbach alfa katsayısının 0,83 olarak hesaplandığı bildirilmektedir.²⁹ Bu çalışmada ölçeğin toplam puanı üzerinden değerlendirme yapılmış ve ölçeğin bütünü için Cronbach alfa katsayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Yöntemi

Pandemi nedeniyle araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından Google forms üzerinden hazırlanan çevrimiçi anket aracılığı ile toplanmıştır. Oluşturulan çevrimiçi anket, sosyal medya aracılığı ile yetişkinlere ulaştırılmıştır.

Veri Analizi

Araştırmanın verileri SPSS 23.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Veri analizinde, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, oranların karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi, ortamların karşılaştırılmasında Student's t testi, gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili etmenlerin analizinde ise enter yöntemiyle çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Modele tek değişkenli analizlerde gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili olduğu saptanan ve literatürde gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili olduğu gösterilen değişkenler

dahil edilmiştir. Model uyumunun ve modelin açıklayıcılığının değerlendirilmesinde Hosmer–Lemeshow uyum iyiliği testi ve Nagelkerke R square değeri dikkate alınmıştır. Hosmer-Lemeshow uyum iyiliği testine göre model uyumunun iyi olduğu (p=0,607) ve Nagelkerke R square değerine (0,106) göre ise model açıklayıcılığının yaklaşık %11 olduğu saptanmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak p<0,05 değeri kabul edilmiştir.

Etik Onay

Çalışma, Helsinki Deklarasyonu'nun etik ilkelerine uygun olarak yürütülmüş ve çalışma için Bandırma Onyedü Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (25 Aralık 2020/54).

BULGULAR

Araştırma grubunun tanıtıcı özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır. Yetişkinlerin yaş ortalaması 29,83±10,28'yıldır ve %43,0'ını 24 yaş ve altı bireyler oluşturmaktadır. Yetişkinlerin %85,4'ü kadın, %62,5'i bekar, %92,0'ı üniversite ve üzeri öğrenim düzeyine sahiptir. Bireylerin %52,8'i gelir getiren bir işte çalışmaktadır ve %74,8'i gelir düzeyini orta olarak algılamaktadır. Bireylerin büyük çoğunluğunun (%83,5) herhangi bir sistemik hastalığı yoktur. COVID-19 enfeksiyonu geçirdiğini belirten yetişkinlerin oranı ise %17,9'dur (Tablo 1).

Tablo 1. Yetişkinlerin tanıtıcı özellikleri (n=424)

Tanıtıcı özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş (Ort±ss: 29,83±10,28)		
≤24	182	43,0
25-39	146	34,5
≥40	95	22,5
Cinsiyet		
Kadın	362	85,4
Erkek	62	14,6
Medeni durum		
Bekar	265	62,5
Evli	159	37,5
Öğrenim düzeyi		
Lise ve altı	34	8,0
Üniversite ve üzeri	390	92,0
Çalışma durumu		
Çalışmıyor	200	47,2
Çalışıyor	224	52,8
Algılanan gelir düzeyi		
İyi	67	15,8
Orta	317	74,8
Kötü	40	9,4
Sistemik hastalık*		
Yok	354	83,5
Kalp ve damarhastalığı	14	3,3
Hipertansiyon	8	1,9
Hiperkolesterolemi	4	0,9
Diyabet	11	2,6
Astım/KOAH	9	2,1
Kanser	2	0,5
Diğer	30	7,1
COVID-19 geçirme durumu		
Evet	76	17,9
Hayır	348	82,1

*Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 2'de yetişkinlerin gıda takviyesi kullanımına ilişkin özellikleri yer almaktadır. Yetişkinlerin %29,7'si herhangi bir gıda takviyesi kullanmaktadır, %61,9'u koronavirüs salgınından

sonra gıda takviyesine başladığını belirtmektedir. Gıda takviyesi kullanan yetişkinlerin %56,3'ü gıda takviyesini günde bir kez kullandığını ifade etmektedir. En sık kullanılan üç gıda takviyesi

sırasıyla, D vitamini (%51,6), multivitamin (%31,0) ve C vitamini (%27,0). Gıda takviyesi kullanma nedenleri içerisinde ilk üç sırada bağışıklığı güçlendirme (%77,0), sağlığı koruma (%56,3) ve koronavirüsten korunma (%32,5) yer almaktadır.

Gıda takviyesi kullanımı sonucu herhangi bir yan etki ile karşılaştığını beyan eden yetişkinlerin oranı %4,8'dir. Yetişkinlerin %71,4'ü kullandığı gıda takviyesine yönelik bilgi kaynağının sağlık personeli olduğunu ifade etmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Yetişkinlerin gıda takviyesi kullanımına ilişkin özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Gıda takviyesi kullanma durumu		
Evet	126	29,7
Hayır	298	70,3
Gıda takviyesine başlama zamanı		
Koronavirüs salgınından önce	48	38,1
Koronavirüs salgınından sonra	78	61,9
Gıda takviyesi kullanma sıklığı		
Günde 2 kez ve daha fazla	8	6,3
Günde 1 kez	71	56,3
Haftada 2-6 gün	22	17,5
Haftada 1 gün	11	8,7
Ayda 2 kez ve daha fazla	9	7,1
Ayda 2 kez	5	4,0
Kullanılan gıda takviyesi*		
Multivitamin	39	31,0
C vitamini	34	27,0
D vitamini	65	51,6
E vitamini	3	2,4
B12 vitamini	22	17,5
Omega-3	21	16,7
Çinko	24	19,0
Selenyum	6	4,8
Probiyotik	13	10,3
Propolis	16	12,7
Kara mürverekstresi	9	7,1
Demir	10	7,9
Protein/aa tozları	2	1,6
Folikasit	11	8,7
Ginseng	4	3,2
Kalsiyum	10	7,9
Magnezyum	21	16,7
Balıkyağı	8	6,3
Kreatin	2	1,6
Aloevera	3	2,4
Karnitin	2	1,6
Diğer	9	7,1
Gıda takviyesi kullanma nedeni*		
Koronavirüsten korunma	41	32,5
Bağışıklığı güçlendirme	97	77,0
Sağlığı koruma	71	56,3
Hastalığın tedavisi	16	12,7
Ağrıları giderme	14	11,1
Ağırlık kaybı	3	2,4
Kas kütlesini artırma	1	0,8
Sağlıklı beslenememe	10	7,9
Osteoporozu önleme	6	4,8
Kansızlığın tedavisi	13	10,3
Saç dökülmesini önleme	14	11,1

Halsizliği önleme	23	18,3
Uykusuzluğu giderme	3	2,4
Besinlerde hiç/yetersiz bulunma	21	16,7
Stresi azaltma	7	5,6
Cilt sağlığı	14	11,1
Diğer	2	1,6
Gıda takviyesinin yan etkisi ile karşılaşma		
Evet	6	4,8
Hayır	120	95,8
Gıda takviyesine yönelik bilgi kaynağı*		
Sağlık personeli	90	71,4
Medya (radyo, TV, gazete)	13	10,3
İnternet	33	26,2
Aile	22	17,5
Arkadaş	17	13,5
Diğer	6	4,8

*Birden çok seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 3'te yetişkinlerin tanıtıcı özelliklerine göre gıda takviyesi kullanma durumu yer almaktadır. Gıda takviyesi kullanma oranı 40 ve üzeri yaş grubunda, evlilerde, gelir getiren bir işte çalışanlarda ve sistemik hastalığı olduğunu beyan edenlerde bu özelliklerin diğer kategorilerine göre

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Cinsiyet, öğrenim düzeyi, algılanan gelir düzeyi ve COVID-19 geçirme durumu değişkenlerinin kategorileri arasında gıda takviyesi kullanma oranı açısından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Yetişkinlerin tanıtıcı özelliklerine göre gıda takviyesi kullanma durumu

Tanıtıcı özellikler	Gıda takviyesi kullanma durumu		χ^2	p
	Evet n(%)	Hayır n(%)		
Yaş				
≤24	36(19,8)	146(80,2)	15,488	<0,001
25-39	53(36,3)	93(63,7)		
≥40	37(38,9)	58(61,1)		
Cinsiyet				
Kadın	109(30,1)	253(69,9)	0,184	0,668
Erkek	17(27,4)	45(72,6)		
Medeni durum				
Bekar	60(22,6)	205(77,4)	16,938	<0,001
Evli	66(41,5)	93(58,5)		
Öğrenim düzeyi				
Lise ve altı	11(32,4)	23(67,6)	0,123	0,726
Üniversite ve üzeri	115(29,5)	275(70,5)		
Algılanan gelir düzeyi				
İyi	25(37,3)	42(62,7)	2,922	0,232
Orta	92(29,0)	225(71,0)		
Kötü	9(22,5)	31(77,5)		
Çalışma durumu				
Çalışmıyor	44(22,0)	156(78,0)	10,794	0,001
Çalışıyor	82(36,6)	142(63,4)		
Sistemik hastalık				
Yok	94(26,6)	260(73,4)	10,273	0,001
Var	32(45,7)	38(54,3)		
COVID-19 geçirme durumu				
Evet	27(35,5)	49(64,5)	1,496	0,221
Hayır	99(28,4)	249(71,6)		

*Pearson kıkare testi.

Yetişkinlerin gıda takviyesi kullanma durumuna göre COVID-19 algısı, COVID-19 korkusu ve algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puan ortalamaları Tablo 4'te yer almaktadır. Gıda takviyesi kullanan yetişkinlerde kullanmayanlara göre COVID-19 algısı ölçeği Tehlikelilik alt boyutu ve Algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puan

ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Gıda takviyesi kullanan ve kullanmayan yetişkinler arasında COVID-19 korkusu ölçeği puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Yetişkinlerde gıda takviyesi kullanma durumuna göre COVID-19 algısı, COVID-19 korkusu ve algılanan gıda okuryazarlığı

Değişkenler	Gıda takviyesi kullanma durumu		Toplam (n=424)	p
	Evet (n=126)	Hayır (n=298)		
COVID-19 algısı				
Tehlikelilik	2,69±0,67	2,54±0,67	2,59±0,67	0,042
Bulaştırıcılık	3,84±0,82	3,86±0,95	3,86±0,91	0,864
COVID-19 korkusu	18,59±5,65	18,04±5,64	18,20±5,64	0,359
Algılanan gıda okuryazarlığı	97,34±11,91	94,76±12,40	95,53±12,30	0,049

*Student's t testi.

Tablo 5'te çok değişkenli lojistik regresyon analizine göre, gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili etmenler yer almaktadır. Lojistik regresyon analizine göre, sistemik hastalık varlığının 1,83 kat

(%95 GA: 1,04-3,23), tehlikelilik algısındaki bir birimlik artışın ise 1,49 kat (%95 GA: 1,06-2,08) gıda takviyesi kullanımını arttırdığı saptanmıştır.

Tablo 5. Çok değişkenli lojistik regresyon analizine göre gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili etmenler

Değişkenler*	β	SE	OR (95% GA)	p
Yaş	0,014	0,016	1,01 (0,98-1,04)	0,399
Cinsiyet (Kadın)	0,335	0,336	1,39 (0,72-2,70)	0,320
Medeni durum (Evlü)	0,440	0,310	1,55 (0,85-2,85)	0,156
Öğrenim düzeyi (Üniversite ve üzeri)	0,214	0,446	1,23 (0,52-2,96)	0,630
Algılanan gelir düzeyi (İyi)	0,553	0,500	1,74 (0,65-4,63)	0,268
Çalışma durumu (Çalışıyor)	0,331	0,272	1,39 (0,82-2,37)	0,223
Sistemik hastalık (Var)	0,596	0,289	1,82 (1,03-3,19)	0,039
COVID-19 geçirme durumu (Evet)	0,319	0,283	1,38 (0,79-2,39)	0,261
Tehlikelilik	0,394	0,172	1,49 (1,06-2,08)	0,022
Bulaştırıcılık	-0,099	0,137	0,91 (0,69-1,18)	0,470
COVID-19 korkusu	0,015	0,023	1,02 (0,97-1,06)	0,496
Algılanan gıda okuryazarlığı	0,004	0,015	1,00 (0,98-1,03)	0,785

β : Beta, SE: Standart Hata, OR: Odds Ratio, GA: Güven Aralığı.

TARTIŞMA

COVID-19 salgını sürecinde yetişkinlerde gıda takviyesi kullanımı ile ilişkili etmenlerin incelenmesi amaçlanan bu çalışmada, yetişkinlerin yaklaşık üçte birinin gıda takviyesi kullandığı ve yalnızca sistemik hastalık varlığının gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili olduğu saptanmıştır.

İspanya'da COVID-19 salgını döneminde yapılan bir çalışmada, katılımcıların en az %21,3'ünün gıda takviyesi kullandığı ve sadece %4,1'inin salgından önce gıda takviyesi kullanmaya başladığı belirtilmiştir.¹² Çin'de COVID-19 döneminde yapılan bir başka çalışmada (n=1938)

bireylerin gıda takviyesi kullanım oranı %37,7 olarak rapor edilmiştir.¹³ COVID-19 salgınının gıda takviyelerinin farkındalığı, inançları ve tüketimi üzerindeki rolünü inceleyen bir çalışmada ise (n=575) bireylerin yaklaşık %26'sının gıda takviyesi kullandığı, gıda takviyesi kullananların %58'inin salgından önce kullanmaya başladığı ve %66'sının tüketim kararlarında COVID-19'un etkili olmadığı bildirilmiştir.³⁰ Türkiye'de COVID-19 döneminde bazı beslenme alışkanlıklarının ve etkileyen faktörlerin değerlendirildiği bir çalışmada, (n=341) bireylerin yaklaşık %36'sının salgın sonrası gıda takviyesi kullanmaya başladığı bildirilmiştir.⁵ Bu çalışmada ise yetişkin bireylerin yaklaşık %30'unun gıda takviyesi kullandığı ve gıda

takviyesi kullananların %62'sinin takviye kullanımına koronavirüs salgınından sonra başladığı tespit edilmiştir. Yurt dışında ve Türkiye'de salgın sürecinde yürütülen çalışmaların sonuçları arasındaki farklılıklar, araştırma popülasyonlarının farklılığı, ülkelerin beslenme kültürü, besin çeşitliliği gibi faktörlerden kaynaklanıyor olabilir. Çalışmalar, koronavirüs salgını ile gıda takviyesi kullanımının arttığını göstermektedir.^{5,13} Nitekim ülkemizde 2017 yılında yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) verilerine göre 19-64 yaş arası bireylerde gıda takviyesi kullanım oranı %9,7 olarak bildirilmiş iken bu çalışmada literatür ile paralel olarak yetişkinlerin yaklaşık %62'sinin salgından sonra gıda takviyesi kullanmaya başladığı ve %32'sinin gıda takviyelerini koronavirüsten korunmak amacıyla kullandığı belirlenmiştir.³¹

Bireylerin çoğu gerekli tüm vitamin ve mineralleri tek başına sağlıklı bir diyetle elde edebilmektedir. Bununla birlikte, farklı beslenme ihtiyaçları nedeniyle bazı risk grupları, vitamin ve mineral takviyesi kullanımı ile fayda sağlayabilmektedir.³² Amerikalılar için 2015-2020 Diyet Rehberi (DGA) birçok Amerikalının çeşitli besin ögesini yetersiz miktarda almasından dolayı, kalsiyum, magnezyum, demir, potasyum, kolin ve diyet posasının yanı sıra A, C, D ve E vitaminlerini "yetersiz tüketilen besin öğeleri" olarak tanımlamaktadır.³³ Nitekim Amerika Birleşik Devletleri'nde 2015 yılında yapılan çalışmada, en sık kullanılan gıda takviyeleri multivitaminler (%91), C vitamini (%71), D vitamini (%68) ve balık yağı/omega-3 (%65) olarak rapor edilmiştir.¹⁰ Brezilyalı popülasyonda yapılan bir çalışmada ise gıda takviyesi kullanan yetişkinlerin (n=179) çoğunlukla vitamin-mineral (%55), protein (%44), omega-3 yağ asidi (%21), kreatin (%6) veya kafein (%5) takviyesi kullandığı bildirilmiştir.¹⁸ Bir başka çalışmada ise C vitamini (%15,7), multivitamin/multimineral (%8,9), balık yağı (%8,9) ve kalsiyum (%5,8) yetişkinler tarafından en yaygın kullanılan gıda takviyeleri olarak rapor edilmiştir.³⁴ Ülkemizde TBSA 2017 verilerine göre en sık kullanılan gıda takviyelerine bakıldığında, 19-64 yaş grubunda ilk sıraları B12 vitamini (%2,9), D vitamini (%2,2), demir (%2,0) ve multivitamin-mineral (%1,5) almaktadır.³¹ COVID-19 salgını sırasında gıda takviyesi kullanımının incelendiği bir başka çalışma ise bağışıklıkla ilgili bileşiklere, C ve D vitaminleri, çinko, omega-3, sarımsak, zencefil veya zerdeçal gibi takviyelere olan ilginin daha çok olduğunu ortaya koymuştur.³⁵ Bu çalışmada ise en çok kullanılan üç gıda takviyesinin sırasıyla D vitamini, multivitamin ve C vitamini olduğu belirlenmiştir. Özellikle bu vitaminlerin kullanılmasının nedeni olarak, bu vitaminlerin bağışıklık sistemi üzerine olumlu etkileri gösterilebilir. Ayrıca, çalışmalarda kullanılan gıda takviyelerine ilişkin farklılıklar, ülkelerdeki besin

ögesi yetersizlikleri ve uygulanan sağlık politikalarının yanı sıra koronavirüs salgınının etkisinden olabileceği düşünülmektedir.

Gıda takviyesi kullanımının, genel besin ögesi alımını artırdığı ve besin ögesi yetersizliği prevalansını azalttığı gösterilmiştir.³⁶ Bunun yanı sıra, gıda takviyelerinin kullanımı çoğunlukla bir sağlık ve yaşam tarzı seçimidir. Özellikle tüketiciler için temel motivasyon genel sağlığın korunması veya iyileştirilmesinin yanı sıra, belirli sağlık yararları elde etmektir.²⁴ Yetişkinlerde yapılan bir çalışmada, çoğunlukla sağlığı iyileştirmek (%45), sağlığı korumak (%33), kemik sağlığını desteklemek (%25), diyeti desteklemek (%22) amacıyla gıda takviyesi kullanıldığı bildirilmiştir.³⁶ Benzer şekilde Litvanya'da yapılan bir çalışmada, gıda takviyelerinin en sık kullanım nedenleri bağışıklığı güçlendirmek, hastalıkları önlemek, enerji eksikliğini gidermek olarak rapor edilmiştir.³⁷ COVID-19 salgını sırasında yapılan bir başka çalışmada ise bağışıklığın iyileştirilmesi gıda takviyesi kullanımındaki ana neden olarak belirtilmiştir.³⁵ Bu çalışmada ise bağışıklığı güçlendirme (%77,0), sağlığı koruma (%56,3) ve koronavirüsten korunma (%32,5) bireylerin gıda takviyesi kullanma nedenlerinin başında yer almıştır. Önceki çalışmalardan farklı olarak, bu nedenlerin öne çıkması çalışmanın COVID-19 salgını döneminde yürütülmüş olması ve salgının yarattığı psikolojik baskıyla açıklanabilmektedir. Öte yandan literatürde sağlıkla ilgili TV programları, doktor tavsiyeleri, eczacı tavsiyeleri, arkadaş ve tanıdıkların tavsiyelerinin gıda takviyeleri hakkında en popüler bilgi kaynakları olduğu belirtilmiştir.³⁷ Bu çalışmada da gıda takviyesine yönelik bilgilere en çok sağlık personeli ve internet aracılığı ile ulaşıldığı belirlenmiştir. Sağlık personelinin bilgi kaynağı olarak ilk sırada gelmesi araştırma grubunun eğitim düzeyinin ve sağlıkla ilgili konularda karar vermede farkındalığının yüksek olması ile ilişkilendirilebilmektedir.

Mevcut bilgiler yaşın gıda takviyesi kullanımını ile ilgili önemli bir etmen olduğunu göstermektedir. Yaşın ilerlemesi ile birlikte, sağlık sorunlarının ve vitamin-mineral yetersizliklerinin de artmasına bağlı olarak gıda takviyesi kullanımının ve reçete edilen toplam takviye sayısının arttığı belirtilmektedir.¹⁶ NHANES 2017-2018 verilerinde gıda takviyesi kullanımının yaşla birlikte her iki cinsiyette arttığı ve en yüksek kullanımın 60 yaş ve üzeri kadınlarda (%80,2) görüldüğü bildirilmiştir. Kullanılan gıda takviyesi sayısı yaşla birlikte artarken, herhangi bir gıda takviyesi kullanmayan yetişkinlerin yüzdesi yaşla birlikte azalmıştır.³⁸ Benzer şekilde 19 yaş ve üzeri bireylerde yürütülen bir çalışmada, genç yetişkinlere kıyasla yaşlı yetişkinler arasında gıda takviyesi kullanımının daha yüksek olduğu saptanmıştır.³⁹ Bu çalışmada ise gıda

takviyesi kullanan yetişkinlerin yaş ortalamasının kullanmayanlara göre yüksek olduğu ve yaşın istatistiksel olarak anlamlı olmasa da gıda takviyesi kullanımını artırdığı bulunmuştur. Bireylerin yaş dağılımlarının birbirine yakın olması bu sonuçların görülmesinde etkili olabilir. Yaşın yanı sıra, önceki araştırmalar kadınların ve daha yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin gıda takviyesi kullanma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.^{12,40-43} TBSA 2017 verileri de kadınlarda gıda takviyesi kullanım oranının (%13,6),erkeklerden (%5,8) yüksek olduğunu göstermektedir.³¹ Bu araştırmada ise benzer şekilde gıda takviyesi kullanım oranı istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte kadınlarda erkeklerden daha fazla bulunmuştur. Bu durum kadınların gerek bireysel gereksinimleri gerekse sağlıkla ilgili konulara ilgilerinin daha fazla olması ile ilişkilendirilebilir.

Yetişkinler arasında eğitim düzeyinin artması ile gıda takviyesi kullanımının yaygınlığında da artan bir eğilim söz konusudur. Aynı zamanda yüksek eğitim düzeyinin daha fazla sağlık bilinci ile pozitif ilişkili olduğu bilinmektedir.⁴⁴ Çalışmalar daha yüksek eğitim düzeyi ve daha yüksek ekonomik duruma sahip bireylerin daha fazla gıda takviyesi kullandığını göstermektedir.^{41,45} Özellikle daha sağlıklı bir yaşam tarzına (örneğin; yeterli meyve ve sebze tüketimi, sistemik olarak aktif, düşük alkol tüketimi, sigara içmeme) ve yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip kadınların gıda takviyesi kullanımına daha yatkın olduğu belirtilmektedir.⁴⁶ Bir çalışmada, gıda takviyesi kullananların yarısından fazlasının (%50,3) yüksek eğitim ve gelir düzeyine sahip olduğu bildirilmiştir.¹⁸ Malezya'da yetişkinler arasında gıda takviyesi kullanımı ile ilgili özellikleri belirlemek amacıyla yürütülen bir başka çalışmada, daha yüksek eğitim düzeyi ve daha yüksek aylık gelire sahip yetişkinlerde gıda takviyesi kullanımının da yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu durum daha iyi eğitim düzeyine sahip yetişkinlerin genellikle daha iyi finansal statüye sahip olmaları ve gıda takviyesi kullanmanın sağlığa faydaları hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları ile ilişkilendirilmiştir.³⁴ Ancak bu çalışmada, öğrenim düzeyi ve gelir düzeyi ile gıda takviyesi kullanımı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuç çalışmaya katılan yetişkinlerin büyük çoğunluğunun üniversite ve üzeri öğrenim düzeyine sahip olması ve gelir düzeyine ilişkin verilerin bireylerin algılarına göre değerlendirilmesinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca eğitim düzeyi fark etmeksizin yetişkinlerin koronavirüs salgınından korunmak istemesi de başka bir neden olabileceği düşünülmektedir.

Gıda takviyesi kullanan bireylerin daha sağlıklı yaşam tarzı davranışları sürdürdüğü gösterilmiştir. Bu nedenle gıda takviyesi kullanan

bireylerin, gıda takviyesi kullanmayan bireylere göre daha iyi sağlık durumuna ve kronik hastalıklar açısından daha az risk faktörüne sahip oldukları düşünülmektedir.⁴⁷ Danimarka'da yapılan bir araştırmanın sonuçları, daha düşük kan basıncına ve daha düşük bel çevresine sahip bireylerin daha yüksek gıda takviyesi kullanımına sahip olduğunu göstermiştir.⁴¹ Birleşik Krallık'ta yapılan bir araştırmada ise hipertansiyon öyküsü olan bireylerin gıda takviyesi kullanma olasılığının daha düşük olduğu rapor edilmiştir.⁴⁷ Ek olarak İtalyan yetişkin popülasyonunda yürütülen bir başka çalışmada, hipertansiyon veya diyabeti olan bireylerin gıda takviyesi kullanımının önemli ölçüde düşük olduğu bildirilmiştir.⁴² Aksine, Kore'de yapılan bir çalışmada, mevcut bir hastalığı olanların gıda takviyesi kullanma olasılıklarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir.⁴⁰ Benzer şekilde Birleşik Arap Emirlikleri'nde yürütülen bir diğer çalışmada, gıda takviyesi kullanımı sistemik aktivite ve bir sağlık sorununun varlığı ile ilişkili bulunmuştur.¹⁹ Bu çalışmada da, literatürle uyumlu olarak herhangi bir sistemik hastalığı olmayanlara göre sistemik hastalığa sahip bireylerde gıda takviyesi kullanımının yaklaşık 1,8 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, gıda takviyesi kullanımı ile sistemik hastalık varlığının çift yönlü ilişkisi olduğu söylenebilir. Yani bireylerin herhangi bir gıda takviyesi kullanarak hastalıklardan korunmak istemesi ile hastalığa daha az yakalanma riski olduğu gibi sistemik hastalık varlığı durumunda hastalıkların tedavisi amacıyla gıda takviyesi kullanım oranının artması da muhtemeldir.

Literatürde risk algısının davranışların şekillenmesinde önemli olduğu bildirilmekte ve algılanan tehlike koruyucu davranışları motive eden bir unsur olarak gösterilmektedir.⁴⁸ Yapılan çalışmalarda, salgın sürecinde ölümlerdeki artışın beraberinde tehlikelilik algısını arttırarak bireylerde korku ve paniğe sebep olduğu, COVID-19 korkusunun ise bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkilediği bildirilmiştir.^{20,21} Nitekim Endonezya'da yürütülen bir çalışmada, COVID-19 risk algısının gıda takviyesi kullanımıyla ilişkili olduğu ve gıda takviyesi kullananlarda risk algısının yüksek olduğu rapor edilmiştir.⁴⁹ Bu çalışmada, tehlikelilik algısındaki bir birimlik artışın, gıda takviyesi kullanımını yaklaşık 1,5 kat arttırdığı saptanmıştır. Bu bulgunun, Arumsari ve arkadaşları (2021) tarafından yürütülen çalışmanın bulgusuyla uyumlu olduğu söylenebilir. Ek olarak bu çalışmada gıda takviyesi kullandığını belirtenlerde, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte COVID-19 korkusunun yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda, gıda takviyesi kullanımıyla COVID-19 korkusu arasında anlamlı ilişkinin bulunamaması, araştırmamızın anlamlı farkı ortaya koyacak güce sahip olmaması ya da araştırma grubunun gıda

takviyelerinin kullanımı konusunda farkındalıklarının yüksekliği ile ilişkilendirilebilir. Nitekim araştırmamızda gıda takviyesi kullananların yaklaşık %71'inin, sağlık personeli önerisiyle takviye kullanıyor olması bu sonucu destekler niteliktedir.

Literatürde algılanan gıda okuryazarlığının gıda takviyesi kullanımıyla ilişkisini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ise istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte gıda takviyesi kullandığını belirtenlerde algılanan gıda okuryazarlığının yüksek olduğu belirlenmiştir. Gıda okuryazarlığı, sağlıklı öğünler ve atıştırmalıklar için planlama, satın alma, hazırlama ve tüketme konusundaki bilgi, beceri ve davranışlar olarak da ifade edilmektedir.⁵⁰ Gıda okuryazarlığı, yüksek bireylerin salgın sürecinde sağlıklı gıda temini konusunda zorluk yaşamaları gıda takviyesine olan talebin artmasına neden olmuş olabilir.

Sınırlılıklar

Pandemi koşulları nedeniyle olasılıksız örnekleme yöntemiyle sadece internet erişimi bulunan yetişkinlere sosyal medya aracılığı ile ulaşılmış olması, seçime dayalı taraf tutma (selection bias) ve araştırma sonuçlarının topluma genellenememesi araştırmanın en önemli sınırlılıklarıdır. Ayrıca bu çalışmada gıda takviyesi kullanımının belirlenmesinde bireylerin beyanlarının esas alınması gıda takviyesi kullanımının gerçekte olduğunda düşük veya yüksek saptanmasına neden olmuş olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma COVID-19 salgını döneminde yetişkinlerin gıda takviyesi kullanımına ilişkin güncel veriler sağlamıştır. Araştırmada yetişkinlerin yaklaşık üçte birinin gıda takviyesi kullandığı ve gıda takviyesi kullananların yaklaşık üçte birinin ise sağlık personeli dışındaki kaynaklardan edindiği bilgiye göre gıda takviyesi kullandığı belirlenmiştir. Bazı gıda takviyeleri, özellikle diyetle bilinen eksiklikler veya yetersizlikler olduğunda belirli faydalar sağlıyor gibi görünse de çoğu güçlü kanıtlarla desteklenmez veya tutarsız sonuçlara sahiptir. Bu nedenle yetişkinlerin gıda takviyelerinin hangi durumlarda kullanılması gerektiğine, yararları ve yan etkilerine yönelik bilgi düzeyinin artırılması faydalı olacaktır. Ek olarak bu çalışmada gıda takviyesi kullanımındaki artışın, tehlikelilik algısındaki artış ve sistemik hastalık varlığı ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Gıda takviyesi kullanımı ile gıda okuryazarlığı gibi etmenler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı farkı saptayabilecek güce sahip ve olasılıklı örnekleme yöntemiyle belirlenecek gruplar üzerinde yapılacak çalışmalarda incelenmesi önerilebilir. Bu sayede, gıda okuryazarlığının gıda takviyesi kullanımı

üzerindeki rolü ve diğer etmenlerin ilişkisi hakkında daha net kanıtlar oluşturulabilecektir.

Maddi Destek

Herhangi bir kurumdan maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Q&A on coronaviruses (COVID-19).<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>. Erişim tarihi: 10.05.2021.
2. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Stud.* 2020;44(7):393-401.
3. Duan L, Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(4):300-2.
4. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med.* 2020;18(1):229.
5. Macit MS. Covid-19 salgını sonrası yetişkin bireylerin beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020;13(3):277-88.
6. Duong TV, Pham KM, Do BN, Kim GB, Dam HTB, Le VT et al. Digital Healthy Diet Literacy and Self-Perceived Eating Behavior Change during COVID-19 Pandemic among Undergraduate Nursing and Medical Students: A Rapid Online Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(19):7185.
7. de Faria Coelho-Ravagnani C, Corgosinho FC, Sanches FFZ, Prado CMM, Laviano A, Mota JF. Dietary recommendations during the COVID-19 pandemic. *Nutr Rev.* 2021;79(4):382-93.
8. Zhang FF, Barr SI, McNulty H, Li D, Blumberg JB. Health effects of vitamin and mineral supplements. *Br Med J.* 2020;369:m2511.
9. Acar Tek N, Pekcan G. Besin destekleri kullanılmalı mı? Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Klasmat Matbaacılık, 2008.p.7.
10. Marupuru S, Axon DR, Slack MK. How do pharmacists use and recommend vitamins, minerals, herbals and other dietary supplements? *BMC Complement Altern Med.* 2019;19(1):229.
11. Shraim NY, Shawahna R, Sorady MA, Aiesh BM, Alashqar GS, Jitan RI et al. Community pharmacists' knowledge, practices and beliefs about complementary and alternative medicine in Palestine: a cross-sectional study. *BMC Complement Altern Med.* 2017;17(1):429.

12. Pérez-Rodrigo C, Gianzo Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz-Litago F, Casis Sáenz L, Arija V et al. Patterns of Change in Dietary Habits and Physical Activity during Lockdown in Spain Due to the COVID-19 Pandemic. *Nutrients*. 2021;13(2):300.
13. Zhao A, Li Z, Ke Y, Huo S, Ma Y, Zhang Y et al. Dietary Diversity among Chinese Residents during the COVID-19 Outbreak and Its Associated Factors. *Nutrients*. 2020;12(6):1699.
14. Alyami HS, Orabi MAA, Aldhabbah FM, Alturki HN, Aburas WI, Alfayez AI et al. Knowledge about COVID-19 and beliefs about and use of herbal products during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Saudi Pharm J*. 2020;28(11):1326-32.
15. Samar E. Pandemi Sürecinde Spor Salonlarında Egzersiz Yapan Kişilerde Gıda Takviyesi Kullanma Durumunun İncelenmesi. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*. 2021;5(2):189-203.
16. Fulton ES. The Effect of Age and Prescribed Dietary Supplements in Adult Women. *CREATE Conference on April 24, 2020*. https://www.easternct.edu/create/create-2020/_documents/2020create-fulton-emily_anita-lee.pdf. Erişim tarihi: 11.07.2021
17. Moore J, McClain A, Hong MY. Dietary Supplement Use in the United States: Prevalence, Trends, Pros, and Cons. *Nutrition Today*. 2020;55(4):174-81.
18. Sousa AG, Costa THMD. Diet and supplement assessment in a Brazilian urban population. *Rev Saude Publica*. 2021;55:26.
19. Radwan H, Hasan HA, Ghanem L, Alnajjar G, Shabir A, Alshamsi A et al. Prevalence of Dietary Supplement Use and Associated Factors Among College Students in the United Arab Emirates. *J Community Health*. 2019;44(6):1135-40.
20. Demir Gökmen B, Balkan AB, Aras GN. Kovid 19 Pandemisine Yönelik Algı ve Duyguların İncelenmesi. *Ejons International Journal On Mathematics, Engineering - Natural Sciences*. 2020;15:614-24.
21. Kaya S, Uzdil Z, Cakiroğlu FP. Evaluation of the effects of fear and anxiety on nutrition during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Public Health Nutr*. 2021;24(2):282-9.
22. Velardo S. The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy. *J Nutr Educ Behav*. 2015;47(4):385-9.e1.
23. Luta X, Hayoz S, Gréa Krause C, Sommerhalder K, Roos E, Strazzullo P et al. The relationship of health/food literacy and salt awareness to daily sodium and potassium intake among a workplace population in Switzerland. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2018;28(3):270-7.
24. Dickinson A, MacKay D, Wong A. Consumer attitudes about the role of multivitamins and other dietary supplements: report of a survey. *Nutr J*. 2015;14:66.
25. Poelman MP, Dijkstra SC, Sponselee H, Kamphuis CBM, Battjes-Fries MCE, Gilbebaart M et al. Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2018;15(1):54.
26. Geniş B, Gürhan N, Koç M, Geniş Ç, Şirin B, Çırakoğlu OC et al. Development of perception and attitude scales related with COVID-19 pandemic. *Pearson Journal of Social Sciences-Humanities*. 2020;5(7):306-28.
27. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020;1-9.
28. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *Int J Ment Health Addict*. 2020;1-14.
29. Tarı Selçuk K, Çevik C, Baydur H, Meseri R. Validity and reliability of the Turkish version of the self-perceived food literacy scale. *Progress in Nutrition*. 2020;22(2):671-7.
30. Alshammari SA, Alwakeel LS, Alghtani JA, Alsabbagh LM. Effect of COVID-19 on awareness and consumption of dietary supplements in Saudi Arabia. *Journal of Nature and Science of Medicine*. 2021;4(2):190.
31. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). Ankara, Tiraj Basım ve Yayın Sanayi Ticaret Ltd. Şti, 2019. p.174.
32. Alowais MA, Selim MAE. Knowledge, attitude, and practices regarding dietary supplements in Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care*. 2019;8(2):365-72.
33. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition, Dec 2015. p.60.
34. Zaki NAM, Rasidi MN, Awaluddin SM, Hiong TG, Ismail H, Nor NSM. Prevalence and characteristic of dietary supplement users in Malaysia: data from the Malaysian Adult Nutrition Survey (MANS) 2014. *Glob J Health Sci*. 2018;10(12).
35. Hamulka J, Jeruszka-Bielak M, Górnicka M, Drywień ME, Zielinska-Pukos MA. Dietary Supplements during COVID-19 Outbreak. Results of Google Trends Analysis Supported by PLifeCOVID-19 Online Studies. *Nutrients*. 2020;13(1):54.
36. Bailey RL, Gahche JJ, Miller PE, Thomas PR, Dwyer JT. Why US adults use dietary supplements. *JAMA Intern Med*. 2013;173(5):355-61.
37. Dobrovolskij V. Prevalence of food supplement use and opinion about food supplements

- among Lithuanian residents. *Eur J Public Health*. 2018;28(suppl_4):cky218-066.
38. Mishra S, Stierman B, Gahche JJ, Potischman N. Dietary Supplement Use Among Adults: United States, 2017-2018. *NCHS Data Brief*. 2021;(399):1-8.
39. Blumberg JB, Frei B, Fulgoni VL, Weaver CM, Zeisel SH. Contribution of Dietary Supplements to Nutritional Adequacy in Various Adult Age Groups. *Nutrients*. 2017;9(12):1325.
40. Lee YJ, Kang M, Paik HY, Song Y. Use of dietary supplements and determinants of taking dietary supplements by gender in the Korean population: Using the 4th Korean national health and nutrition examination survey (2007-2009). *Korean Journal of Community Nutrition*, 2017;22(4):347-55.
41. Kofoed CL, Christensen J, Dragsted LO, Tjønneland A, Roswall N. Determinants of dietary supplement use--healthy individuals use dietary supplements. *Br J Nutr*. 2015;113(12):1993-2000.
42. Giammarioli S, Boniglia C, Carratù B, Ciarrocchi M, Chiarotti F, Mosca M et al. Use of food supplements and determinants of usage in a sample Italian adult population. *Public Health Nutr*. 2013;16(10):1768-81.
43. Vatanparast H, Adolphe JL, Whiting SJ. Socio-economic status and vitamin/ mineral supplement use in Canada. *Health Rep*. 2010;21(4):19-25.
44. Cowan AE Subramanian SV, Huijts T, Avendano M. Self-reported health assessments in the 2002 World Health Survey: how do they correlate with education? *Bull World Health Organ*. 2010;88(2):131-8.
45. Pouchieu C, Andreeva VA, Péneau S, Kesse-Guyot E, Lassale C, Hercberg S et al. Sociodemographic, lifestyle and dietary correlates of dietary supplement use in a large sample of French adults: results from the NutriNet-Santé cohort study. *Br J Nutr*. 2013;110(8):1480-91.
46. Pajor EM, Eggers SM, Curfs KCJ, Oenema A, de Vries H. Why do Dutch people use dietary supplements? Exploring the role of socio-cognitive and psychosocial determinants. *Appetite*. 2017;114:161-8.
47. Harrison RA, Holt D, Pattison DJ, Elton PJ. Are those in need taking dietary supplements? A survey of 21 923 adults. *Br J Nutr*. 2004;91(4):617-23.
48. Vai B, Cazzetta S, Ghiglinò D, Parenti L, Saibene G, Toti M et al. Risk Perception and Media in Shaping Protective Behaviors: Insights From the Early Phase of COVID-19 Italian Outbreak. *Front Psychol*. 2020;11:563426.
49. Arumsari I, Ayunin EN, Surayya I, Sari MP. Dietary Supplement Intake is Differed by Covid-19 Risk Perception and Media Exposure among Indonesian Social Media Users. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2021;10(1):422-30.
50. Begley A, Paynter E, Dhaliwal SS. Evaluation Tool Development for Food Literacy Programs. *Nutrients*. 2018;10(11):1617.



Screening of Helicobacter Pylori in Patients with Dyspeptic Complaints with the Urea Breath Test and Its Usability in Family Medicine

Üre Nefes Testi ile Helicobacter Pylori'nin Dispeptik Şikâyetleri Olan Hastalarda Taranması ve Aile Hekimliğinde Kullanılabilirliği

Mustafa Bayraktar¹, Mustafa Reşat Dabak²

ABSTRACT

Objective: Helicobacter pylori (H.pylori) is a common cause of gastritis, peptic ulcer disease, gastric lymphoma, and gastric cancer. H.pylori positive in patients with dyspeptic complaints should be investigated in order to determine the etiology and reduce the risk of H.pylori-related malignancy. The urea breath test (UBT) is a simple, convenient, and highly accurate H.pylori screening test with excellent sensitivity and specificity. The utility of UBT as a screening test in family medicine was examined in this study, that investigated at H.pylori positive in patients with dyspeptic complaints. **Method:** A retrospective, cross-sectional, descriptive, single-center study was conducted. The results of the C14-UBT for H.pylori were investigated by scanning the archives of patients over the age of 18 who applied with dyspeptic complaints in an education and research hospital within a calendar year. In the evaluation of UBT results, ≥ 50 cpm was considered positive, < 25 cpm negative, and 25-50cpm was considered suspicious. **Results:** The UBT findings of 1192 patients were included, with an acceptability rate of 83 percent. The average age of the participants was 48.7 ± 15.3 years, with 61 percent of them being women and 39 percent being men. The UBT was 81.5cpm on average (IQR=214, min=0, max=909). According to the findings, 56 percent (n=667) of the participants tested positive for H.pylori, 43.2 percent (n=515) tested negative for H.pylori, and 0.8 percent (n=10) tested suspicious for H.pylori. Although 56.4 percent of women and 55.3 percent of males tested positive for H.pylori, there was no statistically significant difference ($p > 0.05$). **Conclusion:** In this study conducted on a large group of patients, H.pylori positivity was found in 56% with the UBT. Considering this result, it has been evaluated that, in cases where the World Health Organization recommends H.pylori screening, and in patients with dyspeptic complaints but no alarm symptoms, H.pylori should be screened with urea breath test in Family Health Centers as an important preventive healthcare service.

Keywords: Urea breath test, Helicobacter pylori, dyspepsia, screening, family medicine

ÖZET

Amaç: Helicobacter pylori (H.pylori), gastrit, peptik ülser, gastrik lenfoma ve gastrik karsinomunun en önemli nedenlerinden biridir. Dispeptik şikâyetleri olan hastalarda H.pylori pozitifliğinin araştırılması, hem hasta şikâyetlerinin giderilmesi, hem de H.pylori'ye bağlı kanser gelişim riskinin önlenmesi açısından önemlidir. H.pylori tarama testlerinden üre nefes testi, kolay, pratik ve yüksek sensitivite ve spesifisite düzeyi ile oldukça güvenilir bir testtir. Bu çalışmada, dispeptik şikâyetleri olan hastalarda üre nefes testi ile H.pylori pozitifliği araştırılmış, üre nefes testinin Aile Hekimliğinde tarama amaçlı kullanılabilirliği incelenmiştir. **Yöntem:** Bu çalışma retrospektif, kesitsel, tanımlayıcı, tek merkezli bir çalışmadır. Üçüncü basamak eğitim araştırma hastanesinde arşiv taraması yapılarak, bir takvim yılı içerisinde dispeptik şikâyetler ile başvuran 18 yaş üstü hastaların, H.pylori için yapılan C14 üre nefes test sonuçları incelenmiştir. Üre nefes test sonucu değerlendirilmesinde, 50 cpm ve üzeri pozitif, < 25 cpm ise negatif, 25 ile 50 cpm arası şüpheli olarak alınmıştır. **Bulgular:** Çalışmamıza toplam 1192 hastanın üre nefes test sonucu dâhil edilmiş, çalışmaya alınan hastaların oranı %83 olmuştur. Hastaların %61'i kadın, %39'u erkek idi. Yaş ortalaması $48,7 \pm 15,3$ yıl olarak bulunmuştur. Üre nefes test sonuçlarına göre hastaların %56'sı (n=667) H.pylori pozitif, %43,2'si (n=515) H.pylori negatif, %0,8'inin (n=10) ise şüpheli test sonucu olduğu saptanmıştır. Üre nefes test sonucu ortancası 81.5 cpm (IQR=214, Min=0, Max=909) olarak tespit edilmiştir. Kadınlarda H.pylori pozitifliği %56,4; erkeklerde %55,3 olarak saptanmış, ancak istatistiksel olarak cinsiyete göre H.pylori pozitifliğinde anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$). **Sonuç:** Geniş bir hasta grubu üzerinde yapılan bu çalışmamızda, üre nefes testi ile %56 oranında H.pylori pozitifliği saptanmıştır. Bu sonuç dikkate alındığında, Dünya Sağlık Örgütü'nün H.pylori taramasını önerdiği durumlarda ve dispeptik şikâyetleri olan ancak alarm semptomları olmayan hastalarda, önemli bir koruyucu sağlık hizmeti olarak üre nefes testi ile H.pylori taramasının Aile Sağlığı Merkezlerinde yapılmasının uygun olabileceği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üre nefes testi, Helicobacter pylori, dispepsi, tarama, aile hekimliği

Received / Geliş tarihi: 21.01.2021, Accepted / Kabul tarihi: 13.09.2021

¹ Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

² İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Mustafa Bayraktar, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Erzurum/ Türkiye, E-mail: mustafabayraktar@atauni.edu.tr

Bayraktar M, Dabak R. Screening of Helicobacter Pylori in Patients with Dyspeptic Complaints with the Urea Breath Test and Its Usability in Family Medicine. TJFMPC, 2021;15(4): 763-768.

doi 10.21763/tjfmprc.865772

Bayraktar and Dabak., TJFMPC www.tjfmprc.gen.tr 2021; 15 (4)

763

INTRODUCTION

According to data from the Health Statistics Yearbook, digestive system and metabolic group pharmaceuticals were the most prescribed and spent drugs in Turkey in 2018, accounting for 5.2 billion liras and 400 million boxes.¹ Similarly, the daily drug usage per thousand persons in the digestive system category in Turkey was nearly double the OECD average, according to the data presented. These notable statistics demonstrate that it is unavoidable to explore the causes of the high number of boxes and prescribing percentages of digestive system medications, as well as to propose strategies to lower these rates.

Proton pump inhibitors (PPI), H₂ receptor blockers, and antacids are the first pharmaceuticals that come to mind when it comes to digestive system pills. They are generally administered for dyspeptic problems. Dyspeptic complaints can be caused by a variety of disorders, ranging from benign conditions like gastroesophageal reflux, gastritis, and gastric and duodenal ulcers to more serious conditions like esophageal or gastric adenocarcinoma or severe malignant diseases.² Among these complaints, it is known that, one of the most important cause of chronic gastritis, peptic ulcer, gastric lymphoma and carcinoma is *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), a gram-negative microaerophilic bacterium colonizing in the stomach.³ *H. pylori* infections can be effectively treated with antibiotic therapy and can be eradicated in patients in just 10-14 days with short-term treatments.⁴ With the early detection and eradication treatment of the *H. pylori*, there will be a chance to cure and prevent the severe and malignant course of *H. pylori* infections. Therefore, *H. pylori* should be screened and treated in people with dyspeptic complaints to prevent adverse outcomes such as gastric cancer due to *H. pylori* infections, and to reduce the cost of the unnecessary widespread medication use.⁵

One of the non-invasive tests used in the diagnosis and screening of *H. pylori* is the urea breath test. The urea breath test is recommended as the preferred test for mass screening of *H. pylori* in the population.⁶ For the test, the urea tablet containing labeled carbon (C13 or C14) is given to the patient, carbon dioxide is released in the presence of *H. pylori* in the stomach and this labeled carbon is detected in the patients' breath.⁷ The urea breath test is a non-invasive, easy, and safe test that gives results as fast as in an hour and has a very low negligible radiation exposure rates.^{8,9} On the other hand, it has approximately 90 percent sensitivity and specificity levels.^{10,11} Since it is an easy, reliable and harmless test, the

urea breath test can be offered to be performed at the Family Health Centers (FHCs). However, in order for this screening test to be performed in patients with dyspeptic complaints, the local prevalence of *H. pylori* should be more than 10%.¹²

The goal of this study was to acquire data on the prevalence of *H. pylori* in the population by analyzing *H. pylori* positivity with the urea breath test in patients with dyspeptic complaints in order to explore the applicability of the urea breath test in FHCs.

METHODS

This study was conducted as a retrospective, cross-sectional, descriptive study in a single-center, in a tertiary education and research hospital. Local ethics committee approval was obtained prior to the study (ethics committee approval date and number: 13.03.12/8). Informed consent could not be obtained from the patients because the study was planned as a retrospective file scan. The demographic properties (age and gender) and urea breath test results of patients were noted.

Within the scope of our study, the hospital archives were scanned and the urea breath test results for *H. pylori* of patients over the age of 18, who presented with dyspeptic complaints within a calendar year were retrospectively analyzed. Patients under the age of 18, with incomplete information or missing test results, and retest results of the same person in a short time period were excluded from the study. The C14 urea breath test was performed according to the usual instructions and procedures. The reference values of our hospital (>50 cpm= positive, <25 cpm= negative, 25-50 cpm= suspicious) were taken into consideration in the evaluation of the urea breath test results.

While investigating the *H. pylori* test results, it was found that the same patient had more than one test results. Particularly when the first result was positive and the next result was negative, in this case, it was evaluated that these patients received eradication treatment due to *H. pylori* positivity, the second test was the test performed to investigate the treatment efficiency, therefore the first test result was included in the study, and the following results were excluded.

Statistical Analysis

The demographic characteristics and urea breath test results of the patients were statistically investigated with the SPSS 23.0 (IBM, NY, USA)

program. Categorical data were presented as frequencies and percentages. The Kolmogorov–Smirnov test was used to determine the normal distribution of the data. Numerical data were given with mean and standard deviation, if the data were distributed normally; while the median, interquartile range (IQR), minimum (Min) and maximum (Max) values were presented when there is no normal distribution. In the comparison of two independent groups, Mann–Whitney U test was performed when normal distribution was not detected. For the analyses of the categorical data, Pearson’s chi-squared test was applied. $P < 0.05$ was taken for statistical significance in the study.

RESULTS

In our study, the total number of patients over the age of 18 who underwent urea breath test in a calendar year, was determined as 1436, by investigating the hospital records. From these results, patients with missing information or test results and repetitive results were excluded in accordance with the exclusion criteria, and as a result, the urea breath test results of a total of 1192 patients were included. Thus, the percentage of patients enrolled in the study was 83%.

When the comprised patients examined, 61% ($n = 727$) of the patients were female and 39% ($n = 465$) were male. The mean age of women, men, and all patients was 50.9 ± 15.9 , 46 ± 14.8 , and 48.7 ± 15.3 years, respectively.

The median urea breath test score was 81.5 cpm (IQR=214, Min=0, Max=909). While the median test result of women was 94 cpm (IQR=235, min=0, max=909), the results of men were lower (median=63 cpm IQR=185, min=0, max=908). The urea breath test results by gender were found to be statistically different ($p = 0.025$).

When urea breath test results were categorized as H.pylori positive (if the test result is greater than 50 cpm), negative (if the test result is less than 25 cpm), and suspicious (if the test result is between 25 and 50 cpm), 56% ($n = 667$) of the patients were H. pylori positive, 43.2% ($n = 515$) were H. pylori negative, and 10 patients (0.8%) were found to have suspicious test results (Figure 1).

Although the urea breath test results were different according to gender, H.pylori positivity was found 56.4% in women and 55.3% in men, and this H.pylori positivity was not statistically significant according to gender ($p = 0.929$) (Figure 2). Likewise, when H.pylori positivity was compared according to age, no statistically significant difference was found ($p = 0.546$).

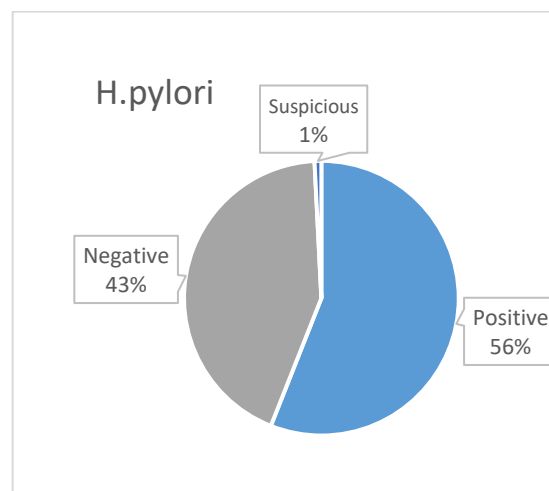


Figure 1. H. pylori positivity in dyspeptic patients with urea breath test

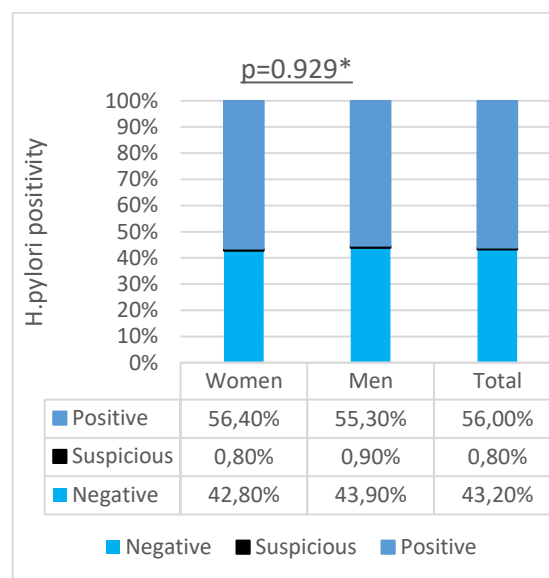


Figure 2. Comparison of urea breath test results in terms of gender

* Pearson’s chi-squared test

DISCUSSION

In this study, according to the results obtained from a non-invasive C14 urea breath test performed in a large patient group, H. pylori positivity was found to be 56% in patients with dyspeptic complaints. Studies in the literature have different values regarding H. pylori positivity in Turkey. In a recent study, H. pylori positivity in gastric biopsy cultures was found to be 38% ($n = 82$) in 214 patients with dyspeptic complaints.¹³ In another study conducted on 195 patients complaining of abdominal pain, H. pylori positivity was found to be 44.6% by gastric biopsy.¹⁴ In another study conducted on 150 children with dyspeptic complaints, H. pylori

positivity was found as 33.3% with the C13 urea breath test.¹⁵ All these results were found to be lower than the results of our study, but they were conducted with a lower number of participants compared to our study.

In a previous study investigating ten-year *H. pylori* positivity changes in Turkey, the frequency of *H. pylori* was investigated by the invasive urease test method in 550 patients taken between 1994 and 2004, and it was found that the positivity was decreased from 74.2% to 65.2%.¹⁶ Although *H. pylori* positivity was not examined with the same method in our study, the result obtained in that study was similar to our result.

In another study in 2013, the TURHEP study was conducted with the C13 urea breath test with the wide participation of 4663 people, and *H. pylori* positivity was found to be 82.5%.¹⁷ As a remarkable study, this study found that the overall prevalence of *H. pylori* positivity in the population was quite high. This result reveals that, in patients with certain gastrointestinal disorders or symptoms, *H. pylori* should first be evaluated as a causative agent. However, the TURHEP study did not question whether the participants had any symptoms, dyspepsia, or gastrointestinal disturbances, and they only presented prevalence of *H. pylori* in the population. Since most *H. pylori* positive individuals are known to be asymptomatic,³ it is more important to know the frequency of *H. pylori* positivity in symptomatic individuals or patients with dyspepsia. In our study, we investigated the prevalence of *H. pylori* in a large group of patients with dyspepsia and the positivity of *H. pylori* was found to be 56%, and therefore, we think that our study will make a valuable contribution to the literature.

On the other hand, this high *H. pylori* positivity we obtained reveals and proves the necessity of screening and eradicating *H. pylori* in patients with dyspeptic complaints. Dyspepsia is referred to as symptoms of the gastrointestinal tract, such as epigastric pain or burning, postprandial fullness or early satiety. The prevalence of dyspepsia in the general population is about 20%.¹⁸ Approximately 80% of individuals with dyspepsia have no structural explanation for their symptoms and are referred to as functional dyspepsia, and eradication therapy should be offered to the patients with functional dyspepsia who tested positive for *H. pylori*.¹⁹

Family Health Centers (FHCs) are important healthcare institutions that provide primary health care services and constitute the first contact point of individuals with healthcare. Within the scope of the duties and responsibilities

included in the Family Medicine Law, Family Physicians are required to provide preventive health services to their registered population and screening for early diagnosis and treatment of diseases. In this context, cervical cancer, breast cancer and colorectal cancer screenings are performed by Family Physicians in FHCs.²⁰

Among the cancer screenings performed in FHCs, cervical cancer screening should be compared with *H. pylori* screening. While the incidence of cervical cancer in the world in 2016 was reported as 4.3 per 100,000 people, the incidence of gastric cancer was found to be 6.6 per 100,000 people, and therefore gastric cancer is much more common than cervical cancer.¹ Accordingly, for the prevention or early diagnosis of gastric cancer in patients with dyspeptic complaints, *H. pylori* screening seems reasonable and should be recommended under FHC conditions. For this purpose, the urea breath test, which is an easy, non-invasive, highly specific and sensitive test, should be included and applied in routine screening tests offered in FHCs.

Population-based screening of *H. pylori* has been discussed in the literature. Many authors and researchers say that *H. pylori* should be screened as gastric cancer is the third most common cancer in the world. Venerito et al, recommended *H. pylori* screen-and-treat strategy as a part of the primary prevention of the gastric cancer.²¹ In Japan, gastric cancer screening is performed using community-based *H. pylori* serological tests and Kowada was investigated the cost-effectiveness of *H. pylori* screening and treatment, and found that, *H. pylori* screening yielded greater benefits at the lower cost than no screening.²²

Considering the guidelines for dyspeptic complaints, it is recommended to test for *H. pylori* in dyspeptic patients if the local prevalence of *H. pylori* exceeds 10%.¹² Since the *H. pylori* positivity we obtained in our study is 56% in dyspeptic patients, it is seen that *H. pylori* positivity is high enough to be screened. Non-invasive *H. pylori* test is recommended for patients under 55 years of age with dyspeptic complaints without alarm symptoms.¹⁹ The American College of Gastroenterology recommended non-endoscopic testing for *H. pylori* with a recommendation of high efficacy in patients with uninvestigated dyspepsia, those under 60 years of age, and those without alarm features.²³ Therefore, with these endorsements, it should be considered that dyspeptic patients under 60 years of age and who do not have alarm symptoms should be screened for *H. pylori* by urea breath test in FHCs.

CONCLUSION

In this study conducted on a large patient group, *H. pylori* positivity was detected as 56% with the C14 urea breath test in dyspeptic patients. Within the scope of this result, it can be recommended to screen patients with dyspeptic complaints but no alarm symptoms with urea breath test for *H. pylori* in Family Health Centers. This situation not only considers the recommendations of the World Health Organization, but also emerges as an important preventive health service in order to prevent unnecessary drug use.

Limitation of the Study: Our results do not show the frequency and prevalence of *H. pylori* positivity throughout the country, since our study was conducted in a single center and in the patients applied to the hospital voluntarily.

Conflict of interest: None of the authors have commercial interests, financial interests and/or other relationships with the manufacturers of pharmaceuticals, laboratory supplies and/or medical devices.

Financial support: None

REFERENCES

1. Başara BB, Çağlar İS, Aygün A, Özdemir TA, eds. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü; 2019:207,211.
2. Koduru P, Irani M, Quigley EMM. Definition, Pathogenesis, and Management of That Cursed Dyspepsia. *Clin Gastroenterol Hepatol.* Apr 2018;16(4):467-479. doi:10.1016/j.cgh.2017.09.002
3. de Brito BB, da Silva FAF, Soares AS, et al. Pathogenesis and clinical management of *Helicobacter pylori* gastric infection. *World journal of gastroenterology.* 2019;25(37):5578-5589. doi:10.3748/wjg.v25.i37.5578
4. Fischbach W, Malfertheiner P. *Helicobacter Pylori* Infection. *Dtsch Arztebl Int.* Jun 22 2018;115(25):429-436. doi:10.3238/arztebl.2018.0429
5. Du LJ, Chen BR, Kim JJ, Kim S, Shen JH, Dai N. *Helicobacter pylori* eradication therapy for functional dyspepsia: Systematic review and meta-analysis. *World J Gastroenterol.* Mar 28 2016;22(12):3486-95. doi:10.3748/wjg.v22.i12.3486
6. Liou J-M, Malfertheiner P, Lee Y-C, et al. Screening and eradication of *Helicobacter pylori* for gastric cancer prevention: the Taipei global consensus. *Gut.* 2020;69(12):2093. doi:10.1136/gutjnl-2020-322368
7. Wang YK, Kuo FC, Liu CJ, et al. Diagnosis of *Helicobacter pylori* infection: Current options and developments. *World J Gastroenterol.* Oct 28 2015;21(40):11221-35. doi:10.3748/wjg.v21.i40.11221
8. Pathak CM, Kaur B, Khanduja KL. 14C-urea breath test is safe for pediatric patients. *Nucl Med Commun.* Sep 2010;31(9):830-5. doi:10.1097/MNM.0b013e32833c3647
9. Bentur Y, Matsui D, Koren G. Safety of 14C-UBT for diagnosis of *Helicobacter pylori* infection in pregnancy. *Can Fam Physician.* May 2009;55(5):479-80.
10. Bilal R, Khaar B, Qureshi TZ, et al. Accuracy of non-invasive 13C-Urea Breath Test compared to invasive tests for *Helicobacter pylori* detection. *J Coll Physicians Surg Pak.* Feb 2007;17(2):84-8.
11. Best LM, Takwoingi Y, Siddique S, et al. Non-invasive diagnostic tests for *Helicobacter pylori* infection. *Cochrane Database Syst Rev.* Mar 15 2018;3(3):Cd012080. doi:10.1002/14651858.CD012080.pub2
12. Talley NJ, Vakil N. Guidelines for the management of dyspepsia. *Am J Gastroenterol.* Oct 2005;100(10):2324-37. doi:10.1111/j.1572-0241.2005.00225.x
13. Yılmaz N, Koruk Özer M. The Prevalence of *Helicobacter Pylori* babA, homB, aspA, and sabA Genes and Its Relationship with Clinical Outcomes in Turkey. *Can J Gastroenterol Hepatol.* 2019;2019:1271872. doi:10.1155/2019/1271872
14. Tarhane S, Anuk T, Gülmez Sağlam A, et al. [*Helicobacter pylori* Positivity and Risk Analysis in Patients with Abdominal Pain Complaints]. *Mikrobiyol Bul.* Jul 2019;53(3):262-273. Abdominal Ağrı Yakınmalı Hastalarda *Helicobacter pylori* Pozitifliği ve Risk Analizi. doi:10.5578/mb.68267
15. Ünlüsoy Aksu A, Yılmaz G, Eğritaş Gürkan Ö, Sarı S, Dalgıç B. The effect of *Helicobacter pylori* eradication on functional dyspepsia in Turkish children. *Helicobacter.* Aug 2018;23(4):e12497. doi:10.1111/hel.12497
16. Serin A, Tankurt E, Şarkış C, Simsek I. The prevalence of *Helicobacter pylori* infection in patients with gastric and duodenal ulcers - a 10-year, single-centre experience. *Prz Gastroenterol.* 2015;10(3):160-163. doi:10.5114/pg.2015.49685
17. Ozaydin N, Turkyilmaz SA, Cali S. Prevalence and risk factors of *Helicobacter pylori* in Turkey: a nationally-representative,

- cross-sectional, screening with the ¹³C-Urea breath test. *BMC Public Health*. 2013;13:1215-1215. doi:10.1186/1471-2458-13-1215
18. Ford AC, Marwaha A, Sood R, Moayyedi P. Global prevalence of, and risk factors for, uninvestigated dyspepsia: a meta-analysis. *Gut*. Jul 2015;64(7):1049-57. doi:10.1136/gutjnl-2014-307843
19. Ford AC, Mahadeva S, Carbone MF, Lacy BE, Talley NJ. Functional dyspepsia. *Lancet*. Nov 21 2020;396(10263):1689-1702. doi:10.1016/s0140-6736(20)30469-4
20. Kanser Taramaları. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Accessed 04.11.2020, <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>
21. Venerito M, Goni E, Malfertheiner P. Helicobacter pylori screening: options and challenges. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016;10(4):497-503. doi:10.1586/17474124.2016.1126507
22. Kowada A. Cost-effectiveness of Helicobacter pylori screening followed by eradication treatment for employees in Japan. *Epidemiol Infect*. Oct 2018;146(14):1834-1840. doi:10.1017/s095026881800208x
23. Chey WD, Leontiadis GI, Howden CW, Moss SF. ACG Clinical Guideline: Treatment of Helicobacter pylori Infection. *Official journal of the American College of Gastroenterology | ACG*. 2017;112(2)



Determination of Anxiety Levels of Healthcare Professionals Preferring to Stay in Guest Houses and Hotels Due to the COVID-19 Pandemic

COVID-19 Pandemisi Nedeniyle Misafirhane ve Otellerde Konaklamayı Tercih Eden Sağlık Çalışanlarının Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi

Muhammet Ali Oruç¹, Erdinç Yavuz^{*2}, Nagihan Ayar³, Murat Yılmaz³

ABSTRACT

Objective: Healthcare workers, who have a leading role in the fight against the SARS-CoV-2 epidemic, are at risk both physically and mentally. Healthcare professionals, who were worried about the epidemic, preferred to stay in guesthouses and hotels to protect the people they live with, with the fear of spreading the disease. In this study, it was aimed to evaluate the anxiety levels of health workers staying in guesthouses and hotels in Samsun during the fight against the epidemic disease. **Methods:** The questionnaire form distributed online consists of demographic characteristics, questions about knowledge, thoughts and anxiety levels about the SARS-CoV-2 epidemic, and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD). **Results:** Anxiety was observed in 66 (39.5%) and depression was observed in 119 (71.2%) of a total of 167 healthcare professionals. Among demographic data, there was a significant relationship between age and anxiety and depression sub-dimensions ($p<0.0019$). Occupational group ($p<0.027$), working year ($p<0.013$), number of children ($p<0.03$) were related with depression sub-dimension. In the regression analysis, on the other hand, the increased interest of healthcare professionals in the news ($p<0.016$), difficulty in going to work ($p<0.003$), difficulty in using protective equipment ($p<0.001$), fear of contracting COVID-19 disease ($p<0.003$), fear of infecting their children and people they lived together ($p<0.008$) were seen as independent variables affecting anxiety and depression sub-dimensions significantly. **Conclusion:** Fears and concerns of healthcare professionals are increasing due to the increase in workload and responsibility due to the COVID-19 epidemic, carrying the disease and infecting the people they live with. The development of mental protective interventions for healthcare professionals is very important both for ensuring the mental well-being of healthcare professionals and for success in the fight against the pandemic.

Key words: COVID-19, pandemics, anxiety, healthcare workers

ÖZET

Giriş: SARS-CoV-2 salgını ile mücadelede başrole sahip sağlık çalışanları hem fiziksel hem de ruhsal olarak risk altındadır. Salgın hastalıkla ilgili korku ve kaygı taşıyan sağlık çalışanları hastalığı yayma endişesiyle birlikte yaşadıkları kişileri korumak amacıyla misafirhane ve otellerde konaklamayı tercih etmektedir. Bu çalışmada Samsun'da misafirhane ve otellerde konaklayan sağlık çalışanlarının salgın hastalıkla mücadele sürecinde kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çevrimiçi yöntemle dağıtılan anket formu, demografik özellikler, SARS-CoV-2 salgını ile ilgili bilgi, düşünce ve kaygı düzeyleri hakkında sorular ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğinden (HAD) oluşmaktadır. **Bulgular:** Toplam 167 sağlık çalışanından 66'sında (%39,5) anksiyete, 119 sağlık çalışanında ise (%71,2) depresyon bulguları görülmüştür. Demografik veriler içinden yaş, ölçeğin anksiyete ve depresyon alt boyutu ile ($p<0,001$); meslek grubu ($p=0,027$), çalışma yılı ($p=0,013$), çocuk sayısı ($p=0,03$) ise depresyon alt boyutu ile anlamlı ilişki göstermiştir. Regresyon analizinde sağlık çalışanlarının haberlere olan ilgilerinin artması ($p=0,016$), işe gitmekte zorlanma durumu ($p=0,003$), koruyucu ekipmanları kullanma zorluğu ($p<0,001$), COVID-19 hastalığının kendisine ($p=0,003$), çocuklarına ve evde birlikte yaşadığı kişilere bulaşmasından korkma durumu ($p=0,008$) anksiyete ve depresyon alt boyutlarını anlamlı derecede etkileyen bağımsız değişkenler olarak görülmüştür. **Sonuç:** Sağlık çalışanlarının COVID-19 salgınına bağlı olarak iş yükü ve sorumluluğunun artması, hastalığı taşıma ve birlikte yaşadıkları insanlara bulaştırma gibi nedenlerle yaşadıkları korku, kaygı ve endişeleri artmaktadır. Sağlık çalışanları için ruhsal yönden koruyucu müdahalelerin geliştirilmesi hem sağlık çalışanlarının ruhsal iyilik hallerinin sağlanması hem de pandemi ile mücadelede başarı için çok önemlidir.

Anahtar kelimeler: SARS-CoV-2, salgınlar, anksiyete, psikolojik yan etkiler

Received / Geliş tarihi: 22.02.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.09.2021

¹Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı Kırşehir-TÜRKİYE.

²Samsun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı Samsun-TÜRKİYE.

³Samsun İl Sağlık Müdürlüğü Samsun-TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Erdinç Yavuz, Samsun Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Samsun-TÜRKİYE.

E-mail: erdincyavuz@gmail.com

Oruç MA, Yavuz E, Ayar N, Yılmaz M. COVID-19 Pandemisi Nedeniyle Misafirhane ve Otellerde Konaklamayı Tercih Eden Sağlık Çalışanlarının Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi. TJFMPC, 2021;15(4): 769-775.

DOI: 10.21763/tjfmipc.986453

GİRİŞ

Yeni koronavirus hastalığı (COVID-19) öngörülemeyen bir hızla tüm dünyaya yayılmaya devam etmektedir. Bu yazının yazıldığı 27 Mayıs 2020 itibarıyla Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 213 ülkede 4.400.284 ölüm ve 209.876.613 onaylanmış COVID-19 vakası bildirmektedir.¹ Tüm Türkiye’de olduğu gibi Samsun ilinde de COVID-19 pandemisi ile mücadele birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında temaslı taraması, evde izolasyon takibi, fiyasyon çalışmaları, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri kapsamında ise olası ve veya kesin COVID-19 vakalarının tanı, tedavi ve takipleri ile yapılmaktadır.²

Hastalığın damlacık ve temas yolu ile insandan insana bulaşması, inkübasyon süresinin ortalama 4-5 gün (0-14 gün) olması, hastalığın bazı kişilerde belirti vermeden sadece taşıyıcılık özelliği göstermesi, hastalığın seyri ile ilgili belirsizlikler, kesin bir tedavisinin olmayışı herkeste olduğu gibi sağlık çalışanlarında da kaygı ve endişe yaratmıştır.^{3,4} Sağlık çalışanlarında bu duygulara, görev sorumluluğunun yanı sıra hastalığı ailelerine taşıma kaygısı da eklenmiştir.^{5,6}

Samsun ilinde bulunan sağlık çalışanları içerisinde bir grubun birlikte yaşadıkları kişilere, çocuklarına, aile büyüklerine, eşlerine virüsü bulaştırma ihtimaline karşı evden ayrılma kararı aldığı; yeni ev kiralama, yazlık evde kalma, ailenin bireylerini bir evde toplayıp boşalan evde kalma, otelde veya misafirhanede kalma gibi tercihler yapıldığı gözlenmiştir. Samsun Sağlık Müdürlüğüne çalışılan kurum ayrımı yapılmadan kamu, üniversite ve özel sağlık kuruluşlarında görev yapan ve ev dışında kalma talebinde bulunan sağlık çalışanlarının tümünün ilde hizmet vermekte olan toplam 11 misafirhane, 4 otel ve bir yurttan il merkezinde toplam 327, ilçelerde toplam 125 sağlık çalışanının konaklamaları sağlanmıştır.

Bu çalışma yakınlarını korumak amacıyla kendi evi dışında konaklamayı tercih eden bu sağlık çalışanlarının kaygı düzeylerini ve bu düzeylerle ilişkili faktörlerin belirlenmesini amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın evrenini Samsun il merkezi ve ilçelerinde misafirhane ve otellerde konaklamayı tercih eden 452 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Çalışma Samsun il merkezi ve 5 ilçesinde otel ve misafirhanelerde kalan toplam 167 (%37) sağlık çalışanına çevrimiçi anket yöntemi ile ulaşılmıştır. Katılımcılara yapısal olarak üç bölümden oluşan anket formu uygulanmıştır. İlk bölüm; sosyodemografik özellikleri, ikinci bölüm; sağlık çalışanlarının salgın hastalık ile ilgili düşüncelerini,

kaygılarını ve yaşadıkları durumları öğrenmeyi hedefleyen soruları, üçüncü bölüm ise Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğini içermektedir.

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği- HAD (Hospital Anxiety Depression Measure): Zigmond ve Snaith (1983) tarafından hastada anksiyete ve depresyon yönünden riski belirlemek, düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek için geliştirilmiştir.⁶ Ölçeğin Türkiye’de geçerlilik güvenilirlik çalışması Aydemir ve ark. (1997) tarafından yapılmıştır.⁷ Toplam 14 sorudan yedisi (tek sayılar) anksiyeteyi ve yedisi (çift sayılar) depresyonu ölçmektedir. Yanıtlar dördümlü Likert biçiminde ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. Anksiyete alt ölçeği için 1., 3., 5., 7., 9., 11. ve 13. maddeler toplanırken; depresyon alt ölçeği için 2., 4., 6., 8., 10., 12. ve 14. maddelerin puanları toplanır. Katılımcıların her iki alt ölçekten alabilecekleri en düşük puan 0, en yüksek puan 21’dir. HAD Ölçeğinin Türkçe formunun kesme noktaları anksiyete alt ölçeği (HAD-A) için 10, depresyon alt ölçeği (HAD-D) için 7 olarak saptanmıştır. Çalışma için Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan veriler 1- 19 Mayıs 2020 tarihleri arasında çevrimiçi anket yöntemiyle toplanmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences 20.0) paket istatistik programı kullanılmıştır. Araştırma bulgularının analizinde; tanımlayıcı istatistikler ve sayısal değerler, sayı ve yüzde dağılımı, ortalama, standart sapma, ki kare, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Regresyon analizinin varsayımları bağımsız değişkenler ile sağlık çalışanlarının demografik ve COVID-19 salgını ile ilişkili özellikleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılanların 95’inin (%56,9) kadın olduğu ve 115’inin (%68,9) “hemşire, ebe ya da sağlık memuru” meslek grubunda oldukları ve aynı zamanda 8’inin (%48,5) 2. veya 3. basamak kamu sağlık tesislerinde çalışıyor oldukları görülmektedir. Çalışma yılının mesleki tecrübe yönünden önemi açısından baktığımızda 11- 25 yıllık çalışanların 64 kişi (%38,3), 1-5 yıllık çalışanların 46 kişi (%27,5), 6-10 yıllık çalışanların 41 kişi (%24,6) olduğu görülmektedir. Çalışanların 94’ü (%56,3) evli, 155’inin (%92,8) en az bir çocuk sahibi olduğu saptanmıştır. Çalışanların 129’u (%77,2) herhangi bir kronik hastalık tanısı almamıştır. Sigara içen sağlık çalışanlarının sayısı 73’tür (%43,7) ve sigara içenlerde salgın sonrası yeni ya da yeniden başlayan ya da içilen sigara sayısını artıranların sayısı ise 6 (%8,4) kişi olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan 167 sağlık çalışanının demografik verileri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Demografik Özellikleri		
	n (167)	%
Cinsiyet		
Kadın	95	56,9
Erkek	72	43,1
Yaş		
20- 25	53	31,7
26- 35	29	17,4
36- 45	59	35,3
46 ve yukarı	26	15,6
Çalıştığı yer		
İl Merkezi	139	83,2
İlçe	28	16,8
Meslek grubu		
Hekim	15	9,0
Hemşire/Ebe/ Sağlık Memuru	115	68,9
Teknisyen/ Tekniker	10	6,0
Kamu İşçisi	18	10,8
Diğer	9	5,4
Çalıştığı kurum		
1. Basamak Sağlık Tesisi	31	18,6
2./3. Basamak Kamu Sağlık Tesisleri	81	48,5
Özel Hastaneler	52	31,1
Üniversite Hastanesi	3	1,8
Çalışma yılı		
1-5 yıl	46	27,5
6-10 yıl	41	24,6
11-25 yıl	64	38,3
26-40 yıl	16	9,6
Medeni durum		
Evli	94	56,3
Bekar	73	43,7
Çocuk sayısı		
Yok	5	3,0
1 çocuk	87	52,1
2 çocuk	42	25,1
3 çocuk	26	15,6
Kronik hastalık		
Hayır	129	77,2
Evet	38	22,8
Sigara		
Evet	73	43,7
Hayır	94	56,3

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının COVID-19 hastalığı ile ilgili ilişki düzeylerini incelendiğinde 130 katılımcı (%77,8) COVID-19 salgını ile ilgili eğitim aldıklarının ifade etmiştir. Katılımcıların 90'ı (%53,9) evde aile büyükleri ile yaşamaktadır. Sağlık

çalışanlarının 151'i (%90,4) günlük çalışma ortamlarında sürekli COVID-19 pozitif hastayla temas etmekte ve 109'u (%65,3) aktif olarak sadece COVID-19'lu hastalara sağlık hizmeti verilen servislerde çalışmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Sağlık çalışanı ve COVID-19 ilişkisi		
	n	%
Covid-19 ile ilgili bir eğitim aldınız mı?		
Evet	130	77,8
Hayır	37	22,2
Evde birlikte yaşadığınız aile büyükleriniz var mı?		
Evet	90	53,9
Hayır	77	46,1
İşim gereği COVID- 19 hastasıyla temasım oluyor.		
Evet	151	90,4
Hayır	16	9,6
Aktif COVID-19 Servisinde çalışıyor musunuz?		
Evet	109	65,3
Hayır	58	34,7
Toplam	167	100,0

Sağlık çalışanlarına “COVID-19 hastalığı ile ilgili sizi en çok korkutan şeyler nelerdir?” diye sorulduğunda 117 katılımcıyla (%70,1) en sık verilen cevap hastalığın henüz kesinleşmiş bir ilacının olmaması gelmektedir. Bulaşma yolu ve

hastalığın seyri ise korku düzeyini arttıran diğer maddeler olarak görülmüştür. Sağlık çalışanlarının 80’i (%47,9) dört haftadan uzun süredir evlerine gitmediklerini ifade etmişti (Tablo 3).

Tablo 3. Sağlık çalışanlarının COVID-19 hastalığı ile ilgili korku ve kısıtlılıkları		
Koronavirüs (SARS COV-2) ile ilgili sizi en çok korkutan şeyler nelerdir?	n	%
Bulaşma yolu	96	57,5
Hastalığın seyri	80	47,9
Belirsizlikleri/ Hastalık hakkında henüz yeteri kadar bilgi olmaması	120	7,9
Bağışıklık kazanamama	68	40,7
Henüz Kesinleşmiş bir ilacın olmaması/ Kesinleşmiş bir tedavinin olmaması	117	70,1
Sosyal izolasyonun sürekli devam etmesi	70	41,9
COVID- 19 salgını sebebiyle evinize ne kadar süredir gitmiyorsunuz?		
1 hafta ve 1 haftadan az	26	15,6
2 hafta	17	10,2
3 hafta	25	15,0
4 hafta	19	11,4
4 haftadan fazla	80	47,9

HAD Ölçeği sonuçları incelendiğinde; 66 sağlık çalışanının (%39,5) 10 kesme noktası üzerindeki düzeyde anksiyete (HAD-A), 119 sağlık

çalışanında ise (%71,2) 8 ve üzeri puan aldıkları depresyon durumu (HAD-D) görülmüştür (Tablo 4).

HAD		n	Yüzde	Ortalama ± Standart Sapma	Min	Max
HAD-A	Eşik altı (0-10 puan)	101	60,4	9,3±4,1	0	20
(1, 3, 5, 7, 9, 11, 13)	Eşik üstü (11- 21 puan)	66	39,5		0	20
HAD-D	Eşik altı (0- 7 puan)	48	28,7	9,4±4,2	0	20
(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14)	Eşik üstü (8- 21 puan)	119	71,2		0	20

HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, HAD-A: Anksiyete alt boyutu, HAD-D: Depresyon alt boyutu

Demografik veriler içinden yaş, ölçeğin anksiyete ve depresyon alt boyutu ile ($p<0,001$); meslek grubu ($p=0,027$), çalışma yılı ($p=0,013$), çocuk sayısı ($p=0,03$) ise depresyon alt boyutu ile anlamlı ilişki göstermiştir. Regresyon analizinde ise; sağlık çalışanlarının haberlere olan ilgilerinin artması ($p=0,016$), işe gitmekte zorlanma durumu

($p=0,003$), koruyucu ekipmanları kullanma zorluğu ($p<0,001$), COVID-19 hastalığının kendisine ($p=0,003$), çocuklarına ve evde birlikte yaşadığı kişilere bulaşmasından korkma durumları ($p=0,008$) anksiyete ve depresyon alt boyutlarını anlamlı derecede etkileyen bağımsız değişkenler olarak görülmüştür (Tablo 5).

Özellik	HAD alt boyutu	p
Yaş	Anksiyete ve depresyon	0,001
Meslek grubu	Depresyon	0,027
Çalışma yılı	Depresyon	0,013
Çocuk sayısı	Depresyon	0,030
Haberlere olan ilgilerinin artması	Anksiyete ve depresyon	0,016
İşe gitmekte zorlanma	Anksiyete ve depresyon	0,003
Koruyucu ekipmanları kullanma zorluğu	Anksiyete ve depresyon	0,001
COVID-19 hastalığının kendisine bulaşmasından korkma	Anksiyete ve depresyon	0,003
COVID-19 hastalığının çocuklarına ve evde birlikte yaşadığı kişilere bulaşmasından korkma	Anksiyete ve depresyon	0,008

HAD: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği

HAD Ölçeği sonuçlarına göre; sağlık çalışanlarında keyif alamama, kötü bir şey olacaktıymış hissi, endişe verici düşünceler, karamsarlık, huzursuzluk bulguları öne çıkmaktadır.

TARTIŞMA

Bu çalışma COVID-19 pandemisinin ilk 6 ayında Samsun'da kendi evlerinde kalmak yerine İl Sağlık Müdürlüğüne tahsis edilen misafirhane, otel ve yurt gibi konaklama tesislerinde kalmayı tercih eden sağlık çalışanlarının kaygı düzeylerini değerlendirmek için gerçekleştirilmiştir. Bunun için HAD ölçeği kullanılmıştır. HAD hastanın kendisi tarafından doldurulan Türkçe geçerliliği gösterilmiş yaygın kullanılan bir ölçektir.^{6,7} Temel olarak anksiyete ve depresyon belirtilerini saptamaya ve hastalık riskini belirlemeye yarar.

Bu kesitsel çalışmanın temel bulguları şunlardır:

- Pandemi nedeniyle misafirhane ve otellerde konaklamayı tercih eden sağlık çalışanlarında depresyon (%71) ve anksiyete (%39) bulguları siktir.
- Katılımcıların demografik özelliklerinden yaş hem anksiyete hem de depresyon bulguları ile, meslek grubu, çalışma yılı, çocuk sayısı ise depresyon bulguları ile ilişkili bulunmuştur.
- Sağlık çalışanlarının haberlere olan ilgilerinin artması, işe gitmekte zorlanma durumu, koruyucu ekipmanları kullanma zorluğu, COVID-19 hastalığının kendisine, çocuklarına ve evde birlikte yaşadığı kişilere bulaşmasından korkma durumu hem anksiyete hem de depresyon bulguları ile ilişkili bulunmuştur.

COVID-19 salgını boyunca sağlık çalışanlarına ve hekimlere önemli görev ve sorumluluklar yüklenmektedir. Bu salgınla mücadelede tüm hizmet birimlerinde görev yapan sağlık çalışanları, hastalığın bulaştırıcılığı yönünden yüksek düzeyde risk altındadırlar. Özellikle olası ve veya kesin COVID 19 vakası ile yakın temasta olan sağlık çalışanlarında risk daha da fazladır. Bu nedenle sağlık çalışanları gerek çalışma ortamlarında gerekse sosyal yaşantılarında değişiklikler yapmak zorunda kalmışlardır. Hastane ortamlarında sağlık çalışanlarına kişisel koruyucu ekipman kullanımı, toplu bulunulan alanlarda (yemekhane, kütüphane, dinlenme odası gibi) sosyal mesafe kuralı ve el hijyeni gibi zorunluklar getirilmiştir.⁸ Sağlık çalışanları bu kuralları sosyal yaşantılarına da taşımakla beraber kişisel olarak farklı önlemler aldıkları da gözlenmektedir. Bu önlemlerden en önemlisi ve en öne çıkanı ev sakinlerini salgından korumak amacıyla ailelerinden ayrı alanlarda yaşama isteğidir.⁹ Sağlık çalışanları için enfekte olma korkusu, toplumun genelinde olduğundan daha yüksek seyretmektedir.⁴

COVID-19 salgınının sağlık çalışanlarının mental sağlığı üzerine etkisi hem ülkemizde hem de yurtdışında pek çok araştırma ile ortaya konulmuştur. COVID-19 öncesi viral salgınlar sırasında yapılan çalışmaların da dahil edildiği 117 araştırmanın bir meta analizinde, sağlık çalışanlarında akut stres bozukluğu (%40), anksiyete (%30), tükenmişlik (%28), depresyon (%24), post-travmatik stres bozukluğu (%13) tanıları konduğu rapor edilmiştir. Bu çalışmada sosyodemografik (genç yaş ve kadın cinsiyet), sosyal (sosyal destek eksikliği, damgalanma) ve mesleki (yüksek riskli bir ortamda çalışma, belirli mesleki roller ve daha düşük eğitim seviyesi ve iş deneyimi) faktörlerin bu mental hastalıkların gelişiminde rol oynadıkları ileri sürülmüştür.¹⁰ Bir diğer meta analiz 50 farklı çalışmayı değerlendirmiş bir salgın/pandemi sırasında enfekte hastalara hizmet veren sağlık çalışanlarının kısa ve uzun vadede özellikle psikolojik problemler, uykusuzluk, alkol/uyuşturucu kullanımı ve travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, kaygı, tükenmişlik, öfke ve yüksek algılanan stres semptomları olmak üzere zihinsel sağlık sorunları açısından yüksek risk altında olduğunu ileri sürmüştür. Bu ruh sağlığı sorunlarının örgütsel, sosyal, kişisel ve psikolojik faktörler ile ilişkili olduğunu ve hasta bakımının kalitesini etkileyebileceği belirtilmiştir.¹¹

Çin'de COVID-19 salgını sırasında 1563 sağlık çalışanı ile yapılan bir çalışmada, depresyon %50,7, anksiyete %44,7, uykusuzluk %36,1 ve stresle ilişkili semptomlar %73,4 oranında saptanmıştır.¹² Yine Çin'de COVID-19 salgınında sekiz eyalette COVID-19 mücadelesinde yer alan toplam 8.028 hekim ve hemşirenin katılımı ile

gerçekleştirilen bir diğer çalışmada, COVID-19 salgını öncesi sağlık çalışanlarının genel anksiyete insidansının %34,7 ve hafif anksiyete insidansının %24,8 olduğu, salgın esnasında ise başta Wuhan ve Hubei'deki sağlık çalışanları olmak üzere bu oranların yükseldiği bildirilmiştir. Yazarlar katılımcıların anksiyete, depresyon düzeyleri ile uyku bozukluğuna ait sorunlarının salgın esnasında salgın öncesi döneme göre daha fazla arttığını belirtmişlerdir.¹³

Hacımusalar ve ark. sağlık çalışanları ile bir toplum örneğini karşılaştırdıkları çalışmada sağlık çalışanlarının umutsuzluk ve anksiyete seviyelerinin daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Pandemi döneminde gelirin azalması, çocukların bakımında zorluk yaşanması ve yüksek riskli bireylerle aynı evde yaşamak artan anksiyete seviyeleri ile ilişkili bulunmuştur.¹⁴ Erdoğan ve ark. daha çok üniversite mezunu bireylerin değerlendirildiği bir toplum örneğinde katılımcıların %16,4'ünün orta düzeyde; %7,9'unun ise şiddetli düzeyde anksiyete semptomları gösterdiği bulunmuştur.¹⁵ Türkiye'de çalışan 442 hekimin değerlendirildiği bir çalışmada hekimlerin 286'sında (%64,7) depresyon, 224'ünde (%51,6) kaygı, 182'sinde (%41,2) stres belirtileri saptanmıştır.¹⁶

Çalışmanın sonuçlarının değerlendirilmesinde bazı sınırlılıkları olduğu dikkate alınmalıdır. Bu çalışma kesitsel bir çalışmadır ve pandeminin ilk aylarında Samsun'da görev yapan Sağlık Müdürlüğüne belirlenen yerlerde kalan ve araştırmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarıyla gerçekleştirilmiştir. Ailelerini uzağa gönderen veya başka bir evde kalan sağlık çalışanlarına ulaşılamaması bir kısıtlılıktır. Ayrıca sağlık çalışanlarında pandemi öncesi var olan anksiyete ya da depresyon durumu bilinmemektedir.

SONUÇ

COVID-19 salgınının etkileri ülkemizde ve tüm dünyada belirsizliğini koruyarak devam etmektedir. Dünyada ve ülkemizde hastalık ile mücadelede en önemli görev sağlık çalışanlarına düşmektedir. Sağlık çalışanları hastalarını, kendilerini ve birlikte yaşadıkları diğer insanları korumak zorundadır. Hastalığın yol açtığı ölümler, ağır seyri, kontrolsüzlüğü ve belirsizliklerinin sağlık çalışanlarına getirdiği ruhsal sorunlar literatürdeki pek çok çalışma ile ortaya konmuştur. Bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalara benzer olarak hastalığı birlikte yaşadıkları kişilere bulaştırma kaygısı ile evlerinden ve birlikte yaşadıkları kişilerden ayrılmak zorunda kalan sağlık çalışanlarında anksiyete ve depresyon bulgularının sık olduğunu ortaya koymuştur. Sağlık çalışanları için ruhsal yönden koruyucu müdahalelerin geliştirilmesi hem sağlık

çalışanlarının ruhsal iyilik hallerinin sağlanması hem de pandemi ile mücadelede başarı için çok önemlidir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organisation. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/>. Erişim tarihi: 22.8.2021
2. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü. Duyurular. <https://samsunism.saglik.gov.tr/TR-194748/filyasyon-ekiplerimiz-koronavirusun-izini-suruyor.html>. Erişim tarihi: 22.8.2021
3. Breillat R, Birtus M. Is the COVID-19 outbreak severely affecting the psychological well-being of frontline respiratory and intensive care physicians and nurses? *Psychosociological Issues in Human Resource Management* 2020; 8(1): 49-54.
4. Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain Behav Immun*. 2020 Aug; 88: 559-65.
5. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, Ng CH. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020 Mar;7(3):228-229.
6. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983 Jun;67(6):361-70.
7. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997;8:280-287.
8. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66532/saglik-kurumlarinda-calisma-rehberi-ve-enfeksiyon-kontrol-onlemleri.html>. Erişim tarihi: 22.8.2021
9. Fırat M, Kanbay Y, Utkan M, Demir Gökmen B, Okanlı A. COVID-19 Pandemisinde Hizmet Veren Sağlık Çalışanlarının Psikososyal Zorlanmaları: Türkiyeden Nitel Bir Çalışma. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences* 2021;6-13:74-80.
10. Serrano-Ripoll MJ, Meneses-Echavez JF, Ricci-Cabello I, et al. Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers: a rapid systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020;277:347-357.
11. Stuijzand S, Deforges C, Sandoz V, Sajin CT, Jaques C, Elmers J, Horsch A. Psychological impact of an epidemic/pandemic on the mental health of healthcare professionals: a rapid review. *BMC Public Health*. 2020 Aug 12;20(1):1230.
12. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, Zhang B. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry* 2020;7(4):e17-e18.
13. Lv Y, Zhang Z, Zeng W, Weijian, Li J, Wang X, Luo GQH. Anxiety and Depression Survey of Chinese Medical Staff Before and During COVID-19 Defense (3/7/2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3551350> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3551350>.
14. 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 Oct; 129: 181-8.
15. Erdoğan Y, Koçoğlu F, Sevim C. COVID-19 pandemisi sürecinde anksiyete ile umutsuzluk düzeylerinin psikososyal ve demografik değişkenlere göre incelenmesi *J Clin Psy* 2020; 23(Ek 1): 24-37.
16. Elbay RY, Kurtulmuş A, Arpacıoğlu S, Karadere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Res* 2020 Aug; 290:113130.



OriginalResearch / Özgün Araştırma

A Turkish Validity and Reliability Study of The Decisional Balance Scale in Obese and Highly Weight People

Obez ve Fazla Kilolu Kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Tuğba Çalışkan^{*1}, A. Dilek Güldal²

ABSTRACT

Background: Obesity is an important health problem that develops due to environmental, genetic, neurological and psychosocial factors. Obesity management should be comprehensive, continuous and feasible. In terms of creating behavioral changes in obesity, the Decisional Balance Scale will benefit health professionals working in primary care, since it provides information about the stage of the patient and clinical approaches can be arranged more effectively accordingly. **Method:** In our study, it was aimed to introduce the transtheoretical model, the decisional balance scale in obese and overweight individuals, to the literature by conducting a Turkish validity and reliability study. **Results:** The 14-item scale was grouped under two factors, and the so-called title covered by 47.5% of all statements. It is not similar to the original scale due to the separation of these two positive and negative statements. "Smoking Cessation Decision Making Balance Scale" was used for criterion validity. Test-retest, split half and cronbach alpha analyzes were performed for reliability. The correlation coefficient obtained from the test and retest results was = 0.978 and $p < 0.05$, and it was found to be significant as used. Guttman Calculated Split Half = 0.812 and $p < 0.05$ used as used. Cronbach alpha coefficient = 0.762 Spearman Brown = 0.821, was found as an internal discovery indicator for reliability. The Cronbach alpha coefficients of the positive and negative scores of the decisional balance scale were calculated separately again, the positive decisional balance Cronbach alpha coefficient was 0.812 and the negative decisional balance Cronbach alpha coefficient was 0.721. As a result of the analyzes, it has been shown that the 14-item form of the Weight Loss Decisional Balance Scale, developed by O'Connell and Velicer (1988), is valid and reliable in Turkish. **Conclusion:** In primary care, which is the first point of contact with the patient; It is important to raise awareness for a long-term healthy life, to follow up closely, to suggest lifestyle changes, and to reduce the risk with pharmacological treatment when necessary, with recommendations such as exercise, diet, and smoking cessation. By using the decisional balance scale, it will help family physicians and health professionals working in primary health care services to develop approaches and take precautions for patients by revealing their thoughts about their readiness for behavior change.

Key words: Obesity, decisional balance, validity, reliability

ÖZET

Giriş: Obezite; çevresel, genetik, nörolojik ve psikososyal etkenlere bağlı olarak gelişen önemli bir sağlık problemidir. Obezite yönetimi kapsamlı, sürekli ve uygulanabilir olmalıdır. Obezitede davranış değişikliği yaratma açısından Karar Dengesi Ölçeği hastanın hangi aşamada olduğu konusunda bilgi vermesi ve buna göre klinik yaklaşımların daha etkili düzenlenebileceğinden dolayı birinci basamakta çalışan sağlık profesyonellerine yarar sağlayacaktır. **Yöntem:** Çalışmamızda, obez ve fazla kilolu kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. **Bulgular:** 14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'inden fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir. Ölçüt geçerliği için "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Güvenirlik için test tekrar-test, splithalf ve cronbach alfa analizleri yapıldı. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,978 ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf=0,812 olarak hesaplanmış ve $p < 0,05$ olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Güvenirlik için iç tutarlılık göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı=0,762 Spearman Brown=0,821, bulunmuştur. Karar Dengesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının cronbach alfa katsayıları tekrar ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur. Yapılan analizler sonucu Weight Loss Decisional Balance Scale "Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" nin, 14 maddelik formunun Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin olduğu gösterilmiştir. **Sonuç:** Hasta ile ilk temas noktası olan birinci basamakta; obezite açısından risk grubundaki bir hastaya egzersiz, diyet, sigarayı bırakmak gibi önerilerle uzun dönem sağlıklı yaşam için bilinçlendirmek, yakın takip altına almak, yaşam tarzı değişiklikleri önermek ve gerektiğinde farmakolojik tedavi ile riski azaltmak önemlidir. Karar Dengesi Ölçeği kullanılarak hastaların davranış değiştirme konusundaki hazırlık durumları ve düşünceleri ortaya çıkarılarak hastalara yönelik yaklaşımlar geliştirilmesi ve önlemler alınması konusunda aile hekimlerine ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık profesyonellerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Obezite, karar dengesi, geçerlilik, güvenilirlik

Received / Geliş tarihi: 16.03.2021, Accepted / Kabul tarihi: 15.09.2021

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Antalya-TÜRKİYE.

² Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Antalya-TÜRKİYE.

*AddressforCorrespondence / Yazışma Adresi: Tuğba Çalışkan, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Antalya-TÜRKİYE.

E-mail: tugbacaliskandr@gmail.com

Çalışkan T, Güldal AD. Obez ve Fazla Kilolu Kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. TJFMPC, 2021;15(4): 776-783.

DOI 10.21763/tjfmipc.897814

:

GİRİŞ

Etyolojisinde birçok faktörün yer aldığı önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde yeme ve egzersiz ile ilgili davranışları değiştirmek esastır. Obezite tedavisinde medikal ve cerrahi tedavileri, davranış tedavileri ile kombine edildiğinde başarı oranlarında artış olduğu gösterilmiştir. Birinci basamakta öncelikli olan, obezite hastalığının tedavi edilmesinden çok oluşumunun önlenmesidir.¹

Obezite yönetimi kapsamlı, sürekli ve uygulanabilir olmalıdır. Sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz alışkanlığının okul çağında kazandırılmaya başlanması ve bu davranışların yaşam şekli haline getirilmesi sağlanmalıdır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde sürekliliğin sağlanması, kişi merkezli yaklaşımlar ile kronik bir sağlık sorunu olan obezite tedavisinde davranış değişikliği oluşturulması için hastaların ilk temas noktası olması açısından önem arz etmektedir.^{2,3}

Transtoretikal model (TTM) davranış değiştirme modelleri arasında obezitede davranış değişikliği yaratma açısından en yaygın kullanılanıdır. Bireylerin davranış değiştirme sürecini niyet öncesi, niyet, hazırlık, eylem ve sürdürme olmak üzere beş aşamada tanımlarken, öz-yeterlilik^{4,5} ve karar dengesinin⁶ her aşamada bağımlı değişken olarak etkisi görülmektedir. Hastaların davranış değişikliği yapmalarını sağlayabilmek için hazırlıklı oldukları zamanı yakalamak önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalara göre; psikolojik ve mental olarak hazırlıklı olmayan bir hastaya kilo problemi olduğunu ve bu sorunun kendisinde kronik hastalıklara neden olabileceğini belirtmek, bu duruma daha önceki görüşmelerde hazırlanan durumun farkında olan hastalara göre daha az etkili olmaktadır.⁷

Karar Dengesi davranış değiştirme aşamalarındaki olumlu ve olumsuz nedenleri ortaya koyar. Karar dengesi orjinal olarak Janis ve Mann (1977) tarafından tartışılmış daha sonra Prochaska, Velicer ve ark (1994) tarafından Transtheoretical Metod'da kullanılmıştır. Karar dengesi avantaj ve dezavantaj olmak üzere iki temel kavram üzerinden davranış değişikliğini ele alır. Bu iki kavram Sağlık İnanış Modeli'ndeki inanış ve bariyer kavramları ile benzerlik gösterir. James Prochaska Niyet öncesi ve Eylem aşamaları süresince avantajların arttığını, dezavantajların ise giderek azaldığını ortaya koymuştur.⁷ Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" O'Connel ve W. F. Velicer tarafından hazırlanmıştır. Karar Denge Ölçeğinde, kilo vermeye karar vermiş ya da vermemiş olan bireylerin sahip olabileceği düşünceler belirtilmekte olup bunların kendileri için ne derecede önemli

olduğunu sınıflandırmaları istenmektedir.^{8,9} Karar Dengesi Ölçeği hastanın hangi aşamada olduğu konusunda bilgi vermesi ve buna göre klinik yaklaşımların daha etkili düzenlenebileceğinden dolayı birinci basamakta tercih edilmektedir.^{10,11} Çalışmamızda obez ve fazla kilolu kişilerde Karar Dengesi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Çalışmamızda obez ve fazla kilolu kişilerde karar dengesi ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. Geçerlilik güvenilirlik çalışmalarında her ölçek maddesi için 5-10 kişi alınması önerilmektedir.¹² Velicer ve arkadaşları⁹ ile Pallonen ve arkadaşlarının 22 çalışmaları temel alınarak yapılan güç analizinde Tip II hata 0.20 ve 0.05 anlamlılık düzeyine göre örneklem sayısının en az 100 olması gerektiği saptanmıştır.

Çalışma 1/02/2015 ve 30/02/2015 tarihleri arasında; Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Hastanesi'nde yapılmış olup; çalışmanın örneklemini Aile Hekimliği, İç Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları ve Kardiyoloji polikliniklerine başvuran hasta ve hasta yakınları arasından 100 obez ve fazla kilolu, sigara kullanan birey rastgele örneklem yolu ile belirlenmiştir. Tanı konmuş endokrin ve psikiyatrik rahatsızlığı olanlar, morbidobezler örneklem dışı bırakılmıştır. Kişilere; katılımcıların yaş, cinsiyet, BKİ, sigara ve alkol kullanımı ile ilgili bilgilerini araştıran soruların yer aldığı demografik anket, her biri beş seçeneğe sahip olan 20 sorudan oluşan Karar Dengesi Ölçeği ile ölçüt geçerliği için kullanılan Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği ve değişim aşamasının tanımlanmasında Prochaska, DiClemente ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan Değişim Aşaması Algoritması uygulanmıştır. Bu gruptan ulaşılabilecek 30 kişiye ise ayrıca tekrar test uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan; WeightLossDesicionalBalanceScale "Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği" O'Connel ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiştir.⁷ Ölçek, yine aynı araştırmacılar tarafından geliştirilen "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden uyarlanmış ve Cronhbach alfa değeri benzer olarak (olumlu durumlar için 0.74, olumsuz durumlar için 0.81) bulunmuştur. Öncelikle ölçek araştırmacılar tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilip, daha sonra ana dili İngilizce olan bir çevirmen tarafından tekrar İngilizceye çevrilerek karşılaştırılmıştır. Geçerlik analizlerinden kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği ve yapı geçerliği araştırılmıştır. Kapsam geçerliği için üç uzman, iki obez kişi ve

araştırmacılar tarafından oluşturulan bir grup tarafından incelenmiş ayrıca literatür araştırılmıştır. Ölçüt geçerliği için yine Velicer ve arkadaşları tarafından (1985) geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Özden Yaşınkaya-Alkar ve A. Nuray Karancı tarafından yapılan Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeğinden yararlanılmıştır.¹³

Yapı geçerliği için ise açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğimiz daha önceden geçerlik çalışmalarında olumlu etkileyen ve olumsuz etkileyen faktörler olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu nedenle Türkçe çevirisinde biz açıklayıcı faktör analizini kullanarak olumlu ve olumsuz gruplara ayrışmasının orijinali ile benzerliğini araştırdık. Faktör analizi öncesinde Kaiser-Meğer-Olkin katsayısı(KMO) ve BartlettSphericity Testi uygulanarak verilerin normal dağılım varsayımına uygunluğu ve verilerimizin faktör analizi için uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Güvenilirlik analizleri için test-tekrar test, Cronhbach alfa, Splithalf testleri kullanılmıştır. Splithalf testinde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Test-tekrar testin amacı; aynı sorular aynı kişilere hatırlamayı önleyecek uzunlukta süre tanıdıktan sonra tekrar uygulandığında aynı sonuçları veriyorsa testin güvenilirliği yüksek olarak kabul edilir.

Obez ve fazla kilolu hastalardan 30 kişiye Karar Dengesi Ölçeği uygulandıktan 15 gün sonra Karar Dengesi Ölçeği tekrar uygulanmış, sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Güvenilirlik için iç tutarlılık göstergesi olan Cronbach alfa ölçekteki soruların homojen bir yapı oluşturup oluşturmadığını gösterir. Soruların birbirleri ile olan benzerliğini ortaya koyan bir testtir. Testin değerlendirilmesi;

- $0,00 \leq \text{alfa} < 0,40$ ölçek güvenilir değildir.

- $0,40 \leq \text{alfa} < 0,60$ ölçek düşük güvenilirliktedir.
- $0,60 \leq \text{alfa} < 0,80$ ölçek oldukça güvenirdir.
- $0,80 \leq \text{alfa} < 1,00$ ölçek yüksek derecede güvenirdir.

Güvenilirlik için uygulanan diğer bir yöntem Splithalf'dır. Splithalf yönteminde ölçekte yer alan sorular ikiye ayrılır ve bu iki grup arasındaki korelasyon hesaplanır. Spearman Brown, testin iki yarısı arasındaki korelasyonun ölçeğin tamamını kapsayıp kapsamadığını gösteren yöntemdir.¹⁴ Teste sonradan eklenen maddelerin önceki maddeler gibi aynı durumları ölçtüğünü ve testin uzaması ile cevaplayıcıların cevaplama biçiminin değişmediğini gösterir.

BULGULAR

Karar Dengesi Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için ilk önce çeviri çalışması yapılmıştır. Ölçeğin çevrilme sürecinde Brislin⁹ tarafından önerilen standart çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Anketin İngilizce orijinali İngilizce bilen üç kişi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Elde edilen üç Türkçe anketteki maddeler karşılaştırılmıştır. Ölçeğin ortak karar ile belirlenen çevrilmiş şekli ana dili İngilizce olan uzman tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan anket maddeleri, orijinal anket maddeleri ile karşılaştırılmış, farklılıklar ve hatalar belirlenmiştir. İngilizce çeviri orijinal ölçek ile karşılaştırılarak bir birine en yakın çeviriler ile Türkçe anketin son şekli oluşturulmuştur. 100 obez ya da fazla kilolu bireyin üçü sigara kullanmadığını belirttiği için ölçüt geçerliğinin analizi 97 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $47,2 \pm 11,4$, BKİ ortalaması $30,9 \pm 5,5$ olarak, eğitim durumu ise %53,0 lise ve üniversite olarak saptanmıştır. Katılımcıların %54,0'ü çalışmıyor, %65,0'i alkol kullanmıyor, %64,0'ü egzersiz yapmıyordu. (Tablo 1).

Tablo 1. Demografik Veriler

		N	%
Cinsiyet	Erkek	42	42,0
	Kadın	58	58,0
Eğitim durumu	İlk orta	32	32,0
	Lise üniversite	53	53,0
Çalışma durumu	Çalışıyor	47	47,0
	Çalışmıyor*	54	54,0
Kronik hastalık	Var	46	46,0
	Yok	67	67,0
Sigara	Kullanıyor	97	97,0
	Kullanmıyor	03	03,0
Alkol	Kullanıyor**	35	35,0
	Kullanmıyor	65	65,0
Egzersiz	Yapıyor	36	36,0
	Yapmıyor	64	64,0

*Ev hanımları çalışmayanlar arasında değerlendirilmiştir.

**Alkol kullanımı derecelendirilmemiştir, sosyal içicileri de kapsamaktadır.

Geçerlik: Geçerlik analizleri için kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği araştırılmıştır. Kapsam geçerliliği için; üç uzman ve iki obez kişi tarafından yapılan inceleme sonucunda soruların tüm alanları kapsadığı ve ek bir soruya gerek olmadığı düşünülmüştür.

Yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu amaçla önce tüm sorular analize alınmak istenmiş ancak iki sorunun (kilo vermem için gerekli egzersizler angarya olacak ve diyet yaparken en sevdiğim aburcuburlardan vazgeçmek zorunda kalacağım) yanıtlanma oranlarının düşük olması ve çalışmaması sonucunda 18 madde analize alınmıştır.

Değişkenlerin faktör analizine uygunluğunun araştırılması için öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek maddeler arasında anlamlı bir korelasyon olup olmadığı incelenmiştir ve bu ilişkinin varlığı gözlenmiştir. Örneklem uygunluk testi olarak yapılan KMO testi sonucu 0,709 olarak bulunmuştur. KMO testinin sonucunun 0,600 üzerinde olması uygunluğu göstermektedir. Bu uygunluğun tesadüfi olmadığını gösterilmesi için yapılan Bartlett's Sphericity testi sonucu ise ki kare=583,412 ile $p = 0.000$ olarak bulunmuş ve bu

sonuçlar değişkenlerimizin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Ölçeğin orijinalinde ifadelerin kararı olumlu yönde ve olumsuz yönde etkileyen iki alt gruba ayrılmış olması nedeni ile ölçeğin açıklayıcı faktör analizinde (exploratory factor analysis), temel bileşenler yöntemi kullanılmış, varimax döndürme uygulanmış ve faktör çözümlemesi sonuçları iki faktörle sınırlandırılmıştır. Bu durumda iki faktörün ölçeğin %38,21'ini açıklayabildiği görülmüştür. Ancak öz değerlerin anlam ifade edebilmesi için en az 0,30 üzeri olması gerektiği için döndürülmüş bileşen matrisinde 3 ifadenin korelasyon değerlerinin 0,30 altında kaldığı gözlenmiştir. Bu durumda bu ifadeler çıkarılarak yapılan faktör analizinin sonucunda: KMO: 0,734 Bartlett testi Ki-kare değeri 530,117 ve $p=0,000$ olarak bulunmuştur. İki faktörün açıkladığı toplam varyans ise 44,968'e yükselmiştir. Bu durumda faktör yükleri incelendiğinde component matrikste "Diyet yaparsam daha az üretken olacağım" ifadesi 0,30 üstünde olmakla birlikte 0,30'a çok yakın korelasyon değerindedir. Rotasyon sonrası ise bu ifadenin faktör birden ikiye geçtiği gözlenmiştir. Bu durumda bu madde de çıkarılarak analizler yeniden yapılmış ve KMO: 0,743, Bartlett testi: Ki kare:508,143 $p=0,000$ Toplam açıklanan varyans, 47,504 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Faktörlerin Varyans Analizi

Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Yüklerin karesinin toplamının döndürülmüş hali		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	4,164	29,743	29,743	4,164	29,743	29,743
2	2,487	17,761	47,504	2,487	17,761	47,504
3	1,466	10,473	57,978			
4	0,983	7,018	64,996			
5	0,896	6,397	71,393			
6	0,777	5,552	76,944			
7	0,662	4,731	81,675			
8	0,547	3,906	85,581			
9	0,434	3,103	88,684			
10	0,400	2,858	91,542			
11	0,386	2,758	94,300			
12	0,340	2,426	96,726			
13	0,270	1,926	98,652			
14	0,189	1,348	100,000			

Tablo 3.Döndürülmüş Faktör Matrisi

	Faktörler	
	1	2
Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim	0,815	
Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	0,800	
Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim	0,755	
Eğer kilo verirsem ailem benimle gurur duyacak	0,731	
Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım	0,687	
Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	0,625	
Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	0,617	
Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	0,464	
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum		0,789
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem		0,725
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında gidemeyeceğim		0,690
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım		0,671
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır		0,616
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı zorlaştıracak		0,394

Böylece 14 maddelik ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'inden fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir.

Ölçüt geçerliği için "Sigara Bırakma Karar Verme Dengesi Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Örneklemimizdeki ilk 100 kişiden 3 kişi sigara kullanmadığı için dışlanarak 97 kişi üzerinden analizler yapılmıştır.

Tablo 4.Zayıflama ve Sigara Karar Dengesi Ölçeklerinin Korelasyon Katsayıları

	Pozitif Karar denge	Negatif Karar denge
Pozitif Karar denge obezite puanlamaları	0,247(*)	0,064
Negatif Karar denge obezite puanlamaları	0,021	0,275(**)

(*) p<0,05, (**) p<0,01

Karar dengesi obezite negatif ve pozitif sonuç puanları ile karar denge sigara negatif ve pozitif sonuç puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu anlamlı ilişki iki ölçek arasındaki uyumu göstermektedir (Tablo 4).

Güvenirlilik: Güvenirlilik için test tekrar-test, splithalf ve cronbach alfa analizleri yapıldı. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,978 ve p <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf=0,812 olarak hesaplanmış ve p<0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Güvenirlilik için iç tutarlılık göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı=0.762 Spearman Brown=0.821, bulunmuştur. Karar Dengesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının Cronbach alfa katsayıları tekrar ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin her bir maddesi için madde bırakma tekniği ile madde toplam korelasyonları ve Cronbach alfa katsayıları da hesaplanmıştır (Tablo 5)

Tablo 5. Karar Dengesi Ölçeği Madde ve Güvenirlilik Analizleri 14 Soru İçin

	Madde kaldırılırsa ölçek ortalaması	Madde kaldırılırsa Cronbach Alfa
Eğer kilo verirsem daha havalı kıyafetler giyeceğim	46,7	0,728
Eğer kilo verirsem öz saygım artacak	46,2	0,735
Eğer kilo verirsem ailem benle gurur duyacak	46,7	0,737
Eğer kilo verirsem daha çekici olduğumu hissederim	46,5	0,732
Eğer kilo verirsem daha iyimser olacağım	46,2	0,744
Eğer kilo verirsem daha enerjik olacağım	46,0	0,746
Eğer kilo verirsem başkalarının gözünde saygınlığım artacak	47,6	0,767
Eğer kilo verirsem daha sağlıklı olurum	45,7	0,753
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yiyeceklerden bazılarında mahrum	47,8	0,752
Kilo vermek için lezzetsiz şeyler yemek zorunda bırakılacağım	47,1	0,739
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim etkinliklerin bazılarında vazgeçmem	46,5	0,764
Eğer kilo vermeye çalışırsam en sevdiğim yerlerden bazılarında	46,2	0,767
Diyet yapmak yemekten alınan zevki azaltır	47,3	0,737
Diyetim ev arkadaşlarım ve ailem için öğünlerimi planlamayı	46,4	0,765

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan analizler sonucu ‘Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeği’nin 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan 100 sigara içen ve obez katılımcının ortalama yaşı 47,2±11,4 (min 24, max 72) olup, literatürdeki karar dengesi ölçeğinin geçerlik güvenilirlik çalışmalarının çoğunluğu 18-65 yaş aralığında yapılmıştır.¹⁵⁻¹⁷ Bizim çalışmamızda üst yaş grubu daha yüksek olmakla birlikte 65 yaş üstü sadece 2 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların %42,0’ı erkek, %58,0’ı kadınlardan oluşmaktadır. Bireylerin %53,0’ı lise ve üniversiteyi bitirmiş, %54,0’ı çalışmamakta iken, Türkiye 2015 TÜİK verilerine göre lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %34,87 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı 11,6 olarak açıklanmıştır. Türkiye 2013 TÜİK İzmir verilerine göre; Narlıdere ilçesinde lise ve üniversite bitirmiş kişi yüzdesi %35,8 olarak belirlenmiş ve işsizlik oranı %9,7 olarak açıklanmıştır.¹⁸ Çalışmada çalışmayan sayısının yüksek olması örneklemimizdeki kadınların sayısının fazla olmasına ve çalışmayan kategorisinde ev hanımlarının da dâhil olmasına bağlanabilir. Ev hanımları da dâhil olduğu ve soru çalışıyor/çalışmıyor şeklinde tasarlandığı için sonuçlar işsizlik oranını tam olarak yansıtmamaktadır.

Eğitim düzeyinin beklenenden yüksek oluşu çalışmanın İzmir ilinde ve DEÜTF hastanesinde yapılmış olmasına, bölgenin sosyokültürel yapısına bağlanabilir.

Ekonomik iş birliği ve kalkınma örgütünün 2014 Türkiye verilerine göre alkol kullanım oranı %30-40 olarak açıklanırken, bizim çalışmamızda alkol kullanımı %35,0 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda alkol kullanılıp kullanılmadığı sorgulanmıştır fakat yanıtları alkol bağımlılığının göstergesi olarak değerlendirmek doğru olmayacaktır. Örneklem obez ve sigara içen kişilerden oluşmaktadır ve yapılan

çalışmalarda bağımlılık ve davranış değişikliği ile ilgili süreçlerin birbirini tetiklediği gösterilmiştir, alkol bağımlılarında daha fazla sigara içme oranları ve obezite ve kilo kontrol problemi saptanmıştır.¹⁵

Türkçe’ye uyarlanan ölçeklerin faktör yapıları ile orijinal ölçeklerin faktör yapılarının karşılaştırılması için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda; Karar Dengesi Ölçeği’nin tüm maddelerinin faktör yüklerinin 0.30’un üzerinde olduğu ve varyans açıklama oranlarının 47,504 olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmalarda ölçek faktör analizleri sonucu farklı sayıda alt boyutlarda toplanırken bu sonuçlar ölçeğin kısa formunun kullanılması ve örneklemelerin farklılığına bağlanmış fakat en kullanılabilir ve değerlendirilebilir formatın olumlu ve olumsuz 2 alt boyut altında toplanan form olduğuna karar verilmiştir.¹⁹ Çalışmamızda açıklanan varyansların 0.47 civarında olmasının, ilgili kavram ya da yapının yeterli düzeyde ölçüldüğünün bir göstergesi olarak yorumlayabiliriz. Çalışmamızda ölçek soruları 2 alt boyutta dağılırken; olumlu alt boyuttaki madde sayısı, olumsuz alt boyuttan fazla olarak yer almaktadır. Bu sonuç literatürle de uyumludur. Marcus ve Rakowski’nin¹⁵ Amerika Birleşik Devletleri’nde yaptıkları çalışmada olumlu alt boyutta 10 madde, olumsuz alt boyutta ise 6 madde yer almaktadır. Sonraki yıllarda Rakowski, Prochaska ve Velicer’in kondom kullanımı,¹⁸ diyet¹⁵ ve mamografi²⁰ görüntülemesi konularında yaptıkları çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmış olup olumlu ve olumsuz boyutlardaki madde sayıları farklı olarak saptanmıştır. Bu durumun istatistiksel sonuçları etkilemediği, olumlu durumlar arttıkça karar dengesi durumunun güçlendiği, olumsuz durumlar arttıkça da karar dengesinin zayıfladığı ortaya konmuştur. Bir ölçeğin geçerliğini değerlendirirken yararlanılan yöntemlerden birisi de “bilinen grup” ile karşılaştırmaktır. Çalışma sonunda özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans gösterir ise ölçme aracının “seçme” özelliğinin olduğu ve

ölçülmek istenen faktörlerin ölçülebildiği savunulabilir. Bizim çalışmamızda da sigara içme ve obezite ile ilgili karar denge puanları arasındaki korelasyon değeri, negatif sonuçlar için 0.06 pozitif sonuçlar için 0.27 olarak bulunmuştur. Prochaska ve Velicer'in^{21,22} 12 farklı davranış için karar dengesi ölçeğini uyguladıkları; sigara bağımlılığı konusunda 764 kişi üzerinde yaptıkları, kilo kontrolü için 124 kişi üzerinde yaptıkları, egzersiz için 717 ve kondom kullanımı için 345 kişi üzerinde yaptıkları randomize kontrollü çalışmalarda da Karar Dengesi Ölçeğinin toplam korelasyon katsayıları 0,25 ve 0,60 değerleri arasında değişmekte idi. İtalya'da 62 öğrencide yapılan Karar Dengesi Ölçeğinin İtalyanca geçerlik güvenilirliğinin araştırıldığı bir çalışmada karar dengesi ölçeğinin İtalyanca hazırlanan halinin pilot bir bölgede kültürel özellikleri taşıyıp taşımadığını araştıran olgu kontrol çalışması yapılmış ve olgu ve kontroller arasındaki korelasyon katsayısı 0,79 olarak bulunmuştur.¹⁷ Çalışmamızda her iki ölçeğin pozitif puanları arasındaki korelasyonların pozitif yönde ve orta yüksek değerlerde olması Karar Denge Ölçeğinin ölçmek istediği özellikleri ölçme konusunda geçerli olduğunu düşündürmektedir. Sigara kullanımı ve kilo verme durumu farklı sosyal bileşenlerden etkilenebildikleri için ölçekler arası toplam puan korelasyonunun çok yüksek değerlerde saptanmaması beklenen bir sonuçtur ve literatürle uyumludur.^{17,19,23} Öte yandan negatif puanlar arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaması da negatif puanlara ilişkin soruların özelliklerinin birbirinden çok farklı olması şeklinde yorumlanabilir.

Güvenirlilik analizleri için test, tekrar-test, Cronbach alfa, Splithalf testleri kullanılmıştır. Test, tekrar-test için 30 katılımcıya üç hafta ara ile test uygulanmış ve sonra sonuçlar arasındaki korelasyona bakılmıştır. Test ve tekrar-test sonucu elde edilen korelasyon katsayısı=0,98 ve p <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. GuttmanSplitHalf değeri:0,81 ve Cronbach alfa katsayısı:0.76 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa değeri İtalya'da AnnaGuilia ve ark.'nın¹⁷ yaptığı çalışmada 0,87 bulunmuş Japonya'daki bir çalışmada²³ da 0,87 bulunmuştur. Literatürdeki benzer çalışmalarda da Cronbach alfa değeri 0.74-0,81 arasında bulunmuştur.^{16,17,24} Yapılan analizler sonucu O'Connell ve Velicer (1988) tarafından geliştirilmiş olan WeightLossDesicionalBalanceScale Zayıflama Karar Verme Dengesi Ölçeğinin, 14 maddelik formunun Türkçe geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Ölçeğin iki faktör altında toplanarak, tüm ifadelerin %47,5'in den fazlasını kapsadığı gösterilmiştir. Bu iki faktör olumlu ve olumsuz ifadeleri ayırması nedeni ile ölçeğin orijinaline benzemektedir. Karar engesi Ölçeği pozitif ve negatif puanlamalarının Cronbach alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış, pozitif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,812 ve negatif karar dengesi Cronbach alfa katsayısı 0,721 bulunmuştur.

SONUÇ: Obezite açısından risk grubunda bir hastaya egzersiz, diyet, sigarayı bırakmak gibi önerilerle uzun dönem sağlıklı yaşam için bilinçlendirmek, yakın takip altına almak, yaşam tarzı değişiklikleri önermek ve gerektiğinde farmakolojik tedavi ile riski azaltmak önemlidir. Karar Dengesi Ölçeği kullanılarak hastaların davranış değiştirme konusundaki hazırlık durumları ve düşüncelerinin ortaya çıkarılmış olması, hastalara yönelik yaklaşımlar geliştirilmesi ve önlemler alınması konusunda aile hekimlerine ve

birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personeline yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Kurt, A K., Zoba, C A., Ateş, E., Set T. Birinci Basamakta Obezite Yönetimi. *Klin Tıp Aile Hekim Derg.* 2019;11(2):55-60.
2. Flegal, K M., Carroll, M D., Kit, B K., Ogden CL. Prevalence of Obesity and Trends in the Distribution of Body Mass Index Among US Adults, 1999-2010. *JAMA.* 2012;307(5):491-497. doi:10.1001/jama.2012;39
3. Dikici, M F., Kartal, M., Alptekin, S., Çubukçu, M., Ayanoğlu, A S., Yarış F. Aile Hekimliğinde Kavramlar, Görev Tanımı ve Disiplinin Tarihçesi. *Türkiye Klin J Med Sci.* 2007;27(412-415).
4. Wilson, G.T., Brownell K. Behavior therapy for obesity: An evaluation of treatment outcome. *Adv Behav Res Ther.* 1980;3(2):49-86.
5. Dennis, K.E., Goldberg AP. Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. *Addict Behav.* 1996;21(1):103-116.
6. Janis, I.L., Mann L. Emergency decision making: a theoretical analysis of responses to disaster warnings. *J Human Stress.* 1977;3(2):35-48.
7. Peterson JJM. Using the Transtheoretical Model in Primary Care Weight management : Tipping the Decisional Balance Scale for Exercise. 2009.
8. O'Connell, D., Velicer W. A decisional balance measure and the stages of change model for weight loss. *Int J Addict.* 1988;23(7):729-750.
9. Velicer, W F., Diclemente, C C., Brandenburg N. Decisional Balance Measure for Assessing and Predicting Smoking Status. *J Pers ly Soc Psychol.* 1985;48(5):1279-1289.
10. Wee, C C., Hamel, M B., Davis, R B., Phillips RS. Assessing the Value of Weight Loss Among Primary Care Patients. *J Gen Intern Med.* 2004;19:1206-1211.
11. Geller, K S., Mendoza, I D., Timbobolan, J., Montjoy, H L., Claudio RN. The Decisional Balance Sheet to Promote Healthy Behavior Among Ethnically Diverse Older Adults. *Public Health Nurs.* 2011. doi:10.1111/j.1525-1446.2011.00987.x
12. Brink, P J., Wood MJ. *Advanced Design in Nursing Research.* second ed. Sage Publications; 1998.
13. Yalçınkaya-Alkar, Ö., Karancı AN. What are the differences in decisional balance and self-efficacy between Turkish smokers in different stages of change? *Addict Behav.* 2007;32(4):836-849.
14. Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö E., Özkahveci, Ö., Demirel F. Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilim.* 2004;4(2):207-239.
15. Prochaska, J.O., Velicer, W.F., Rossi JS. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Heal Psychol.* 1994;13(1):39.
16. Guo, B., Aveyard, P., Fielding A. Testing the

- convergent and discriminant validity of the Decisional Balance Scale of the Transtheoretical Model using the Multi-Trait Multi-Method approach. *Psychol Addict Behav.* 2008;22(2):288.
17. Falchi, A.G., Muggia, C., Grecchi, I., Michelini I. Validation of decisional balance inventory test in Italian: assessment of motivation in weight loss. *Ital J Med.* 2015;9(3):268-272.
 18. O’Hea, E.L., Boudreaux, E.D., Jeffries SK. Stage of change movement across three health behaviors: the role of self-efficacy. *Am J Heal Promot.* 2004;19(2):94-102.
 19. Hoepfner, B.B., Redding, C.A., Rossi JS. Factor structure of decisional balance and temptations scales for smoking: Cross-validation in urban female African-American adolescents. *Int J Behav Med.* 2012;19(2):217-227.
 20. Rakowski, W., Dube, C. E., Marcus, B. H., Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Abrams DB. Assessing elements of women’s decisions about mammography. *Heal Psychol.* 1992;11(2):111.
 21. Prochaska, J O., W Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Heal Promot.* 1997;12(1):38-48.
 22. Babbin, S F., Harrington, M., Burditt, C., Redding, C., Paiva, A., Meier, K., Oatley, K., Mcgee, H., Velicer WF. Addictive Behaviors Prevention of alcohol use in middle school students: Psychometric assessment of the decisional balance inventory. *Addict Behav.* 2011;36(5):543-546. doi:10.1016/j.addbeh.2011.01.010
 23. Horiuchi, S., Tsuda, A., Kobayashi, H., Prochaska JM. Reliability and validity of the Japanese language version of Pro-Change ’s decisional balance measure for effective stress management. *Jpn Psychol Res.* 2012;54(2):128-136. doi:10.1111/j.1468-5884.2011.00490.x
 24. Prochaska, J.O., Redding, C.A., Harlow LL. The transtheoretical model of change and HIV prevention: A review. *Heal Educ Behav.* 1994;21(4):471-486.



The Relationship Between Health Locus of Control and Health Behaviors in Adolescents: A Cross-sectional Study

Adolesanlarda Sağlık Denetim Odağı ile Sağlık Davranışları Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma

Yeliz Kara Alkır^{1,2}, Nesrin İlhan³

ABSTRACT

Objective: This research was carried out to determine the relationship between health locus of control and health behaviors in adolescents. **Method:** This cross-sectional research was conducted with 1111 adolescents studying at a public high school in Istanbul. The data were collected using the socio-demographic characteristics information form, Adolescent Lifestyle Profile II (ALP II) and Health Locus of Control (HLC) Scale. Descriptive statistics, Student-t test, One-way analysis of variance(ANOVA), Pearson correlation analysis and Hierarchical multiple regression analysis were used for analyzing the data. **Results:** The mean age of the adolescents was 15.75±1.03 years and 58.2% of them were girls. The total mean score of the ALP II scale was 118.77±18.17. In the regression analysis, gender, family type, working in an out-of-school job, economic status of the family, relations with family, relations with friends, participation in social activities, evaluation of health status, disability limiting daily activities, internal HLC and external HLC scores were found to be significantly associated with the ALP II total score ($R^2=0.253, p<0.001$). **Conclusion:** As a result of the research, it was determined that the health behaviors of the adolescents were at a moderate level. As the internal HLC and external HLC scores increase, the ALP II total score increases. Being male, having a nuclear family structure, participating in social activities and increasing the economic status increase the ALP II total score. Working in an out-of-school job and having a disability that limits daily activities decrease the ALP II total score. As relations with family and friends improve and the level of positive evaluation of health increases, the ALP II total score increases.

Key words: Adolescent, locus of control, internal-external control, health behavior.

ÖZET

Amaç: Bu araştırma adolesanlarda sağlık denetim odağı ile sağlık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi. **Yöntem:** Bu kesitsel araştırma İstanbul'da bir devlet lisesinde öğrenim gören 1111 adolesan ile gerçekleştirildi. Veriler sosyodemografik özellikler bilgi formu, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği II (AYB II) ve Sağlık Denetim Odağı (SDO) Ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Student-t testi, tek yönlü varyans analizi(ANOVA), Pearson korelasyon analizi ve Hiyerarşik çoklu regresyon analizi kullanıldı. **Bulgular:** Adolesanların yaş ortalaması 15,75±1,03 yıl olup, %58,2'si kızdır. AYB II ölçeği toplam puan ortalaması 118,77±18,17 bulundu. Regresyon analizinde cinsiyet, aile tipi, okul dışı bir işte çalışma durumu, aile ekonomik durumu, aile ile ilişkiler, arkadaşlar ile ilişkiler sosyal aktivitelere katılma, sağlığını değerlendirme durumu, günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumu, iç SDO ve dış SDO puanları AYB II toplam puanı ile anlamlı olarak ilişkili bulundu ($R^2=0,253, p<0,001$). **Sonuç:** Araştırma sonucunda adolesanların sağlık davranışlarının orta düzeyde olduğu belirlendi. İç SDO ve dış SDO puanı arttıkça AYB II toplam puanı artmaktadır. Erkek olmak, çekirdek aile yapısında olmak, sosyal aktivitelere katılmak ve ekonomik durumun artması AYB II toplam puanını arttırmaktadır. Okul dışı bir işte çalışmak günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumunun olması AYB II toplam puanını azaltmaktadır. Aile ve arkadaşlar ile ilişkiler iyileştikçe, sağlığını olumlu yönde değerlendirme düzeyi arttıkça AYB II toplam puanı artmaktadır.

Anahtar kelimeler: Adolesan, denetim odağı, iç-dış kontrol, sağlık davranışı.

Received / Geliş tarihi: 08.06.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.09.2021

¹ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul / Türkiye

² Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

³ İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Nesrin İlhan, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, İstanbul, TÜRKİYE., E-mail: nesrin.ilhan@medeniyet.edu.tr

Kara Alkır Y, İlhan N. Adolesanlarda Sağlık Denetim Odağı ile Sağlık Davranışları Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma. TJFMPC, 2021;15(4): 784-792.

DOI: 10.21763/tjfm.949155

GİRİŞ

Adolesan dönem, fiziksel büyüme gelişme ve psikososyal olgunlaşmanın gerçekleştiği çocukluktan yetişkinliğe geçiş sürecidir.¹⁻³ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10-19 yaşları arasında adolesan dönem olarak tanımlamaktadır.³ Adolesan dönem yaşamın sağlıklı bir evresi olarak düşünülse de bu dönemde önemli ölüm, hastalık ve yaralanmalar olmaktadır. Adolesanlar bu dönemde kendilerinin ve çevrelerindeki kişilerin sağlığını koruyabilecek veya sağlıklarını şimdi ve gelecekte riske atabilecek davranışlar kazanmaktadırlar.³

Ülkemizde gerçekleştirilen araştırmalarda adolesanların sağlık davranışlarının yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Adolesanların sebze-meyve, et, süt ve ekmeğe, tahıl tüketiminin yetersiz olduğu, öğün atladıkları ve fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir.⁴⁻⁷ Yapılan bir araştırmada, adolesanların %50,1'inin her gün düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %63,9'unun günde en az bir öğün atladığı, %49,7'sinin düzenli spor aktivitelerine katıldığı, sadece %39,3'ünün beslenme konusunda bilgili ve %23,3'ünün sağlıklı beslenme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.⁷ Dünyada da 11-17 yaş grubundaki adolesanların %80'inden fazlasının önerilen en az bir saatlik fiziksel aktiviteye katılmadıkları belirlenmiştir.⁸ On dört-on sekiz yaş grubu adolesanlarda herhangi bir madde kullanma sıklığı %5, sigara içme oranı erkek öğrencilerde %24,1, kız öğrencilerde %7,7 olarak saptanmıştır.⁹

Literatürde adolesanların cinsiyetinin, ekonomik durumunun, yaşının, sosyal aktivitelere katılım durumlarının, aile ve arkadaş çevresinin sağlık davranışlarını etkilediği bildirilmektedir.¹⁰⁻¹³ Erkeklerin genel olarak sağlık davranışlarının daha iyi düzeyde olduğu,¹¹⁻¹³ kızlarda fiziksel inaktivitenin daha yüksek olduğu¹⁰ saptanmıştır. Adolesanların yaşı arttıkça korunmasız cinsel ilişki, alkol ve sigara kullanımının arttığı, düşük sosyoekonomik grupta korunmasız cinsel ilişki, fiziksel hareketsizlik, sağlıksız beslenme davranışları ve şiddetin daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir.¹⁰ Sosyal aktivitelere katılan adolesanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir.^{12,13} Adolesanların aile ile arkadaş çevresinin de sağlık davranışlarını etkilediği,^{11,13} sigara ve alkolizmle ilişkili olduğu bildirilmiştir.¹⁰

Adolesanların sağlık davranışlarının yeterli düzeyde olmaması,⁴⁻⁷ riskli sağlık davranışlarının olması,⁹ koruyucu yaklaşımların kullanılmasını daha da önemli hale getirmektedir.¹⁴ Ancak adolesanlar kronik bir hastalığı yoksa ya da akut hastalıkları dışında genellikle sağlık hizmetlerini kullanmamakla birlikte, koruyucu sağlık

hizmetlerini de nadiren kullanmaktadırlar. Bu durum adolesanda meydana gelebilecek sağlık sorunlarının gözden kaçırılmasına neden olabilmektedir.¹⁵⁻¹⁶ Oysa ülkemizde 10-21 yaş arasındaki adolesan ve gençlerin izlemeleri birinci basamakta aile sağlığı merkezlerinde gerçekleştirilmektedir. Bu dönemde adolesanların, herhangi bir sağlık problemi olmasa da izlem protokolleri kapsamında aile sağlığı merkezine davet edilerek, izlemeleri yapılmalı, bir problem saptanması durumunda ise gerekli yönlendirilmelerin yapılması önemlidir.¹⁷

Bireylerin kendi sağlık davranışlarını nasıl algıladığının ve kontrol ettiğinin bilinmesinin, bireylere yeni davranışlar kazandırmada önemli olduğu bildirilmektedir.¹⁸ Sağlık davranışlarının temelini açıklayan kavramlardan birisi de denetim odağı kavramıdır.¹⁹ Denetim odağı kavramı, 1960 yılında psikolog Julian Rotter tarafından, sosyal öğrenme teorisi çerçevesinde geliştirilerek,^{19,20} Wallston, Wallston, Kaplan ve Maides tarafından sağlığı kapsayacak şekilde genişletilmiş ve sağlık denetim odağı kavramı oluşturulmuştur. Sağlık denetim odağı bireylerin sağlıklarının iç veya dış faktörler tarafından kontrol edildiğine inanma derecesi olarak tanımlanmaktadır.^{20,21} Sağlık denetim odağının yapısı iç sağlık kontrolü olan kişilerin olumlu ve koruyucu sağlık davranışlarını gerçekleştirme ve kendi sağlıklarını kontrol etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu varsaymaktadır.^{20,22} Dış sağlık kontrolü olan kişiler ise sağlıklarını kontrolleri dışında görürler ve bu nedenle, başkalarının kendi sağlıklarından sorumlu olduğuna inanırken, daha az olumlu ve koruyucu sağlık davranışlarında bulunurlar.²⁰ Şans etkisi ise bireyin sağlığını şansa bırakma düzeyini açıklamaktadır. Dışsal etki ve şans etkisi düzeyinin yüksek olması bireyin olumlu sağlık davranışlarına sahip olma ya da kazanma düzeyinin düşük olacağını varsaymaktadır.²⁰

Yapılan çalışmalarda yüksek içsel sağlık kontrolünün sağlığı geliştirici davranışları arttırdığı, daha yüksek fiziksel aktivite, meyve ve sebze alımı ile olumlu bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir.²²⁻²⁵ Sağlık denetim odağının fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, alkol kullanımı, yasa dışı ilaç kullanımı, yeme problemleri ile negatif ilişkili olduğu saptanmıştır.²⁶ Pharr ve arkadaşlarının çalışmasında (2015) içsel sağlık kontrolü yüksek olanların kondom kullanma olasılıkları daha yüksekken, dışsal sağlık kontrolü yüksek olanların riskli sağlık davranışları daha yüksek bulunmuştur.²⁰ Literatür incelendiğinde adolesanlarda sağlık denetim odağı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmaların sınırlı sayıda olduğu ve bazı sağlık davranışına odaklandıkları görülmektedir. Adolesanlara yönelik sağlığı

geliştirme programları planlanmadan önce ülkemizdeki adolesanların sağlık denetim odağı ile sağlık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi önemlidir. Bu bağlamda araştırma adolesanlarda sağlık denetim odağı ile sağlık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi. Bu araştırmada “İstanbul’da bir devlet lisesine devam eden adolesanların sağlık davranışlarının ne düzeyde olduğu, adolesanların sağlık denetim odağı ile sağlık davranışları arasında ilişki olup olmadığı ve adolesanların sağlık davranışları ile ilişkili faktörlerin neler olduğu” sorularının yanıtları arandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul’un Eyüp ilçesindeki bir devlet lisesinde 2013-2014 eğitim-öğretim yılı güz döneminde öğrenim gören 1465 adolesan öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada örneklemin belirlenmesi için evreni bilinen örneklem hesabı formülü kullanılarak %99,9 güven aralığında yapılan hesaplama sonucunda örneklemin minimum 661 adolesan olması gerektiği belirlendi. Araştırma belirtilen tarihlerde derslere devam eden, araştırmaya katılmayı kabul eden, soru formlarını tamamlayan 1111 adolesan ile gerçekleştirildi. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde derse devam etmeyen, araştırmaya katılmayı gönüllü kabul etmeyen ve soru formlarını eksik dolduran öğrenciler araştırmadan hariç tutuldu.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Özellikler Bilgi Formu, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği II (AYB II) ve Sağlık Denetim Odağı (SDO) Ölçeği kullanıldı.

Sosyo - Demografik Özellikler Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilen formda adolesanların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, sınıf, okul dışı bir işte çalışma durumu, ailenin ekonomik durumu, aile tipi), sağlıkla ilgili özellikleri (sağlığını algılama düzeyi, kronik hastalık varlığı, günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durum varlığı, son 1 yıl içinde sağlık eğitimi alma durumu) ve sosyal ilişkileri (aile ilişkileri, arkadaş ilişkileri, akrabalarla görüşme sıklığı, sosyal aktiviteye katılma durumu) ile ilgili 14 soru yer almaktadır.

Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği II (AYB II)

AYB Ölçeği, adolesanların sağlığı geliştiren davranışlarını ölçmek için Hendricks ve arkadaşları tarafından 2006 yılında geliştirilmiş, 2009 yılında

revizyonu yapılarak AYB II Ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması İlhan ve Yıldız tarafından yapılmıştır (Cronbach alfa=0,88).²⁷ Ölçek 4’lü likert tipte 44 madde ve 7 alt ölçekten oluşmaktadır. Alt ölçekler; sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, pozitif yaşam algısı, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi ve spiritüel sağlıktır. Ölçekteki ifadelerden “Hiçbir zaman” 1 puan, “Bazen” 2 puan, “Sık sık” 3 puan ve “Her zaman” 4 puandır. Ölçekten alınacak minimum puan 44, maksimum puan 176’dır. Ölçekten alınan puan arttıkça, olumlu sağlık davranış düzeyi artmaktadır.²⁷ Bu araştırmada AYB Ölçeği II’nin Cronbach alfa değeri toplam ölçek için 0,89 bulundu.

Sağlık Denetim Odağı (SDO) Ölçeği

SDO ölçeği Wallston tarafından (1960) geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Tabak ve Akköse (2006) tarafından yapılmıştır.¹⁹ Ölçek 6’lı likert tipte, 18 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; iç kontrol denetim odağı, dış kontrol denetim odağı ve şans-kaderci yaklaşımdır. Ölçekte “Hiç katılmıyorum” 1, “Çoğunlukla katılmıyorum” 2, “Biraz katılmıyorum” 3, “Biraz katılıyorum” 4, “Çoğunlukla katılıyorum” 5 ve “ Tamamen katılıyorum” yanıtı için 6 puan verilir. Ölçeğin alt boyutları için en düşük puan 6, en yüksek puan 36’dır.¹⁹ Bu araştırmada SDO ölçeğinin Cronbach alfa değeri iç kontrol denetim odağı için 0,63, dış kontrol denetim odağı için 0,56 ve şans-kaderci yaklaşım için 0,57 bulunmuştur.

İstatistiksel Değerlendirme

Veriler SPSS 25.0 programında değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness/Kurtosis (Çarpıklık/Basıklık) testi ile değerlendirilerek verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerin (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) yanı sıra niceliksel verilerin değerlendirilmesinde iki grup arası karşılaştırmalarında Student-t testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanıldı. Ölçekler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. AYB II Ölçeği ile ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla Hiyerarşik çoklu regresyon analizi yapıldı. AYB II Ölçeği ile anlamlı olarak ilişkili olan değişkenler Hiyerarşik çoklu regresyon analizine dahil edildi. Elde edilen sonuçlar %95 güven aralığında ve anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce üniversitenin girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulundan etik kurul onayı (Tarih:09.09.2013, Sayı:46) ve İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğünden yazılı izin alındı. Veri toplamaya başlamadan önce ebeveynlerden bilgilendirilmiş onam ve öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilerek sözel izin alındı. Soru formlarında öğrencilerin isimleri alınmadı.

BULGULAR

Araştırmaya katılan adolesanların yaş ortalaması 15,75±1,03 yıl olup, %58,2'si kız öğrencilerden oluşmaktadır. Adolesanların diğer sosyodemografik, sağlık ve sosyal ilişkileri ile ilgili özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 2'de AYB II ölçeği alt boyut/ toplam puan ortalamaları ve SDO ölçeğinin alt boyut puan ortalamalarına yer verilmiştir.

Tablo 1. Adolesanların tanıtıcı özellikleri (N=1111)

Sosyodemografik Özellikler	Yaş	Min-Maks	$\bar{X} \pm Ss$
		13 - 19	15,75±1,03
		n	%
Cinsiyet	Erkek	464	41,8
	Kız	647	58,2
Sınıf	9	264	23,8
	10	344	31
	11	304	27,4
	12	199	17,9
Ekonomik durumu	Kötü	28	2,5
	Orta	532	47,9
	İyi	510	45,9
	Çok iyi	41	3,7
Çalışma durumu	Çalışan	53	4,8
	Çalışmayan	1058	95,2
Aile tipi	Çekirdek aile	1009	90,8
	Parçalanmış aile	102	9,2
Sağlığını algılama düzeyi	Çok kötü	10	0,9
	Kötü	45	4,1
	İyi	684	61,6
	Çok iyi	372	33,5
Kronik hastalık varlığı	Yok	1013	91,2
	Var	98	8,8
Günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durum varlığı	Var	229	20,6
	Yok	882	79,4
Son 1 yıl içinde sağlık eğitimi alma durumu	Evet	257	23,1
	Hayır	854	76,9
Sosyal aktiviteye katılma durumu	Katılan	563	50,7
	Katılmayan	548	49,3
Aile ilişkileri	Çok Kötü	22	2
	Kötü	60	5,4
	İyi	567	51
	Çok iyi	462	41,6
Arkadaş ilişkisi	Çok kötü	9	0,8
	Kötü	29	2,6
	İyi	498	44,8
	Çok iyi	575	51,8
Akrabalarla görüşme sıklığı	Haftada 1 kez	619	55,7
	Ayda 1 kez	270	24,3
	Büyük tatillerde	204	18,4
	Hiçbir zaman	18	1,6
Toplam		1111	100

Tablo 2. Adolesanların AYB II Ölçeği ve SDO Ölçeği puan ortalamaları (N=1111)

Ölçekler	Min-Maks	$\bar{X} \pm Ss$	
AYB II Ölçeği ve Alt Ölçekleri	Sağlık sorumluluğu	7-28	15,92±3,97
	Fiziksel aktivite	6-24	15,21±4,08
	Beslenme	7-28	18,44±3,6
	Pozitif yaşam algısı	6-24	17,95±3,55
	Kişilerarası ilişkiler	6-24	17,82±3,39
	Stres yönetimi	6-24	17,77±3,09
	Spiritüel sağlık	6-24	15,65±3,55
	AYB II toplam puan	44-176	118,77±18,17
SDO Ölçeği Alt Boyutları	İç kontrol denetim odağı	6-36	25,19±5,53
	Dış kontrol denetim odağı	6-36	21,34±5,64
	Şans-kadercı yaklaşım	6-36	16,15±5,68

Tablo 3'te AYB II Ölçeği ile SDO Ölçeği arasındaki korelasyon değerlerine yer verilmiştir. İç kontrol denetim odağı puanı ile AYB II Ölçeğinin tüm alt ölçek puanları arasında çok zayıf ilişki, AYB II Ölçeği toplam puanı ile zayıf ilişki saptandı ($p<0,001$). Dış kontrol denetim odağı puanı ile AYB II Ölçeğinin tüm alt ölçekleri ve toplam puanı

arasında çok zayıf ilişki saptandı ($p<0,01$). Şans kadercı yaklaşım puanı ile fiziksel aktivite, beslenme, pozitif yaşam algısı, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi ve AYB II Ölçeği toplam puanı arasında negatif yönde çok zayıf ilişki saptandı ($p<0,01$, $p<0,001$) (Tablo 3).

Tablo 3. AYB II Ölçeği ve SDO Ölçeği arasındaki korelasyon değerleri (N=1111)

AYB II Ölçeği ve Alt Ölçekleri	SDO Ölçeği Alt Boyutları		
	İç Kontrol Denetim Odağı	Dış Kontrol Denetim Odağı	Şans-Kadercı Yaklaşım
	r	r	r
Sağlık sorumluluğu	0,116*	0,230*	0,034
Fiziksel aktivite	0,194*	0,093**	-0,091**
Beslenme	0,214*	0,123*	-0,156*
Pozitif yaşam algısı	0,230*	0,136*	-0,151*
Kişilerarası ilişkiler	0,196*	0,149*	-0,120*
Stres yönetimi	0,215*	0,118*	-0,130*
Spiritüel sağlık	0,224*	0,154*	0,046
AYB II Toplam puan	0,273*	0,200*	-0,109*

Not: * $p<0,001$; ** $p<0,01$

Tek değişkenli analizlerde, AYB II toplam puanı ile anlamlı olarak ilişkili olan değişkenler çoklu hiyerarşik regresyon analizine dahil edildi. İlk modele dahil edilen cinsiyet, aile tipi, okul dışı bir işte çalışma durumu ve aile ekonomik durumu AYB II Ölçeği toplam puanı ile anlamlı olarak ilişkili olup, toplam varyansın %3,4'ünü açıklamaktadır ($R^2=0,034$, $p<0,001$). Diğer değişkenler kontrol altında tutulduğunda erkek olmak ($\beta=0,105$, $p<0,001$), çekirdek aile yapısında olmak ($\beta=0,080$, $p<0,01$) ve ekonomik durumun artması ($\beta=0,105$, $p<0,001$) AYB II Ölçeği toplam puanını arttırırken, okul dışı bir işte çalışmak ($\beta=-0,068$, $p<0,05$) AYB II Ölçeği toplam puanını azaltmaktadır.

İkinci aşamada, adolesanların akrabalarıyla zaman geçirme sıklığı, sosyal aktivitelere katılma durumu, aile ile ilişkiler, arkadaşlar ile ilişkiler, şu

andaki sağlığını yorumlama durumu, günlük aktiviteleri kısıtlayan engel varlığı ve son bir yıl içinde sağlık eğitimi alma durumu modele eklendi. Aile ile ilişkiler, arkadaşlar ile ilişkiler sosyal aktivitelere katılma, şu andaki sağlığını değerlendirme durumu ve günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumu AYB II Ölçeği toplam puanı ile anlamlı olarak ilişkili olup, toplam varyansın %20,4'ünü açıklamaktadır ($R^2=0,204$, $p<0,001$). Diğer değişkenler kontrol altında tutulduğunda aile ile ilişkiler ($\beta=0,226$, $p<0,001$), arkadaşlar ile ilişkiler ($\beta=0,141$, $p<0,001$) iyileştikçe, sağlığını olumlu yönde değerlendirme düzeyi arttıkça ($\beta=0,126$, $p<0,001$) AYB II Ölçeği toplam puanı artmaktadır. Sosyal aktivitelere katılmak ($\beta=0,136$, $p<0,001$) AYB II Ölçeği toplam puanlarını arttırırken, günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumunun olması ($\beta=-0,073$, $p<0,01$) AYB II Ölçeği toplam puanını azaltmaktadır.

Son olarak, üçüncü aşamada modele Sağlık Denetim Odağı Ölçeğinin iç kontrol denetim odağı, dış kontrol denetim odağı ve şans-kaderci yaklaşım alt boyut puanları eklendi. İç kontrol denetim odağı ve dış kontrol denetim odağı puanları AYB II Ölçeği toplam puanı ile anlamlı olarak ilişkili bulundu. Son modelde tüm

değişkenler toplam varyansın %25,3'ünü açıklamaktadır ($R^2=0,253$, $p<0,001$). İç kontrol denetim odağı ($\beta=0,178$, $p<0,001$) ve dış kontrol denetim odağı ($\beta=0,104$, $p<0,001$) puanının artması AYB II Ölçeği puanını arttırmaktadır. Diğer değişkenler kontrol edildiğinde, iç kontrol denetim odağı ve dış kontrol denetim odağı puanları toplam varyansın %4,9'unu açıklamaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Adolesanların sağlık davranışları ile ilişkili faktörlerin hiyerarşik regresyon analizi (N=1111)

Modeller	R ²	ΔR ²	β	t	p
Model 1					
Sabit	0,034	0,030		37,268	0,000***
Cinsiyet			0,105	3,480	0,001***
Aile tipi			0,080	2,692	0,007**
Okul dışı işte çalışma durumu			-0,068	-2,252	0,025*
Aile ekonomik durumu			0,105	3,528	0,000***
Model 2					
Sabit	0,204	0,196		13,200	0,000***
Akrabalarıyla zaman geçirme sıklığı			0,049	1,779	0,075
Sosyal aktivitelere katılma			0,136	4,758	0,000***
Aile ile ilişkiler			0,226	7,479	0,000***
Arkadaşlar ile ilişkiler			0,141	4,973	0,000***
Şu andaki sağlığını değerlendirme			0,126	4,214	0,000***
Günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumu			-0,073	-2,645	0,008**
Son 1 yıl içinde sağlık eğitimi alma durumu			0,040	1,482	0,139
Model 3					
Sabit	0,253	0,243		8,977	0,000***
İç kontrol denetim odağı			0,178	6,360	0,000***
Dış kontrol denetim odağı			0,104	3,630	0,000***
Şans-kaderci yaklaşım			-0,018	-0,626	0,532

Not: Model 1: F= 9,589, p<0,000; Model 2: F=25,632, p<0,000; Model 3: F= 26,493, p<0,000 * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

TARTIŞMA

Adolesanlarda sağlık denetim odağı ile sağlık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada adolesanların sağlık davranışlarının orta düzeyde olduğu, iç kontrol denetim odağı ve dış kontrol denetim odağı puanı arttıkça sağlık davranışlarının da olumlu yönde arttığı belirlendi. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde, yapılan çalışmalarda da adolesanların sağlık davranışlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.^{28,29} Ülkemizde lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını inceleyen bir sistematik derlemede de adolesanların sağlık davranışlarının orta düzeyde olduğu bildirilmiştir.¹³

Araştırmada iç kontrol denetim odağının adolesanların sağlık davranışlarının tüm alt boyutları ile anlamlı olarak ilişkili olduğu, sağlık

davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu, iç kontrol denetim odağı puanı arttıkça, sağlık davranışlarının da olumlu yönde arttığı belirlendi. Literatürde iç kontrol odağına sahip kişilerin kendi sağlıkları için sorumluluk duygusuna sahip oldukları iddia edilmektedir.²⁰ Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde, diğer araştırmalarda da iç sağlık kontrolünün sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlenmiştir.^{12,23-25} Marr ve Wilcox'un çalışmasında (2015) içsel sağlık kontrolünün fiziksel aktivite, meyve ve sebze alımı ile olumlu bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir.²² Kim'in çalışmasında (2011) sağlık denetim odağının fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, alkol kullanımı, yasa dışı ilaç kullanımı ve yeme problemleri ile negatif ilişkili olduğu saptanmıştır.²⁶ Adolesanların sağlığının ve davranışlarının kendi kontrolünde olduğunu anlamasının, sağlık davranışlarını olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir.

Literatürde dış sağlık kontrolü olan kişilerin sağlıklarını kontrolleri dışında gördükleri ve daha az olumlu ve koruyucu sağlık davranışlarda buldukları bildirilmektedir.²⁰ Literatürün aksine, araştırma sonucunda dış kontrol denetim odağının da adolesanların sağlık davranışlarının tüm alt boyutları ile anlamlı olarak ilişkili olduğu ve sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. Dış kontrol denetim odağı puanı arttıkça adolesanların sağlık davranışları artmakla birlikte, dış kontrol denetim odağının sağlık davranışlarına katkısı, iç denetim odağına göre daha düşüktür. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde yapılan çalışmalarda da dış sağlık kontrolünün sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlenmiştir.^{12,23} Cohen ve Azaiza'nın çalışmasında (2007) dış sağlık kontrolü, dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite ile önemli ölçüde ilişkili olmasına rağmen, regresyon analizinde anlamlı bulunmamıştır.²⁵

Araştırmada şans kadenci yaklaşım puanı arttıkça fiziksel aktivite, beslenme, pozitif yaşam algısı, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi ve AYB II toplam puanının azaldığı saptanmıştır. Regresyon analizinde ise şans kadenci yaklaşımın adolesanların sağlık davranışlarını etkilemediği belirlendi. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde Hosseini ve arkadaşlarının çalışmasında (2016) şans faktörünün sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olmadığı belirlenmiştir.²³ Mercer ve arkadaşlarının çalışmasında (2018) ise artan şans etkisinin daha düşük boş zaman fiziksel aktivite davranışı ve sigara içme olasılığının artması ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.²⁴

Araştırmada aynı zamanda adolesanların cinsiyet, aile tipi, okul dışı bir işte çalışma durumu, aile ekonomik durumu, aile ve arkadaşlar ile ilişkileri, sosyal aktivitelere katılma, şu andaki sağlığını değerlendirme durumu ve günlük aktivitelerini kısıtlayan engel durumunun adolesanların sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlendi. Erkeklerin sağlık davranışlarının kızlara göre daha iyi olduğu saptandı. Ülkemizde lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını inceleyen bir sistematik derlemede, erkek olmanın sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.¹³ Erkeklerin sağlık davranışlarının kızlara göre daha iyi olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir.^{12,28} Bazı çalışmalarda ise erkeklerin fiziksel aktivite puanı, kızların ise sağlık sorumluluğu puanı yüksek bulunmakla birlikte sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanların da cinsiyete göre anlamlı fark bulunmamıştır.^{11,29}

Araştırmada adolesanların okul dışında bir işte çalışmasının sağlık davranışlarını olumsuz olarak etkilediği belirlendi. Ekonomik nedenlerle

lise öğrencilerinin çalışması adolesanların sağlık davranışlarını olumsuz olarak etkilemektedir. Araştırmada ayrıca aile ekonomik durumu iyileştikçe adolesanların sağlık davranışlarının olumlu yönde geliştiği görülmektedir. Gelir düzeyi yükseldikçe sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı başka çalışmalarda da gösterilmiştir.^{13,30}

Araştırmada çekirdek aile yapısında olmanın sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilediği belirlendi. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde, Dağdeviren ve Şimşek (2013)'in araştırmasında da çekirdek aile yapısında olmanın sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.¹² Lise öğrencilerinin sağlıklı davranışlarını inceleyen sistematik derlemede çekirdek aile yapısında olmanın sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur.¹³ Yapılan başka bir çalışmada ise aile tipine göre AYB puan ortalamalarında fark bulunmamıştır.¹¹

Araştırmada aile ve arkadaşlar ile ilişkiler iyileştikçe sağlık davranışları da olumlu yönde artmaktadır. Ardiç ve Esin'in araştırmasında (2015) aile ve arkadaş ilişkileri iyi olanların sağlık davranışlarının daha iyi olduğu ve arkadaş ilişkilerinin sağlık davranışlarının anlamlı belirleyicisi olduğu belirlenmiştir.¹¹ Sümen ve Öncel'in sistematik derleme çalışmasında (2017) aile ilişkilerin iyi olmasının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.¹³

Araştırmada sosyal aktivitelere katılan adolesanların sağlık davranışlarının daha iyi düzeyde olduğu belirlendi. Çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde, yapılan çalışmalarda da sosyal aktivitelere katılan adolesanların sağlık davranışlarının daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir.^{12,13} Adolesanların düzenli olarak bir sosyal aktiviteye katılması öğrencilerin boş zamanlarını etkili bir şekilde değerlendirmesine, sosyal ilişkilerinin olumlu yönde gelişmesine, stresle baş etmelerine, fiziksel aktivitelerinin artmasına ve böylece sağlık davranışlarının da olumlu yönde gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Adolesanların sağlığını olumlu yönde değerlendirme düzeyi arttıkça sağlık davranışları da olumlu yönde artmaktadır. Literatürde olumlu sağlık algısının, gelecekteki sağlığı kontrol edebilme inancını ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu olarak etkilediği bildirilmektedir.³¹ Yapılan çalışmalarda da çalışma sonuçlarıyla benzer şekilde adolesanların genel sağlık algısı arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da olumlu yönde arttığı bulunmuştur.¹¹⁻¹³ Açıksöz ve arkadaşlarının çalışmasında (2013) da sağlık davranışları puanı

yüksek olanların sağlık durumlarını çok iyi olarak algıladıkları belirlenmiştir.³¹

Araştırmada günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumunun olması sağlık davranışlarını olumsuz olarak etkilemektedir. Engelli bireyler birçok konuda dezavantajlı durumda olup, tıbbi bakım, istihdam, eğitim, ulaşım ve barınma gibi pek çok hizmete ulaşmada ciddi engellerle karşılaşmaktadır.³² Araştırmada günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumu olan adolesanların yaşadıkları bu güçlükler nedeniyle sağlık davranışlarının olumsuz etkilendiği düşünülmektedir.

SONUÇ

Araştırma sonucunda adolesanların sağlık davranışlarının orta düzeyde olduğu, iç kontrol denetim odağı ve dış kontrol denetim odağı puanı arttıkça, sağlık davranışlarının da olumlu yönde arttığı belirlendi. Bunlara ilaveten, adolesanların sağlık davranışlarını erkek olmak, çekirdek aile yapısında olmak, sosyal aktivitelere katılmak ve ekonomik durumun artması artırırken, okul dışı bir işte çalışmak günlük aktiviteleri kısıtlayan engel durumunun olması azaltmaktadır. Adolesanların aile ve arkadaşları ile ilişkileri iyileştikçe, sağlığını olumlu yönde değerlendirme düzeyi arttıkça sağlık davranışları da olumlu yönde artmaktadır.

Adolesan sağlığını geliştirmeye yönelik düzenlenecek programlarda adolesanların sağlık davranışlarını etkileyen faktörler dikkate alınmalıdır. Adolesanların sağlık sorumluluğunu arttırmak için okullarda sağlık eğitim programları düzenlenmelidir. Bu kapsamda adolesanların sağlığının ve davranışlarının kendi kontrolünde olduğunu anlamasının, sağlık davranışlarını olumlu yönde geliştirdiği düşüncesinden hareketle eğitim programlarında adolesanların sağlık iç denetim odağının geliştirilmesine yönelik içeriklere yer verilmelidir. Adolesanların aile ve arkadaş ilişkilerinin geliştirilmesi için okullarda rehberlik ve danışmanlık hizmetleri yapılmalıdır. Sosyal aktiviteye katılım sağlık davranışları ile ilişkili olduğundan okullarda farklı sosyal aktivitelerin düzenlenmeli ve öğrenciler bu aktivitelere yönlendirilmeli ve katılımın artırılması için çaba gösterilmelidir. Sağlığını olumlu yönde değerlendiren adolesanların sağlıklı yaşam biçimi davranışları daha iyi olduğundan, adolesanların sağlığını korumak ve geliştirmek için birinci basamakta koruyucu sağlık hizmetlerinin kapsamı genişletilmelidir. Bu araştırmanın farklı sosyoekonomik düzeydeki bölgelerden seçilecek okullarda tekrarlanması önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma İstanbul Eyüp ilçesindeki bir lisede öğrenim gören adolesanlar ile gerçekleştirilmiş olup, çalışma kendi evrenine genellenebilir. Araştırmanın verilerinin adolesanların öz bildirimine dayalı toplanmış olması araştırmanın sınırlılığdır.

KAYNAKLAR

1. Ethington MD, Gallagher MR, Wilson D. Health promotion of the Adolescent and Family. In: Hockenberry MJ, Wilson D, editors. Wong's Nursing Care of Infants and Children. 10 th ed. Missouri, Elsevier; 2015. p.651-686.
2. İlhan N. Improving adolescent health. In: Efe R, Özcanarslan F, Shapekova NL, Sancar B, Özdemir A, editors. Recent developments in nursing and midwifery. 1st ed. England: Cambridge Scholars Publishing; 2018. pp. 327-43.
3. World Health Organization (WHO). Adolescent health. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health/#tab=tab_1 Erişim tarihi: 25/05/2021
4. Kağan DA, Özkul E, Ergün E, Ergün C, Sam A, Şen N. Çocukların meyve ve sebze tüketim alışkanlığının sosyoekonomik durum ile ilişkisinin incelenmesi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi 2019;17:570-580.
5. Bozbulut R, Keser A, Sürücüoğlu S., Bideci A. Okul çağı çocuklarının beslenme durumları ile bazı biyokimyasal parametreleri arasındaki ilişki. GÜSB 2018;7(1):40-53.
6. Yavuz CM, Özer BK. Adolesan dönem okul çocuklarında beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies 2019;7(1):225-243. doi: 10.21325/jotags.2019.361
7. Akman M, Tüzün S, Ünal PC. Adolesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. Nobel Med 2012;8(1):24-29.
8. World Health Organization (WHO). Global Recommendations on Physical Activity for Health. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf> Erişim tarihi: 9/09/2021
9. Mete B, Söyler V, Pehlivan E. Adolesanlarda sigara içme ve madde kullanma prevalansı. Bağımlılık Dergisi 2020;2(1):64-71.
10. Moura LR, Torres LM, Cadete MMM, Cunha CF. Factors associated with health risk behaviors among Brazilian adolescents: an integrative review. Rev Esc Enferm USP 2018;52:e03304. doi: 10.1590/s1980-220x2017020403304.
11. Ardic A, Esin MN. Factors Associated with healthy lifestyle behaviors in a sample of

- Turkish adolescents: A school-based study. *J Transcult Nurs* 2016;27(6):583-592. doi: 10.1177/1043659615587585.
12. Dağdeviren Z, Şimşek Z. Şanlıurfa il merkezindeki lise öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları ve ilişkili faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2013;12(2):135-142.
 13. Sümen A, Öncel S. Türkiye’de lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler: Sistematik derleme. *Eur J Ther* 2017;23:74-82. doi:10.5152/EurJTher.2017.04044
 14. Özkul SA, Kaya ÇA, Ünal PC, Akman M, Çifçili S, Uzuner A. İstanbul’da aile sağlığı merkezlerinde koruyucu adolesan sağlığı yaklaşımında kaçırılmış fırsatlar. *Turkish Family Physician* 2015;6(1):18-29.
 15. Givens SR. Child and adolescent health. In: Nies MA, McEwen M, editors. *Community / Public Health Nursing Promoting The Health of Populations*. Elsevier: 2015. pp.286-313.
 16. Ham P, Allen C. Adolescent health screening an counseling. *Am Fam Physician* 2012;86(12):1109-1116.
 17. Özcebe H. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Ergen Sağlığına ve Sorunlarına Yaklaşım Cep Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara, 2017.
 18. Tuğut N, Bekar M. Üniversite öğrencilerinin sağlığı algılama durumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;11(3):17-26.
 19. Tabak SR, Akköse K. Ergenlerin SDO algılama düzeyleri ve sağlık davranışlarına etkileri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2006;5(2):118-130.
 20. Pharr J, Enejoh V, Mavegam BO, Olutola A, Karick H, Ezeanolue EE. Relationship between health locus of control and risky sexual behaviors among Nigerian adolescents. *J AIDS Clin Res* 2015;6(6):471. doi: 10.4172/2155-6113.1000471.
 21. Lee DJ, So WY, Lee SM. The relationship between Korean Adolescents' sports participation, internal health locus of control, and wellness during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(6):2950. doi: 10.3390/ijerph18062950.
 22. Marr J, Wilcox S. Self-efficacy and social support mediate the relationship between internal health locus of control and health behaviors in college students. *American Journal of Health Education* 2015;46(3):122-131.
 23. Hosseini Z, Aghamolaei T, Ghanbarnejad A. Prediction of health promoting behaviors through the health locus of control in a sample of adolescents in Iran, *Health Scope* 2017;6(2):e39432. doi: 10.5812/jhealthscope.39432.
 24. Mercer DA, Ditto B, Lavoie KL, Campbell T, Arsenault A, Bacon SL. Health locus of control is associated with physical activity and other health behaviors in cardiac patients. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention* 2018;38:394-399
 25. Cohen M, Azaiza F. Health-promoting behaviors and health locus of control from a multicultural perspective. *Ethn Dis* 2007;17(4):636-42.
 26. Kim Y. Adolescents' health behaviours and its associations with psychological variables. *Cent Eur J Public Health* 2011;19(4):205-209.
 27. İlhan N, Yıldız A. Psychometric characteristics of the Turkish version of Adolescent Lifestyle Profile R2. *Journal of Nursing Measurement* 2018;26(2):249-263. doi: http://dx.doi.org/10.1891/0000-000Y.26.2.
 28. Karadamar M, Yiğit N. Ergenlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;17(3):131-139.
 29. Karaaslan M, Çelebioğlu A. Lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Journal of Human Sciences* 2018;15(2):1355-1361.
 30. Ergün S, Sürücüler HK, Işık R. Ergenlerde E-sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Balıkesir örneği. *JAREN* 2019;5(3):194-203.
 31. Açıksöz S, Uzun Ş, Arslan F. Hemşirelik öğrencilerinin sağlık algısı ile sağlığı geliştirme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gülhane Tıp Derg* 2013;55: 181-187. doi:10.5455/gulhane.15228
 32. Çoban T, Özcebe H. Engelliliğe genel bakış ve engelli çocukların sağlık davranışları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care* 2019;13(4):553-566.



The Effect of Breastfeeding Education Given to Mothers in the Accompanying Mother Unit on the Attitude and Knowledge of Feeding

Refakatçi Anne Ünitesinde Kalan Annelere Verilen Eğitimin Annelerin Beslenme Tutumu ve Bilgisi Üzerine Etkisi

Gülşah Kös Aksin¹, Burcu Kayhan Tetik^{*2}

ABSTRACT

Background: In this study, we examined the breastfeeding attitudes of mothers whose babies are in intensive care unit and the change of thought, after breastfeeding training given to mothers during they were staying as accompanying mothers. **Methods:** This study was conducted on the mothers whose babies were hospitalized in the neonatal intensive care unit between May and July 2019. Before the training entitled “The Importance of Breastmilk and Breastfeeding” was given to mothers during their babies were intensive care unit, a face-to-face interview questionnaire and the IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) were applied. After the training, IIFAS was applied to the mothers again. **Results:** A total of 51 mothers participated in our study. The mean age of the mothers was 27.77 ± 5.8 years. The mean IIFAS score of the mothers was 66.35 ± 5.11 before the training and 74.5 ± 5.55 after the training. While only 15 (31.3%) of the mothers had an intention of breastfeeding before the training, 40 mothers (83.3%) had an intention of breastfeeding, after the training. We observed a significant increase in the mean IIFAS score after the training. **Conclusion:** When we compare the attitudes of mothers, regarding breastfeeding their babies before and after breastfeeding training, it was observed that the trainings positively affected their attitudes. Growing healthy generations can only be achieved by feeding with breast milk and increasing the rate of breastfeeding can be achieved by increasing the awareness in the society.

Key words: Breast milk, education, newborn, IOWA, feeding attitude

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada bebeği yoğun bakımda olan annelerin bebeklerini besleme tutumlarını incelemek, annelere verilen anne sütü ve emzirme eğitimi sonrası emzirme düşüncelerinde olan değişiklik araştırılmıştır. **Yöntem:** Çalışma Mayıs-Temmuz 2019 tarihleri arasında hastanemizde bebeği yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan annelere verilen ‘Anne Sütü ve Emzirmenin Önemi’ eğitimi öncesi yüz yüze görüşme ile anket ve IOWA Yenidoğan ve Süt çocuğu Bebek Beslenme Tutum Ölçeği (I-YŞÇBTÖ) uygulandı. Eğitim sonrası annelere I-YŞÇBTÖ tekrar uygulandı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS Statistics 22 programı kullanıldı. Anlamlılık p<0.05 düzeyinde değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmamıza toplam 51 anne katıldı. Annelerin yaşlarının ortalaması 27.77±5.8 yıl idi. Annelerin eğitim öncesi I-YŞÇBTÖ puan ortalaması 66.35±5.11 idi, eğitim sonrası puan ortalaması 74.5±5.55 idi. Anne sütü ve emzirme eğitimi öncesi sadece 15’i (%31.3) emzirmeye meyilli grupta iken, eğitim sonrası 40 anne (%83.3) emzirmeye meyilli grupta idi. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası karşılaştırıldığında puan ortalamasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlendi. **Sonuç:** Çalışmamızda anne sütü eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştığımızda annelerin bebeklerini anne sütü ile besleme tutumunu pozitif yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Sağlıklı bireylerin yetişmesi ancak anne sütü ile beslenerek artırılabilir. Anne sütü ile beslenme oranlarını artırmak ise toplumda anne sütü ile beslenme bilincini artırarak sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Anne sütü, eğitim, yeni doğan, IOWA, beslenme tutumu

Received / Geliş tarihi: 22.02.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.09.2021

¹ Niyazi Misri No=110 Family Health Center, Malatya-TURKEY.

² İnönü University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Malatya-TURKEY.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Burcu Kayhan Tetik, İnönü University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Malatya-TURKEY.

E-mail: drburcukayhan@hotmail.com

Kos Aksin G, Kayhan Tetik B. The Effect of Breastfeeding Education Given to Mothers in the Accompanying Mother Unit on the Attitude and Knowledge of Feeding. TJFMPC, 2021;15(4): 793-799.

DOI: 10.21763/tjfmipc.883156

INTRODUCTION

UNICEF and the World Health Organization (WHO) recommend that babies should be fed exclusively with breast milk in the first six-month, and breastfeeding should be continued with supplementary foods in addition to breast milk until the age of two years.¹

The practice called "Baby-Friendly Hospital" was put into practice in 1992 by UNICEF and WHO to accomplish practical applications that will make the use of breast milk more widespread. In our country, the "Encouragement of Breastfeeding and Baby-Friendly Healthcare Organizations Program" has been implemented since 1991 with the support of UNICEF, to spread the exclusive use of breast milk within the first six months.^{2,3} Breastfeeding education provided for mothers during the prenatal period is one of the measures that will positively affect the mothers' attitudes towards breastfeeding their babies. Studies support this suggestion. The studies report that mothers who have received breastfeeding training are more strongly willing to breastfeed than those who have not received training.⁴

The Accompanying Mother and Education Units are the most appropriate setting to reach mothers who have not received breastfeeding training and who have not attended training programs due to preterm delivery. In this sense, the Companion Mother and Education Unit within our hospital is an important unit that provides breastfeeding training to mothers before their babies are discharged from the hospital. This study aims to observe the effectiveness of the breastfeeding training given to mothers with newborn babies, to investigate the attitudes of mothers towards feeding their baby, to emphasize the importance of breast milk, and to provide training to change the attitudes of mothers about feeding their babies and to prolong the duration of breastfeeding. In addition, it was aimed to prepossess the mothers who experience difficulty staying in the hospital before they could bond with their babies and change their nutritional attitudes in favor of breastfeeding.

MATERIALS AND METHODS

In this study applied all mothers whose babies were in the intensive care unit, staying in the Accompanying Mother and Education Unit within the İnönü University Faculty of Medicine and who participated voluntarily, between May-July 2019 were included. Ethical approval was obtained from İnönü University Scientific Research Publication Ethics Committee (Medical Sciences Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee) on 07.05.2019 with the registration number of 2019 / 9-22. Informed consent of mothers who agreed to participate in the study was obtained after they were

given detailed information about the study. One of the mothers was excluded from the study because she was younger than 18 years old and 2 mothers could not complete training due to the health problems of their babies. A sociodemographic data form including information such as age, place of residence, educational status, and occupation and IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) were applied to the remaining 48 mothers, by face-to-face interview technique. A single researcher did the surveys. The trainings were given by the same training nurse. As a result, the data of a total of 48 mothers before and after breast milk training were analyzed statistically.

IOWA INFANT FEEDING ATTITUDE SCALE (IIFAS)

The IOWA Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) was developed by De La Mora and Russell in 1999. The Turkish validity and reliability study of the scale was conducted by Eksioğlu et.al.⁶ The scale was designed to determine the attitudes of women about breastfeeding their babies and to determine the times and methods of feeding their babies.⁵ The items of the scale are scored between 1 = strongly agree and 5 = strongly disagree. The first 9 items in the scale affirm breastfeeding and 8 items are reverse scored (5 = 1... 1 = 5). The total attitude score on the scale ranges between 17 and 85. Lower scale scores indicate that mothers tend to bottle-feed their babies and higher scores indicate that they tend to breastfeed their babies.⁵

DATA ANALYSIS

The statistical evaluation of the data was performed by using SPSS package program version 22.0. The normality of distribution was tested by the Shapiro Wilks test. Student t-test and Oneway Anova test were used to compare the data with normal distribution. Tamhane's T2 test and Tukey HSD test were used to determine the group that caused the differences. McNemar test was used to compare pre- and post-training values of the qualitative data. The data were expressed as a percentage, frequency, mean and standard deviation. Cronbach's alpha coefficient was calculated for the reliability of the scale. A value of $p < 0.05$ was accepted as statistically significant.

RESULTS

The study was completed with 48 mothers. The mean age of the mothers was 27.77 ± 5.8 (18-40) years, 12 (25%) were living in the village, 4 (8.3%) were illiterate, and 39 (81.3%) were housewives. We found that 22 of the mothers (45.8%) had a single child and 28 of the babies (58.3%) were premature. None of the mothers had received breastfeeding training. Only 5 (10.4%) mothers had been able to contact with their babies as soon as they were born, while 43 (89.6%) did not. Kangaroo care was applied

to 3 (6.3%) of the babies in the intensive care unit. The sociodemographic characteristics of the

participants are given in Table 1.

Table 1. General Data of Participants		Min-Max	Mean±SD
Age		18-40	27.77±5.8
		n	%
Place of residence	Village	12	25
	County	7	14.6
	City center	29	60.4
Educational status	Illiterate	4	8.3
	Secondary school	26	54.2
	High school	9	18.8
	University	9	18.7
Occupation	Housewife	39	81.3
	Other	9	18.7
Number of children	Single	22	45.8
	More than one	26	54.2
Gender of the baby (n=51)	Female	24	47.1
	Male	27	52.9
Time of delivery	Preterm	28	58.3
	Term	20	41.7
Was it a planned pregnancy?	Yes	33	68.8
	No	15	31.3
Have you ever received breastfeeding treatment?	No	48	100
Did you have a contact with your baby?	Yes	5	10.4
	No	43	89.6
Was kangaroo care was applied to your baby?	Yes	3	6.3
	No	45	93.7

When the breastfeeding status was questioned, it was found that 6.3% of the babies received breast milk

immediately after birth and 14.6% within the first hour. (Figure 1).

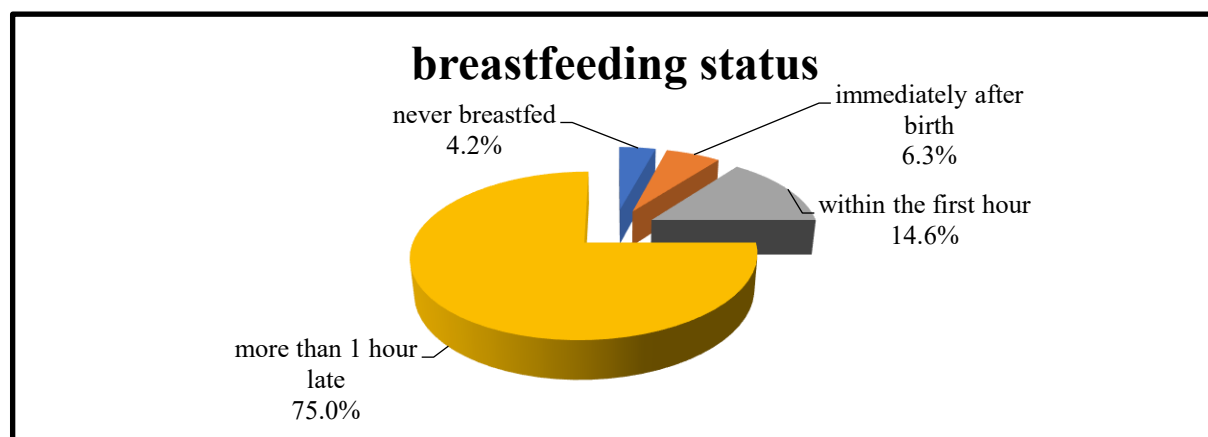


Figure 1. Chart of breastfeeding status at current birth

The distribution of the responses given by the mothers to IIFAS questions, before and after the training is given in table 2.

Table 2. Distribution of the responses given by the mothers to IIFAS questions, before and after the training

IIFAS (Before treatment)	Strongly Agree	Agree	Undecided	Disagree	Strongly disagree
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1) The benefit of breast milk continues until the baby is cut off from breast milk	8 (%16.7)	30 (%62.5)	7 (%14.6)	3 (%6.3)	0 (%0)
2) Feeding with formula is more suitable than breast milk.	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	35 (%72.9)	13 (%27.1)
3) Breastfeeding increases the bond between mother and baby.	37 (%77.1)	11 (%22.9)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
4) Breast milk is poor in iron	0 (%0)	1 (%2.1)	12 (%25)	30 (%62.5)	5 (%10.4)
5) Obesity is more common in babies fed with formula.	5 (%10.4)	33 (%68.8)	3 (%6.3)	6 (%12.5)	1 (%2.1)
6) It is a better choice to feed the mother with formula when she starts working.	0 (%0)	7 (%14.6)	2 (%4.2)	35 (%72.9)	4 (%8.3)
7) Mothers who feed their babies with formula are deprived of breastfeeding, which is the greatest pleasure of motherhood.	11 (%22.9)	34 (%70.8)	2 (%4.2)	1 (%2.1)	0 (%0)
8) Mothers should not breastfeed their babies in public places.	7 (%14.6)	18 (%37.5)	4 (%8.3)	16 (%33.3)	3 (%6.3)
9) Babies fed with breast milk are healthier than babies fed with formula.	33 (%68.8)	15 (%31.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
10) Obesity is more common in babies fed with breast milk.	1 (%2.1)	8 (%16.7)	8 (%16.7)	27 (%56.3)	4 (%8.3)
11) If the mother is breastfeeding, the father feels lonely.	1 (%2.1)	8 (%16.7)	5 (%10.4)	27 (%56.3)	7 (%14.6)
12) Breast milk is the ideal food for babies.	36 (%75)	12 (%25)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
13) Breast milk is better digested than formula.	32 (%66.7)	16 (%33.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
14) Formulas are as healthy as breast milk for the baby.	0 (%0)	0 (%0)	5 (%10.4)	6 (%12.5)	32 (%66.7)
15) Breast milk is more suitable than formula.	28 (%58.3)	19 (%39.6)	1 (%2.1)	0 (%0)	0 (%0)
16) Breast milk is cheaper than formula.	26 (%54.2)	19 (%39.6)	0 (%0)	2 (%4.2)	1 (%2.1)
17) If the mother smokes, she should not breastfeed her baby.	1 (%2.1)	18 (%37.5)	11 (%22.9)	17 (%35.4)	1 (%2.1)
IIFAS (After treatment)					
1) The benefit of breast milk continues until the baby is cut off from breast milk	5 (%10.4)	26 (%54.2)	1 (%2.1)	15 (%31.3)	1 (%2.1)
2) Feeding with formula is more suitable than breast milk.	0 (%0)	1 (%2.1)	0 (%0)	19 (%39.6)	28 (%58.3)
3) Breastfeeding increases the bond between mother and baby.	45 (%93.8)	3 (%6.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
4) Breast milk is poor in iron	0 (%0)	1 (%2.1)	3 (%6.3)	20 (%41.7)	24 (%50)
5) Obesity is more common in babies fed with formula.	20 (%41.7)	23 (%47.9)	1 (%2.1)	4 (%8.3)	0 (%0)
6) It is a better choice to feed the mother with formula when she starts working.	0 (%0)	0 (%0)	2 (%4.2)	25 (%52.1)	21 (%43.8)
7) Mothers who feed their babies with formula are deprived of breastfeeding, which is the greatest pleasure of motherhood.	26 (%54.2)	20 (%41.7)	1 (%2.1)	1 (%2.1)	0 (%0)
8) Mothers should not breastfeed their babies in public places.	1 (%2.1)	7 (%14.6)	2 (%4.2)	16 (%33.3)	22 (%45.8)
9) Babies fed with breast milk are healthier than babies fed with formula.	43 (%89.6)	5 (%10.4)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
10) Obesity is more common in babies fed with breast milk.	1 (%2.1)	3 (%6.3)	1 (%2.1)	28 (%58.3)	15 (%31.3)
11) If the mother is breastfeeding, the father feels lonely.	2 (%4.2)	6 (%12.5)	2 (%4.2)	23 (%47.9)	15 (%31.3)
12) Breast milk is the ideal food for babies.	44 (%91.7)	4 (%8.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
13) Breast milk is better digested than formula.	47 (%97.9)	1 (%2.1)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
14) Formulas are as healthy as breast milk for the baby.	0 (%0)	0 (%0)	3 (%6.3)	24 (%50)	21 (%43.8)
15) Breast milk is more suitable than formula.	44 (%91.7)	4 (%8.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)
16) Breast milk is cheaper than formula.	43 (%89.6)	3 (%6.3)	1 (%2.1)	1 (%2.1)	0 (%0)
17) If the mother smokes, she should not breastfeed her baby.	3 (%6.3)	4 (%8.3)	1 (%2.1)	25 (%52.1)	15 (%31.3)

The total IIFAS scores were between 55 and 79, with an average of 66.35 ± 5.11 and a Cronbach's alpha score of 0.665 before the training and were between 59 and 84, with an average of 74.5 ± 5.55 , and the

Cronbach's alpha score was 0.746, after the training. We observed that IIFAS scores increased significantly after the training compared to before education ($p: 0.000$; $p < 0.05$) (Table 3)

Table 3. Evaluation of the mean IIFAS scores before and after the training

IIFAS	Min-Max	Mean±SD	Cronbach's Alpha
Total IIFAS score before the training	55-79	66.35±5.11	0.665
Total IIFAS score after the training	59-84	74.5±5.55	0.746
p		0.000*	

*p<0.05 Paired Samples t-test

DISCUSSION

It has been accepted worldwide that breastfeeding the baby exclusively, for the first six months, is the best in terms of the health of the mother and baby. However, it is estimated that only 39% of newborn babies are fed exclusively with breast milk for the first six months after birth.⁷ In the literature, the factors that affect the disposition of mothers to quit breastfeeding earlier, have been investigated. These factors include the mother's education level, the mother's need to return to working life, the delayed starting of breastfeeding, the lack of training about breastfeeding, given by healthcare personnel, the lack of support from the family, and giving the newborn baby water or sugary water instead of breast milk as the first food.⁸

There is no reliable scale to determine mothers' attitudes towards breastfeeding or feeding their babies by using formulas in our country. For this reason, studies on the attitudes of mothers about breastfeeding are not sufficient. The Turkish version of IIFAS, validity and reliability study conducted by Eksioglu et al⁶ in 2016, can be suggested as an effective measurement tool. The Turkish version of IIFAS was found to be a valid and reliable tool to examine the mothers' attitudes towards breastfeeding, statistically.

In our country, breastfeeding and breast milk training, which should be given to mothers especially during pregnancy, has been given to mothers after the 24th gestational week by the Family Health Centers. Studies on this subject have investigated the effects of breastfeeding training on mothers' attitudes and breastfeeding duration.^{10,11} Durand et al.¹², in their study on prenatal education in Belarus, found that the attitudes of mothers about breastfeeding their babies in the education given to mothers increased from 14% to 28% after breastfeeding training. The importance of the education given to mothers during pregnancy is also emphasized in the studies. This education should be

provided by expert teams who had been trained in the field. In Turkey, the rate of mothers receiving training during pregnancy is reported to be between 22.7% and 53.7%.^{13,14} In our study, most of the mothers stated that they did not receive breast milk and breastfeeding training during their pregnancy. This may be because most of the mothers who participated in our study gave birth prematurely and some of them have not been called for training, and those who had been called did not attend trainings and follow-ups.

IIFAS was developed specifically to measure the nutritional attitudes of expectant mothers. In addition, reliability studies have been conducted in various countries and in our country to be used to determine the nutritional attitudes of mothers, fathers, and others who provide care for babies.⁹ It is especially important to know the nutritional attitudes of pregnant women, to direct the expectant mothers who are planning to feed their babies with formula or who are indecisive to give breast milk.

In the study conducted by Wallis et al¹⁵, in Romania, the mean total IIFAS score of pregnant women was 63.3 ± 2.6 , while the mean total score was 59 ± 1.2 in the study of Dungy et al¹⁶'s, in Northern Ireland. In a study conducted by Küçükoglu et al¹⁷, in 2015, on mothers whose babies were hospitalized in the neonatal intensive care unit, it was found that the mean total score of IIFAS 65.57 ± 6.66 . In addition, Kuleyin et al¹⁸, investigated the validity and reliability of IIFAS in fathers in 2016 and suggested that IIFAS was a valid and reliable scale for Turkish fathers. In their study, the mean IIFAS total score of fathers was found to be 66.57 ± 8.50 . In our study, the mean IIFAS score was 66.35 ± 5.11 before the training and 74.5 ± 5.55 after the training. The difference between the scores before and after the training was found to be statistically significant ($p < 0.05$). This result indicates the importance of training in directing the attitudes of mothers towards breastfeeding. To the

best of our knowledge, there is no study comparing IIFAS scores before and after training.

In the study conducted by Wallis et al¹⁵, in Romania, it was determined that as the socioeconomic levels of pregnant women increased and the duration of breastfeeding of their previous babies increased, their scores on the IIFAS scale also increased. However, in a study conducted on pregnant women with low socioeconomic levels, by Dungy et al. in Glasgow¹⁶, it was reported that there was no relationship between the total score obtained from the scale and personal characteristics of the participants. On the other hand, it was determined that the total score obtained on the scale increased with the presence of a social environment with a positive attitude towards breastfeeding. In our study, we compared the attitudes of mothers towards breastfeeding, before and after training and found that the mean score increased significantly after the training, which indicates that training affected the nutritional attitudes of the mothers positively.

In the study conducted by Malini and Janell in 2008, it was shown that the place of residence of mothers affected the breastfeeding attitude scores.¹⁹ In another study, the breastfeeding attitude score was found to be high in those living in a city center.²⁰ In the study of Mwinilanaa and Kumi, in 2013, it was shown that income level and place of residence of mothers affect their breastfeeding attitudes.²¹ On the other hand, in the study of Yigitbas et al.²², although most of the families live in the city center, breastfeeding attitude scores are low. Kurnaz et al²³, conducted a study on mothers in the early postpartum period, in 2014 and found that breastfeeding attitude scores of the mothers living in the city center were higher. Similarly, in our study, IIFAS scores of the mothers who lived in the city center were significantly higher compared to those living in counties and villages ($p < 0.05$). Easy access to the health system, education level, and residence are thought to positively affect breastfeeding attitudes of mothers. It is also thought that communicating information about breastfeeding to mothers and those around them will positively affect attitudes towards breastfeeding.

It is very important to start breastfeeding as early as possible for continuity of breastfeeding. In one study conducted in Madagascar, breastfeeding in the first hour was investigated and the rate of starting breastfeeding in the first hour was found to be 78%. In another study conducted in Nepal, the rate of starting breastfeeding in the first hour was found to be 3.4%.²⁴ Agboada et al²⁵. in their study examined the effect of starting time of breastfeeding and the effects of time to start breastfeeding on the attitude towards continuing breastfeeding during the first six-month after delivery. In a study conducted

in England, it was found that 77.7% of mothers started breastfeeding within the first hour after birth; however, it was suggested that the time of starting breastfeeding did not affect the attitude of breastfeeding during the first six months. In our study, the rate of breastfeeding in the first hour was found to be 7 (14.6%). This rate, which is well below the average rate in Turkey, can be attributed to most of the mothers in our sample could not start breastfeeding because their babies were hospitalized in the intensive care unit.

CONCLUSION

In our study, we found that IIFAS scores statistically significantly increased after the training. In addition, the IIFAS scores of the mothers who live in the city center and whose education level is higher were statistically significantly higher. We suggest that women should be educated about the importance of breast milk and breastfeeding, starting from the period when pregnancy was planned and the training should be completed during pregnancy, as far as possible. We also suggest that emphasis should be placed on trainings provided in sections like Accompanying Mother Unit where mothers generally had not received training.

CONFLICT INTERESTS

The authors declare that there are no conflicts of interests

REFERENCES

1. World Health Organization. Infant and young child feeding Model Chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva. Publication date: 2009, p:112.
2. Orun E, Yalcin SS, Madendag Y, Ustunyurt-Eras Z, Kutluk S, Yurdakok K. Factors associated with breastfeeding initiation time in a Baby-Friendly Hospital. *Turk J Pediatr* 2010;52:10-16. PMID:20402061.
3. Sağlık Bakanlığı. Ana ve çocuk sağlığı beslenme programı. [http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-10965/ana-vecocuk_beslenmesi_programi.html?vurgu=bebek+dostu sayfasından 22.08.2020 tarihinde erişilmiştir](http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-10965/ana-vecocuk_beslenmesi_programi.html?vurgu=bebek+dostu%20sayfasından%2022.08.2020%20tarihinde%20erişilmiştir).
4. Qiu L, Zhao Y, Binns CW, Lee AH, Xie X. Initiation of breastfeeding and prevalence of exclusive breastfeeding at hospital discharge in urban, suburban and rural areas of Zhejiang China. *Int Breastfeed J* 2009; 4: 1-9.
5. De La Mora A, Russell DW. The Iowa Infant Feeding Attitude Scale: Analysis of reliability and validity. *J Appl Soc Psychol* 1999; 29: 2362-2380.
6. Ekşioğlu A, Yeşil Y, Turfan E. The Translation and Validation of the Iowa Infant Feeding Attitude

Scale into Turkish Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2016; 13 : 209-15.

7.Küçüköglü S, Çelebioğlu A. Effect Of Natural-Feeding Education on Successful Exclusive Breast-Feeding and Breast-Feeding Self Efficacy of Low-Birth-Weight Infants. Iranian J of Pediatrics 2014; 24: 49-56.

8.Toryiama ATM, Fujimon E, Palombo CNT, Duarte LS, Borges ALV, Chofakian CBN. Breastfeeding: what changed after a decade? Rev. Latino-Am. Enfermagem 2017;25:e2941 DOI: 10.1590/15188345.1858.2941 www.eerp.usp.br/rlae sayfasından 20.06.2020 tarihinde erişilmiştir.

9.Sittlington J, Stewart-Knox B, Wright M, Bradbury I, Scott JA. Infantfeeding attitudes of expectant mothers in Northern Ireland. Health Educ Res 2007; 22: 561–570.

10.Kurtuluş YE, Tezcan S. Bebeklerin beslenme alışkanlıkları, çocukların ve annelerin beslenme durumu. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003; 12: 141–155.

11.Bağ Ö, Yaprak I, Halıcioğlu O, Parlak Ö, Harputoğlu N, Astarıoğlu G. Maternal Knowledge on Breastmilk and Psychosocial Factors Influencing Exclusive Breastfeeding İzmir Tepecik Eğitim Hastanesi Derg 2006; 16: 63-70.

12.Durand M, Labarere J, Brunet E, Pons JC. Evaluation of a training program for healthcare professionals about breastfeeding. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2003; 106: 134-8.

13.Kaynar TE, DüNDAR C, Canbaz S, Pekflen Y. Searching Breastfed Status of Children of 0-24 Months Applied to a University Hospital. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006; 10: 1-6.

14.Tansuğ N, Yılmaz Ö, Kasırga E, et al. Breastfeeding practice in Manisa region. Ege Pediatr Bül 2006; 13: 155-161

15.Wallis AB, Brînzaniuc A, Cherecheş R, et al. Reliability and validity of the Romanian version of a scale to measure infant feeding attitudes and knowledge. Acta Pædiatrica 2008; 97: 1194–1199.

16.Dungy CI, McInnes RJ, Tappin DM, Wallis AB, Oprescu F. Infant feeding attitudes and knowledge

among socioeconomically disadvantaged women in Glasgow. Matern Child Health J 2008; 12: 313–322.

17.Küçüköglü S, Aytekin A, Ateşeyan S. Comparison of Breastfeeding Tendencies and Breastfeeding Self-Efficacy of Mothers Whose Baby staying in Newborn Intensive Care Unit Balıkesir Sağlık Bil Derg 2015;4 : 71-78

18.Kuleyin A. Yenidoğan beslenmesinde Iowa Infant Feeding Attitudes Scale (IIFAS) ölçeğinin Türk babalarında geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye. 2017, p:21-32.

19.Malini D, Janell L. Maternal breastfeeding attitudes: association with breastfeeding Intent and socio-demographics among urban primiparas. J of Community Health 2008; 33: 53-60.

20.Yılmaz C, Taşpınar A. Doğum Sonrası Erken Dönemde Ebeveynlere Verilen Emzirme Eğitiminin Bebeklerin İlk Altı Ay Anne Sütü Alma Durumuna Etkisi GÜSBD 2017; 6(3): 25 -34

21.Tampah-Naah AM, Kumi-Kyereme A. Determinants of exclusive breastfeeding among mothers in Ghana: a cross-sectional study. International breastfeeding Journal 2013; 8: 13.

22.Yiğitbaş Ç, Kahrıman İ, Yeşilçiçek ÇK, Kobya Bulut H. About the Breast-Feeding Attitudes and Behaviour of the Mothers That Gave Birt in Trabzon GÜSBD 2012; 1: 49-59

23.Kurnaz D. The factors which effect the behavior and success of the mothers' breastfeeding in early postpartum period, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın 2014, 135

24.Mullany LC, Katz J, Li YM, et al. Breast-feeding patterns, time to initiation, and mortality risk among newborns in southern Nepal. J Nutr 2008; 138: 599-603.

25.Agboado G, Michel E, Jackson E, Verma A. Factors associated with breastfeeding cessation in nursing mothers in a peer support programme in Eastern Lancashire. BMC Pediatr 2010;10: 3-7.



Original Research / Özgün Araştırma

Gebelerin Eş Desteği Algıları ve İlişkili Faktörler

Spouse Support Perception of Pregnants and Associated Factors

Zeynep Yüksekakal¹, Mine Yurdakul*²

ABSTRACT

Objective: This study aims to evaluate the spouse support perception of the pregnant women registered to the provincial centres of Mersin, and the associated factors. **Methods:** This is a sectional study. It has been carried out at 22 Family Medicine Departments of the provincial centre of Mersin. 376 pregnant women were included in this study. The study data were collected by the researcher between 01.01.2018 and 01.09.2018 using Personal Information Form, Spouse Support Scale. The normality control of the data was carried out with ShapiroWilk test. For the average scores of the spouse support scale, Student's t test was used in the comparisons of two independent groups while One-way Analysis of Variance [ANOVA] was applied in the comparisons of more than two groups. Among post-hoc tests, Tukey test was preferred. Statistical significance was accepted as 0.05 for all the analyses. **Results:** 27,9% of the pregnant women included in this study were between 25 and 29 while 42 % were high school graduates. Concerning the family types, 87,5% of the pregnant women lived in a nuclear family while 52,4% were married for 5 years at least. It was determined that the total average score of the Spouse Support Scale was 68,99±10,8 and that the pregnant women included in this study had high spouse support perception. However, there were statistically significant differences in the total average scores of the Spouse Support Scale in terms of the ages, educational levels, family types, ages of husbands, number of living children and voluntary pregnancy of the pregnant women [p<0,05]. **Conclusion:** It has been inferred that pregnant women and health care personnel who provide service to the former should have increased awareness for spouse support during pregnancy. To this end, expectant fathers should be encouraged to attend to preconceptional care and prenatal care services.

Key words: Prenatal care, spouse support, pregnancy, social support

ÖZET

Amaç: Araştırma, Mersin Merkez ilçelerine kayıtlı gebelerin, eş desteği algıları ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma kesitsel tipte olup, Mersin İli Merkez ilçelerine bağlı 22 Aile Hekimliği biriminde yürütülmüştür. Çalışmaya 376 gebe dahil edilmiştir. Araştırma verileri 01.01.2018-01.08.2018 tarihleri arasında, Kişisel Bilgi Formu ve Eş Desteği Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin normallik kontrolü ShapiroWilk testi ile yapılmıştır. Eş desteği ölçeği puan ortalamaları için bağımsız iki gruba ait karşılaştırmalarda Student's t test, ikiden fazla gruba ait karşılaştırmalarda ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), post-hoc testlerden ise Tukey testi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile bildirilmiştir. Bütün analizlerde istatistik anlamlılık seviyesi 0.05 olarak alınmıştır. **Bulgular:** Gebelerin %27,9'u 25-29 yaşları arasında ve %42'si lise mezunudur. Gebelerin aile tipi incelendiğinde, %87,5'inin çekirdek ailede yaşadığı ve %52,4'ünün en az 5 yıldır evli olduğu belirlenmiştir. Eş Desteği Ölçek toplam puan ortalamasının 68,99±10,8 olduğu ve araştırma kapsamına alınan gebelerin eş desteği algısının yüksek olduğu belirlenmiştir. Gebelerin yaşları, öğrenim düzeyleri, aile tipleri, eşlerinin yaşları, yaşayan çocuk sayıları ve isteyerek gebe kalma durumlarına göre Eş Desteği Ölçeği toplam puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur [p<0,05]. **Sonuç:** Gebelerin ve gebelere hizmet sunan sağlık çalışanlarının, gebelikte eş desteği konusunda farkındalığının artırılması sağlanmalıdır. Gebelik öncesi danışmanlık ve doğum öncesi bakım hizmetlerine baba adaylarının katılımı desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: Doğum öncesi bakım, eş desteği, gebelik, sosyal destek

Received / Geliş tarihi: 15.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 21.09.2021

¹Mersin Barbaros Aile Sağlığı Merkezi, MERSİN

²Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Ebelik Anabilim Dalı, MERSİN

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Ebelik Anabilim Dalı
Çiftlikköy Kampusu 33343 Yenışehir/MERSİN-TÜRKİYE,
E-mail: myurdakul@gmail.com
Tel: +90 324 3610001 / 14240

Yüksekakal Z, Yurdakul M. Gebelerin Eş Desteği Algıları ve İlişkili Faktörler TJFMPC, 2021;15(4): 800-808.

DOI: 10.21763/tjfm.971774

GİRİŞ

Gebelik, anne ve baba adayı için sevinç ve mutlulukla beklenen durum olmakla birlikte, aynı zamanda tüm aileyi etkileyen bir kriz dönemi de olabilmektedir. Anne adayının gebeliğe ve annelik rolüne adaptasyonunda yaşanabilecek güçlükler, anne ve bebek sağlığında olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Bu nedenle, anne adayının gebeliğe uyumda yaşadığı problemlerle baş etmesini kolaylaştırmada, kaliteli sağlık bakımı almasını yanında yeterli sosyal destek sağlanması oldukça önemlidir.

Sosyal destek, bireyin stres verici veya çaresizlik gibi durumlarında fayda sağlamaya yönelik kendilerine en yakın kişilerden sağlanan maddi ve manevi destek olarak tanımlanmaktadır.¹ Sosyal destek kaynakları aile, eş, arkadaş veya komşu olabilmektedir. Gebeyi rahatlatıcı etkisi olan sosyal desteğin, eşten gelmesinin gebeler için daha etkili olduğu bilinmektedir.² Baba adayları eşlerine gebelikleri sürecinde farklı şekillerde destek sunmaktadır. Gebenin beslenme şeklini sağlıklı hale getirmek, ağır eşyaları kaldırmak gibi gebeye zarar verebilecek davranışları engellemek, ev işlerinde yardım etmek, sağlık ve ulaşım gibi giderler için parasal destek sağlamak, doğum öncesi izlemleri planlayıp eşlik etmek ve diğer çocukların bakımını üstlenmek eş desteği örnekleri arasında sayılabilir.³

Eş desteği, profesyonel desteğin yerini tutamamakla beraber önemli bir tamamlayıcıdır. Yüksek düzeyde eş desteği, aile bağlarının geliştirilmesini ve anne çocuk sağlığının korunmasını sağlamaktadır.^{4,5} Backström ve arkadaşları, bebek bekleyen çiftlerin gebelik boyunca karşılıklı iyi iletişimi sürdürmesi, anne adayının yaşadığı duyguları eşi ile paylaşmasının, bebek odasının dekorasyonu ve bebek kıyafetleri vb hazırlıkların birlikte yapılmasının ebeveyn rollerini güçlendirdiği vurgulamaktadır.⁶

Türkiye’de, birinci basamak sağlık kuruluşlarının yaygın ve ulaşılabilir olması doğum öncesi izlemler için kolaylık sağlamaktadır. Türkiye’de, Suriyeli mülteci göçü nedeniyle ebe ve hemşire başına düşen gebe sayısı artmaktadır. Bu artış sağlık çalışanlarının iş yükünü etkilemektedir. İzlemler sırasında gebeye ayrılan zaman kısıtlı olsa da, gebelere sosyal destek kaynaklarının kullanımı konusunda farkındalık yaratılması göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Ülkemizde, gebelikte sosyal destek ile ilgili çalışmalar bulunmakla birlikte gebelikte eş desteğini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma, gebelerin eş desteği algısını araştırmak ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada elde edilen bulguların, sağlık profesyonellerinin sunacakları gebelik öncesi danışmanlık ve doğum öncesi bakımın

planlamasında ve yürütülmesinde yol gösterici olması ve literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi Ve Örneklem Seçimi

Araştırma, kesitsel tipte olup, 01.01.2018-01.09.2018 tarihleri arasında Mersin il merkezi sınırları içerisinde yer alan Akdeniz, Mezitli, Yenişehir ve Toroslar ilçelerinde Aile Sağlığı Merkezlerine (ASM) kayıtlı gebelerle yapılmıştır. Akdeniz ilçesi 5740, Mezitli ilçesi 2380, Toroslar ilçesi 4970 ve Yenişehir ilçesi 3110 olmak üzere kayıtlı toplam gebe sayısı 16200’dür.⁷ Gebeler, eş desteği ölçeğini kullanmak için % 95 güven,±5 yanılma payı ile ve 16200 gebe içinden en düşük örneklem büyüklüğü 376 gebe olarak hesaplanmıştır. İlçelerde bulunan toplam gebe sayısına göre ağırlıklandırma yapılarak, tabakalı örnekleme yöntemi uygulandığında her ilçe merkezinden ulaşılması gereken gebe sayısı ve örnekleme girecek birim sayısı belirlenmiştir. Araştırma, 22 Aile Hekimliği biriminde yürütülmüştür. Örnekleme girecek birim sayısı, birimlerdeki gebelerin % 30’una ulaşılacağı düşünüldükçe, örnekleme alınacak gebe sayısı doğru orantılı olarak hesaplanmıştır.⁸ Araştırmaya, zihinsel yetersizliği olmayan, eşyle birlikte yaşayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü gebeler alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, Kişisel Bilgi Formu (KBF) ve Eş Desteği Ölçeği (EDÖ) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan, KBF’nda toplam on altı adet soru yer almaktadır. EDÖ, Yıldırım tarafından 2004 yılında geliştirilmiştir.⁹ Ölçek, duygusal destek, maddi yardım - bilgi desteği, takdir etme desteği ve sosyal ilgi desteği olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte duygusal destek ile ilgili dokuz madde, maddi yardım ve bilgi desteği ile ilgili yedi madde, takdir etme desteği ile ilgili sekiz madde, sosyal ilgi desteği ile ilgili üç madde olmak üzere toplam 27 madde bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 81, en düşük puan ise 27’dir. Ölçekten alınan puanın yüksekliği, algılanan eş desteğinin fazla olmasını ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.95 ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda, ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.94’dur. Veriler, ASM’lerinde sözel mahremiyetin sağlandığı özel bir odada, birinci araştırmacı tarafından gebelerle yüzyüze görüşülerek toplanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik onayı, Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (23.02.2017-2017/46) alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce, Mersin Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden izin alınmıştır (13.09.2017 - 40752009-302.08.01) ve çalışma hakkında Aile Hekimliği Birimi yöneticileri ve çalışanları bilgilendirilmiştir. Ayrıca araştırma kapsamına alınan gebelerin, araştırmanın amacı açıklandıktan sonra sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Elde edilen araştırma verilerinin, katılımcıların isimlerini kullanmadan bilimsel amaçlı olarak kullanılacağı ve yayınlanacağı bireylere açıklanmış ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın tanımlayıcı istatistikleri, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler ile ifade edilmiştir. Verilerin normallik kontrolü ShapiroWilk testi ile yapılmıştır. Bütün değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. EDÖ puan ortalamaları için bağımsız iki gruba ait karşılaştırmalarda Student's t test, ikiden fazla gruba ait karşılaştırmalarda ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), post-hoc testlerden ise Tukey testi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile

bildirilmiştir. Bütün analizlerde istatistik anlamlılık seviyesi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalaması $30,29 \pm 6,00$ 'dir. Gebelerin, %42'si lise mezunu, yarısından çoğu (62,2) çalışmıyor ve gelirlerinin giderlerine denk olduğu (%62,8) belirlenmiştir. Gebelerin çoğunluğunun (%87,5) çekirdek ailede yaşadığı ve ailedeki kişi sayısı en az 2 en çok 15 kişi olup ortalama $3,38 \pm 1,58$ kişi olarak belirlenmiştir. Gebelerin %52,4'ünün evlilik süresi 6 yıldan azdır. Gebelerin eşlerinin yaş ortalaması $34,81 \pm 6,80$ ve %45,2'sinin eğitim düzeyi ön lisans ve üstü'dür. Araştırmaya katılan gebelerin eşlerinin %57,1'i serbest meslek sahibidir. Gebelerin %33,5'i primipar, %49,7'si 3.trimesterde ve %88,6'si planlanmış gebeliktir. Gebelerin tamamı en az 1 kez doğum öncesi bakım almıştır ve %96'sının ilk izlemi 1. trimesterde yapılmıştır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan gebelerin EDÖ toplam puan ortalaması $68,99 \pm 10,8$ 'dir. Ölçek alt puan ortalamaları incelendiğinde, duygusal destek alt boyutunda puan ortalaması $23,41 \pm 3,93$, maddi yardım-bilgi desteği alt boyutunda puan ortalaması $18,01 \pm 2,88$, takdir etme desteği alt boyutunda puan ortalaması $20,02 \pm 3,32$ ve sosyal ilgi desteği alt boyutunda puan ortalaması $7,55 \pm 1,48$ 'dir.

Tablo 1. Gebelerin Eş Desteği Ölçek Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek alt boyutları	Ort±S.Sapma	Min-Maks	Cronbach's Alpha
Duygusal destek	23,41±3,93	9-27	0,902
Maddi yardım-bilgi desteği	18,01±2,88	7-21	0,795
Takdir etme desteği	20,02±3,32	8-24	0,809
Sosyal ilgi desteği	7,55±1,48	3-9	0,705
Ölçek toplam	68,99±10,80	28-81	0,949

Tablo 2'de gösterildiği gibi, gebelerin yaş gruplarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,001$). Bu fark; 19-24 yaş aralığındaki gebeler ile 35-39 yaş aralığındaki gebeler ($p = 0,027$), 19-24 yaş aralığındaki gebeler ile 40 yaş ve üstü gebeler ($p < 0,001$), 25- 29 yaş aralığındaki gebeler ile 35-39 yaş aralığındaki gebeler ($p = 0,012$), 25-29 yaş arasında olan gebeler ile 40 yaş ve üstünde olan gebeler ($p < 0,001$), 30-34 yaş arasında olan gebeler ile 40 yaş ve üstünde olan gebeler ($p < 0,001$) arasındadır. Gebelerin eğitim durumlarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları incelendiğinde, ilköğretim mezunu gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $65,75 \pm 12,4$, lise mezunu gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $69,23 \pm 9,86$ ve önlisans ve üstü mezunu gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $71,87 \pm 9,21$ olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmaktadır ($p < 0,001$). Bu fark; ilköğretim-lise ($p = 0,023$), ilköğretim-önlisans ve üstü ($p < 0,001$) grupları arasındadır. Gebelerin çalışma durumuna göre EDÖ puan ortalamaları incelendiğinde; çalışan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $70,88 \pm 9,33$ ve çalışmayan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $67,84 \pm 11,47$ olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p = 0,005$). Çekirdek ailede yaşayan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $69,55 \pm 10,3$ ve geniş ailede yaşayan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları $65,09 \pm 13,3$ olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p = 0,008$). Gebelerin evlilik süresi gruplarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,001$). Bu fark; evlilik süresi 0-5 yıl ile 11-15 yıl arasında olan gebeler ($p = 0,026$), evlilik süresi 0-5 yıl ile 15 yıl üstünde olan

gebeler(p<0,001), evlilik süresi 6-10 yıl ile 15 yıl üstünde olan gebeler(p<0,001),evlilik süresi 11-15

yıl ile 15 yıl üstünde olan gebeler (p=0,028) arasındadır.

Tablo 2. Gebelerin Eş Desteği Ölçek Puan Ortalamalarının Tanıtıcı Bazı Özelliklere Göre Dağılımı

Özellikler	Duygusal destek	Maddi yardım ve bilgi desteği	Takdir etme desteği	Sosyal ilgi desteği	EDÖ toplam
Yaş	Ort±S.Sapma	Ort±S.Sapma	Ort±S.Sapma	Ort±S.Sapma	Ort±S.Sapma
19-24	24,37±3,62	18,46±2,62	20,36±3,08	7,84±1,39	71,03±9,88
25-29	24,08±3,62	18,45±2,69	20,74±3,11	7,80±1,28	71,07±9,85
30-34	23,62±3,48	18,25±2,42	20,23±3,01	7,63±1,42	69,73±9,58
35-39	22,31±4,19	17,30±3,33	19,33±3,50	7,16±1,54	66,10±11,77
≥40	20,18±4,88	16,05±3,54	17±3,82	6,36±1,84	59,59±12,82
p*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Eğitim					
İlköğretim	22,46±4,70	17,17±3,35	19,09±3,69	7,03±1,76	65,75±12,64
Lise	23,42±3,56	18,06±2,71	20,09±3,05	7,66±1,29	69,23±9,86
Önlisans ve üstü	24,37±3,38	18,78±2,36	20,83±3,11	7,90±1,28	71,87±9,21
p*	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Çalışma durumu					
Çalışıyor	23,99±3,17	18,46±2,55	20,62±3,04	7,80±1,30	70,88±9,33
Çalışmıyor	23,06±4,30	17,74±3,04	19,65±3,44	7,39±1,56	67,84±11,47
p**	0,017	0,018	0,006	0,006	0,005
Aile tipi					
Çekirdek	23,61±3,74	18,16±2,77	20,18±3,21	7,60±1,39	69,55±10,3
Geniş	22,06±4,92	17,02±3,44	18,87±3,87	7,13±1,93	65,09±13,3
p**	0,044	0,011	0,011	0,108	0,008
Evlilik süresi					
0-5	24,23±3,50	18,53±2,44	20,49±3,01	7,81±1,29	71,07±9,33
6-10	23,12±3,64	17,94±2,85	20,03±3,17	7,50±1,44	68,59±10,37
11-15	22,26±4,34	17,39±3,37	19,16±3,97	7,08±1,70	65,89±12,66
15+	19,83±5,37	15,04±3,62	17,25±3,88	6,25±1,85	58,38±13,63
p*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Toplam	23,41±3,93	18,01±2,88	20,02±3,32	7,55±1,48	68,99±10,80

*Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

**Student's t Test

Tablo 3'de görüldüğü gibi, gebe eşlerinin yaş gruplarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p=0,001). Bu fark; eşleri 25-29 yaş ile 40 yaş ve üstünde olan gebeler(p=0,005), eşleri 30-34 yaş ile 40 yaş ve üstünde olan gebeler(p=0,042), eşleri 35-39yaş ile 40 yaş ve üstünde olan gebeler (p=0,042) arasındadır. Eşlerinin öğrenim durumlarına göre, gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları incelendiğinde, eşi ilköğretim mezunu

olan gebelerin toplam puan ortalamaları 67,38±11,52, lise mezunu eşi olan gebelerin toplam puan ortalamaları 68,09±11,43 ve önlisans ve üstü mezunu eşi olan gebelerin toplam puan ortalamaları 70,45±9,79 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Benzer şekilde, gebelerin eşlerinin meslek durumuna göre ölçek toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 3. Eş Desteği Ölçek Puan Ortalamalarının Gebelerin Eşlerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	Duygusal destek	Maddi yardım - bilgi desteği	Takdir etme desteği	Sosyal ilgi desteği	EDÖ toplam
Yaş					
19-24	24,85±2,21	18,80±1,40	20,70±1,98	7,75±1,07	72,10±5,30
25-29	24,50±3,98	18,70±2,92	20,44±3,42	8±1,51	71,64±11,18
30-34	23,74±3,72	18,26±2,63	20,37±3,05	7,74±1,29	70,11±9,81
35-39	23,52±3,85	18,12±2,88	20,33±3,50	7,58±1,58	69,56±11,19
≥40	22,08±4,19	17,11±3,19	18,96±3,48	7±1,53	65,15±11,42
p*	0,001	0,004	0,007	0,001	0,001

Eğitim					
İlköğretim	22,99±4,41	17,67±2,96	19,56±3,39	7,16±1,69	67,38±11,52
Lise	23,13±4,11	17,77±0,03	19,66±3,54	7,53±1,49	68,09±11,43
Ön lisans ve üstü	23,84±3,51	18,36±2,70	20,50±3,08	7,75±1,31	70,45±9,79
p*	0,165	0,104	0,036	0,009	0,053
Çalışma durumu					
Çalışan	23,33±0,58	17,67±2,31	18,67±3,06	7,33±0,58	67±5,29
İşsiz	23,42±3,95	18,02±2,89	20,03±3,33	7,55±1,48	69,01±10,83
p**	0,971	0,834	0,481	0,803	0,749
Meslek (Çalışanların içinde)					
Memur	24±3,23	18,46±2,54	20,57±3,04	7,80±1,39	70,83±9,30
İşçi	23,75±40	18,22±3,02	20,19±3,28	7,64±1,50	69,81±11,01
Serbest meslek	23,09±4,11	17,79±2,92	19,79±3,42	7,43±1,50	68,09±11,16
p*	0,162	0,175	0,207	0,157	0,137

*Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

**Student's t Test

Tablo 4'de katılımcıların, gebelik sayısı gruplarına göre ölçek toplam puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (p<0,001). Bu fark; ilk gebeliği olan gebeler ile üçüncü gebeliği olan gebeler (p=0,001), ilk gebeliği olan gebeler ile dört ve daha fazla gebeliği olan gebeler(p<0,001), ikinci gebeliği olan gebeler ile dört ve daha fazla gebeliği olan gebeler(p=0,001)arasındadır.

Planlı veya istenen gebeliği olan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 69,71±10,33 ve gebeliği istemeyen gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 63,37±12,72 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmaktadır(p<0,001). Gebelerin gebelik sürelerine göre EDÖ toplam puan ortalamaları incelendiğinde; 1.trimesterde olan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 68,22±9,61, 2.trimesterinde olan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 68,52±11,18 ve gebeliğinin 3.trimesterinde olan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 69,55±10,85 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Yetersiz DÖB alan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 68,94±11,28 ve yeterli DÖB alan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamaları 69,01±10,65 olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Tablo 4. Gebelerin EDÖ Puan Ortalamalarının Doğurganlık Özellikleri ve Doğum Öncesi Bakım Alma Durumlarına Göre Dağılımı

Tanıttıcı Özellikler	Duygusal destek	Maddi yardım - bilgi desteği	Takdir etme desteği	Sosyal ilgi desteği	EDÖ toplam
Gebelik sayısı					
İlk	24,58±3,13	18,76±2,35	20,92±2,84	7,90±1,22	72,17±8,71
2	23,63±4,02	18,26±2,88	20,06±3,31	7,65±1,47	69,60±10,88
3	22,44±3,87	17,43±2,87	19,48±3,35	7,27±1,47	66,61±10,68
4 ve üstü	21,03±4,87	15,97±3,49	17,97±3,86	6,58±1,87	61,55±13,15
p*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Yaşayan çocuk sayısı					
Yok	24,32±3,57	18,47±2,77	20,74±2,99	7,83±1,36	71,35±9,94
1	23,23±4,18	18,10±2,98	19,74±3,48	7,52±1,54	68,59±11,29
2	22,28±3,67	17,32±2,75	19,36±3,27	7,17±1,41	66,13±10,26
3 ve daha fazla	21,29±4,41	16,38±2,78	18,10±3,88	6,76±1,79	62,52±11,86
p*	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001
Gebeliği isteme durumu					
Evet	23,67±3,77	18,19±2,75	20,23±3,23	7,62±1,42	69,71±10,33
Hayır	21,42±4,57	16,63±3,46	18,4±3,61	6,93±1,72	63,37±12,72
p**	<0,001	0,006	0,001	0,004	<0,001
Gebelik trimesteri					
1. Trimester	23,29±3,55	17,86±2,65	19,67±2,97	7,39±1,39	68,22±9,61
2. Trimester	23,26±4,07	17,91±2,91	19,78±3,61	7,57±1,56	68,52±11,18
3. Trimester	23,56±3,94	18,13±2,93	20,29±3,18	7,57±1,44	69,55±10,85

p*	0,772	0,740	0,280	0,729	0,603
DÖB sıklığı***					
Yeterli	23,36±3,92	18,1±2,79	20,01±3,29	7,54±1,43	69,01±10,65
Yetersiz	23,58±3,97	17,77±3,11	20,02±3,44	7,57±1,61	68,94±11,28
p**	0,637	0,341	0,987	0,874	0,957

*Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

**Student's t Test

*** Sağlık Bakanlığı Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi' ne göre en az dört izlemi olan gebeler yeterli olarak kabul edilmiştir.

TARTIŞMA

Anne ve bebek sağlığını geliştirmeye yönelik araştırmalarda, genellikle anne adaylarının yaşadığı duygular ve deneyimler üzerinde durulmuştur. Gebelik sürecinde babalarla nasıl bir işbirliği yapılacağı daha az dikkate alınmıştır. Babaların aile sağlığını iyileştirmedeki önemli rolleri düşünüldüğünde, doğum öncesi, doğum ve doğum sonu süreçlerde annelere eş desteğinin varlığı ve niteliği göz ardı edilmeyecek kadar önemlidir. Babalar, babalık rol ve sorumluluklarını başarı ile yerine getirdiklerinde anne, bebek, aile ve toplum sağlığının geliştirilmesinde önemli katkı sağlanacaktır. Bu yaklaşım doğrultusunda gebelikte eş desteği, anne, bebek sağlığında koruyucu etkiye sahiptir. Ülkemizde yapılan çalışmaların çoğu gebelik döneminde algılanan sosyal destek üzerine olup, özel olarak gebelikte eş desteği algısını araştıran çalışmalar sınırlı sayıdadır. Metin ve Pasinlioğlu'nun¹⁰ çalışmasında olduğu gibi, sosyal destek alt boyutlarından biri olan "özel insan veya aile" alt boyutu eş desteği niteliğinde ele alınmıştır. Araştırmamızda, sadece gebelikte eş desteğinin değerlendirilmesi nedeniyle gebelikte eş desteği konusunda Türkiye'de yapılan ilk çalışmalar arasındadır. Araştırmamızda, gebelerin EDÖ puan ortalaması 68,99±10,8'dir. EDÖ'den alınabilecek en yüksek puanın 81 olduğu düşünüldüğünde, araştırma kapsamına alınan gebelerin eş desteği algısının yüksek olduğu söylenebilir. Aynı şekilde EDÖ alt boyut puan ortalamalarının da yüksek puana yakın olduğu görülmektedir. Araştırmanın, şehir merkezinde yapılmış olması ve gebelerin eşlerinin eğitim düzeyinin nisbeten yüksek olmasının bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde bulgularımızı destekler nitelikte, gebelerde eş ve aile desteği algısının yüksek olduğu gösteren çalışmalar^{3,10,11,12} olmakla birlikte, aksi yönde çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin, Üner'in¹³ çalışmasında gebelerin eşlerinden bekledikleri desteğin algıladıkları destekten fazla olduğu rapor edilmiştir.

Anne yaşının aile içi ve sosyal ilişkiler üzerine etkisi bilinmektedir. Çalışmamızda, gebe yaş gruplarına göre EDÖ toplam puan ortalamalarına bakıldığında, 19-29 yaş arası gebelerin eş desteği algısının daha yüksek olduğu görülürken, yaş ilerledikçe gebelerde eşdesteği algısının düştüğü görülmektedir. Bu durum, yaşla

gebelik sayısının artmış olabileceği, gebeliğe uyum ve çocuk bakımı konusunda annelerin deneyim kazandıkları için eş desteğine daha az ihtiyaç duyabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Araştırma sonuçlarımızla benzerlik gösteren Ölçer ve ark.¹⁴ çalışmalarında, 18-30 yaş grubundaki gebelerin sosyal destek puanları daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda, eşlerinin yaş gruplarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları bakımından(p=0,001) aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Gebelerin yaşları ve gebelerin eş desteği algıları arasındaki ilişki, eşlerinin yaşları ile gebelerin eş desteği algıları arasındaki ilişkiyle benzerlik göstermektedir. İlyasu ve ark.,¹⁵ babaların doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası bakıma katılımının araştırıldığı çalışmasında, 30 yaş ve altındaki babaların katılım sayısının 30 yaş üstündeki babalardan yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmadan farklı olarak Nazari ve ark.,¹⁶ gebelerin eşlerinin yaşı ve eş desteği arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirlemiştir.

Eğitim, kişinin kendini geliştirerek problem çözme becerilerini ve sosyal destek arayışını ve destek kaynaklarından yararlanma becerisini olumlu yönde etkileyebilir. Literatür incelendiğinde, bizim araştırmamızla paralellik gösteren çalışmalarda da görüldüğü gibi, gebe öğrenim düzeyi yükseldikçe gebelerin algıladıkları eş desteği de artmaktadır.^{14,17,18} Bu çalışmalara paralel olarak Cheng ve ark.¹⁹ çalışmasında, gebe eğitimi ile eş desteği arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır. Gebelerin, öğrenim durumlarının eşlerinden algıladıkları destek için önemli bir değişken olduğu görülmektedir. Araştırmamızda, gebelerin eşlerinin öğrenim düzeyleri ile algıladıkları eş desteği arasında da benzerlik bulunmaktadır. Çiftlerin öğrenim düzeyleri yükseldikçe iletişim becerilerinin arttığı ve bunun bir sonucu olarak da gebelerin algıladığı eş desteğinin arttığı düşünülebilir. Çıldır ve ark.²⁰ çalışmasında, baba eğitim düzeyi ile babaların gebelikte kontrollerine eşleriyle birlikte gitme konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Cohen ve ark.,¹⁷ eş eğitim düzeyi ile gebenin eş desteği algısı arasında paralel bir ilişki olduğunu belirtmiştir.

Eğitim düzeyi yükselen gebenin, çalışarak para kazanma ve dolayısıyla aile içi ilişkilerinde, rol ve sorumluluklarını yerine getirme, dayanışma

ve yardımlaşma olasılığı artmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde, kadının çalışmasının gebelikte eş desteğini artırdığı yönünde çalışmalar^{10,20} olmakla birlikte aksi yönde çalışma sonuçları da bulunmaktadır. Örneğin, Tadesse ve ark.²¹ araştırmasında, çalışmayan gebelerin ve lohusa eşlerinin daha çok doğum öncesi bakıma ve bebek bakımına katıldığını bildirmektedir. Çalışmamızda, çalışan gebelerin eş desteği algısının yüksek olduğu görülmektedir. Bahsedilen ilişki, gebelerin eşlerinin çalışma durumu grupları arasında bulunamamıştır. Nazari ve ark.¹⁶ bizim çalışmamızla benzerlik gösteren çalışmada, gebelerin eşlerinin meslekleri ve gebelerin eş desteği puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirlemiştir.

Kadınların çalışma hayatına girmesi ile geniş ailelerin çekirdek aileye dönüşmesi, eşlerin rollerinde meydana gelen esneklik, çiftlerin destek becerilerini güçlendirmektedir. Çalışmalar, çekirdek ailede yaşayan gebelerin sosyal destek puanlarının yüksek olduğunu göstermektedir.^{10,22} Örneğin, Kaniğ ve Eroğlu²³ çalışmalarında çekirdek aileye sahip olan gebelerin sosyal destek puanının yüksek olduğunu belirlemiştir. Bizim çalışmamızda, literatürü destekler nitelikte çekirdek ailede yaşayan gebelerin EDÖ toplam puan ortalaması, geniş ailede yaşayan gebelerin EDÖ toplam puan ortalamasından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Geniş ailede kişi sayısının fazla olması nedeni ile aile içi sorun ve sorumlulukların artma olasılığının gebenin yetersiz eş desteği algısına neden olabileceği düşünülebilir.

Evlilik süresi ve eş desteği arasında ilişki olduğu bilinmektedir. Evliliğin ilk yıllarında ailede yaşayan kişi sayısının ve dolayısıyla masrafların ve sorumlulukların az olması, eşlerin birbirlerini tanıması için zaman yaratabilmektedir. Araştırmamızda, gebelerin algıladıkları en yüksek eş desteğinin evliliğin ilk yıllarında olduğu ve evlilik yılı arttıkça eş desteğinin azaldığı belirlenmiştir. Bulgularımızı destekler nitelikte Metin ve Pasinlioğlu¹⁰ evlilik süresi 2 yıldan az olan gebelerin, eşlerinden aldıkları sosyal destek puanı yüksek bulunmuştur.

Gebelerin obstetrik özellikleri dolayısıyla yaşadıkları deneyimler eşlerinden beklenen desteğin düzeyini etkileyebilmektedir. Bu etkinin bilinmesi, DÖB alan gebelere verilen eğitimlerde eş desteği konusunda farkındalık oluşturması nedeniyle önem taşımaktadır. Çalışmamızda, primipar gebelerin EDÖ toplam puan ortalamalarının diğer gebelerden daha yüksek olduğu görülmektedir. Benzer çalışmalarda da ilk gebeliği olan gebelerin en yüksek sosyal destek puanına sahip oldukları ve yine bizim çalışmamıza benzer şekilde gebelik sayısı arttıkça sosyal

desteğin azaldığı görülmüştür.^{14,24} Bu sonuçlar doğrultusunda ilk gebeliklerin çoğunlukla istenen, planlanan gebelik olmasının gebelerin eşlerinden daha fazla destek görmesine sebep olabileceği düşünülebilir.

Gebelik sayısı ile, eş desteği arasındaki ilişki gibi gebelerin çocuk sayıları ve algılanan eş desteği arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışmamızda, en yüksek eş desteği puanı çocuğu olmayan gebelerde görülürken çocuk sayısı arttıkça gebelerde eş desteği puanı azalmaktadır. Bu durumun oluşmasında artan çocuk sayısı ile birlikte sorumluluk artışı ve çocuklara ayrılan zamanın artması ile eşlerin birbirlerine yeterli zaman ayıramamalarının etkili olabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, bulgularımızı destekler şekilde gebelerin yaşayan çocuk sayısı arttıkça sosyal destek algısının düştüğü belirtilmiştir.^{12,14,19}

İstenen bir gebelik aile için mutluluk ve gurur kaynağıdır. Baba olmanın sevincini yaşayan eş, gebenin ihtiyaçlarını belirlemek ve desteklemek için daha fazla çaba gösterebilmektedir. Literatür incelendiğinde, istenen, planlanan gebeliği olan kadınların sosyal destek puanlarının, istenmeyen gebeliği olan kadınlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.^{12,24} Bu sonuçlar bulgularımızı destekler niteliktedir.

DÖB, gebeleri aileleri ile birlikte ele alıp eş desteğinin önemi konusunda farkındalık yaratmak için önemli bir fırsattır. Özdemir ve arkadaşları,²⁴ DÖB arttıkça sosyal desteğin arttığını belirlemiştir. Benzer şekilde Forbes ve arkadaşları,²⁵ 4 ve daha fazla DÖB alan gebelerin eşlerinin DÖB'e katılımının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Literatürün aksine çalışmamızda araştırma kapsamına alınan gebelerin, Yeterli DÖB alma durumlarına göre EDÖ toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (p=957) (Tablo 4). Bu durum doğum öncesi izlemlerin eş desteği konusunda farkındalık yaratacak nitelikte düzenlenmediği, sağlık personelinin bakım ve eğitime eşlerin katılımı için gebe ve eşlerini cesaretlendirmedeği şeklinde yorumlanabilir.

SONUÇ

Çalışma grubumuzdaki gebelerin algıladıkları sosyal destek sosyo demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Çalışma sonuçlarımız, eğitim düzeyi düşük, ileri yaşta olan, geniş ailede yaşayan ve istenmeyen gebeliği olan anne adaylarının algıladıkları eş desteğinin düşük olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde düşük eğitime sahip eşi olan ve eşi ileri yaş grubunda bulunan gebelerin de eş desteği algısının düşük

olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda; DÖB planlanırken ve sunulurken risk yaklaşımı doğrultusunda bu özelliklere sahip gebelere ve eşlerine önem ve öncelik verilmesi, DÖB'in bütüncül bir yaklaşımla planlanarak baba adaylarının dahil edilmesi, babanın kendini rahat ifade edebileceği uygun bir ortam ve zaman dilimi belirleyerek en azından son izleme davet edilerek sorularının cevaplanması ve bilgilendirilmesi önerilmektedir.

Bu araştırmanın direkt konusu olmamakla birlikte, çalışma grubumuzdaki gebelerin %11,4'ünün istenmeyen gebeliği olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın yapıldığı bölgede çalışan aile hekimi, ebe ve hemşirelerin DÖB ve doğum sonu bakım hizmetlerini planlarken aile planlaması hizmetlerine önem ve öncelik vermeleri önerilmektedir.

Bu araştırma 6-9 Kasım 2019 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenen 5. Ulusal 4. Uluslararası Ebelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Maddi Destek

Çalışma için herhangi kurumdan finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Feeney BC, Collins NL. A new look at social support: A theoretical perspective on thriving through relationships. *Personality and Social Psychology Review* 2015;19(2):113-147.
2. Gul B, Riaz MA, Batool N, Yasmin H, Riaz M N. Social support and health related quality of life among pregnant women. *J Pak Med Assoc* 2018; 68(6): 872-875.
3. Sokoya M, Farotimi A, Ojewole F. Women's perception of husbands' support during pregnancy, labour and delivery. *IOSR Journal of Nursing and Health Science* 2014; 3(3):45-50.
4. Matseke MG, Ruiter RAC, Barylski N, Rodriguez VJ, Jones DL, Weiss SM, et al. A qualitative exploration of the meaning and understanding of male involvement in pregnancy-related care among men in Rural South Afrika. *Journal of Social, Behavioral, and Health Sciences* 2017;11,1:215-230.
5. Höglund B, Larsson M. Professional and social support enhances maternal wellbeing in women with intellectual disability - A Swedish interview study. *Midwifery* 2014; 30(11): 1118-23.
6. Bäckström C, Thorstensson S, Mårtensson LB, Grimming R, Nyblin Y, Golsäte M. To be able to support her, I must feel calmand safe': pregnant women's partners perceptions of professional support during pregnancy. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2017; 17, 234.
7. Mersin İl Halk Sağlığı İstatistik Şubesi, 2016 Yılı Gebe Tesbit Verilerinden elde edilmiştir.
8. Blanche MT, Durrheim K, Painter D. *Research in Practice: Applied Methods For The Social Sciences*. South Africa: UCT Press.2006.p.594.
9. Yıldırım İ.Eş destek ölçeğinin geliştirilmesi. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi* 2004; 3(22):19-25.
10. Metin A, Pasinlioğlu T. The relationship between perceived social support and prenatal attachment in pregnant women. *JACSD* 2016;(5):49-66.
11. Bernard O, Gibso RC, McCaw-Binns A, Reece J, Coore-Desai C, Pellington S, et al. Antenatal depressive symptoms in Jamaica associated with limited perceived partner and other social support: A Cross-Sectional study. *Plos One* 2018; 13(3); e0194338.
12. Yurdakul M, Perceived social support in pregnant adolescents in Mersin area in Turkey. *Pak J Med Sci*.2018; 34(1):115-120.
13. Üner R. Spousal social support fort he pregnant women recipient's ad providers' perspectives on perceived and desired social support. Master of Science in Social Psychology, Middle East Technical University 1994.p. 55.
14. Ölçer Z, Bakır N, Oskay Ü. Yüksek riskli gebelerin öz yeterlilik ve sosyal destek algıları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016;19(1):25-33.
15. İliyasa Z, Abubakar IS, Galadanci HS, Aliyu MH. Birth preparedness, complication readiness and Fathers'Participation in maternity care in a Northern Nigerian community. *African Journal of Reproductive Health* 2010;14(1):21-32.
16. Nazari M, Ghasemi S, Vafaei H, Fararouei M. The perceived social support and its relationship with some of the demographic characteristics in Primigravida pregnant women. *International Journal of Nursing and Midwifery* 2015; 7(9);141-145.
17. Cohen K, Capponi S, Nyamukapa M, Baxter JC, Worly B. Partner involvement during pregnancy and maternal health behaviors. *Matern Child Health* 2016; 20:2291-2298.
18. Peter P, Mola CL, Matos M B, Coelho F M, Pinheiro K A, Silva R A, et.al. Association between perceived social support and anxiety in pregnant adolescents. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2017; 39: 21-27.

19. Cheng ER, Rifas-Shiman SL, Perkins ME, Rich-Edwards JW, Gillman MW, Wright R, et al. The Influence of antenatal partner support on pregnancy outcomes. *Journal of Women's Health*.2016; 25(7); 672-679.
20. Çıldır G, Karakoç A, Karaca S. Babaların Bebek Bakımına Katılımının Değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi* 2014;10(4);1-15.
21. Tadesse M, Boltena AT, Asamoah B O. Husbands' participation in birth preparedness and complication readiness and associated factors in Wolaita Sodo town, Southern Ethiopia. *Afr J Prim Health Care Fam Med*.2018;11,10(1): e1-e8.
22. Güngör İ. Doğum öncesi hazırlık eğitimlerinde babaların yeri ve gereksinimleri. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*.2015; 1(1): 44-51.
23. Kaniğ M, Eroğlu K. Gebelerde algılanan sosyal destek düzeyi ve etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2019;16(2):125-133
24. Özdemir F, Bodur S, Nazik E, Nazik H, Kanbur A. Hiperemesis Gravidarum tanısı alan gebelerin sosyal destek düzeyinin belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull*. 2010;9(5):463-470.
25. Forbes F, Wynter K, Wade C, Zeleke BM, Fisher J. Male partner attendance at antenatal care and adherence to antenatal care guidelines: secondary analysis of 2011 Ethiopian demographic and health survey data. *BMC Pregnancy and Childbirth*.2018; 18(145); 2-11.



Original Research / Özgün Araştırma

Menopoz Dönemindeki Kadınların Gözüyle Menopoz: Nitel Bir Araştırma

Menopause Through The Eyes of Menopausal Women: An Example of Qualitative Research

Filiz Polat^{*1}, Fatma Karasu²

ABSTRACT

Objective: This study was conducted with the aim of revealing the thoughts of women in the menopausal period, the symptoms and coping methods they experience, and the effects of menopausal symptoms on their lives. **Methods:** The population of this study, whose data were collected with a phenomenological approach among qualitative research designs, consisted of menopausal women who applied to a family health center in a province between September and October 2020, and with a purposeful sampling 17 women were included. Data were collected by one-to-one interview method with a semi-structured interview form created by these researchers. **Results:** The audio recordings and interview notes obtained from the interviews with the women were transcribed. Five themes were identified in the study. These are perceiving menopause as a disease or not, having information about the menopause period, the problems experienced during the menopause, coping strategies with the experienced problems and the effects of the problems on their life. At the end of this search, participants stated that women do not accept menopause as a disease, they do not have much information about the problems experienced during this period, they frequently experience hot flashes, sudden sweatings, inability to sleep at night, tension, restlessness, decreased sexual desire, their coping methods are limited and menopause affects their lives negatively. **Conclusion:** It has been determined that the menopausal symptoms experienced by women affect their psychological state and social relations. It can be suggested that women in the menopause period should be informed about the menopausal period and methods of coping with the symptoms, so they should be supported regularly by biopsychosocially which is very regular in family medicine.

Key words: Life period, menopause, menopause perception, woman

ÖZET

Amaç: Bu çalışma menopoz dönemindeki kadınların, bu döneme ilişkin düşüncelerini, yaşadıkları semptomlar ve baş etme yöntemlerini, menopozal semptomların yaşamlarını etkileme durumlarını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik bir yaklaşımla verileri toplanan bu araştırmanın evrenini, Eylül-Ekim 2020 tarihleri arasında bir ildeki aile sağlığı merkezine başvuran menopozal dönemdeki kadınlar, örneklemini ise 17 kadın oluşturmuştur. Veriler birebir görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Çalışmada araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. **Bulgular:** Kadınlar ile yapılan görüşmelerden elde edilen ses kayıtları ve görüşme notları deşifre edilmiştir. Çalışmada beş tema belirlenmiştir. Bunlar menopozu bir hastalık olarak algılamak ya da algılamamak, menopoz döneminin engellenip engellenmeyeceği, menopozda yaşanan sorunlar, yaşananlarla baş etme stratejileri ve sorunların yaşamlarına etkileridir. Araştırma sonundakı katılımcılar, menopozu bir hastalık olarak kabul etmediklerini, bu dönemde yaşanan sorunlar hakkında fazla bilgiye sahip olmadıklarını, sıklıkla sıcak basması, ani terlemeler, gece uyuyamama, gerginlik, huzursuzluk, cinsel istekte azalma sorunları yaşadıklarını, baş etme yöntemlerinin sınırlı olduğunu ve menopozun yaşamlarını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. **Sonuç:** Kadınların yaşadıkları menopoz semptomlarının psikolojik durumlarını ve sosyal ilişkilerini etkilediği belirlenmiştir. Menopoz dönemindeki kadınların menopoz dönemi ve semptomlarla baş etme yöntemleri hakkında bilgilendirilmesi, bu nedenle aile hekimliğinde oldukça düzenli olan biyopsikososyal yönden de düzenli olarak desteklenmesi önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Yaşam dönemi, menopoz, menopoz algısı, kadın

Received / Geliştirilme Tarihi: 24.03.2021, Accepted / Kabul Tarihi: 26.09.2021

¹Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, OSMANİYE (ORCID:0000-0001-8326-9504)

²Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, KİLİS (ORCID: 0000-0002-7347-0981)

*Address for Correspondence/Yazışma Adresi: Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Karacaoğlan Yerleşkesi D-Blok Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Merkez/Osmaniye-TÜRKİYE

E-mail: filizmermer@yahoo.com

Tel: +90 (328) 827 10 00/+90505 728 44 55

Polat F, Karasu F. Menopoz Dönemindeki Kadınların Gözüyle Menopoz: Nitel Bir Araştırma. TJFMPC, 2021;15(4): 809-817.

DOI: 10.21763/tjfm.902774

GİRİŞ

Menopoz, overlerde fonksiyon kaybı nedeniyle 12 aylık amenoreden sonra menstruasyonun kalıcı olarak kesilmesiyle karakterize normal bir fizyolojik süreçtir.^{1,2} Menopoz, kadın yaşamını birçok yönüyle etkileyen önemli bir aşama ve üreme yeteneğinin kaybolduğu bir dönemdir.^{3,4} Türkiye istatistiklerine göre ortalama menopoza girme yaşı yaklaşık 46-49 yaş aralığı iken⁵, Dünya’da 50-52 yaş aralığındadır.⁶ Günümüzde insan ömrünün uzamasıyla birlikte kadınlar yaşamlarının büyük bir bölümünü menopozal dönemde geçirdikleri için bu dönemde kadın sağlığını yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörler, kadın sağlığı açısından önemli bir sorun olmaktadır.⁷

Menopoz dönemindeki kadınların çoğunda yaşlanma ve hormonal değişikliklere bağlı olarak yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilecek çeşitli semptomlar görülebilir.⁸ En yaygın görülen semptomlar; ateş basması, gece terlemeleri gibi vazomotor semptomlar, kas ve iskelet sistemi problemleri, uyku bozuklukları, ruh hali değişiklikleri, mesane irritabilitesi, memelerde ve üreme organlarında atrofi, disparoni ve azalmış libido gibi cinsel işlev etkileri, kardiyovasküler sistem hastalıklarıdır.^{2,9} Bu semptomların sayısı ve şiddeti kadının menopoz yaşına, menopoza girme şekline, bilgi ve tutumuna, içinde yaşadığı kültüre ve kadının toplumsal cinsiyet rollerine göre değişmektedir.¹⁰

Kadının menopoz döneminde yaşayacağı değişikliklere hazırlıklı olması, yakınmaların boyutu, yaşam kalitesi kadınların menopoza ilişkin tutumları açısından önemlidir.¹⁰ Bu süreçte karşı bakış açısı ve tutumlar kültürden kültüre önemli ölçüde değişebildiği için⁵, kadınlar tarafından önemsiz veya travmatik, olumlu ve olumsuz bir durum olarak algılanabilmektedir.¹¹ Tümer ve Kartal’ın¹² çalışmasında menopoza karşı olumlu tutum içinde olan kadınların menopozal şikayetlerinin hafif düzeyde olduğu ve daha az menopozal semptom yaşadıkları, Erbaş ve Demirel’in¹⁰ çalışmasında menopozal tutumların cinsel yaşam kalitesini etkilediği ve kadınların olumlu menopozal tutumlarının cinsel yaşam kalitelerini artırabileceği belirtilmiştir. Menopoza yönelik olumsuz tutumlar ve depresif davranışlar cinsel fonksiyonları negatif yönde etkiler.¹¹ Birçok çalışma, kadınların menopoza karşı olumsuz tutumlara ve bilgiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu çalışmalara göre, çelişkili bilgiler, menopoz ve semptomları hakkında bilinçsizlik, sosyal söylentiler ve uygun bilgiye sınırlı erişim olumsuz tutumları artırmaktadır.¹²

Menopoz dönemine geçişin başarılı bir şekilde yönlendirilmesinde kadınların değişikliklere karşı tutumu ve deneyimi belirleyici rol oynar.⁹ Kadınların bu döneme yönelik tutumlarının olumsuz olması sürecin daha sıkıntılı geçmesine neden olduğu gibi¹⁴, olumlu tutumu da menopoz semptomlarının etkilerini azaltmada büyük bir etkiye sahiptir.² Bundan dolayı bu araştırma kadınların menopoz ve semptomları konusundaki bilgi, tutum ve algılarını, menopozal semptomlarla baş etme yöntemlerini ve semptomların yaşamlarını etkileme durumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışma fenomenolojik yöntemin kullanıldığı nitel bir çalışma olup, evrenini Eylül-Ekim 2020 tarihleri arasında bir ildeki Aile Sağlığı Merkezi’ne kayıtlı menopoz dönemindeki kadınlar oluşturdu. Amaçlı örneklem yöntemine uygun olarak menopoz döneminde olan, kardiyovasküler, diyabet, astım vb. kronik hastalığı olmayan, ruhsal hastalık tanısı almamış olan, ilaç kullanmayan ve iletişim güçlüğü olmayan kadınlar araştırmaya davet edilmiş olup görüşmeyi kabul eden 17 kadın ile yüz-yüze görüşmeler yapılmıştır.

Çalışmamızda, kadınların menopoz döneminde yaşadıkları semptomlar, deneyimler ve duyguların ayrıntılı tanımlarını elde etmek için ampirik bir fenomenolojik yaklaşım kullanıldı. Derinlemesine görüşme yöntemi yoluyla nitel bir çalışma yapıldı (dijital ses kayıtları alındı). Gizliliğe önem gösterilip kadınların isimleri yerine kodlamalar kullanıldı. Ses kayıtları bilgisayara kaydedildi, şifre koyuldu ve kişisel bilgiler kaldırıldı.

Yarı yapılandırılmış soru formu ile derinlemesine görüşmeler Eylül-Ekim 2020 tarihleri arasında kadınlar için uygun bir zamanda yapıldı. Kadınların bulunduğu özel bir odada yüz yüze görüşme yöntemi gerçekleştirildi. Veri toplama tekniği olarak “Sorun-merkezli görüşme” seçildi. Çalışmada yapılan literatür taraması çerçevesinde^{4,5,10,13} araştırmanın konusuna uygun olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldı. Pilot çalışma yapılmadı. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile katılımcılara yöneltilen;

- Menopoz sizce nedir, nasıl algılıyorsunuz?
- Menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında bilginiz var mı?
- Menopoz döneminde ne tür sorunlar yaşadınız?
- Bu sorunlar hayatınızı ve cinsel yaşamınızı nasıl etkiledi?
- Yaşadığınız sorunlarla baş etmek için neler yaptınız?

-Yaşadığınız sorunlarla ilgili tıbbi destek aldınız mı, sizce tıbbi destek almaya gerek var mı? sorularıyla deneyimleri öğrenilmeye çalışıldı. Elde edilen verilerin derinliğini artırmak için "lütfen bana bunun hakkında daha fazla bilgi verir misiniz?" gibi sorular soruldu.

Yapılan görüşmelerde çalışmaya; medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, menopoza süresi, menopoza girme şekli gibi özellikler bakımından birbirinden farklı olan ve araştırmaya dahil etme kriterlerini karşılayan kadınlar dahil edildi. Diğer yandan veri oluşturma sürecinde yapılan görüşmelerden, gözlemlerden ve bu gözlemlere yönelik tutulan notlardan da faydalanıldı. Görüşme süresi ortalama 30 dakika (min=25dk, max=40 dk) sürdü.

Verilerin Analizi

Görüşmeler sırasında aynı kodların tekrar etmeye başlamasıyla birlikte doyuma ulaşıldığına karar verilerek araştırma 17 kadın ile sonlandırıldı. Çalışmaya katılanlarla yapılan görüşmelerden elde edilen ses kayıtları ve görüşme notları deşifre edildi. Veri toplama, veri analizi ile eşzamanlı olarak gerçekleşti. Ses kayıtları görüşmelerden sonraki 24 saat içinde kelimelere döküldü. Çalışmanın tema ve içeriğinin doğruluğunu güçlendirmek ve geçerli hale getirilmesi için yansız gözlemek açısından iki yazar tarafından ayrı ayrı gözden geçirildi ve kodlar oluşturuldu. Oluşturulan kodlar yazarlar tarafından kategoriler altında birleştirilerek ortak temalarda uzlaşıldı. Alınan notlar tekrar tekrar okundu ve ifadeler bütüncül bir şekilde anlaşılmasına çalışıldı. Bulgular kısmında gerekli görülen yerlerde doğrudan alıntılar kullanıldı. Sayısal veriler için SPSS 24 paket programı kullanıldı.

Etik Yön

Çalışmanın yapılması için etik kurul onayı ve kurum izni alındı (2020/E.4252). Görüşmelere başlamadan önce, katılımcının araştırma konusundaki hakları, araştırma için alınan bilgilerinin gizli tutulacağı, izin alınarak ses kaydı alınacağı ve araştırmaya katılımının gönüllülük esasına dayandığı bilgileri verildi. Araştırmanın amacı, içeriği gibi konular görüşmeden önce hatırlatıldı ve katılımcıların "Bilgilendirilmiş gönüllü olur" formu alındı. Katılımcıların isimleri K1, K2, K3, ... K17 şeklinde kodlandı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bir örneklem yöntemi kullanılarak örneklem grubunun seçilmemiş olması, kronik hastalığı olan, yüksek eğitilmiş, hiç evlenmemiş ve çalışan kadınların dahil edilmemiş olması, çocuk

sayısının bilinmemesi, görüşmeyi yapan kişinin analizleri yapan iki kişiden biri olması ve tek merkezde yapılması çalışmanın sınırlılıklarıdır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan kadınların %5.9'u 40-50 yaş arasında, %47.1'i 51-60 yaş arasında, %47.1'i 61 yaş ve üzerindedir. Kadınların %88.2'sinin evli, %11.8'inin eşinin vefat ettiği, %11.8'inin okur-yazar, %52.9'unun ilköğretim mezunu, %35.3'ünün lise mezunu, %82.4'ünün gelir getiren bir işte çalışmadığı, %17.6'sının emekli, %11.8'inin gelirinin giderinden az, %58.8'inin gelirinin giderine eşit, %29.4'ünün gelirinin giderinden fazla olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan kadınların, %76.5'inin doğal yolla, %23.5'inin cerrahi yolla menopoza girdiği, %17.6'sının 1-5 yıl arası, %35.3'ünün 5-10 yıl arası ve %47.1'inin 11 yıl ve üzeri bir süredir menopoza girdiği belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Kadınların Sosyo-demografik Özellikleri

	S	%
Yaş		
40-50	1	5.9
51-60	8	47.1
61 ve üzeri	8	47.1
Medeni durum		
Evli	15	88.2
Eşi vefat etmiş	2	11.8
Hiç evlenmemiş	0	0
Eğitim düzeyi		
Okur-yazar	2	11.8
İlköğretim	9	52.9
Lise	6	35.3
Üniversite	0	0
Çalışma durumu		
Çalışıyor	0	0
Çalışmıyor	14	82.4
Emekli	3	17.6
Gelir durumu		
Gelir giderden az	2	11.8
Gelir gidere eşit	10	58.8
Gelir giderden az	5	29.4
Menopoz süresi		
1-5 yıl	3	17.6
5-10 yıl	6	35.3
11 yıl ve üzeri	8	47.1
Menopoza girme şekli		
Doğal yolla	13	76.5
Cerrahi yolla	4	23.5

Çalışmada 5 ana tema ortaya çıkmıştır (Şekil 1)

1. Menopozu bir hastalık olarak algılamak/algılamamak

Katılımcıların çoğu menopozun hastalık olmadığını, sıkıntılı bir süreç olduğunu, menopozu yaşlanmak ve çocuk doğuramamak olarak algıladıklarını, bir katılımcı hastalık olup olmadığını bilmediğini, iki katılımcı ise tam olarak hastalık diyemediklerini belirtmişlerdir. Menopozun ne olduğu ve hastalık olarak algılama sorusuna kadınlar;

“Menopozun hastalık olduğunu düşünmüyorum. Menopoz bence yaşlanmaktır. Artık kadınının çocuk doğuramamasıdır. Menopoz deyince kadınların sağlık sorunlarının çok fazla olduğu bir dönem olarak algılıyorum (K1,K2,K3,K8)”,

“Menopoz hastalık değil tüm kadınların yaşlanmaya yakın adetten kesilmesi durumudur. Her kadın menopoza giriyor. Adetten kesilince de bir daha çocuğun olmuyor. Bana göre menopoz çok zor bir dönem. Çünkü bu dönemde kadınların çok fazla sorun yaşadığını biliyorum (K4,K9)”,

“Menopoz benim için rahatlamaktır. Adetten kesildiğim için kendimi rahatlamış olarak hissediyorum. Her ay adet görmek hoşuma gitmiyordu. Şimdi en azından tertemizim. Ama yine ben çok sıkıntı çektim (K5)”,

“Menopozun hastalık olup olmadığını bilmiyorum. Menopoz döneminde kadınlar çok fazla sağlık sorunu yaşıyor. Bu nedenle de tam olarak bilmiyorum hastalık mı değil mi diye. Ama bildiğim şey kadınlar adetten kesiliyor bir daha çocuk sahibi olamıyorsun (K6)”,

“Menopoz niye hastalık olsun hastalık değil. Kadınların yaşlanması olarak görüyorum. Allah kadının ileri yaşlarda çocuğu olmasın diye böyle bir süreç yaratmış. Yaşlı kadınların çocuğu olsa nasıl bakarlardı? Çok zor olurdu (K7)”,

“Tam olarak hastalık olduğunu söyleyemem. Belli bir yaşa gelince bütün kadınlarda olan bir olay. Menopoz bana göre kadınlarda adetinbitmesi, çocuk doğuramaması, yaşlanmasıdır (K10, K11)”,

“Menopoz bana göre kadınların yaşadığı doğal bir süreçtir, hastalık değildir. Her kadının yaşadığı muhtemel bir dönem. Ancak çok sıkıntılı bir süreç. Yaşadığım bu sıkıntıların da zamanla azalacağını düşünüyorum (K13,K14,K16)”,

“Bence menopoz her kadının göreceği doğal bir dönem, hastalık değildir. Bana göre menopoz sıkıntılı bir dönem, çok kötü de değil, iyi de değil (K15)” olarak ifade etmişlerdir.

2. Menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında bilgi sahibi olmak ve yaşanan sorunlara yönelik tıbbi destek almak

Katılımcıların çoğu menopoz döneminde yaşanan sorunlar konusunda bilgi sahibi olduğunu ve yaşanan semptomlar için tıbbi destek alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında bilgisi var mı? Yaşanan sorunlarla ilgili tıbbi destek almak gerekir mi sorusuna kadınlar;

“Menopozla ilgili internetten sürekli araştırma yapıyorum. Bu dönemde yaşanan sorunlar ve yapılması gerekenler hakkında bilgi elde etmeye çalışıyorum. Şikayetleri azaltmak için gitmek gerekir. Hormonlar değiştiği için yılda bir kez dahi olsa doktora gidip göğüs ve rahim kanseri açısından kontrol yaptırmanız gerekir (K1)”,

“İşin doğrusu menopozda yaşanan sorunlar hakkında pek bir bilgim yok. Çevremden duyduğum benim yaşadığım sıkıntılar dışında fazla da bir bilgim yok. Bu konuyla ilgili araştırma yapmadım, herhangi bir kitap dergi okumadığım için fazla bilgi sahibi de olamadım. Ben tıbbi destek almadım. Aslında yaşanan sorunlarla başetmek için tıbbi destek almak gerekir (K2,K3,K6,K14)”,

“Bu dönemde yaşanan sorunlar hakkında bilgim var. Eğer beni çok sıkıntıya sokacak bir durum olursa tabii ki tıbbi destek alırım. Bana göre yaşadığı sorunlarla baş edemeyen herkes tıbbi destek almalıdır (K4,K9)”,

“Çok fazla bilgim yok işin doğrusu. Bence kadınlar menopozda yaşadıkları sorunlar için tıbbi destek almalıdır. Ben kemik erimesi sorunum için doktora gittim (K5,K12,K13,K15)”,

“Evet, menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında bilgim var. Tabii ki çok zor bir süreç. Tıbbi destek almak gerekir. Ama bir çözümü yok, doktor ne yapsın? Bunlar yaşanacak dayanmak gerekir (K7,K16,K17)”,

“Menopoz döneminde yaşanan sorunların neler olduğunu bilmiyorum. Ama benim yaşadığım sorunlarım oldu. Ben tıbbi destek almadım. Bilmiyorum tıbbi destek almanın gitmenin bir faydası var mıymış? Kimseye de sorunlarımı demedim, kimseye de bununla ilgili bir şey sormadım (K8)”,

“İşin doğrusu menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında fazla bilgim yok. Ama bu da zamanla geçiyor. Eğer yaşadığım sorunlarla baş edemezsem çok fazla sıkıntı yaşarsam tıbbi destek alırım (K10,K11)” ifade ettikleri görülmektedir.

3. Menopoz döneminde yaşadıkları sorunlar

Katılımcılar menopozal dönemde vazomotor, somatik ve psikolojik semptomlar, cinsel sorunlar ve aile içi sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Menopoz döneminde ne tür sorunlar yaşadınız sorusuna kadınlar;

“Özellikle menopozun ilk dönemlerinde normal adet zamanında yaşadığım süredeki yaşadığım sorunlar ilk zamanlar devam etti. Bel, eklem ve kas ağrıları, baş ağrısı, şişkinlik, halsizlik, yorgunluk, kalp çarpıntısı gibi sorunlarım oldu. Daha sonra adet görmeme devam edince; gerginlik, ateş basmaları, huzursuzluk, cinsel istekte azalma gibi sorunlarım oldu (K1,K4)”,

“Bende aşırı derecede terleme sıcak basmaları oluyor. Göğsümden boğazıma kadar sıcak bir şey çıkıyor, boğuluyormuşum gibi hissediyorum. Sonra

sırtım çok yanıyor. Ardından buz gibi ter döküyorum. Aşırı derecede sinirli oldum, hemen her şeye duygulanıp ağlıyorum, cinsel yaşamımı çok fazla etkiledi. Bir de vücudum her yerinde cildimde çok fazla kuruma oldu (K2,K15)”

“Sıcak basması, ani terlemeler, ani üşümeler, gece uyuyamama, aşırı sinir, yorgunluk, cinsel istekte azalma, içimde sürekli bir sıkıntının olması gibi sorunlar yaşıyorum. Ayrıca baş ağrılarım da çok fazla (K3,K10,K13)”

“Sıcak basmalarım çok oldu. Özellikle sırt yanması çok oldu. Ayrıca kemik erimesi sorunum oldu. Kendimi çok gergin hissediyorum, çok çabuk sinirleniyorum. Eşim ve çocuklarımla sürekli kavga ediyorum (K5,K11,K12)”

“Benim çok fazla ateş basmalarım oluyor. Özellikle ayaklarımın altı yanıyor. Ateş basması beni çok sıkıntıya sokuyor, uykudan uyandığım oluyor, sabaha kadar uyuyamıyorum, rahatlamak için balkona çıkıyorum. Çok duygusal biri oldum, her şeye ağlıyorum. Çabuk sinirleniyorum, evdekilere bağıriyorum, geriliyorum (K6,K7,K14)”

“Menopoza girdiğim ilk zamanlarda çok terliyordum, kıyafetim sırlıslıklam oluyordu. Kışın soba yakmak istemiyordum. Evde kalmaktan çok sıkılıyordum, duvarlar üstüme geliyordu. Sürekli dışarda oturmak ve gezmek istiyordum. Şu an sorunlarımda azalma var ama yine de ağlama ve sinirlilik durumum devam ediyor (K8,K17)”

“İşin doğrusunu söylemek gerekirse ben pek sorun yaşamadım. Menopozun doğal bir durum olduğu, bunu yaşamak zorunda olacağım ve sıkıntı yaşamayacağım şeklinde kendime sürekli telinde bulundum. Ayrıca çevremdeki kişilerle de menopoz konusunda etkilenebilirim düşüncesiyle pek konuşmadım. Çevremdeki arkadaşlarım yaşadığı sorunları sürekli dile getiriyorlardı ama onların anlattığı sorunların hiçbirini bende olmadı. Benim annemde ve kız kardeşlerimde de olmadı. Sanırım bu durum bizim ailede genetik bir durum (K9,K16)” olduğunu ifade etmişlerdir.

4. Yaşadığı sorunlar ile baş etme yöntemleri

Katılımcılar yaşadıkları semptomlarla baş etmek için bazı yöntemleri kullandıklarını belirtmişlerdir. Menopoz döneminde yaşadığımız sorunlarla baş etmek için neler yaptınız sorusuna kadınların;

“Yaşadığım sorunlar beni olumsuz yönde etkiledi. Doktora gittim ve doktor depresyon ilacı verdi. Şu an depresyon ilacı kullanıyorum. Sıcak basması olduğunda soğuk suyla yüzümü yıkıyorum, kış olsa bile pencereleri açıp önüne geçiyorum (K1,K5,K11,K13)”

“Yaşadığım sorunlarla baş etmek için hiçbir şey yapmıyorum. Faydası olacağına inanmıyorum. Sadece sıcak basması olunca soğuk duş alıyorum, pencereleri açıyorum (K2,K3,K6,K14,K15)”

“Çok fazla bir şey yapmadım. Normal hayatıma devam ettim. Ev işleri vs. gibi işler bizi bekliyor. Torunlarımla vakit geçirmek beni rahatlatmış (K4,K9,K10,K17)”

“Yaşadığım sorunlar için doktora gittim. Doktor bir hap verdi. Ne hapıydı, hormon muydu neydi bilmiyorum. Ben hapı içmedim. Kanseri yapıyormuş o haplar öyle dedi komşular. Bunların dışında ince giyiniyorum, sıcak basınca soğuk duş alıyorum, yürüyorum. Sıkıntılımdan kurtulmak için el işi, temizlik gibi şeylerle meşgul oluyorum (K7,K12,K16)”

“Yaşadığım sorunlardan kurtulmak için bitki çayları yapıyordum. Adaçayı, nane, kekik, papatya çayı içiyordum (K8)” olarak ifade etmişlerdir.

5. Yaşamın her boyutunun olumsuz etkilenmesi

Katılımcılar menopoz dönemi ile birlikte ortaya çıkan değişikliklerin yaşamlarını ruhsal, bedensel ve sosyal olmak üzere her yönden olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Yaşadıkları sorunların yaşamlarını etkileme sorusuna kadınların;

“Sürekli hastayım, iş verimliliğim düştü. Günlük işlerimi zor yapıyorum. Çocuklarımla ve eşimle tartışmalarımız arttı (K1,K5,K7)”

“Hayatımda değişiklik oldu elbette. Aşırı terleme, sinirlilik, sürekli ağlamadan dolayı yaşamış olduğum stres hayatımı çok zorlaştırdı. Ailevi sorunlarım arttı, eşimle sürekli tartıştık (K2,K11)”

“Gün içerisinde ve özellikle gece sıcak basmaları terlemelerim geceleri sürekli uykudan uyanmama neden oluyor. Tam uyku uyuyamıyorum. Eşimle tartışıyorum, çocuklara bağıriyorum, çağırıyorum. Kendimi sürekli huzursuz hissediyorum, içim sıkılıyor (K3)”

“Menopoz döneminin başlangıcında ilk zamanlar çok gergin olduğum için evde eş ve çocuklarla tartışmalar oldu. Her şeye alınma, yüksek sesle konuşma, gerilme gibi durumlar yaşadım. Cinsel istekte azalma olduğu için ailevi sorun yaşadım. Artık çoğu şeye tahammül edemiyorum (K4,K17)”

“Hayatım olumsuz etkilendi, psikolojim bozuldu. Ama yapacak bir şey yok. Herhangi bir değişiklik yokmuş gibi hayatımıza devam ediyoruz (K6,K9,K10,K12)”

“Sabrettim gizli gizli ağladım. Hiç kimseye sorunumu yansıtmadım, tüm sıkıntılarımı içimde yaşadım. Bu da beni oldukça yordu. Böylece hayatımda hiçbir şey bir değişiklik yokmuş gibi yaşamaya devam ettim (K8,K13,K15)”

“Menopozda yaşadığım sorunlar beni oldukça rahatsız ediyor. Sanki ben daha zor geçiriyorum. Birden sinirleniyorum evdekilerle tartışma yaşıyorum bu durum da beni çok yoruyor. Ayrıca çok kilo aldım, dış görünüşüm de beni üzüyor (K14,K16)” ifade etmişlerdir.

Temalar	Kategoriler	Kodlar
Tema 1: Menopozu bir hastalık olarak algılamak/algılamamak	Hastalık	Menopozun hastalık olmadığını düşünme Tam olarak hastalık olduğunu söyleyememe Menopozun hastalık olup olmadığını bilmeme
	Menopoz algısı	Doğal bir süreçtir Yaşlanmaktır Yaşlanmaya yakın adetten kesilmesi durumudur Çocuk doğuramamaktır Sağlık sorunlarının olduğu sıkıntılı bir dönemdir Rahatlamaktır
Tema 2: Menopoz döneminde yaşanan sorunlar hakkında bilgi sahibi olma ve yaşanan sorunlara yönelik tıbbi destek alma	Semptom bilgisi	Menopozal semptomlar hakkında bilgi sahibi olma Yaşanan semptomlar hakkında pek bilgi sahibi olmama İnternette semptomlar hakkında bilgi edinme
	Tıbbi destek almak	Tıbbi destek almak gerekir Tıbbi destek almanın çözüm olup olmayacağı konusunda bilgisinin olmaması
Tema 3: Menopoz döneminde yaşadıkları belirtiler	Semptomlar	Vazomotor semptomlar (Terleme, sıcak basması, boğulma hissi) Somatik semptomlar (Kalp çarpıntısı, baş ağrısı, bel ağrısı, eklem ve kas ağrıları, yorgunluk) Psikolojik semptomlar (Sinirlilik, huzursuzluk, aşırı duygusallık, gerginlik, ağlama) Cinsel sorunlar (Vajinal kuruluk, cinsel istekte azalma) Aile içi sorunlar (Aile bireyleriyle tartışma) Ciltte kuruma
Tema 4: Yaşadığı sorunlar ile baş etme yöntemleri	Baş etme yöntemleri	Soğuk duş alma Pencereleri açma İnce giyinme Yürüyüş Ev işi yapma Torunlarla vakit geçirme Doktora gitme Depresyon ilacı kullanma Bitki çayları içme
Tema 5: Yaşamın her boyutunun olumsuz etkilenmesi	Yaşamın etkilenmesi	Sürekli hasta olmak İş veriminin düşmesi Aile içinde sorunların tartışmaların artması Sürekli huzursuzluk hissi İç sıkıntısı Alınganlık Gerginlik Hayatın olumsuz etkilenmesi Psikolojisinin bozulması Hayatında hiçbir şey bir değişiklik yokmuş gibi yaşamaya devam etme Kilo alma ve dış görünüşten rahatsız olma

Şekil 1: Tema ve kodlara göre içerik analizi

TARTIŞMA

Bu kalitatif çalışma menopoz dönemindeki bir grup kadının yarı yapılandırılmış görüşme formu ile menopoz dönemiyle ilgili düşüncelerini, yaşadıkları semptomları ve baş etme yöntemlerini ortaya koydu.

Çalışmadaki kadınların menopozu yaşlanmak, çocuk doğuramamak, sağlık sorunlarının çok fazla olduğu sıkıntılı bir dönem olarak algıladığı saptandı. Kadınların çoğu

menopozu hastalık olarak görmezken, bir kaçının hastalık olup olmadığı konusunda bilgisi olmadığı belirlendi. Menopozla birlikte meydana gelen fizyolojik değişiklikler, kadınların ve toplumun yaşlılık algısı, doğurganlığın bitmesine verilen anlam, yaşanan semptomlar kadınların düşünceleri üzerinde etkili olabilir. Doğurma fikrinin önemli olduğu ataerkil toplumlarda adet kesilmesi hayatın ve gençliğin sonu olarak algılanmaktadır.¹⁴ Menopozla yönelik tutum, toplumların yaşlanmayı algılayış biçimlerine, kadınların menopozu hastalık olarak algılamasına göre değişmektedir.¹³ Çalışma

bulgularımıza benzer şekilde yapılan çalışmaların çoğunda, kadınların menopoza yaşlanma ve adetten kesilme dolayısıyla çocuk doğuramama olarak algılandığı belirtilmiştir.^{4,10}

Çalışmadaki kadınların çoğu menopozun engellenemeyeceğini her kadının mutlaka zamanı gelince yaşayacağını, bazıları ise engellenip engellenmediğini bilmediğini veya ilaçla geciktirilebileceğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların menopozun engellenip engellenmeyeceği konusundaki bilgi eksiklikleri olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca çevrelerindeki insanlardan menopozun ilaç kullanmayla engellenebileceğine yönelik söylentiler duydukları konusundaki ifadeleri menopoz algıları üzerinde etkili olmuş olabilir. Doğmak, büyüme, ölmek gibi menopozda kadınların doğal ve normal yaşam evrelerinden biridir.¹⁵

Bu çalışmadaki kadınların çoğu menopoz döneminde yaşanan sorunlar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını, bir kısmı bilgi sahibi olduğunu, bir kişi ise hiç bilgi sahibi olmadığını ifade etmiştir. Menopoz semptomları ve komplikasyonları konusunda farkındalık arttıkça, komplikasyonlara tolerans artışı ve uygun tedavilerle ciddi ve geri döndürülemez sonuçları önleme olasılığının arttığı bildirilmiştir.¹⁶ Kadınların çoğu menopozal sorunlar için tıbbi destek almak gerektiğini, bir kısmı sorunları için doktora gittiğini, birkaç kişi doktora gitmenin çözüm olmayacağını belirtmiştir. Vural ve Yangın'ın¹⁷ çalışmasında menopozu olumlu algılayan kadınlar menopozda tedavi gerektiren tıbbi durumlar olmadığını, olumsuz algılayan kadınlar tıbbi tedaviye gerek olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmadaki kadınların sıcak basması, terleme, gerginlik, sinirlilik, cinsel istekte azalma, gece uyuyamama, baş ağrısı, ağlama, sıkıntı, yorgunluk, halsizlik, kalp çarpıntısı, boğuluyormuş hissi, ciltte kuruma gibi sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Menopozal semptomlar menopoz dönemine geçiş ve erken menopoz sonrası hormonal değişiklikler sonucu ortaya çıkan fiziksel ve psikolojik alanlarda en sık görülen şikâyetlerdir.¹⁸ Yapılan çalışmalarda da kadınlarda hormonal değişikliklere bağlı semptomlar yaşadıkları belirtilmiştir.^{19,20,21} Bu bulgular literatürle benzerlik göstermektedir. Çalışmamızın literatürden farklı yönü en sık görülen semptomların sıralaması ve şiddetidir.

Bu çalışmada semptomlarla baş etme yöntemleri; sıcak basmalarında soğuk suyla yüzünü yıkama, soğuk duş alma, kapı pencereyi açıp önüne geçme, ince giyinme, yürüme ayrıca semptomlarla baş etmek için doktora gittiğini ve depresyon ilacı

kullandığını, temizlik ve ev işleri yaptığını, bitki çayları içme şeklinde sıralanabilir. (Aksi halde özne yüklem uyumsuzluğu oluyor). Kadınlar menopoz döneminde yaşadıkları semptomlarla baş etmek için değişik yöntemler kullanabilmektedirler.²² Yapılan araştırmalarda kadınların menopozal semptomlarla baş etmek için dikkatini başka tarafa çekme, doktora gitme, maneviyata daha fazla yönelme, egzersiz yapma, duş alma, ağrı kesici kullanma, herhangi bir şey yapmama, akşam saatlerinde çay ve kahve tüketmeme, sorunlarını başkalarıyla paylaşma ve ağlama gibi yöntemleri kullandıkları belirtilmiştir.^{14,23} Kadınların yaşadıkları semptomlarla baş etme uygulamalarının büyük bir bölümü çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Farklı olan uygulamalar bireysel özelliklerden, uygulamanın faydasına olan inançtan, sosyal destek sistemlerinden kaynaklanabilir.

Çalışmadaki kadınların yaşadıkları semptomların yaşamlarını etkileme durumlarına bakıldığında; kadınların çoğu ailevi sorunlarının arttığını, eş ve çocuklarıyla sürekli tartıştıklarını, cinsel isteksizlik nedeniyle eşleriyle sorun yaşadıklarını, hayatlarının olumsuz etkilendiğini ve psikolojilerinin bozulduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca bir kısmı kendisini sürekli hasta olarak hissettiğini, günlük işlerini zor yaptığını, iş veriminin düştüğünü ve kilo aldığı için dış görünüşünün kendisini üzdüğünü belirtmiştir. Fışkın ve ark.¹⁴ çalışmasında kadınların yaşam kalitesinde değişimler olduğunu, eşleriyle anlaşmazlık veya yoğun stres yaşadıklarını, aile içinde sürekli tartışma olduğunu ve cinsel sorunlarının olduğunu belirtmişlerdir. Altıntuğ ve ark.²⁴ çalışmasında kadınların cinsel yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği, Mehaseb ve ark.² çalışmasında da kadınların yaşam kalitesinin menopoz belirtilerinden olumsuz etkilendiği ve yaşamın her alanını (fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel yaşam alanı) görülmüştür. Elde ettiğimiz bulgular literatürle benzerlik göstermektedir. Menopozal dönem, yaşanan değişiklikler nedeni ile kadını ve ailesini fiziksel, ruhsal, cinsel, sosyal ve kişilerarası ilişkiler yönünden olumsuz etkilediği için yaşam kalitesini bozmaktadır. Özellikle kadının yaşadığı hormonal değişiklikler aile içi etkileşimleri, evlilikten alınan doyum ve evlilik uyumunu olumsuz etkilemektedir.^{26,27}

SONUÇ

Bu çalışma sonucunda kadınların menopoz hastalık olarak görmedikleri, çoğunun menopozun engellenemeyeceğini bildiği ve bu dönemde yaşanan sorunlar hakkında bazılarının yeterli bilgiye sahip olmadığı, fizyolojik ve psikolojik sorunları çeşitli şiddette yaşadıkları, çoğunun yaşanan sorunlarla tek başına profesyonel destek almadan başetmeye çalıştıkları belirlendi. Ayrıca katılımcılar menopoz döneminde yaşanan semptomların

kadınların yaşamını, ailevi ilişkilerini olumsuz etkilediğini belirttiler.

Bu çalışmanın sonuçları doğrultusunda; özellikle menopozal dönem dikkate alınarak kadınlara bütüncül yaklaşımla sağlık hizmeti verilmelidir. Kadınların menopoz dönemini kaliteli geçirmeleri için bu dönem öncesinde bilgi ile desteklenmesinin, böylece menopoz farkındalıklarının artırılmasının, semptomların şiddetini ve olumsuz etkilerini azaltmaya yarayabilir. Yanı sıra bunlarla baş etmeye yönelik eğitimlerin verilmesinin olumlu etkileri olabilir.

TEŞEKKÜR

Araştırmaya katılan tüm kadınlara teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Gebretatyos H, Ghirmai L, Amanuel S, Gebreyohannes G, Tsighe Z, Tesfamariam EH. Effect of health education on knowledge and attitude of menopause among middle age teachers. *BMC Women's Health* 2020; 20: 232 <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01095-2>
2. Mehaseb SH, Omran AAH, Gafer HA, El habashy AIA. Assessing the effect of menopausal symptoms on women's quality of life. *Egyptian Journal of Health Care* 2018; 9(2):75.
3. Büyükkaplan B, Akarsu RH, Şahan Ö, Akarsu GD. Menopozal semptomların yönetiminde egzersiz uygulamalarının rolü. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi* 2020; 3(2): 386-394.
4. Erbaş N, Demirel G. Klimakterik dönemdeki kadınların menopoza ilişkin yakınmalarının ve menopozal tutumlarının cinsel yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Acıbadem Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017; (4): 220-225.
5. TNSA 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK 2019, Ankara, Türkiye. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf. Erişim Tarihi: 25.02.2021
6. ACOG, The American College of Obstetricians and Gynecologists 2019. <https://www.acog.org/womens-health>. Erişim Tarihi: 25.02.2021
7. Gümüşay M, Erbil N. Kadınların menopoza özgü yaşam kalitesine menopoz tutumunun etkisi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi* 2019; 2(2): 96-109.
8. Aparicio VA, Borges-Cosic M, Ruiz-Cabello P, Coll-Risco I, Acosta-Manzano P, Špacirová Z et al. Association of objectively measured physical activity and physical fitness with menopause symptoms. *The Flamenco Project, Climacteric* 2017; 20(5): 456-461 DOI: 10.1080/13697137.2017.1329289
9. Converso D, Viotti S, Sottimano I, Loera B, Molinengo G, Guidetti G. The relation ship between menopausal symptoms and burnout. A cross-sectional study among nurses. *BMC Womens Health* 2019; 19(1): 1-12. doi: 10.1186/s12905-019-0847-6.
10. Gönenç İM, Koç G. Menopoz dönemine yönelik uygulanan eğitim programının kadınların menopoza yönelik tutumlarına etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019; 10(1): 29-33.
11. Jamali S, Javadpour S, Mosalanejad L, Parnian R. Attitudes about sexual activity among postmenopausal women in different ethnic groups: A Cross-sectional study in Jahrom, Iran. *J Reprod Infertil* 2016; 17: 47-55.
12. Tümer A, Kartal A. Kadınların menopoza ilişkin tutumları ile menopozal yakınmaları arasındaki ilişki. *Pamukkale Tıp Dergisi* 2018; 11(3): 337-346.
13. Marván ML, Espinosa-Hernández G, Martínez-Garduño MD, Jasso K. Attitudes toward menopause, sexual function and depressive symptoms in Mexican women. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2018; 39(2): 121-7. doi:10.1080/016748 2X.2017.1308350
14. Fışkın G, Şahin NH, Kaya İF. Menopozal dönemdeki kadınların bu yaşam dönemine ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi. *JAREN* 2017;3(3):122-128.
15. Uludağ A, Güngör AÇ, Gencer M, Şahin EM, Coşar E. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2014; 18(1): 25-30.
16. İkışık H, Turan G, Kutay F, Karamanlı DC, Güven E, Özdemir E, et al. Awareness of menopause and strategies to cope with menopausal symptoms of the women aged between 40 and 65 who consulted to a tertiary care hospital. *ESTUDAM Public Health Journal* 2020; 5(1): 10-21.
17. Sut HK, Sut N. Severity of menopausal symptoms in climacteric Turkish Women. *International Journal of Caring Sciences* 2017; 10(1): 383-392.
18. Polat F, Aylaz R. Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli temelli, menopoz dönemindeki kadınların semptomlarla başetmesinde fiziksel egzersizin desteklenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi* 2020; 8(1): 150-161. doi: 10.33715/inonusaglik.655871
19. Erbil N. Attitudes towards menopause and depression, body image of women during menopause. *Alexandria Journal of Medicine* 2018; 54(39): 241-6. doi.org/10.1016/j.ajme.2017.05.012

20. Dinçer Y, Oskay Ü. Menopoz döneminde kadınların cinsellik ile ilgili sorunlarının incelenmesi: Kalitatif bir çalışma. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi 2018; 4 (2): 16-28
21. Gözüyeşil E, Başer M. Menopozal dönemde yaşanan vazomotor yakınmaların günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2016; 19(4): 261-268
22. Engin B, Kartal YA. Menopozal semptomlar ile baş etmede kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tedavi yaklaşımları. J Health Pro Res 2020; 2(2): 80-87.
23. Kurt G, Arslan H. Kadınların menopoz döneminde yaşadıkları sağlık sorunları ve baş etme yöntemleri. Cukurova Medical Journal. 2020; 45(3): 910-920.
24. Bekmezci E, Altuntuğ K. Menopoz ile ilişkili semptomlara yönelik kanıta dayalı uygulamaların incelenmesi. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi 2020; 2(3): 167-174.
25. Heidari M, Shahbazi S, Ghafourifard M, Sheikhi R A. Prediction of marital satisfaction based on emotional intelligence in postmenopausal women. Journal of Menopausal Medicine 2017; 23: 196–201.
26. Ertekin PŞ, Polat Ş. Menopoz döneminde olan kadınların evlilik uyumları ve etkileyen faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi 2020; 8(2): 246-257. doi: 10.33715/inonusaglik.717608
27. Rouhbakhsh M, Kermansaravi F, Shakiba M, Navidian A. The effect of couples education on marital satisfaction in menopausal women. J Women Aging 2019; 31(5): 432–445.



Kronik Solunum Yolu Hastalıkları ve Sağlık Harcamaları: Panel Regresyon Analizi

Chronic Respiratory Diseases and Health Expenditure: Panel Regression Analysis

Canser Boz^{*1}, Haluk Zülfiyar²

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study is to examine the effect of chronic respiratory diseases, which is one of the non-communicable diseases, on health expenditures using the static panel regression method. **Methods:** The static panel data methodology was used in the study. The data set consists of annual data from 36 OECD countries covering the period 2004-2017. STATA 13.0 program was used for analysis. **Results:** It was concluded that the logarithm of the prevalence of chronic respiratory diseases has an econometrically significant and positive effect on the logarithm of the total amount of health expenditure per capita by purchasing power parity, on the logarithm of the total amount of public health expenditure per capita, and on the logarithm of total OOP spending per capita. **Conclusion:** Chronic respiratory diseases, which are among non-communicable diseases, pose financial risks in both developed and developing countries and threaten the financial continuity and effectiveness of health systems.

Key words: Health expenditures, noncommunicable diseases, panel data, health economics

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı, bulaşıcı olmayan hastalıklardan kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisini statik panel regresyon yöntemi ile incelemektir. **Yöntem:** Çalışmada, statik panel veri metodolojisi kullanılmıştır. Veri seti 36 (Organisation for Economic Co-operation and Development) OECD ülkesine ait 2004-2017 dönemini kapsayan yıllık verilerden oluşmaktadır. Analizler için STATA 13,0 programı kullanılmıştır. **Bulgular:** Kronik solunum yolu hastalıklarının prevalansının logaritmasının, satın alma gücü paritesine göre kişi başı toplam sağlık harcaması miktarının logaritması üzerinde, kişi başı toplam kamu sağlık harcaması miktarının logaritması, ve kişi başı toplam cepten sağlık harcamasının logaritması üzerinde ekonometrik olarak anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. **Sonuç:** Bulaşıcı olmayan hastalıklar içinde yer alan kronik solunum yolu hastalıkları, gerek gelişmiş, gerekse de gelişmekte olan ülkelerde mali açıdan risk oluşturmakta ve sağlık sistemlerinin finansal açıdan devamlılığını ve etkinliğini tehdit etmektedirler

Anahtar kelimeler: Sağlık harcamaları, bulaşıcı olmayan hastalıklar, panel veri, sağlık ekonomisi

Received / Geliş tarihi: 22.02.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.09.2021

¹Istanbul University- Cerrahpaşa, Health Sciences Faculty, Health Management Department-Health Economics, İSTANBUL (ORCID: 0000-0002-6136-4479)

²Istanbul University, Faculty of Economics, Economics, İSTANBUL (ORCID: 0000-0002-9712-5373)

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Istanbul University- Cerrahpaşa, Health Sciences Faculty Hadımköy/İstanbul-TÜRKİYE,
E-mail: canser.boz@istanbul.edu.tr
Tel: +90 506 776 15 87

Boz C, Zülfiyar H. Kronik Solunum Yolu Hastalıkları ve Sağlık Harcamaları: Panel Regresyon Analizi. TJFMPC, 2021;15(4): 818-827.

DOI: 10.21763/tjfm.883176

GİRİŞ

Bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH), insanları yaşamı boyunca etkileyen, beşeri, ekonomik, sosyal açıdan birçok olumsuz etkisi olan uzun dönemli ve maliyetli bakım gerektiren kronik hastalıklar olarak isimlendirilmektedir.¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler (BM) tarafından bulaşıcı olmayan hastalıklar, 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından birisi olarak tanımlanmaktadır.

Bireysel yaşam tarzındaki değişiklikler, çevresel faktörlerin etkisi, yaşlanma, beslenme alışkanlıklarının değişmesi, yaşam süresinin uzaması gibi nedenlerle kanser, diyabet, kronik solunum yolu hastalıkları, koroner kalp hastalığı gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar son yıllarda dünya genelinde ölümlerin ve engelliliklerinin temel sebepleri arasına girmiş durumdadır.² Dünya genelindeki toplam ölümlerin yaklaşık %65,5'i, ⁽³⁾ ve Türkiye'de 30-70 yaş ölümlerin yaklaşık %87'si ⁽⁴⁾ bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar içinde dağılıma bakıldığında ise, bu hastalıklara bağlı ölümlerin yıllık %46,2'si kalp ve damar hastalıklarına, yüzde 21,7'si kanserlere, yüzde 10,7'si astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalıklarını içeren kronik hava yolu hastalıklarına, yüzde 4'ü diyabete bağlıdır.⁽⁵⁾ Bulaşıcı olmayan hastalıkların, toplumda yaygınlaşması ve artmasının beşeri, sosyal ve ekonomik alanlarda önemi negatif dışsalıklarının olduğu bilinmekte; bu hastalıkların, iktisadi üretkenliği azaltıp ve ekonomik yoksulluğu artırmakta rol oynadığı kabul edilmektedir. Teorik olarak bakıldığında, sağlık düzeyinin kötü olması bir diğer ifade ile hastalıkların artması yalnızca emek arzı ve verimliliğini azaltmak ile kalmamakta aynı zamanda beşeri sermaye birimini de olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle hastalıklar bireylerin kişisel ve sosyal refahlarını olumsuz etkilemekle birlikte, aynı zamanda üretim fonksiyonu aracılığıyla makroekonomik açıdan ekonomik büyüme ve gelir düzeyini de olumsuz etkilemektedir.⁽⁶⁾

Hastalıklar, beşeri sermaye stokunu ve emek verimliliğini azaltarak önemli oranda gelir ve çıktı kaybına sebep olmaktadır.⁽⁷⁾ Gelir ve çıktı kaybının yanı sıra hastalıklar aynı zamanda sağlık harcamalarını da arttırıcı bir etkiye sahiptir. Bulaşıcı olmayan kronik hastalıklarda ise bu etki daha yüksek olmaktadır. Çünkü bulaşıcı olmayan hastalıklar uzun dönemli, sürekli bakım gerektiren karmaşık vakalardır. Bu noktadan hareket ile bu çalışmada kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisine odaklanılmıştır.

Bulaşıcı olmayan hastalıklar, halen dünya çapındaki ölüm ve hastalıkların önde gelen sebepleri olduğundan, dünya çapındaki en önemli sağlık

problemlerinden biridir. Bu hastalıklar dünya üzerindeki en büyük katiller arasında nitelendirilir. BOH'lara bağlı birçok ölüm, tütün kullanımı, sağlıksız diyet, fiziksel inaktivite ve alkolün zararlı kullanımını içeren risk faktörleri hedeflenerek engellenebilir. Bu nedenle bulaşıcı olmayan hastalıkların en önemli risk faktörleri, tütün kullanımı, sağlıksız ve dengesiz beslenme, yetersiz fiziksel aktivite ve alkol kullanımı olarak sıralanmaktadır.⁽⁸⁾

2017 yılında bulaşıcı olmayan hastalıklar, dünya genelinde 70 yaş altına ölüm oranları açısından en yüksek paya sahip hastalık grubu olarak gerçekleşmiştir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar, üç hastalık grubu içinde- bulaşıcı hastalıklar, bulaşıcı olmayan hastalıklar ve dışsal yaralanmalar- %52 oran ile ilk sıradadır. Bulaşıcı olmayan hastalıkların, kendi içerisinde ölüm oranı açısından dağılımına bakıldığında ise en yüksek payın %37 ile dolaşım sistemi hastalıkları olduğu görülmektedir. Bundan sonra, 70 yaş altında en yüksek ölüm oranına sahip hastalık %27 ile kanserler, %8 ile solunum yolu hastalıkları olarak sıralanmıştır. Bulaşıcı olmayan hastalıkların mortalite etkileri ile birlikte, dünya çapında bu hastalıkların morbidite etkisi de vardır. Örneğin, bulaşıcı olmayan hastalıklar dünya çapında kaybedilen sağlıklı yaşam yıllarının yüzde 62'sini oluşturmaktadır. Öte yandan, bulaşıcı olmayan hastalıklar düşük ve orta gelirli ülkelerde ciddi morbiditeye neden olur ve düşük gelirli ülkelerde (Disability Adjusted Life. Years) DALY'lerin üçte birini ve orta gelirli ülkelerde yaklaşık üçte ikisini oluşturmaktadır. BOH ile ilişkili morbiditenin en düşük olduğu Afrika da bile bu hastalıklar toplam DALY'nin yüzde 21'ini oluşturmaktadır.⁽⁸⁾

Küresel düzeyde, 2017 yılında, hastalık yükünün yüzde 60'ından fazlası bulaşıcı olmayan hastalıklardan (NCDs) kaynaklanmaktadır. Bu oran anne, yenidoğan ve beslenme hastalıklarından kaynaklı hastalıklar için yüzde 28, yaralanmalardan kaynaklı olarak ise yüzde 10 civarındadır. Dahası, Engelliliğe Uyarlı Yaşam Yılı (DALY) olarak ölçülen DALY yüküne göre bulaşıcı olmayan hastalıkların payı 1990'lardan beri artmaktadır. 2017 yılında, yıllık hastalık yükü içindeki bulaşıcı olmayan hastalıkların oranı % 62,05 iken, 1990'da toplam hastalık yükü içindeki bulaşıcı olmayan hastalıkların oranı 43,22% olarak ölçülmüştür.⁽⁸⁾

Gerek mortalite üzerindeki etkisi, gerekse de morbidite içindeki payı açısından sağlık sistemi üzerinde risk oluşturan bulaşıcı olmayan hastalıkların, sosyal ve ekonomik etkisine yönelik çalışmaların önemi son dönemde artmaya başlamıştır. Bu çalışmada da, bulaşıcı olmayan hastalıklardan kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi statik panel regresyon metodu ile incelenmiştir.

YÖNTEM

Panel veri analizi, temelde yatay kesit veri ve zaman serisi analizinin bir araya getirilmiş halidir. Bu nedenle panel veri modellerinde hem zaman, hem de yatay kesit bir diğer ifade ile birim boyutu bir arada bulunmaktadır. Ancak panel veri modellerinin analizinde, genellikle yatay kesitler arası değişim veya heterojenliğe odaklanır.⁽⁹⁾ Gözlem sayısının fazla olması, serbestlik derecesinin artması, çoklu doğrusal bağlantı probleminin azalması, kesit veri ya da zaman serisi verisi modellerinden daha kapsamlı modeller kurulabilmesi, birim değişkenliğinin ve gözlenemeyen heterojenliğin modele dâhil edebilmesi, tahmin sapmasının azalması gibi nedenler panel veri ile çalışmanın araştırmacılara sağladığı avantajlar arasında sıralanmaktadır.⁽¹⁰⁾ En genel hali ile panel veri modeli aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T$$

Panel veri modellerinde, sabit ve eğim parametresinin heterojenliklerine göre 5 durum söz konusu olabilir. Bunlar; Panel verilerle çalışırken, sabit ve eğim parametrelerinin birimlere ve zamana göre değişmediği **klasik model**,

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1X_{1it} + \beta_2X_{2it} + \dots + \beta_kX_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (1)$$

Sabit parametrenin sadece birimlere göre değiştiği, eğim parametrelerinin ise değişmediği, ya da sabit parametrenin sadece zamana göre değiştiği eğim parametrelerinin ise değişmediği, **sabit parametresi heterojen tek yönlü model**,

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1X_{1it} + \beta_2X_{2it} + \dots + \beta_kX_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (2a)$$

$$Y_{it} = \beta_{0t} + \beta_1X_{1it} + \beta_2X_{2it} + \dots + \beta_kX_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (2b)$$

Sabit parametrenin hem birimlere, hem de zamana göre değiştiği eğim parametrelerinin ise değişmediği, **sabit parametresi heterojen iki yönlü model**,

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_1X_{1it} + \beta_2X_{2it} + \dots + \beta_kX_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (3)$$

Hem sabit, hem de eğim parametrelerinin sadece birimlere göre değiştiği, **sabit ve eğim parametresi heterojen tek yönlü model**,

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i}X_{1it} + \beta_{2i}X_{2it} + \dots + \beta_{ki}X_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (4)$$

Hem sabit, hem de eğim parametrelerinin hem birimlere hem de zamana göre değiştiği, **sabit ve eğim parametresi heterojen iki yönlü model**,

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (5)$$

Panel veri analizinin kullanım amacı, kesite ait etkilerin varlığı altında tutarlı tahminler elde edebilmektir. Kesite özgü olan bu etkiler genelde zamanla farklılaşmayan ve gözlenemeyen değişkenlerdir.⁽¹¹⁾ Bu nedenle, literatürde en sıklıkla kullanılan panel veri modelleri 2a ve 4 numaralı panel modelleridir. Panel veri modellerinde " u_{it} " ile ifade edilen terim, hata terimini temsil etmektedir ve hata teriminin içerisinde gözlenemeyen etkiler bulunmaktadır. Çalışmamızda da, kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi **sabit parametresi heterojen tek yönlü model** olan 2a modeli ile incelenmiştir.

Kronik solunum yolu hastalıklarının, sağlık harcamaları üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemek için 2011 yılında Xu ve arkadaşları tarafından geliştirilen sağlık harcamalarının belirleyicileri modelinden yararlanılmıştır. Modele göre, bir ülkedeki sağlık harcamaları, gelir, toplum yapısı (yaşlılık oranı, eğitim vs), sağlık teknolojilerinin gelişimi, sağlık sisteminin karakteristik özellikleri, toplum hastalık paterni gibi faktörlere bağlanmıştır.⁽¹²⁾

Literatürde, sağlık harcamalarının belirleyicilerine yönelik olarak farklı yöntemlerde farklı çalışmalar mevcuttur. Bazı çalışmalar mikro veriler üzerinden kurulan modelleri içermekte iken, bazı çalışmalar ise makroekonomik veriler yardımı ile kurulan ekonometrik modellere dayanmaktadır.⁽¹²⁾ Yapılan çalışmalarda gelir, toplam sağlık harcamalarının seviyesi ve büyüme hızındaki ülkeler arasındaki farklılıkları açıklamada çok önemli bir faktör olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, Newhouse, Gerdtham ve Jonsson, HitirisandPosnett yapmış oldukları çalışmalarında, gelir düzeyini sağlık harcamalarını etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak bulmuşlardır.⁽¹³⁻¹⁴⁾ Getzen, yapmış olduğu çalışmasında gelirdeki artışın 3 ile 5 yıl içinde sağlık harcamalarını artırıcı yönde etkisi olacağı ifade etmiştir.⁽¹⁶⁾ Baltagi ve Moscone ise, 1971–2004 döneminde 20 OECD ülkesinde sağlık harcamaları ile gelir arasındaki ilişkiyi uzun dönemli olarak incelemişlerdir. Yaptıkları analiz sonucunda, sağlık harcamalarının ve belirleyicilerinin çoğunun durağan olmadığını ve uzun dönemde sağlık harcamaları ile gelir düzeyinin ilişkili olduğunu bulmuşlardır.⁽¹⁷⁾

Literatürde, sağlık harcamaları üzerinde etkisi incelenen faktörlerden bir diğeri ise eğitim seviyesidir. Eğitim, sağlık hizmetlerine olan talebi ve bu nedenle sağlık harcamalarını etkileyen bir diğer önemli değişkendir. Eğitim seviyesi daha yüksek olanlar, eğitim seviyesi daha düşük olanlara göre sağlık bilinçleri nedeniyle sağlık hizmetlerini daha fazla kullanma eğilimindedirler. Bu nedenlere bağlı olarak da sağlık harcamaları

artmaktadır.⁽¹²⁾ Ancak diğer taraftan eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin, sağlık bilinç düzeylerinin artması, sağlık okuryazarlıklarının gelişmesi ve hijyen kurallarına uyma gibi nedenlerle sağlık durumlarının görece olarak daha iyi olacağı ve koruyucu yöntemler sayesinde sağlık talebinin etkileneceği ve dolayısıyla da sağlık harcamalarının azalacağı yönünde görüşler de mevcuttur.⁽¹⁸⁾

Sağlık harcamalarının bir diğer önemli belirleyicisi ise toplumun yapısıdır. Küresel boyutta modern toplumların hızla yaşlanan nüfuslarla karşı karşıya kalmasıyla, nüfusların yaşlanması toplum yapısında 21. yüzyılda ortaya çıkan önemli değişikliklerden biridir.⁽¹⁹⁾ Genel olarak genç toplumlarda, hastalıkların daha nadir olması, sağlık bakım ihtiyacının azalması, sağlık hizmeti kullanımının daha düşük olması gibi nedenlerle görece olarak daha yaşlı toplumlara göre sağlık harcamasının daha düşük olması beklenmektedir. Japonya’da yapılan bir çalışmada, yaşlıların gençlere göre sağlık hizmetlerini 3,2 kez yıllık daha fazla kullandıkları bu nedenle sağlık harcamalarının yükseldiği bulunmuştur.⁽²⁰⁾ Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından yayınlanan rapora göre ise, gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfus için kişi başına düşen sağlık harcamalarının maliyeti, 65 yaş altındaki bireyler için yapılan maliyete göre daha yüksek hızda son yıllarda artmıştır.⁽²¹⁾

Xu ve arkadaşlarına göre, sağlık harcamalarının belirleyicilerinden bir diğeri ise sağlık sisteminin karakteristik yapısıdır. Sağlık sisteminin karakteristik yapısı ise hizmet sunumu, hizmet finansmanı, dış destekler ve ödeme mekanizmaları gibi faktörlerden oluşmaktadır.⁽¹²⁾ Örneğin zevk zincirinin olduğu ve birinci basamak sağlık hizmetlerinin yoğun kullanıldığı (kapı tutucu özellik taşıması) ülkelerde sağlık harcamaları düşme eğilimindedir.⁽¹⁴⁾ Sağlık sisteminin vergiler, sosyal sigorta primleri, cepten ödemeler temelli olarak finanse edildiği durumlara göre de sağlık harcamalarının düzeyi değişmektedir. Örneğin OECD ülkelerinde yapılmış bir çalışmada, sosyal sağlık sigortası mekanizmasının bulunduğu ülkelerde kişi başına sağlık harcamasının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Dış desteklerin miktarı ve yoğunluğu da, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarının düzeyini etkilemektedir. Örneğin Gaag ve Stimac yaptıkları çalışmada, sağlığa özgü resmi kalkınma yardımının toplam sağlık harcamaları üzerinde önemli bir etkisi olmamasına rağmen, kamu harcamaları üzerinde 0,138 esnekliğe sahip olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca bireysel ve kurumsal sağlık hizmet sunucularına ödeme mekanizmaları da sağlık harcamalarını etkilemektedir.⁽¹²⁾

Sağlık harcamalarının belirleyicileri üzerine literatür incelendiğinde etkisi olduğu

bilinmek ile birlikte, ampirik olarak çok fazla incelenmeyen bir diğer faktör ise toplumun hastalık yapısı ya da hastalıkların toplumda görülme hızıdır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında son yıllarda artan bulaşıcı olmayan hastalıkların, daha yüksek sağlık harcamasına neden olduğu şeklinde bir kanı vardır. Örneğin Vandenberghe ve Albrecht tarafından 2019 yılında yapılan bir sistematik derlemede, bulaşıcı olmayan hastalıkların hem sağlık harcamalarının artmasına, hem de ekonomik çıktının azalmasına neden olduğu şeklinde bir sonuca ulaşılmıştır. Liu ve arkadaşları tarafından yapılan bir başka çalışmaya göre ise, koroner kalp hastalığının 1999’da İngiltere’de maliyeti 1,73 milyar sterlin olduğu bulunmuştur. Schmid ise, Almanya’da kardiyovasküler hastalıkların tedavi edilmesinin doğrudan tıbbi maliyetlerini hesaplamış ve bu hastalıkların Alman sağlık sistemi üzerinde yüksek mali etkiye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.⁽²²⁻²³⁻²⁴⁾ Bulaşıcı olmayan hastalıklarda, sağlık harcaması etkisi daha yüksek olmaktadır. Bu durumun nedeni genellikle bulaşıcı olmayan hastalıkların, uzun dönemli bakım gerektirmesi, kullanılan sağlık teknolojisi yoğunluğunun yüksek olması, yoğun emek ve bilgi gerektirmesi, sürekli bakım ihtiyacı ve genellikle hastalıkların yaşam boyu devam etmesi olarak sıralanabilmektedir.

Çalışmada, kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi üç farklı sağlık harcaması değişkeni üzerinden incelenmiştir. Bunlar satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış toplam kişi başı sağlık harcaması, toplam kişi başı kamu sağlık harcaması ve toplam kişi başı cepten yapılan sağlık harcamalarıdır. Kurulan modelin ampirik analizinde veriler; Dünya Bankası, Global Health Data Exchange-GHDx veri tabanı, International Monetary Fund ve UNESCO Institute for Statistics (2019) veri tabanından elde edilmiştir. Analizde örneklem OECD ülkeleri olarak belirlenmiştir. 36 OECD ülkesi için 2004-2017 dönemini kapsayan analizler yapılmıştır. Bu dönem aralığının kullanılmasının nedeni, modelde dengesiz panel ile çalışmamaktır. Örneklem dâhil olan ülkeler aşağıda Tablo 1’de sunulmuştur.

Hastalıkların, sağlık harcamaları üzerindeki etkisi üç farklı sağlık harcaması göstergesi için ayrı ayrı inceleneceğinden bağımlı değişken her üç hastalık grubu için de toplam kişi başına düşen sağlık harcaması, toplam kişi başına düşen kamu sağlık harcaması ve toplam kişi başına düşen cepten sağlık harcaması olacaktır.

Analizde yer alan ilk bağımlı değişken olan "satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başına düşen sağlık harcaması tutarı değişkenidir. Bu değişken, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analizde "kbsh" olarak gösterilmektedir. Logaritmik formda kullanılacaktır. Bu nedenle "lkbsh" olarak kodlanmıştır. Bağımlı değişkenin kişi

başına düşen toplam sağlık harcaması olduğu modeller “1” numaralı sağlık harcaması modeli olarak adlandırılacaktır.

Analizde yer alan ikinci bağımlı değişken olan satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başına düşen sağlık kamu harcaması tutarı değişkenidir. Bu değişken dünya bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analizde “gov” olarak gösterilmektedir. Logaritmik formda kullanılacaktır. Bu nedenle “lgov” olarak kodlanmıştır. Bağımlı değişkenin kişi başına düşen toplam kamu sağlık harcaması olduğu modeller “2” numaralı sağlık harcaması modeli olarak adlandırılacaktır.

Analizde yer alan üçüncü bağımlı değişken olan kişi başına düşen toplam cepten sağlık harcaması tutarı değişkenidir. Bu değişken de Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analizde “oop” olarak gösterilmektedir. Logaritmik formda kullanılacaktır. Bu nedenle “loop” olarak kodlanmıştır. Bağımlı değişkenin kişi başına düşen toplam cepten sağlık harcaması olduğu modeller “3” numaralı sağlık harcaması modeli olarak adlandırılacaktır.

Kronik solunum yolu hastalıklarının, sağlık harcaması üzerindeki etkilerini ölçebilmek için modele bu hastalıkların proxy göstergesi olarak 100.000 kişi başına düşen prevelans değeri alınmıştır. Modelde, kronik solunum yolu hastalıklarının (crd) prevelans değeri Global Health Data Exchange-GHDx veri tabanından elde edilmiştir. Bu veri ilgili yılda toplumda 100.000 kişi başına düşen toplam vaka sayısıdır. Logaritmik formda kullanılacaktır. Analizde “lcrd” olarak isimlendirilmiştir.

Analizde yer alan bir diğer sağlık harcaması belirleyicisi değişkeni ise gelir düzeyidir. Gelir değişkeni Satın Alma Gücü (SAG-PPP) paritesine göre hesaplanan kişi başı reel Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla olarak modele dahil edilmiştir. Bu değişken, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analizde “income” olarak gösterilmektedir. Sağlık harcamalarının bir diğer belirleyicisi ise eğitim düzeyidir. Eğitim değişkeninin proxy göstergesi olarak beklenen eğitim yılı (yıl) kullanılmıştır. Bu veri UNESCO Institute for Statistics (2019) veri tabanından elde edilmiştir. Analizde bu değişken “edu” olarak gösterilmiştir. Modelde, sağlık sisteminin yapısının temsilen modele toplam sağlık harcamaları içinde kamunun payı değişkeni eklenmiştir. Bu sayede finansmanın kamu ya da özel ağırlıklı olmasının etkisi gözlemlenecektir. Bu veri, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Analizde bu değişken “ss” olarak gösterilmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda, nüfus yaşı yapısı ve yaşlanmanın sağlık harcamalarını arttırdığı

şeklinde bulgular vardır. Makro düzeyde toplumun yaşlanma seviyesinin ölçütlerinden birisi ise topla nüfus içinde +65 yaş üzeri bireylerin oranıdır. Modelde de toplumun yaşlanmasının proxy göstergesi olarak +65 yaş üzeri nüfusun toplam nüfus içindeki oranı kullanılmıştır. Bu veri, Dünya Bankası (2020) veri tabanından elde edilmiştir. Analizde bu değişken “age” olarak gösterilmiştir. Tüm ekonometrik analizler STATA 13 programında gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Statik panel veri metodolojisi kullanarak, 36 OECD ülkesinde 2004-2017 yılları arasında kronik solunum yolu hastalıklarının prevelansının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi Xu ve arkadaşlarının (2011) modeli genişletilerek sabit etkiler panel regresyon yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Tahmin yöntemi olarak, sabit etkiler modelinin kullanılmasının nedeni test sonuçlarıdır.

Kronik solunum yolu hastalıklarının, sağlık harcamaları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla oluşturulan modellere ait denklemler şu şekildedir;

$$lkbsh_{it} = \bar{\alpha}_0 + \bar{\alpha}_1 lcrd_{it} + \bar{\alpha}_2 income_{it} + \bar{\alpha}_4 age_{it} + \bar{\alpha}_5 ss_{it} + \bar{\alpha}_6 edu_{it} + u_{1it} \quad (1)$$

$$lgov_{it} = \bar{\omega}_0 + \bar{\omega}_1 lcrd_{it} + \bar{\omega}_2 income_{it} + \bar{\omega}_4 age_{it} + \bar{\omega}_5 ss_{it} + \bar{\omega}_6 edu_{it} + u_{2it} \quad (2)$$

$$loop_{it} = \bar{\tau}_0 + \bar{\tau}_1 lcrd_{it} + \bar{\tau}_2 income_{it} + \bar{\tau}_4 age_{it} + \bar{\tau}_5 ss_{it} + \bar{\tau}_6 edu_{it} + u_{3it} \quad (3)$$

- kbs: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam sağlık harcaması, dolar cinsinden,
- gov: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam kamu sağlık harcaması, dolar cinsinden,
- oop: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam cepten sağlık harcaması, dolar cinsinden
- income: satın alma gücü paritesine göre toplam kişi başı gayri safi yurt içi hasıla tutarı, dolar cinsinden
- age: +65 yaş üzeri nüfusun toplam nüfus içindeki payı
- ss: toplam sağlık harcaması içindeki kamu sağlık harcamalarının oranı
- edu: beklenen okullaşma yılı
- u: hata terimi, i: OECD ülkesi, t: yıllar

Tablo 1. Örnekleme Dahil Olan Ülkeler

OECD Ülkeleri		
Amerika Birleşik Devletleri	İrlanda	Lüksemburg
Almanya	İspanya	Macaristan
Avustralya	İsrail	Meksika
Avusturya	İsveç	Norveç
Belçika	İsviçre	Polonya
Çekya	İtalya	Portekiz
Danimarka	İzlanda	Slovak
Estonya	Japonya	Slovenya
Finlandiya	Kanada	Şili
Fransa	Kore	Türkiye
Hollanda	Letonya	Yeni Zelanda
İngiltere	Litvanya	Yunanistan.

Tablo 2. F Testi Birim Etkisi Sınaması- Kronik Solunum Yolu Hastalıkları

Model 1		Model 2		Model 3	
F(35, 463)	102,71***	F(35, 463)	129,47***	F(35, 463)	55,73***
p	0,000	p	0,000	p	0,000

*** 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Sabit etkiler modeli tahmin sonuçlarına geçmeden önce, 1, 2 ve 3 numaralı modellerde bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığının sınaması gerçekleştirilmiştir. VIF (Variance Inflation Factor) çoklu doğrusal bağlantı sınavına göre kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisini inceleyen her üç modelde de yer alan bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tüm VIF değerleri çoklu doğrusal bağlantı eşik değeri olan 5'in altında bulunmuştur.

VIF sınavından sonra, kronik solunum yolu hastalıklarının prevalansının sağlık harcamaları üzerindeki etkisi modelinde birim/zaman etkisinin olup olmadığının sınaması yapılmıştır. Yapılan F testi birim etki sınavı Tablo 2'deki gibidir.

Yapılan F testi birim etkisi sınavına göre 1 numaralı model için test istatistiği 102,71 ve olasılık değeri (p) 0,000, 2 numaralı model için test

istatistiği 129,47 ve olasılık değeri 0,000 ve son olarak 3 numaralı model için test istatistiği 55,73 ve olasılık değeri 0,000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisini incelemek için oluşturulan her üç modelde de birim etki olduğunu göstermektedir. Bu durumda kronik solunum yolu hastalıkları modelleri panel veri metodolojisi bölümünde açıklanan 1 numaralı panel veri modeli olan klasik model değildir. Bu nedenle hastalıkların sağlık harcamaları üzerindeki etkisini tahmin etmek için en küçük kareler tahmincisinin kullanılması uygun olmayacaktır.

Kronik solunum yolu hastalıklarının, sağlık harcamaları üzerindeki etkisini incelemek için kurulan modellerde zaman etkisinin varlığını sınamak için yapılan F testi zaman etkisi sınavı Tablo 3'teki gibidir.

Tablo 3. F Testi Zaman Etkisi Sınaması-Kronik Solunum Yolu Hastalıkları

Model 1		Model 2		Model 3	
F(13, 485)	1,92	F(13, 485)	1,22	F(13, 485)	0,80
p	0,105	p	0,172	p	0,356

Tablo 4. Driscoll-Kraay Standart Hatalarla Tahmin Sonuçları- Kronik Solunum Yolu Hastalıkları

Model 1- Bağımlı Değişken: lkbsh Tahmin Yöntemi: Sabit Etkiler Grup İçi Tahmincisi Grup Değişkeni: Ülkeler R-sq: grup içi = 0,8000µ Gözlem Sayısı:504 Grup Sayısı:36				Model 2- Bağımlı Değişken: lgov Tahmin Yöntemi: Sabit Etkiler Grup İçi Tahmincisi Grup Değişkeni: Ülkeler R-sq: grup içi = 0,8292 µ Gözlem Sayısı:504 Grup Sayısı:36			Model 3- Bağımlı Değişken: loop Tahmin Yöntemi: Sabit Etkiler Grup İçi Tahmincisi Grup Değişkeni: Ülkeler R-sq: grup içi = 0,3656 µ Gözlem Sayısı:504 Grup Sayısı:36		
Değişken	Katsayı	t	p	Katsayı	t	p	Katsayı	t	p
lcrd	1.013.836*** (.1909196)	5.31	0,000	1.058342 *** (.1955259)	5.41	0,000	1.311191 *** (.3984415)	3.29	0,006
income	.0000256 *** (6.09e-06)	4.21	0,001	.0000238*** (5.51e-06)	4.32	0,001	.0000273 ** (.0000109)	2.51	0,026
edu	0.041060*** (.0082599)	4.97	0,000	.0527485 *** (.0077988)	6.76	0,000	.0029346 (.0186361)	0.16	0.877
age	0.084507 *** (0.0041254)	20.48	0,000	.0940963 *** (.0033951)	27.72	0,000	.0345686 *** (.0099585)	3.47	0,004
ss	0.010725 *** (.0023217)	4.62	0,000	-.0157043 *** (.0021036)	7.47	0,000	-.0135782 *** (.004028)	-3.37	0.005
sabit	6.434.86 *** (.4446042)	14.47	0,000	5.697373*** (.5312438)	10.72	0,000	8.398921 *** (.4448784)	18.88	0,000
F	154,47			F	129,47		F	53,66	
p	0,000			p	0,000		p	0,000	

Tahminde dirençli standart hatalar kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir. *, ** ve *** sırasıyla 0,10 , 0,05 ve 0,001 düzeyinde anlamlığı temsil eder. lkbsh: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam sağlık harcaması logaritması, dolar cinsinden, lgov: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam kamu sağlık harcaması logaritması, dolar cinsinden, loop: satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış kişi başı toplam cepten sağlık harcaması logaritması, dolar cinsinden income: satın alma gücü paritesine göre toplam kişi başı gayri safi yurt içi hasıla tutarı, dolar cinsinden age: +65 yaş üzeri nüfusun toplam nüfus içindeki payı, ss: toplam sağlık harcaması içindeki kamu sağlık harcamalarının oranı, edu: beklenen okullaşma yılı

F testi zaman etki sınavı sonuçlarına göre, her üç modelde de zaman etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Üç modelinde olasılık değerleri 0,05'in üzerinde hesaplanmıştır.

Yapılan model uyumu sınavı F testine göre kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisini inceleyen panel veri modelleri,yöntemde açıklanan 2 numaralı denklemden gibi tek yönlü birim etkiler içeren modeller olacaktır.

Model tahmin sonuçlarına geçmeden önce, modelde yer alan birim etkilerin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmadığının sınavı gerçekleştirilmiştir. Bu sınavın gerçekleştirilme nedeni tahmin aşamasında

kullanılacak olan tahminciye karar vermektir. Modelde yer alan birim etkisi bağımsız değişkenlerle korelasyonlu ise tek yönlü birim etki içeren sabit etkiler modeli ve tahmincileri, korelasyonlu değil ise tek yönlü birim etki içeren tesadüfi etkiler modeli ve tahmincilerinin kullanılması sapmasız ve tutarlı sonuçlar elde etmek için doğru olacaktır. Yapılan Huasman sınavı sonucunda her 3 modelin de test sonucu 0,05 düzeyinde anlamlı bulunduğundan, tahmin aşamasında tesadüfi etkiler yerine sabit etkiler modeli kullanılmıştır.

Birim etki içeren tek yönlü sabit etkiler modeli tahmincisi olarak *Grup İçi Tahminci* yöntemi kullanılmıştır. Kronik solunum yolu hastalıklarının sağlık harcamaları üzerindeki etkisini tahmin etmek

için oluşturulan modellerin varsayım sınamaları gerçekleştirilmiştir. Modelde, heteroskedasite varsayımı için Wald Testi, birimler arası korelasyon sınaması için Pesaran CD testi ve son olarak otokorelasyon sınaması için LBI ve Durbin Watson (DW) testleri kullanılmıştır. Yapılan Wald Testi, Pesaran CD testi ve LBI-DW testi sınamalarına göre üç modelde de her üç varsayımdan da sapma vardır. Bu nedenle nihai model tahmin sonuçları Driscoll-Kraay dirençli standart hatalar tahmincisiyle tahmin edilmiştir. Yapılan tahmin sonuçları Tablo 4'teki gibidir.

Değişen varyans, birimler arası korelasyon ve otokorelasyon sorununu dikkate alınarak yapılan tahmin sonuçlarına göre sağlık harcamalarının belirleyicileri üzerine ortaya koyulan Xu ve arkadaşlarının (2011) modelinin, kronik solunum yolu hastalıkları prevelans değeri ile birlikte genişletilmiş hali olan kronik solunum yolu hastalıklarının logaritmasının, kişi başı toplam sağlık harcamasının logaritması üzerindeki etkisini inceleyen Model-1 sonuçlarına göre tüm değişkenlerle toplam kişi başı sağlık harcaması arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Kronik solunum yolu hastalıkları prevelans değerinin logaritması ile kişi başı toplam reel sağlık harcamasının logaritması arasında %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. Buna göre kronik solunum yolu hastalıkları prevelansında meydana gelen %1 lik bir artış, kişi başına düşen toplam sağlık harcamasını %1,03 oranında arttırmaktadır. Kronik solunum yolu hastalıklarının, kişi başı toplam kamu sağlık harcaması üzerindeki etkisini inceleyen Model-2 sonuçlarına göre tüm değişkenlerle sağlık harcaması arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Kronik solunum yolu hastalıkları prevelans değerinin logaritması ile kişi başı toplam kamu sağlık harcamasının logaritması arasında %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur. Buna göre kronik solunum yolu hastalıkları prevelansında meydana gelen %1'lik bir artış, kişi başına düşen toplam kamu sağlık harcamasını %1,05 oranında arttırmaktadır. Kronik solunum yolu hastalıklarının, kişi başı toplam cepten sağlık harcaması üzerindeki etkisini inceleyen Model-3 sonuçlarına göre hastalıkların prevelans değerinin logaritması ile kişi başı toplam cepten sağlık harcamasının logaritması arasında istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre kronik solunum yolu hastalıklarının artması, cepten yapılan sağlık harcamalarının yükselmesine neden olmaktadır. Katsayı pozitif işaretlidir. Kronik solunum yolu hastalıkları prevelansının farklı sağlık harcaması göstergeleri üzerindeki etkisini inceleyen Model-1, Model-2 ve Model-3 sonuçları kıyaslandığında, hastalığın prevelansının logaritmasının satın alma gücü paritesine göre kişi başı toplam sağlık harcaması miktarının logaritması üzerinde, kişi başı

toplam kamu sağlık harcaması miktarının logaritması, ve kişi başı toplam cepten sağlık harcamasının logaritması üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

TARTIŞMA

Bireyin veya toplumun sağlığı ile ekonomik düzey arasındaki ilişki, sağlık ekonomisinin çalışma alanlarından birisidir. Sağlık ve ekonomi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda, sağlık durumu göstergesi olarak en sık kullanılan değişkenler, doğumda beklenen yaşam süresi ve bebek ölüm hızıdır.⁽²⁵⁾ Ampirik çalışmalardan elde edilen bulgular, genellikle sağlık durumu ile ekonomik düzey arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Sağlık durumu daha iyi olan ülkelerin, sağlık durumu daha kötü olan ülkelere göre daha yüksek gelirleri vardır.⁽²⁶⁾ Ayrıca, zengin ülkelerde yaşam beklentisinin, daha fakir ülkelere göre daha yüksek ve bebek ölümlerinin daha düşük olduğu doğrudur.⁽²⁷⁾

Hastalıkların, ekonomik etkileri üzerine olan çalışmalar ise önceleri daha çok HIV/AIDS gibi bulaşıcı hastalıkların etkisine odaklanmış iken, son yıllarda toplumların hastalık yüklerinin değişmesi sonucu yapılan çalışmalarda kanser, obezite, kronik solunum yolu hastalıkları, kardiyovasküler hastalıklar gibi bulaşıcı olmayan hastalıkları inceleyen çalışmalar artmaya başlamıştır. Yapılan çalışmalarda, genellikle hastalıkların olumsuz ekonomik etkileri bulgulanmıştır. Örneğin Tandon, 2005 yılında Asya ve Pasifik Bölgesi'nde HIV / AIDS'in makroekonomik etkisi solow büyüme modelini kullanarak panel regresyon model ile incelemiş ve artan HIV prevalansının sağlık sermayesi ve ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisi olduğunu tespit etmiştir.⁽²⁸⁾ Benzer şekilde Cuddington, 1993 yılındaki çalışmasında AIDS'in önünün kesilmez ise 2010 yılında Tanzanya'nın GSYİH'nı ciddi bir oranda azaltabileceğini ve kişi başına düşen gelir seviyelerinin düşmesine neden olacağını hesaplamıştır.⁽²⁹⁾ Cuddington ve Hancock, AIDS'in Malavi ekonomisinin büyümesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında, genişletilmiş solow büyüme modeli yardımı ile AIDS'in ekonomik olarak olumsuz etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.⁽³⁰⁾

Özellikle 1990'lı yıllardan sonra, toplumların hastalık yüklerinin bulaşıcı hastalıklardan daha çok bulaşıcı olmayan hastalıklara doğru kayması ile hastalıkların ekonomik etkilerini inceleyen çalışmalarda bu yönde bir eğilim olmaya başlamıştır. 2000'li yıllarda bulaşıcı olmayan hastalıkların ekonomik etkilerini inceleyen çalışmalar ortaya çıkmaya başlamıştır. Örneğin Suhrcke ve Urban, 2006 yılında kardiyovasküler hastalıkların mortalite hızının

ekonomik büyüme açısından etkisini inceledikleri çalışmalarında, kardiyovasküler hastalıkların mortalitesinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini gelir gruplarına göre araştırmışlardır. Kurmuş oldukları dinamik panel veri modeli sonucuna göre düşük ve orta gelirli gruplarda, bu hastalığın ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisi olmamasına karşın, yüksek gelir gruplarında, büyüme oranlarına güçlü bir olumsuz etkisi olduğunu bulgulamışlardır.⁽³¹⁾ Abegunde ve Stanciole ise, 2006 yılında seçilmiş ülkelerde panel veri yardımı ile kardiyovasküler hastalıkları da içeren kronik hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin işgücü ve tasarruflar üzerindeki etkisinin bir sonucu olarak ulusal gelirden kayda değer miktarda kayıp olacağını tespit etmişlerdir.⁽³²⁾ Liu ve arkadaşları ise, İngiltere’de koroner kalp hastalığının doğrudan maliyetlerini prevelansa dayalı yaklaşım ile dolaylı maliyetlerini ise ayırık maliyet yaklaşımıyla tahmin etmişlerdir. Yaptıkları analiz sonucunda, koroner kalp hastalığının 1999’da İngiltere’de maliyetinin 1.73 milyar sterlin verimlilik kaybı % 24,9 olduğunu tespit etmişlerdir.⁽²²⁾ Schmid 2015 yılında, 2003 yılından sonra Almanya’da kardiyovasküler hastalıkların tedavi edilmesinin doğrudan tıbbi maliyetlerine ilişkin bireysel kanıtları hasta bazında sistematik olarak derleyerek, bu hastalıkların Alman sağlık sistemi üzerinde yüksek mali etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.⁽²³⁾ Çalışmamızda da, literatürde yapılan çalışmaları destekler sonuçlar elde edilmiştir. İncelenen dönemde OECD ülkelerinde kronik solunum yolu harcamaları ile sağlık harcamaları arasında anlamlı pozitif yönlü ilişkiler bulgulanmıştır.

SONUÇ

Bulaşıcı olmayan hastalıkların (BOH) yükü, küresel düzeyde kabul edilemez şekilde yüksektir. Bu hastalıklar, dünya çapında önde gelen ölüm ve hastalık yükü nedenleridir. Ayrıca bu hastalıkların sosyal ve ekonomik etkileri vardır. Bu hastalıklar nedeniyle insanlar yoksulluğa düşmekte, işgücü verimliliği azaltmakta ve ekonomik refah tehdit edilmektedir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar, aynı zamanda muazzam fırsat eşitsizlikleri yaratarak, zenginler ve yoksullar arasındaki farkın açılmasına da neden olmaktadır. Tüm ülkelerde, en fakir ve en savunmasız nüfus, en fazla risk altında olan ve bulaşıcı olmayan hastalıkları tespit etmek ve tedavi etmek için ihtiyaç duydukları hizmetlere erişme olasılığı en düşük olan nüfustur. Ayrıca bulaşıcı olmayan hastalıklar, gerek gelişmiş, gerekse de gelişmekte olan ülkelerde mali açıdan risk oluşturmakta ve sağlık sistemlerinin finansal açıdan devamlılığını ve etkinliğini tehdit etmektedirler. Ekonomik açıdan kaynakları daha sınırlı olan düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde ise bu hastalıkların toplumda artması daha yüksek bir finansal sorun yaratmakta ve bu hastalıklar

nedeniyle bakım ve tedavi masraflar katastrofik sağlık harcamalarına neden olmaktadır.

Bu hastalıklar, ekonomik ve sosyal kalkınmayı olumsuz etkiler ve ayrıca ülke ve bölgeler arasında kaynakların eşitsizliğini nedeniyle fırsat eşitsizliklerinin derinleşmesine sebep olur. Bu yönüyle bir halk sağlığı sorunu olarak da görülmektedirler. Bu riskleri ve tehditleri ortadan kaldırmak için küresel, bölgesel ve ulusal düzeylerde ortak çalışmalara ve kararlılıklara ihtiyaç duyulmaktadır. Bilimsel çalışmalar, özellikle risk unsurlarını azaltacak eylem planları ile bulaşıcı olmayan hastalık yüklerinin önüne geçilebileceğini, hastalıkları önleme ve kontrol müdahalelerinin yanı sıra maliyet etkin koruyucu önlemlerle finansal risklerin de büyük ölçüde azaltılabileceğini göstermektedir. Bu noktada sağlık ekonomisi disiplininin önemli katkıları olacaktır. Bu kapsamda bulaşıcı olmayan hastalıkları önleme, bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleriyle ilgili sağlık sistemi cevabını güçlendirilme ve bulaşıcı olmayan hastalıkların trendlerini ve belirleyicilerini izleyerek, önleme ve kontrol konusunda kaydedilen ilerlemeyi değerlendirmeye yönelik çalışmaların yapılması önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Wang Q, Brenner S, Kalmus O, Banda HT, Allegri MD. The Economic Burden of Chronic Noncommunicable Diseases in Rural Malawi: An Observational Study. BMC Health Services Research 2016; 16: 1-9.
2. Alwan A, Armstrong T, Bettcher D, et al. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Genevre: WHO. 2011. p.9-16.
3. Lozano R, Naghavi M, Kyle Foreman, et al. Global and Regional Mortality from 235 Causes of Death for 20 Age Groups in 1990 and 2010: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. The Lancet 2012; 380(9859): 2095-2128.
4. Türkiye İstatistik Kurumu. (2012). Ölüm Nedeni İstatistikleri. Available at: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1083 Erişim tarihi 14 Eylül 2020. (Accessed September 14, 2020.)
5. Ministry of Health and World Health Organization European Office. - Multi-stakeholder Turkey NCD Action Plan 2017-2025. Ankara: TR Ministry of Health. 2017. p.1-2.
6. Sührcke M, Urban D. Are Cardiovascular Diseases Bad for Economic Growth? Cesifo Working Paper No. 1845. 2006.

7. Torun P, Kutlar A. Türkiye’de Kanserin Ekonomik Maliyetleri: Bir Hesaplanabilir Genel Denge Modeli Yaklaşımı. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2018;21 (1): 31-39.
8. Roser M., Ritchie H. Burden of disease. Our World in Data. Advance online publication. Available at: <https://ourworldindata.org/burden-of-disease> Erişim tarihi 10 Eylül 2020. (Accessed September 10, 2020.)
9. Greene WH. Econometric Analysis. New York: Pearson Education Publication. 2012. p.283-339.
10. Yerdelen Tataoğlu F. Panel Veri Analizi. İstanbul: Beta. 2018.p.7.
11. Wooldridge JM. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. London: The MIT Press. 2002.p. 3-11.
12. Xu K, Saksena P, Holly A. The Determinants of Health Expenditure. Geneva: World Health Organization.2011. p.1-28.
13. Newhouse J. Medical Care Expenditure: A Cross National Survey. Journal of Human Resources 1977;12: 115-125.
14. Gerdtham U, Jonsson C. An Econometric Analysis of Health Care Expenditure, A Cross Section Study of OECD Countries. Journal of Health Economics 1992;11: 63-84.
15. Hitiris T, Posnett J. The Determinants and the Effects of Health Expenditure in Developed Countries. Journal of Health Economics 1992; 11: 173-181.
16. Getzen T. Forecasting Health Expenditures: Short, Medium and Long Term. Journal of Health Care Finance 2000;26: 56-72.
17. Baltagi BH, Moscone F. Health Care Expenditure and Income in the OECD Reconsidered: Evidence from Panel Data. Economic Modelling 2000;27(4): 804-811.
18. Mutlu A, Işık A. Sağlık Ekonomisine Giriş. Bursa: Ekin Publishing.2012. p.50-70.
19. Arun Ö. Yaşlı Bireyin Türkiye Serüveni: Kaliteli Yaşlanma İmkânı Üzerine Senaryolar. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2008;7(2): 313-330.
20. Fujino S. Health economics in Japan: Prospects for the Future. In G. Smith (Eds), Health Economics: Prospects for the Future. Croom Helm. 1987. p.85-91
21. Seshamani M, Gray A. The Impact of Aging on Expenditures in the National Health Service. Age and Aging 2002;31: 287-294.
22. Liu J, Maniadakis N, Gray A, Rayner M. The Economic Burden of Coronary Heart Disease in the UK. Heart 2002; 88(6): 597-603.
23. Schmid T. Costs of Treating Cardiovascular Events in Germany: A Systematic Literature Review. Health Economics Reviews 2015; 5(1): 27.
24. Vandenberghe D, Albrecht J. The Financial Burden of Non-Communicable Diseases in the European Union: A Systematic Review. European Journal of Public Health 2019;73.
25. Strauss J, Thomas D. Health over the life course. In T. Schultz. & J. Strauss (Eds), Handbook of development economics. California: University of California. 2008.p.1-3.
26. Bloom DE, Kuhn M, Prettnner K. Health and economic growth. IZA Institute of Labor Economics Paper Series 11939. 2018. P.2-26.
27. Audibert M, Motel PC, Drabo A. Global Burden of Disease and Economic Growth. Sciences de l'Homme et de la Société 2012; (12): 1-35.
28. Tandon A. Macroeconomic Impact of HIV/AIDS in the Asian and Pasific Region. ERD Workin Paper Series 2005;75; 1-29.
29. Cuddington JT. Modeling The Macroeconomic Effects of AIDS, With an Application to Tanzania (English). The World Bank. 1993. P.173-89.
30. Cuddington J, Hancock J. Assessing the Impact of AIDS on the Growth Path of the Malawian Economy. Journal of Development Economics 1994; 43(2): 363-638.
31. Suhrcke M, Urban D. Are Cardiovascular Diseases Bad for Economic Growth? Health Economics 2010;19: 1478–1496.
32. Abegunde D, Stanciole A. An estimation of the economic impact of chronic noncommunicable diseases in selected countries: World Health Organization Working Paper 2006. p.1-21.



Original Research / Özgün Araştırma

Turkish Validity and Reliability Study of Beliefs About Child TV Viewing Scale

Çocuk Televizyon İzleme İnançları Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Güler Karakaya¹, Funda Kardaş Özdemir²

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to perform the validity and reliability study of the Turkish version of “The Beliefs about Child Television Viewing Scale”. **Methods:** This methodological study included 266 parents with children aged 3-6 years old who were registered in 13 Family Health Centers, applied between the study dates, and met the inclusion criteria. Data was collected using the "Introductory Information Form" and "The Beliefs about Child Television Viewing Scale." The inventor of the scale, the ethics committee, the institutions, and the participants all gave their written consent. For the language validity of the scale, an expert opinion was requested, and a factor analysis was performed for construct validity. **Results:** According to the exploratory factor analysis, it was found that the scale had a four-factor structure and the factor values were in the reference range. According to the confirmatory factor analysis, it was found that the four-factor structure of the scale was valid and the fit indices were eligible. The Cronbach's α reliability coefficient was 0.85 and item-total score correlation coefficients were above 0.33. **Conclusion:** It was determined that the Turkish version of the Beliefs about Child Television Viewing Scale had acceptable validity and reliability results and could be used as a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Child, beliefs, parent, validity, reliability, television.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, “Çocuk Televizyon İzlemeye İlişkin İnançlar Ölçeği”nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. **Yöntem:** Metodolojik tipte olan araştırmanın evrenini, 13 Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı, araştırmanın yapıldığı tarihler arasında sağlık merkezlerine başvuran ve araştırmaya dahil olma kriterlerini taşıyan 3-6 yaş çocuğu olan 266 ebeveyn oluşturmuştur. Veri toplamada, “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Çocuk Televizyon İzleme İnançları Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada ölçeği geliştiren yazardan, etik kuruldan, kurumdan ve katılımcılardan yazılı olarak izin alınmıştır. Ölçeğin dil geçerliliğinde uzman görüşlerinden faydalanılmış, yapı geçerliliğinde ise faktör analizi uygulanmıştır. **Bulgular:** Açıklayıcı faktör analizine göre ölçeğin dört faktörlü bir yapı ortaya çıkardığı ve faktör değerlerinin uygun bir skalada bulunduğu, doğrulayıcı faktör analizine göre ise ölçeğin dört faktörlü yapısının geçerli olduğu ve uyum indekslerinin uygun olduğu bulunmuştur. Cronbach α güvenilirlik katsayısının 0.85 olduğu ve madde toplam puan korelasyon katsayılarının 0.33'ün üzerinde bir değer aldığı tespit edilmiştir. **Sonuç:** Çocuk Televizyon İzleme İnançları Ölçeği'nin Türkçe formunun kabul edilebilir geçerlik-güvenilirlik sonuçlarına sahip olduğu, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak faydalanılabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, inançlar, ebeveyn, geçerlik, güvenilirlik, televizyon.

Received / Geliş tarihi: 29.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 04.10.2021

¹ Atatürk State Hospital, Zonguldak

² Kafkas University, Faculty of Health Sciences

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Funda Kardaş Özdemir, Kafkas University, Faculty of Health Sciences, Kars / TURKEY, E-mail: fkardas@gmail.com

Karakaya G, Kardaş Özdemir F. Turkish Validity and Reliability Study of Beliefs About Child TV Viewing Scale. TJFMPC, 2021;15(4): 828-836.

DOI: 10.21763/tjfm.970623

INTRODUCTION

Television, tablet computers, smart phones, and other forms of mass media currently play a vital role in both individual and social lives. People are exposed to messages from these tools at practically every instant of their lives, and they are exposed to messages from these tools throughout the day.¹

Since the use of television is easy, it is a mass communication tool that is widely used and intended for all ages. Television can be utilized for a variety of reasons, including information gathering, entertainment, and education. People, on the other hand, unconsciously use television and other forms of mass media.² Children watch too much television these days. Children who start watching television from an early age become more addicted in the future.³ If it is not used consciously, television has negative effects especially on children. The increasing spread of television means that children will be exposed to this situation even more. All necessary measures must be taken in order to protect children, who are in the developmental age and most vulnerable to external influences, from negative effects and to maintain their development in a positive way.¹⁻⁴

Since children are watching television for the first time in a family setting, parents play a vital part in their children's developing a relationship with television. Parents can shape the knowledge and behaviors that children learn via television and contribute children to comprehend television and its nature in a health manner.^{5,6} Nowadays, some families see television as a caregiver and they allow their children to watch television instead of taking care of them.⁷

If the child watches television too much, problems may be experienced in the development of social activity, friend relations, school success and sportive activity skills. In accordance with the courses and school hours, children can be allowed to watch television in a controlled way by determining daily television hours.⁸ Parents can shape their children's television use habits and regulate television-watching time of their children and the content they watch.⁹

Despite the importance of the parents' effects on children's television watching, there are deficiencies in the literature regarding systematic measurement or psychometric evaluation in this field. There is no measurement tool in Turkey to measure the parents' beliefs about their children's television watching habits. The aim of this study was to perform Turkish validity and reliability study of the "Beliefs about Child TV Viewing Scale (B-TV)" developed by Thompson et al. (2018).

METHODS

Between May 2019 and January 2020, this methodological study was conducted in 13 Family Health Centers (FHCs) in Zonguldak province. The study's participants were parents of children aged 3-6 who were enrolled in these Family Health Centers. It has been suggested in the literature that for calculating sample size, 5-10 times the number of scale items should be used. 10 Because there are 22 scale items in this study, the sample size should be 110-220. The number of 3-6-year-old children registered at Family Health Centers in Zonguldak province's city center was estimated to be 5200. 290 parents with 3-6-year-old children who applied to the indicated Family Health Centers between the study dates were included in the study without employing the method of sample selection from the population. Since 24 parents refused to participate in the study, it was only finished with 266 parents.

Data Collection

Between the study days, parents who applied to the FHCs indicated and met the inclusion criteria were taken to a separate room, where the consent form was signed and data collection methods were used. Answering the data gathering tools took an average of 20-30 minutes. As data collection tools; "Descriptive Information Form" and "Beliefs about Child TV Viewing Scale (B-TV)" were used. Questions included in the *Descriptive Information Form* were prepared by the researchers in accordance with the literature.^{2,9,11,12} They include 14 questions to determine the descriptive characteristics and TV watching habits of the children and parents.

Beliefs About Child TV Viewing Scale (B-TV): It was developed by Thompson et al., in 2018 to evaluate the beliefs of parents of preschool children about TV viewing of children.⁹ The scale is composed of a total of 22 items. Each item of the scale is four-point Likert type ranging as "1=Strongly disagree, 2=Disagree, 3=Agree, and 4=Strongly agree". Total scores of B-TV ranged between 22 and 88. As a result of the factor analysis of the original scale, it was determined that the scale was composed of 4 subscales, Cronbach's α was 0.70 "positive general beliefs" subscale, 0.73 for "positive sleep related beliefs" subscale, 0.89 for "positive functional beliefs" subscale and 0.61 for "negative general beliefs" subscale and as a result, B-TV Scale was reported to be a valid and reliable scale.⁹

Ethical Principles of the Study

In order to adapt the scale to be used in the study to Turkish and conduct validity and reliability,

permission was first obtained from Darcy A. Thompson, one of the authors who developed the original scale via e-mail on 25.01.2019. Ethics committee approval numbered as 81829502.903/59 indicating that the study was appropriate was obtained on 31.05.2019 from Kafkas University Faculty of Health Sciences. Institutional permission was obtained from Zonguldak Provincial Health Directorate associated with the FHCs in which the study was planned to be conducted. In order to protect the rights of parents with 3-6 year-old children included in the study, the "Informed Consent" form was filled by providing information first about the purpose, duration, and content of the study.

Data Analysis

The data were analyzed with SPSS for Windows 17 package program and LISREL 8.80 package program. In addition to the number, percentage, minimum and maximum values and mean and standard deviation in the analysis of data, Davis technique for content validity, KMO and Bartlett's coefficients for exploratory factor analysis, principal component analysis, Varimax rotation; in the confirmatory factor analysis, χ^2/SD value, GFI, AGFI, CFI, RMSEA, SRMR fit indices and PATH diagram were used. Internal consistency was determined with Cronbach's α coefficient, item total correlation and t-test.

Language Validity

In the Turkish adaptation of B-TV, internationally accepted steps of Mapi Research Institute were followed.¹³ First of all, permission was obtained from the developer of the scale for its Turkish adaptation. Two separate translations from English to Turkish were prepared by a linguist who knows English at an advanced level. After the obtained translations were reviewed by the researchers, a common translation text was prepared. The prepared translation text was translated back from Turkish to English again by a linguist. After making the necessary adjustments, 5 expert opinions were

consulted to compare it with the original form of the scale and to question the English-Turkish cognitive-conceptual differences. Finally, the Turkish translation of the scale was checked by a Turkish language expert. After obtaining the language validity and content validity of the scale in line with the expert opinions, a preliminary application was made with 20 parents to evaluate the comprehensibility of the questions and no revision was found to be needed. Study forms applied to these people were excluded from the study.

Content Validity

In this study, opinions of an expert group consisting of 5 people were obtained. Davis Technique was benefited for content validity. The scale translated into Turkish was sent to experts and they were asked to evaluate each item as "not suitable" (1), "needs to be made suitable" (2), "suitable but needs minor revisions" (3), "very suitable" (4).¹⁴⁻¹⁶

Generalizability of the Study

The results obtained from the study can be generalized to parents of 3-6 year-old children living in the city center of Zonguldak province.

RESULTS

It was found that 55.3% of the children of the participants were boys, 85.7% of the participants were girls, 60.9% had high school or higher education degree, 95.9% were living with their spouses and 60.1% were unemployed. One of the family members was providing care to the children of 71.4% of the participants. The mean age of the participants was 34.75 ± 5.50 years, the mean age of children was 50.32 ± 12.21 months and the number of children at home was 1.92 ± 0.73 . The average TV watching time for the children was 137.26 ± 102.31 minutes, mothers' average TV watching time was 129.62 ± 107.88 minutes, fathers' average TV watching time was 144.14 ± 118.67 minutes, and the total TV watching time at home was 337.78 ± 197.03 minutes (Table 1).

Table 1. Characteristics of the Participants

		N	%
Gender of children	Female	119	44.7
	Male	147	55.3
Parents	Mother	228	85.7
	Father	38	14.3
Education status	Illiterate	6	2.3
	Literate	6	2.3
	Primary school educated	92	34.5
	High school and above educated	162	60.9
Cohabiting with his wife	Yes	255	95.9
	No	11	4.1
Employed	Not employed	160	60.1
	Part-time employed	5	11.3
	Full-time employed	101	38.11
Childcare	Babysitter care	22	8.3
	Family member care	190	71.4
	Day care	28	10.5
	Other	26	9.8

	N	Min	Max	Mean	Sd
Perent's age (year)	266	20.00	51.00	34.75	5.50
Child's age (month)	266	5.00	72.00	50.32	12.21
Number of children in the home	266	1.00	4.00	2.00*	
Child's average TV viewing time (min.)	266	0.00	600.00	137.26	102.31
Mother's average TV viewing time (min.)	266	0.00	660.00	129.62	107.88
Father's average TV viewing time (min.)	266	0.00	720.00	144.14	118.67
Total TV viewing time at home (min.)	266	60.00	960.00	337.78	197.03

*Median

After the translation process of the scale was completed, opinions of five experts were consulted for an evaluation including cultural equivalence to ensure content validity. In accordance with the expert opinions, content validity was evaluated using Davis technique. KGI scores of all items in the B-TV Scale were found to be 1.0 since all experts rated all items between 3-4 points. Therefore, no item was removed from the scale in terms of content validity.

After the content validity, factor analysis was performed to determine the construct validity. To evaluate sample adequacy and suitability of data for factor analysis before factor analysis, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's tests were applied. KMO value was determined as 0.847 and this value indicates the suitability for principal components analysis. Similarly, Bartlett's test

results ($\chi^2 = 3010.586$, $p = 0.000$) also showed that the data were related to each other and were suitable for factor analysis.

As seen in Table 2, factor loadings of all items of the scale were above 0.40 and the variance explained was 10.710 for Positive General Beliefs subscale, 15.032 for Positive Sleep Related Beliefs subscale, 18.740 for Positive Functional Beliefs subscale, 13.904 for Negative General Beliefs subscale, and 58.386 for the total score of B-TV Scale. Therefore, no item was removed from the scale at this step and the structure with 4 subscales was accepted. The last two items of the scale were not placed under any factor, similar to the original scale. It was determined that the factor load of the 21st question from these items was below 0.30 and the 22nd question was loaded in two factors.

Table 2. Factor Structure of the Beliefs about Child TV Viewing (B-TV) Scale.

	Factor/Subscale				Item-Total Correlation
	1	2	3	4	
Item 1	0.417	0.165	0.084	-0.072	0.352
Item 2	0.701	0.329	-0.022	0.205	0.454
Item 3	0.546	0.125	0.513	0.079	0.585
Item 4	0.685	0.409	-0.101	0.193	0.437
Item 5	0.454	0.386	0.232	0.127	0.514
Item 6	0.561	-0.159	0.155	-0.121	0.365
Item 7	0.492	-0.057	0.311	-0.155	0.461
Item 8	0.120	0.843	0.221	0.064	0.592
Item 9	0.149	0.870	0.227	0.076	0.632
Item 10	0.156	0.797	0.317	0.014	0.632
Item 11	0.184	0.145	0.775	0.042	0.587
Item 12	0.072	0.239	0.823	-0.058	0.578
Item 13	0.103	0.495	0.548	-0.029	0.582
Item 14	0.032	0.258	0.829	0.044	0.616
Item 15	0.082	0.330	0.702	0.030	0.591
Item 16	0.092	0.220	0.712	-0.001	0.534
Item 17	-0.052	-0.069	-0.044	0.804	0.333
Item 18	-0.005	0.018	0.014	0.889	0.467
Item 19	0.012	0.025	0.058	0.848	0.482
Item 20	0.051	0.148	0.022	0.854	0.347
Item 21	0.139	-0.111	0.278	0.028	0.338
Item 22	0.097	0.348	0.343	-0.094	0.354
Variance Explained (%)	10.710	15.032	18.740	13.904	
Total Variance Explained (%)			58.386		

*Varimax Rotation, 1: "Positive General Beliefs", 2: "Positive Sleep- Related Beliefs", 3: "Positive Functional Beliefs", 4: "Negative General Beliefs"

Many indexes were benefited to investigate the fit of the model of the B-TV Scale. Among them, it was found that χ^2/SD value was 2.90, GFI was 0.94, AGFI was 0.90, CFI was 0.94, RMSEA was 0.79, and SRMR was 0.096. It was determined as a result of the related fit index values that the model was acceptable except for the SRMR fit index.

The total Cronbach's α coefficient was 0.855 for the B-TV Scale, 0.717 for Positive General Beliefs subscale, 0.918 for Positive Sleep Related Beliefs subscale, 0.889 for Positive Functional Beliefs subscale, and 0.877 for Negative General

Beliefs subscale. Item total correlation values for all items of the scale were positive and deleting of any item did not cause a significant increase in Cronbach's α coefficient. Therefore, at this stage, no item was excluded from the scale. As seen in Table 3, the participants received 15.85 ± 2.90 points from the Positive General Beliefs subscale, 5.61 ± 1.74 points from the Positive Sleep Related Beliefs subscale, 13.44 ± 3.31 points from the Positive Functional Beliefs subscale, and 8.83 ± 2.66 points from the Negative General Beliefs subscale. Total mean score obtained from the B-TV Scale was 48.40 ± 7.68 .

Table 3. Distribution of Scores of the Beliefs about Child TV Viewing (B-TV) Scale and Subscales

	N	Min	Max	Mean	Sd
Factor 1	266	7.00	27.00	15.85	2.90
Factor 2	266	3.00	12.00	5.61	1.74
Factor 3	266	6.00	24.00	13.44	3.31
Factor 4	266	4.00	16.00	8.83	2.66
Total Score	266	22.00	71.00	48.40	7.68

DISCUSSION

The study was conducted to determine validity and reliability of the Turkish version of Beliefs about Child TV Viewing (B-TV) Scale developed in English by Thompson et al., in 2018 to measure beliefs of parents having 3-6 year-old children about child television viewing and it was found that the B-TV Scale was a valid and reliable tool in Turkish.

Validity is the most crucial feature of a measurement tool. In reality, even if a measurement equipment is dependable, it may not always be accurate. As a result, ensuring validity in measurement instruments should be a top focus.¹⁷ Validity shows what and how accurately a measurement tool measures.¹⁸

In scale validity and reliability research, the language validity criterion is required to conduct language adaptation first. The selection of translation professionals and the translation procedure are the most crucial aspects of language adaptation. The translation experts should not only be fluent in both languages, but also in scale structures, know how to utilize the scale, and have the qualifications to assess the study's methodology.^{14,15} The Turkish language validity of the "Beliefs About Child TV Viewing Scale (B-TV)" developed in English by Thompson et al., in 2018 was performed by translation-back translation method.

Content validity is the degree to which a measurement tool can cover the qualities to be measured, and it is done to evaluate whether the scale as a whole contains different concepts other than the concept to be measured. For content validity, opinions of experts related to the field are taken.^{17,19} After the translation process, Davis technique was used to evaluate the content validity. The number of experts counseled in this technique can be between 3 and 20.¹⁹ Opinions of five academicians who were experts in their fields were consulted for the content validity of the B-TV Scale. The Content Validity Index (CVI) determined in the study was 1.00. In this context, the scale was sufficient in terms of content validity.

After the content validity, a preliminary application was performed to measure the comprehensibility of the questions. The preliminary application of the scale was performed with 20 parents who had 3-6 year-old children and had similar characteristics with the people constituting the sample group and it was determined as a result of this preliminary application that no change was necessary.

Construct validity evaluates how much the tool, used to measure a concept that is difficult to observe and measure directly, reaches its goal and how accurately it can measure the abstract concept to be measured.¹⁰ In this study, factor analysis was performed to evaluate the construct validity. Before examining the factor structure of the Beliefs about Child TV Viewing (B-TV) Scale, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test to assess if the sample is sufficient for factor analysis and Bartlett's test to evaluate if the variables are correlated with each other were performed (10,20). Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) values are evaluated as perfect if they are between 0.90-1.00, very good between 0.80-0.89, good between 0.70-0.79, moderate between 0.60-0.69, and weak between 0.50-0.59 and they are not accepted if they are below 0.50.²¹

The KMO score in this study was 0.847, indicating that the sample fit for main components analysis is very good. The scale is suitable for factor analysis if the result of Bartlett's test in scale adaptation is statistically significant.¹⁶ In this study, Bartlett's test value was found as $\chi^2=3010.586$, $p<0.01$. Bartlett's test results also showed that the data were correlated with each other and were suitable for factor analysis.

"Factor Analysis" is used for scale having more than one subscale. The main purpose in factor analysis is to investigate if or not the scale items are collected under different dimensions and ensure the formation of new factors.^{20,22} As a result of the combination of items measuring the same factor, various groups are formed and each factor group is named according to the properties of the items included. Factor analysis is performed with 2 different methods including "Explanatory Factor Analysis (EFA)" and "Confirmatory Factor Analysis (CFA)".¹⁰

As a result of the Explanatory Factor Analysis performed in this study, it was determined that the factor structure of the scale was suitable for a four-subscale structure as in the original form. In this study, factor loads of all items were found to be above 0.40 and between 0.41 – 0.88. They were between 0.36 – 0.89 in the study of Thompson et al.⁹ As in the study of Thompson et al., factor analysis results showed that items between 1-7 were loaded on factor 1, items between 8-10 were loaded on factor 2, items between 11-16 were loaded on factor 3 and items between 17-20 were loaded on factor 4 at a high level. It was determined that the factor load of the 21st question from the scale items was below 0.30 and the 22nd question was loaded on two factors. The last two items of the scale could not be included under any factor, similar to the original scale.

An important criterion of factor analysis is that the explained variance exceeds 50% of the total variance.²³ In the study, the explained variance was determined as 58.386%. In the study, the explanatory factor analysis results revealed that item factor loads and explained variance were in sufficient level.

In order for the construct validity of a scale to be appropriate, “Goodness of Fit Statistics” performed in confirmatory factor analysis should be at the intended level.²⁴ In the literature, RMSEA and SRMR values close to 0.00, CFI, GFI and AGFI values close to 1.00 and the result obtained from χ^2/SD ratio of 3.00 and below are interpreted as a good fit of the scale.^{17,25} In the confirmatory factor analysis, in which the fit of items included under the factors prepared in the explanatory factor analysis was tested, it was seen that the fit indices of the model ($\chi^2/SD=2.90$, $RMSEA=0.79$, $GFI=0.92$, $CFI=0.94$, $AGFI=0.90$, $SRMR=0.096$) were sufficient except for the SRMR value and compatible with the explanatory factor analysis. In conclusion, the 4-factor structure of the B-TV Scale with 22 items was suitable for the model and met the construct validity of the scale as in the original scale. This result was interpreted as that the items adequately represented the determined subscale, were similar, were distributed similarly and it was a valid measurement tool for Turkey.

Item analysis provides the comparison of the variance of a scale item with the variance of the total score of the scale and the examination of the correlation between them.¹⁰ The literature takes 0.20 as the minimum level for the item-total score correlation coefficient and the item scores between 0.30-0.40 refers to “good” level of distinction and above 0.40 refers to “very good” level of distinction.^{16,19,22} Item total score correlation values in this study vary between 0.33-0.63. Since the item total score correlation of all items was at sufficient level, no item was removed from the scale.

In order to determine the internal consistency and homogeneity of the B-TV Scale, the “Cronbach’s α reliability coefficient” was calculated. Cronbach’s α coefficient shows whether or not the items constituting the scale have sufficient homogeneity. It is expressed that Cronbach’s α coefficient between $0.00 \leq \alpha \leq 0.40$ indicates that the scale is not reliable; if it is $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$, then the scale has low reliability; if it is $0.60 \leq \alpha \leq 0.80$, then the scale is quite reliable; and if it is $0.80 \leq \alpha \leq 1.00$, then the scale is highly reliable.²⁰ In this study, Cronbach’s α reliability coefficient was 0.855 for B-TV, 0.71 for Positive General Beliefs subscale, 0.91 for Positive Sleep Related Beliefs subscale, 0.88 for Positive Functional Beliefs subscale and 0.87 for Negative General Beliefs subscale and the scale was found to be quite and highly reliable. In the original

scale, it was found as 0.70 for “Positive General Beliefs subscale”, 0.73 for “Positive Sleep Related Beliefs subscale”, 0.89 for “Positive Functional Beliefs subscale”, and 0.61 for “Negative General Beliefs subscale”.⁹ The results obtained from the study related to the Cronbach’s α reliability coefficient of the scale were similar with the original scale study. In the light of this information, the “Beliefs about Child TV Viewing (B-TV) Scale” was found to be a scale with high internal consistency and homogeneity.

CONCLUSION

Consequently, it was determined that the “Beliefs about Child TV Viewing (B-TV)” Scale was a valid and reliable tool in Turkish. More extensive studies can be carried out using different samples for the B-TV Scale found to be a valid and reliable measurement tool. The scale validity and reliability results can be compared with the obtained results and the differences can be investigated, if any.

The scale is recommended to be used in other interventional studies that will be conducted about the parental beliefs for the purpose of supporting to develop healthy television watching habits of children in Turkey. In addition, it is recommended to expand education, guidance and counseling services in order to develop responsibility, awareness and sensitivity in parents to reduce the negative effects of television on children.

REFERENCES

1. Arslan A. Bir Sosyolojik Olgu Olarak Televizyon. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2004; 1(1):1-17.
2. Altıncılıç Z. Televizyon İzlemenin 1-6 Yaş Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkilerine Yönelik Annelerin Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 1-5, 2014.
3. Büyükbaykal G. Televizyonun çocuklar üzerindeki etkileri. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi. 2007; 28: 31-44.
4. Güner F. İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Televizyon Dizilerindeki Mesajları Algılamalarında Medya Okuryazarlığının Etkisi. On sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı. Yüksek Lisans tezi, Çanakkale, 1-58, 2011.
5. Lemish D. Children and Television, A Global Perspective. Oxford: Blackwell Publishing, 257 pp, 2007.
6. Ülken FB. Televizyon İzlemede Anne-Baba Aracılığı ile Çocukların Saldırgan Davranışları

- Arasındaki İlişki. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2011; 11(1): 195–216.
7. İçin Akçalı S. Çocuk ve Medya. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 13-51, 2015.
 8. Tümkan F. Televizyondaki Şiddetin Çocuk Üzerindeki Etkisi. KKTC Milli Eğitim Dergisi. 2007; 1: 67-88.
 9. Thompson DA, Johnson SL, Schmiede SJ, Vandewater EA, Boles RE, Lev J, Tschann JM. Beliefs About Child TV Viewing in Low-Income Mexican American Parents of Preschoolers: Development of the Beliefs About Child TV Viewing Scale (B-TV). Maternal and Child Health Journal, 2018; 22(6):849-857.
 10. Erdoğan S, Nahcıvan N, Esin N. Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul. s. 56-189, 2014.
 11. Bekar P. Televizyon İzleme Durumunun Çocukların Kaygı Düzeyi ve Şiddete Eğilimine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 30-46, 2014.
 12. Serbest, SE. Spiritüel İyilik Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması, Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kars, 21-45, 2018.
 13. Bayık A. Hemşirelik Araştırmalarında Etik. In: Hemşirelikte Araştırma, İlke, Süreç ve Yöntemleri, Eds: Erefe İ, 4. Baskı, Ankara, Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği-HEMAR-GE, Yayın No:1, 27-47, 2012.
 14. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. Hemşirelik Araştırma Dergisi. 2002; 4 (1): 914.
 15. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği, In: Hemşirelikte Araştırma, İlke, Süreç ve Yöntemleri, Eds: Erefe İ, 4. Baskı, Ankara, Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği-HEMAR-GE, Yayın No:1, 169-188, 2012.
 16. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi. 2. Baskı. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 110-116, 2002.
 17. Seçer İ. SPSS ve Lisrel ile pratik veri analizi, analiz ve raporlaştırma. 1.Baskı, Ankara, Anı Yayıncılık, s.171-81, 2013.
 18. Esin MN. Veri toplama yöntem ve araçları, Veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği, In: Hemşirelikte Araştırma, süreç, uygulama ve kritik. Eds: Erdoğan S, Nahcıvan N, Esin MN, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s.223-33, 2014.
 19. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. 20. Baskı. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 147-153, 2009.
 20. Özdamar K. Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi. 5.Baskı. Eskişehir, Kaan Kitabevi, 450-455, 2004.
 21. Büyüköztürk Ş. Veri Analizi El Kitabı. 8. Baskı. Ankara, Pegem Akademik Yayıncılık, 167-182, 2007.
 22. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2003; 5: 3-14.
 23. Yaşlıoğlu M. Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 2017; 46:77.
 24. Şimşek Ö. Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş. 1. Baskı. Ekinoks Basın Yayın, Ankara, 14-15, 2007.
 25. Çapık C. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014; 17(3): 196-205.

Çocuk Televizyon İzleme İnançları Ölçeği (İ-TV)

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1.Okul öncesi çocuklar, televizyon izlerken önemli şeyler öğrenir				
2. Televizyon reklamları çoğunlukla çocuklar için sağlıklı yiyecekleri gösterir				
3. Televizyon reklamları çoğunlukla okul öncesi çocuğunuzun tüketmesini istediğiniz yiyecek ve içecekleri gösterir				
4. Televizyon izlemek aile olarak beraber olmanın iyi bir yoludur				
5. Televizyon izlemek, okul öncesi çocukların sakinleşmesine yardımcı olabilir				
6. Okul öncesi çocuklar, televizyon izleyerek İngilizce öğrenirler				
7. Okul öncesi çocuklar, televizyon izleyerek eğlenirler				
8. Çocuğunuzu (çocuğun adı) uyutmanın en iyi yollarından biri, ona (çocuğun adı) televizyon izletmektir				

9. Okul öncesi çocuğun yatmadan önce televizyon izlemesi onun daha iyi uyumasına yardımcı olabilir				
10. Televizyon izlemek, okul öncesi çocukların uykuya dalmasına yardımcı olur				
11. Çocuğunuzun (çocuğun adı) diğer insanları rahatsız etmesini önlemenin en iyi yollarından biri, ona televizyon izletmektir				
12. Çocuğunuzun (çocuğun adı) sessiz durmasını sağlamanın en iyi yollarından biri, ona (çocuğun adı) televizyon izletmektir				
13. Çocuğunuzun (çocuğun adı) sakin durmasını sağlamanın en iyi yollarından biri, ona (çocuğun adı) televizyon izletmektir				
14. Çocuğunuzu kavgadan uzak tutmanın en iyi yollarından biri, ona televizyon izletmektir				
15. Çocuğunuzu (çocuğun adı) evin içinde güvende tutmanın en iyi yollarından biri, ona (çocuğun adı) televizyon izletmektir				
16. İşlerinizi yapabilmenin en iyi yollarından biri, çocuğunuza (çocuğun adı) televizyon izletmektir				
17. Okul öncesi çocuklar, televizyon izleyerek kötü bir dil öğrenebilirler (T)				
18. Okul öncesi çocuklar, televizyon izleyerek kötü davranışları öğrenebilirler (T)				
19. Okul öncesi çocuklar için çok fazla televizyon izlemek kötü bir şeydir (T)				
20. Çok fazla televizyon izlemek, davranış sorunlarına yol açabilir (T)				
21. Okul öncesi çocuklar, televizyon izlerken daha iyi yemek yerler				
22. Okul öncesi çocuklar, televizyon izleyerek iyi davranışlar öğrenebilirler				

T=Ters Kodlama



Evaluation of the Covid-19 Pandemic and the Psychological Effects of Protective Behaviors on Individuals

Covid-19 Pandemisi ve Koruyucu Davranışların Bireyler Üzerindeki Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi

Meltem Ünal¹, Sebahat Gücük^{*1}

ABSTRACT

Aim: Our study was conducted to evaluate the psychological effects of the COVID-19 pandemic and protective behaviors for disease control on individuals. **Method:** Our study was of cross-sectional descriptive type between October and November 2020, and the participants were grouped into two groups as COVID-19 patients and those without a history or contact with COVID-19 and completed with 402 participants. 1. Group, who were diagnosed with COVID-19 with a positive COVID-19 PCR test, who were older than 18 years and younger than 65 years of age, who agreed to participate in the study after the information, Group 2, who had never been diagnosed with COVID-19 before, Those who did not have a history of close contact with the individual who had -19, who were older than 18 years old and younger than 65 years old, and who agreed to participate in the study after the information were selected. The questionnaire form consists of questions about the sociodemographic characteristics of the participants and their compliance with infection control measures. The Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) Scale and the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) were applied to determine the psychological status of the participants. **Results:** Of the participants in the case group, 99 (49.5%) were male and 101 (50.5%) were female. Of the participants in the case group, 99 (49.5%) were male and 101 (50.5%) were female. Of the control group participants, 100 (49.5%) were male and 102 were female. The mean age of the case group was 36.6±10.9 years, and the mean age of the control group was 35.3±12.6 years. GAD-7 total score average 4.78±4.52 points (mild) in participating females, 6.35±4.86 points (mild) in PHQ-9 total points, 2.98±3.96 points (absent or minimal) in males the mean total score was 4.75±4.47 (mild) and it was found to be significantly higher in women than in men (p<0.001). **Conclusion:** In our study, as we determined during the pandemic process, it should be well emphasized that in order to create behavioral changes in individuals, regardless of the reason, compliance with the preventive behaviors from infection in the health services we will provide and attention to the measures to protect others. Again, we think that it should be kept in mind, especially in this period, to carry out a mental state examination during the examinations, in order to live this process more healthily and to use the treatments given more willingly by the individuals.

Key words: COVID-19, pandemic, attitudes, psychological effects

ÖZET

Amaç: Çalışmamız, COVID-19 pandemisi ve hastalık kontrolü için yapılacak koruyucu davranışların bireyler üzerindeki psikolojik etkilerini değerlendirmek amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Çalışmamız Ekim-Kasım 2020 ayları arasında kesitsel tanımlayıcı tipte olup, katılımcılar COVID-19 hastaları ve COVID-19 öyküsü veya teması olmayanlar olarak iki grup şeklinde gruplandırılarak 402 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. 1. Grup, COVID-19 PCR testi pozitifliği ile COVID-19 tanısı alan, 18-65 yaş aralığında, bilgilendirme sonrası araştırmaya katılmayı kabul etmiş olanlar arasından seçilerek oluşturulmuşken 2. Grup, daha önce hiç COVID-19 tanısı almamış, COVID-19 geçiren bireyle yakın temas öyküsü olmayan, 18-65 yaş aralığında, bilgilendirme sonrası araştırmaya katılmayı kabul etmiş olanlar arasından seçilerek oluşturulmuştur. Anket formu katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumu öğrenmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Katılımcıların psikolojik durumlarını belirlemek amacıyla Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Ölçeği ve Hasta Sağlık Anketi-9 (HSA-9) uygulanmıştır. **Bulgular:** Vaka grubundaki katılımcıların 99'unu erkekler (%49,5), 101'ini kadınlar (%50,5) oluştururken kontrol grubu katılımcılarının 100'ünü erkekler (%49,5), 102'sini ise kadınlar oluşturmuştur. Vaka grubunun yaş ortalaması 36,6±10,9 yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması ise 35,3±12,6 yıldır. Katılımcı kadınlarda YAB-7 toplam puan ortalaması 4,78±4,52 puan (hafif); HSA-9 toplam puan ortalaması 6,35±4,86 puan (hafif); erkeklerde YAB-7 toplam puan ortalaması 2,98±3,96 puan (yok veya minimal); HSA-9 toplam puan ortalaması ise 4,75±4,47 (hafif) puan olup kadınlarda erkeklere göre anlamlı yüksek saptandı (p<0,001). **Sonuç:** Çalışmamızda pandemi sürecinde saptadığımız gibi bireylerde davranış değişikliği oluşturabilmek adına nedenine bakılmaksızın vereceğimiz sağlık hizmetlerinde enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyumun sağlanmasının ve başkalarını korumaya yönelik önlemlere dikkat edilmesinin iyi vurgulanması gerekmektedir. Yine özellikle bu dönemde muayeneler sırasında ruhsal durum muayenesinin de yapılmasının, bu süreci daha sağlıklı yaşamak ve verilen tedavilerin bireyler tarafından daha istekli kullanılabilmesi için aklımızda bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemi, davranışlar, psikolojik etkiler

Received / Geliş tarihi: 15.05.2021, Accepted / Kabul tarihi: 11.10.2021

¹ Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi , Tıp Fakültesi , Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Bolu-TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Sebahat Gücük, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi , Tıp Fakültesi , Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Bolu -TÜRKİYE.

E-mail: sebahatgu@yahoo.com

Ünal M, Gücük S. Covid-19 Pandemisi ve Koruyucu Davranışların Bireyler Üzerindeki Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi. TJFMPC, 2021;15(4): 837-845.

DOI: 10.21763/tjfmipc.937696

GİRİŞ

2019'da Çin'in Hubei Eyaleti'nin Wuhan şehrinde, etiyojisi bilinmeyen pnömoni vakalarında ortaya çıkan yeni bir koronavirüs (2019- nCoV) tespit edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 salgınına 30 Ocak 2020 tarihinde "uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu" olarak sınıflandırmış ve virüsün yayılımı ve şiddeti nedeniyle de 11 Mart 2020'de küresel salgın (pandemi) olarak tanımlamıştır.¹

COVID-19 tüm dünyada milyonlarca bireyi enfekte etmiş ve halen enfekte etmeye devam etmektedir. Yaşlı nüfusta ve kronik hastalıklara sahip bireylerde daha ağır sonuçlara neden olmaktadır. Salgının başlangıcından bu yana bulaşmayı azaltmak için sokağa çıkma yasağı, insanların toplu olarak buldukları kapalı ortamların geçici sürelerle kapatılması gibi farklı önleyici tedbirler alınmış ve böylece temas en aza indirilerek salgın kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Salgın sürecindeki belirsizlik, hastalık açısından bilgi sınırlılığının olması, kişilerin kendi sağlığı ve yakınlarının sağlığından endişe etmesi, kapatılan işyerlerinin yol açtığı işsizlik gibi sebeplerle psikososyal stres faktörü oluşturmuştur. Geçmiş salgın dönemlerinde halkın bulaşıcı hastalıklarla karşılaştığında endişe, depresyon ve panik atak yaşayabileceği gösterilmiştir. Fransa'da yapılan çalışmada bireylerin %39'unun hastalık hakkında endişe duyduğu bildirilmiştir.² SARS salgını sırasında, Toronto'dan yapılan bir çalışmada karantinaya alınan bireylerde artmış psikolojik problemler saptanmıştır.³ Çin'de COVID-19 salgını sırasında karantinadan etkilenen grupta anksiyete ve depresyon yaygınlığı daha yüksek bulunmuştur.⁴

Bireyler, hastalık ile ilgili bilgileri öğrendiklerinde, genellikle davranış değişikliklerine sebep olan duygusal bir yanıt verirler. COVID-19'un toplum ruh sağlığı üzerine etkisinin, doğrudan bireyin ya da sevdiklerinin hastalık durumu ve bulaşmayı azaltmaya yönelik alınan önlemlerin etkisi ile ortaya çıktığı düşünülmektedir.⁵ COVID-19 salgını döneminde el hijyenini artırmak, maske kullanmak ve sosyal mesafeye dikkat etmek gibi koruyucu tedbirlere uyumun artması daha düşük seviyelerde depresyon, anksiyete ve stres ile ilişkilendirilmiştir.⁶

Bu çalışma COVID-19 pandemisinin ve hastalık kontrolü için yapılacak koruyucu davranışların bireyler üzerindeki psikolojik etkilerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışmamız Ekim-Kasım 2020 aylarında kesitsel tanımlayıcı tipte, katılımcıları COVID-19 hastaları

ve COVID-19 öyküsü veya teması olmayanlar olarak 2 grup olacak şekilde yapıldı. 1. Grup (vaka grubu) katılımcılar Ekim-Kasım 2020 aylarında RT-PCR pozitifliği ile tanı konulan COVID-19 hastalarından çalışmaya katılmaya gönüllü olan kişiler arasından, 2. Grup (kontrol grubu) katılımcılar Ekim-Kasım 2020 aylarında Aile Hekimliği Polikliniğine COVID-19 dışı sebeplerden başvuran, daha önce COVID-19 geçirmemiş ve temas yüzünden karantinaya alınmamış, çalışmaya katılmaya gönüllü olan kişiler arasından seçildi.

Çalışmaya Dâhil Edilme Kriterleri

1. Grup Katılımcılar: COVID-19 PCR testi pozitifliği ile COVID-19 tanısı almak, 18-65 yaş aralığında ve bilgilendirme sonrası araştırmaya katılmayı kabul etmiş olmak.

2. Grup Katılımcılar: Daha önce hiç COVID-19 tanısı almamak, COVID-19 geçiren bireyle yakın temas öyküsü olmamak, 18-65 yaş aralığında ve bilgilendirme sonrası araştırmaya katılmayı kabul etmiş olmak.

COVID-19 pandemisi öncesinde psikiyatrik hastalık tanısı veya psikiyatrik ilaç tedavisi öyküsü olan, ankete uyum devamlılığını sağlayamayacağını öngördüğümüz mental retarde, konuşma-işitme bozukluğu olan hastalar, sağlık çalışanı olanlar, ankete yer alan soruları eksik dolduranlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Ekim- Kasım 2020 aylarında vaka grubu katılımcıları için COVID19 PCR pozitifliği ile COVID-19 tanısı alan ve evde tedavisi devam eden toplam 485 hastaya ulaşılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden, anket formlarını eksiksiz tamamlayan ve çalışma kriterlerini karşılayan toplam 200 katılımcı çalışmaya dâhil edilmiştir. Vaka grubu katılımcılarının toplanmasıyla eş zamanlı olarak çalışma süresi olan Ekim-Kasım 2020 aylarında Aile Hekimliği polikliniğimize başvuran ve daha önce hiç COVID-19 tanısı almamış ve hiç yakın temas yüzünden karantina altına alınmamış kişiler kontrol grubunu oluşturmuştur. Çalışma süresince toplam 300 COVID-19 geçirmemiş kişiye ulaşılmış ve çalışmaya katılmayı kabul eden çalışma kriterlerini karşılayan toplam 202 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışmada Kullanılan Ölçme Araçları

Anket Formu

Anket formu, bireylerin demografik durumunu, yaşanan yer ve beraber yaşadığı kişilerin bilgisini, kronik hastalık mevcudiyetini, sigara kullanma alışkanlığını, hastalığın bulaşma yolları bilgisini,

hastalıktan korunmak için uygulanan yaşam tarzı değişikliğini, enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyumlarını öğrenmeye yönelik bilgileri içermektedir.

Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Ölçeği

YAB-7 ölçeği, Spitzer ve arkadaşları tarafından DSM-4 tanı ölçütlerine göre geliştirilmiş, yaygın anksiyete bozukluğunu değerlendiren öz bildirimle doldurulan bir testtir.⁷ Son 2 hafta içindeki ölçek maddelerinde sorulan yaşantıları değerlendiren 7 maddeli dördümlük likert (0=hiç, 1=Birçok gün, 2=günlerin yarısından fazlasında, 3=hemen hemen her gün), bir ölçektir. Ölçekten edinilen toplam puanlar; yok veya minimal 0-4, hafif 5-9, orta 10-14, şiddetli 15- 21 anksiyete belirtisi olarak kategorize edilmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği Konkan ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılmıştır.⁸

Hasta Sağlık Anketi-9 (HSA-9)

HSA-9 anketi, Başvuran hastaların ruhsal sorunlarını saptamak amacı ile geliştirilmiş bir tanı koyma ölçeği olup, Spitzer ve arkadaşları tarafından hazırlanmıştır.⁹ Türkçe uyarlaması, geçerlilik ve güvenliği çalışması Çorapçioğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.¹⁰ Depresif bozukluk tanısı ile ilgili toplam dokuz sorudan oluşmaktadır. Son iki haftanın günleri göz önüne alınarak; 0 (hiçbir zaman), 1 (bazı günler), 2 (günlerin yarısından fazla) ve 3 (hemen hemen her gün) olarak puanlanır. Hasta Sağlık Anketi-9 skoru, artan şiddet seviyesine göre depresyon şiddeti; yok veya minimal 0-4, hafif 5-9, orta 10-14, orta şiddetli 15-19, şiddetli 20-27 olmak üzere kategorilere ayrılmıştır. Pragmatik olarak seçilmiş 5, 10, 15 ve 20 kesim noktaları klinisyenler için kolay hatırlanır ve uygulanabilirdir. Toplam puanı 10 ve üzerinde alan hastaların, diğer

yöntemlerle depresyon tanısının araştırılması ve doğrulanması gereklidir.

T.C Sağlık Bakanlığı "COVID-19 Konusunda Bilimsel Araştırma Çalışmaları" ile ilgili onayı ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan 15.09.2020 tarihli 2020/210 karar numaralı etik kurulu onayı alınmıştır.

İstatistik

Verilerin değerlendirilmesi SPSS 21 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statisticsfor Windows, version21.0, Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, median, minimum, maksimum olarak verilmiştir. Bağımsız iki grupta sayısal değişkenlerin karşılaştırmaları normal dağılım koşulu sağlamadığından Mann Whitney U Testi ile yapılmıştır. Gruplarda oranlar Ki Kare testi ile karşılaştırılmış, p <0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamız her iki grupta toplamda 402 katılımcı ile tamamlanmıştır. Vaka grubundaki katılımcıların 99'u erkek (%49,5), 101'i kadındır (%50,5). Kontrol grubu katılımcılarının 100'ü erkek (%49,5), 102'si ise kadındır. Vaka grubunun yaş ortalaması 36,6±10,9 yıl, Kontrol grubunun yaş ortalaması ise 35,3±12,6 yıldır. Yüksekokul ve üzeri eğitim düzeyine sahip katılımcı sayısı Kontrol grubunda (%46) Vaka grubuna (%34) göre daha fazladır. Eğitim düzeyi kontrol grubunda anlamlı biçimde daha yüksektir (p=0,036). Katılımcıların sosyodemografik verileri ise Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmaya katılanların sosyodemografik verileri bilgileri ve karşılaştırması

		Vaka		Kontrol		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	99	49,5	100	49,5	0,999
	Kadın	101	50,5	102	50,5	
Yaş	Ort.±SS (Min-Maks)	36,6±10,9 (18-61)		35,3±12,6 (18-65)		0,088
	18-30	66	33	91	45	
	31-45	93	46,5	67	33,2	
	45-65	41	20,5	44	21,8	
Eğitim	Okur-yazar değil	2	1,0	1	0,5	0,036
	Okur-yazar	2	1,0	1	0,5	
	İlköğretim	56	28,0	36	17,8	
	Lise ve dengi	72	36,0	71	35,1	
	Yüksekokul ve üzeri	68	34,0	93	46,0	
Çalışma durumu	Aktif çalışan	138	69,0	121	59,9	0,075
	Öğrenci	18	9,0	16	7,9	
	Aktif çalışmayan	33	16,5	41	20,3	
	Emekli	11	5,5	24	11,9	
Gelir durumu	Geliri giderinden az	48	24,0	25	12,4	0,002
	Geliri giderine eşit	144	72,0	158	78,2	
	Geliri giderinden fazla	8	4,0	19	9,4	
Medeni durum	Evli	144	72,0	120	59,4	0,008
	Bekar	56	28,0	82	40,6	
Yaşanılan yer	Köy	18	9,0	14	6,9	<0,001
	İlçe	2	1,0	20	9,9	
	Merkez	180	90,0	168	83,2	
Kimle yaşıyor	Yalnız	9	4,5	24	11,9	0,022
	Ebeveyn ile	43	21,5	55	27,2	
	Eş ve/veya çocuklarıyla	131	65,5	112	55,4	
	Geniş aile	9	4,5	3	1,5	
	Sosyal kurum	2	1,0	1	0,5	
	Diğer	6	3,0	7	3,5	
Sigara	İçmiyor	147	73,5	97	48,0	<0,001
	Eski kullanıcı	26	13,0	14	6,9	
	İçiyor	27	13,5	91	45,0	
Kronik hastalık	Var	47	23,5	35	17,3	0,125
	Yok	153	76,5	167	82,7	

Pearson'ın ki-kare veya Fisher'ın exact testi. Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum. Koyu p-değerleri $\alpha<0,05$ düzeyinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.

Vaka grubu katılımcıları, enfeksiyonun en sık aynı kapalı ortamda maskesiz bulunma (%43,5) ve kontamine yüzeylerle temas hali (%42) ile geçmiş olabileceğini belirtmişlerdir. COVID-19 hastası bireylerle aynı kapalı ortamda uzun süreli maskeli olarak bulunma halinde geçmiş olabileceğini

düşünen katılımcı sayısı ise (%26,5) oldukça düşüktür.

Vaka grubundaki kadın hastalarda en sık görülen semptom baş ağrısı (%75,5), erkeklerde ise kas ve vücut ağrıları (%69,7) olarak tespit edilmiştir. Baş ağrısının kadınlarda erkeklere göre anlamlı

düzye de daha fazla olduğu saptanmıştır (p=0,003). Her iki cinsiyette en sık görülen ilk üç semptom, miyalji (erkekler %69,7-kadınlarda %72,3), baş ağrısı (erkeklerde %55,6- kadınlarda %75,5), öksürük (erkeklerde %48,5- kadınlarda %44,6) olarak bulunmuştur.

Vaka grubunda 47 (%23,5) katılımcının kronik hastalığı mevcuttur. Kronik hastalık durumuna göre semptom sıklıkları karşılaştırıldığında mide bulantısı ve nefes darlığı şikayetlerinin varlığı kronik hastalığı olmayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek olarak tespit edilmiştir (p=0,016, p=0,013). Vaka grubunda miyalji, baş ağrısı, mide bulantısı ve nefes darlığı olan katılımcılarda YAB-7 ve HSA-9 toplam puanları, bu semptomları olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olarak saptanmıştır.

Katılımcı kadınlarda YAB-7 toplam puan ortalaması 4,78±4,52 puan, HSA-9 toplam puan ortalaması 6,35±4,86 puan, erkeklerde YAB-7 toplam puan ortalaması 2,98±3,96 puan, HSA-9 toplam puan ortalaması 4,75±4,47 puandır ve bu oranlar kadınlarda erkeklere göre anlamlı düzeyde yüksektir (p<0,001).

Vaka grubunun YAB-7 toplam puan ortalaması 3,97±4,22 puan, Kontrol grubunun YAB-7 toplam puan ortalaması 3,81±4,46 puan olup iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,489). Vaka grubunun HSA-9 toplam puan ortalaması 6,15±4,92, kontrol grubunun HSA-9 toplam puan ortalaması 4,98±4,47 tespit edilmiş ve puan ortalamasının vaka grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu anlaşılmıştır (p=0.012) (Tablo 2).

Tablo 2. YAB-7 ve HSA-9 toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması				
		Vaka (n=200)	Kontrol (n=202)	p
YAB-7 Toplam Puan				
Ort.±SS		3,97±4,22	3,81±4,46	0,489 ^a
Min-Maks (Median)		0-18 (3)	0-21 (2)	
Anksiyete belirtisi n (%)	Yok veya minimal	132 (66,0%)	137 (67,8%)	0.862 ^b
	Hafif (5-9)	47 (23,5%)	45 (22,3%)	
	Orta (10-14)	15 (7,5%)	12 (5,9%)	
	Şiddetli(15-21)	6 (3,0%)	8 (4,0%)	
HSA-9 Toplam Puan				
Ort.±SS		6,15±4,92	4,98±4,47	0,012^a
Min-Maks (Median)		0-23 (5)	0-25 (4)	
Depresyon belirtisi n (%)	Yok veya minimal	90 (45,0%)	108 (53,5%)	0.089 ^b
	Hafif(5-9)	72 (36,0%)	63 (31,2%)	
	Orta(10-14)	22 (11,0%)	24 (11,9%)	
	Orta şiddetli(15-19)	13 (6,5%)	3 (1,5%)	
	Şiddetli(20-27)	3 (1,5%)	4 (2,0%)	

^aMann Whitney U testi ^bPearson'ın ki-kare testi. Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum, HSA-9: Hasta Sağlık Anketi-9, YAB-7: Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7. Koyu p-değerleri $\alpha<0,05$ düzeyinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.

Kadınların koruyucu davranışlara uyum yanıtları toplam puanı (26,4±1,7 puan), erkeklerin toplam puanına (25,7±2,2 puan) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olarak bulgulanmıştır (p=0,001). Cinsiyete göre gruplandırılan YAB-7 ve HSA-9 toplam puanları enfeksiyon koruyucu

davranışlara uyum yanıtları toplam puanları ile karşılaştırıldığında erkeklerde uyum toplam puanı ile YAB-7 ve HSA-9 toplam puanları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmüştür (p=0,016; p<0,001). (Tablo 3)

Tablo 3. Enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyumun incelenmesi						
		Vaka		Kontrol		p
		n	%	n	%	
Öksürürken ve hapşırırken ağzınızı kapatır mısınız?	Hiçbir zaman	1	0,5	1	0,5	0,658
	Nadiren	1	0,5	0	0,0	
	Ara sıra	8	4,0	5	2,5	
	Sıklıkla	31	15,5	25	12,4	
	Her zaman	159	79,5	171	84,7	
Halka açık yerlerde yüz maskesi kullanır mısınız?	Hiçbir zaman	2	1,0	1	0,5	0,152
	Nadiren	0	0,0	2	1,0	
	Ara sıra	1	0,5	0	0,0	
	Sıklıkla	12	6,0	21	10,4	
	Her zaman	185	92,5	178	88,1	
Covid-19 pandemisi sonrasında el yıkama sıklığımız öncesine göre	Değişmedi	22	11,0	17	8,4	0,775
	Kararsızım	2	1,0	2	1,0	
	Arttı	176	88,0	183	90,6	
Covid-19 pandemisi döneminde belirlenen 1.5 metre sosyal mesafeyi koruma kuralına uyma durumunuz	Nadiren	2	1,0	2	1,0	0,253
	Ara sıra	19	9,5	10	5,0	
	Sıklıkla	76	38,0	90	44,6	
	Her zaman	103	51,5	100	49,5	
Covid-19 semptomları gelişirse sağlık kurumlarına başvurma konusunda düşünceniz	Genel durumum iyiye başvurmam	8	4,0	10	5,0	0,383
	Genel durumum kötüye başvururum	31	15,5	41	20,3	
	Hemen başvururum	161	80,5	151	74,8	
Covid-19 semptomları gelişirse 14 gün evde karantina koşullarını uygular mısınız?	Hayır, tanı almadığım sürece karantina koşullarını uygulamam	14	7,0	10	5,0	0,470
	Kararsızım	4	2,0	2	1,0	
	Evet, karantina uygularım	182	91,0	190	94,1	
Covid-19 tanısı almış biriyle aynı ortamda bulunduğunuzu öğrendiğinizde 14 gün evde karantina koşullarını uygulama hakkındaki düşünceniz	Hayır, tanı almadığım sürece karantina koşullarını uygulamam	31	15,5	26	12,9	0,168
	Kararsızım	28	14,0	18	8,9	
	Evet, karantina uygularım	141	70,5	158	78,2	

Pearson'ın ki-kare veya Fisher'in exact testi.

TARTIŞMA

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlara göre kadınların koruyucu davranışlara uyum yanıtları toplam puanları daha yüksek olmakla birlikte, katılımcılarda enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyum arttıkça, depresyon belirtilerinde azalma olduğu anlaşılmıştır.

Salgın hastalıklarda düşük sosyoekonomik düzeyin birçok yönden hastalığa yakalanma ve ölüm riskini artırdığı saptanmıştır.¹¹ Düşük eğitim seviyesi durumu, hastalık ve hastalıktan korunma bilgilerini öğrenme sürecinde kaynakları yanlış seçmeye sebep olabilir veya bu konuda yanlış bilgilerle daha kolay yönlendirilmeye sebep olabilir. Aynı zamanda düşük

eğitim düzeyinin, kısıtlı iş kaynakları yüzünden işsizlik veya tam tersi yüksek iş yükü ve tükenmişlik gibi iş stresine maruz kalma olasılığı daha yüksektir ki bu da bozulmuş bağışıklık ve inflamatuvar sistem tepkilerine yol açarak hastalığa yakalanma riskini artırabilir.¹² Vaka grubunun daha düşük sosyoekonomik düzeye sahip olduğu sonucumuz da bu bilgilerle uyumlu görünmektedir.

SARS-CoV-2 bulaşma yolları, pandemi başından beri en sık konuşulan ve tartışılan konu olmuştur. Bilimsel olarak kanıtlanan bulaşma yolu, damlacık yoluyla bulaşma iken, kontamine yüzeylerle temas ile bulaşma olup olmadığı ve güvenli sosyal mesafe ölçüsü halen tartışılmaya devam etmektedir.¹³ Çalışmamızda katılımcılar en

sık aynı kapalı ortamda maskesiz beraber bulunma ve kontamine yüzeylerle temas halinde olma durumunun bulaşa neden olduğunu belirtmişlerdir. Yüz maskesi kullanma, bulaşmayı azaltmak için en önemli koruyuculardan birisi olsa da yüz maskelerinin %100 koruma etkinliği yoktur ve çalışmamızda vaka grubu katılımcılarının çoğu kapalı ortamda maskeyle bulaşma olmayacağı düşüncesini dile getirmişlerdir. Bu durum maskeye güvenerek kapalı ortamlarda uzun süre kalmaya veya sosyal mesafeyi korumanın azaltılması gibi durumlara neden olarak bulaşmanın engellenememesine neden olabilir. Maske takmak, el hijyenine dikkat etmek, sosyal mesafeyi korumak, öksürürken, hapşırırken aerosol yayılımını engellemek için ağız ve burnu kapatmak, hastalık belirtilerini taşıyan kişilerden uzak durmak ve hastalık belirtilerinin varlığı durumunda izole olmak gibi önlemler önerilmektedir.¹⁴ Çalışmamızda enfeksiyon kontrol önlemlerine uyum sorularında kendilerini korumaya yönelik önlemler olarak halka açık yerlerde yüz maskesi kullanma, el yıkama sıklığında artma, 1.5 metre sosyal mesafeyi koruma düzeyleri tüm katılımcılarda çok yüksek olarak tespit edilmiştir. COVID-19 semptomları gelişirse sağlık kurumlarına başvurma, COVID-19 tanısı almış biriyle aynı ortamda bulunduğunu öğrendiğinde 14 gün evde karantina koşullarını uygulama düzeylerinin daha düşük olduğu anlaşılmıştır.

Lau ve arkadaşlarının Hong Kong'da SARS salgını sırasında yaptığı bir çalışmada bireylerin kendilerini korumaya yönelik davranış olarak %75'inin çoğu zaman veya her zaman maske taktığı görülürken %84'ü grip benzeri semptomların varlığında tıbbi yardım alacaklarını, %82'si grip benzeri semptomların varlığında gidilen yerde yerlerde maske takacağını belirtmiştir.¹⁵ Yine Lau ve arkadaşları, kuş gribi sırasında yaptıkları bir çalışmada ise halka açık yerlerde yüz maskesi takma oranını %73,8, el yıkama sıklığını artırma oranını %86,7, grip benzeri hastalık durumunda hemen tıbbi yardıma başvurma oranını %94,2, grip benzeri hastalık durumunda karantina politikalarına uyma oranını ise %88,3 olarak saptamışlardır.¹⁶ Görülüyor ki salgın hastalık durumlarında toplumdaki bireylerin büyük çoğunluğu hastalıktan korunma ve başkalarını koruma adına bazı önlemler uygulamaktadırlar. Önceki salgınlarda yapılan çalışmalara kıyasla COVID-19 döneminde, bu önlemlerin ve uygulanma oranının daha da arttığı görülmektedir. Çalışmamızda katılımcıların özellikle kendini korumak için aldığı önlemlerin başkalarını korumak için alınacak önlemlere göre özellikle de COVID-19 semptomları gelişirse sağlık kurumlarına başvurma ve COVID-19 tanısı almış biriyle aynı ortamda bulunduğunu öğrendiğinde karantina koşullarını uygulamaya uyumları daha düşüktü. Aslında pandemik bir hastalığın tüm

toplum düzeyinde önlenmesi için karantina ve izole olma durumuna yüksek hassasiyetle uyulması beklenmektedir. Bu hassasiyet eksikliği, hastalığın bulaştığı kişi sayısında artmaya, bulaştırılan kişilerin tespitinin zorlaşmasına ve sonuç olarak logaritmik yayılan bu viral hastalığın yayılmasının önüne geçilmesinde zorluğu sebep olmaktadır. Bu sonuçlar bulaşma yollarının topluma doğru bir şekilde aktarılması, maskeye güven yüzünden bazı tedbirlerin uygulanmasında eksiklik oluşmaması gerektiği, sosyal mesafenin maske varlığında bile korunması gerektiği, hastalık belirtileri taşıdığını fark eder etmez hızlı bir şekilde sağlık kurumlarına başvurması ve COVID-19 tanısı alan bireyle temasını öğrendiğinde hızlı bir şekilde kendini izole etmesi gibi konuların daha net ve anlaşılır şekilde anlatılması gerektiğini göstermektedir.

Lechien ve arkadaşları, hafif-orta şiddetli COVID-19 hastalarının klinik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında en sık görülen semptomların baş ağrısı (%70,3), tat ve koku kaybı (%54,2- 70,2), burun tıkanıklığı (%67,8), öksürük (%63,2), miyalji (%62,5) olduğu sonucuna ulaşmışlardır.¹⁷ COVID-19 sebebiyle çoğunluğu hastanede yatan hastaların bulgularının sunulduğu bir meta analizinde ise en sık görülen semptomların ateş (%87), öksürük (%68), yorgunluk (%30) olduğu ifade edilmiştir.¹⁸ Yatan ve ayakta tedavi edilen hastalar arasında semptom sıklıkları arasında farklar görülmektedir. Lechien ve arkadaşları yaptıkları çalışmalarında yatan hastalarda ateş görülme oranını %45,4¹⁹, acil servise başvurularının değerlendirildiği bir başka çalışmada ise %19,4 olarak tespit etmişlerdir.²⁰ Bizim çalışmamızda da ateş, hastaların %39'unda tespit edilmiş ve bu da yatan hastaları kapsayan meta analizde belirtilen ateş görülme prevalansına göre düşükken ayakta tedavi edilen ve acil servise başvuranların dahil edildiği çalışmaya benzerdi. Ateş semptomunun klinik seyir ağırlaştıkça bulunma olasılığının arttığı düşünülebilir ve bu sonuçlara göre pandemi döneminde kapalı alanlara girişte bir dışlama yöntemi olarak sıkça kullanılan ateş ölçümünün hastaları ayırt etmede güvenilirliğinin çok da yüksek olamayacağını düşündürmektedir.

Zhang ve arkadaşları tarafından yapılan katılımcıların hastalığı geçirenler, hastalık belirtisi olmaksızın karantina altında olanlar ve genel popülasyon arasında karşılaştırma yapan çalışmasının sonuçlarına göre YAB-7 ve HSA-9 için kesme noktaları 10 alındığında hastalığı geçiren kişilerde depresyon belirtileri %29,2 ve anksiyete belirtileri %20,8, toplumda depresyon belirtileri görülme oranları %34,7 anksiyete belirtileri görülme oranları %19,6 idi. Tüm gruplarda saptanan oranlar pandemi dönemi öncesine göre yüksek saptanmıştı.²⁰ COVID-19 pandemisinde yapılan çalışmalarda depresyon ve anksiyete prevalansında pandemi

öncesi döneme göre artma saptanmıştır.^{20,21} Çalışmamızda depresyon belirtileri pandemi döneminde hastalıktan etkilenenler için de hastalıktan etkilenmeyenler için de pandemi öncesi genel topluma göre yüksek saptanmıştır. Anksiyete belirtileri görülme oranları pandemi öncesi genel topluma göre daha yüksektir. Çalışmamızda daha önce bilinen bir psikiyatrik hastalığa sahip olanların veya psikiyatrik ilaç kullananların psikolojik destek müdahalesi altında olabileceği ve sonuçlarımızı etkileyebileceğini düşünerek çalışmamıza dahil etmemiştik. Sonuçlarımızın pandeminin yarattığı psikolojik etkileri daha doğru yansıttığını düşünmekteyiz.

COVID-19 bilinmezliği ardında günden güne artan çalışmalar doğrultusunda açıklanan bilgilendirmeler, çeşitli medya kuruluşlarında yapılan bilimsel kanıtlara dayanan veya dayanmayan tahmini bilgiler üzerine konuşmalar, dünyanın dört bir yanından gelen abartılı derecede kötü haberler ve görüntüler, bireyleri doğruyla yanlış ayırt etmede ikileme düşürerek zihinsel ve bedensel sağlıklarını tehlikeye atan bir durum oluşturdu ve DSÖ Genel Direktörü tarafından ifade edilen şekliyle COVID-19 bir 'infodemi' yarattı.²² COVID-19 döneminde sosyal medya kullanıcıları ile depresyon arasında anlamlı ilişki saptanmış ve daha genç bireylerde depresyon düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.²³ Çalışmamızda olduğu gibi daha genç katılımcıların anksiyete ve depresyon belirtilerinin ileri yaşa göre daha yüksek olması, artan sosyal medya kullanıcıları veya medyayı daha sıkı takip ediyor olma ile açıklanabilir.

COVID-19 hastalarında görülen semptomların varlığı ile YAB-7 ve HSA-9 puanları karşılaştırıldığında myalji, baş ağrısı, mide bulantısı, nefes darlığı ve öksürük semptomları varlığında depresif ruh hali ve anksiyöz durumun arttığı görülmüştür. Literatürde COVID-19 semptomlarının anksiyete ve depresyon belirtileriyle karşılaştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. COVID-19 semptomları ile duygu durum bozukluğu arasında ilişkiyi araştıran çalışmaların artması ile belki de hasta izlemleri sırasında belirli semptomların varlığında kişilerin psikolojik etkilenimlerinin değerlendirilmesine öncelik verilmesi önem kazanabilir.

Salgının erken dönemlerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların %16,5'i orta ila şiddetli depresif belirtiler, %28,8'i orta ila şiddetli anksiyete belirtileri bildirilmiş ve maske takmak, el yıkamak gibi koruyucu tedbirlere uyumun artması daha düşük anksiyete ve depresyon seviyeleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur.⁶ Çalışmamızda katılımcılarda enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyum arttıkça depresyon belirtilerinde azalma olduğu görülmüştür. Çalışmamızda, katılımcıların el yıkamak, maske

takmak, sosyal mesafeyi korumak, hastalık durumunda izole olmak gibi koruyucu ve enfeksiyon kontrolünü sağlayan önlemleri artırdıkça belki de hastalıktan kaçındıkları, önlemlerin hastalıktan koruyacağı düşüncesi ile depresyon belirtilerinin azaldığı görülmektedir.

Çalışmamızın kısıtlılıkları olarak, sosyodemografik özellikler açısından gelir durumu, medeni durum, yaşanılan yer, kiminle yaşadığı ve sigara kullanımı arasında vaka ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmasını, vaka grubundaki katılımcıların genel durumlarının iyi, evde izolasyonla takip edilen COVID-19 hastaları olmalarının anksiyete ve depresyon ölçeklerini etkileme olasılığını, araştırma döneminde ulaşılan bazı bireylerin çalışmaya katılmaya istekli olmaması nedeniyle katılımcı sayımızın azlığını gösterebiliriz.

SONUÇ

Depresyon gibi duygu durum bozuklukları, bireylerin bağışıklık sistemi üzerinde olumsuz etkiye neden olarak enfeksiyon hastalıklarının prognozunu kötüleştirebilir. Çalışmamızda pandemi sürecinde saptadığımız gibi bireylerde davranış değişikliği oluşturabilmek adına nedenine bakılmaksızın vereceğimiz sağlık hizmetlerinde enfeksiyondan koruyucu davranışlara uyumun sağlanmasının ve başkalarını korumaya yönelik önlemlere dikkat edilmesinin iyi vurgulanması gerekmektedir. Yine özellikle bu dönemde muayeneler sırasında ruhsal durum muayenesinin de yapılmasının, bu süreci daha sağlıklı yaşamak ve verilen tedavilerin bireyler tarafından daha istekli kullanılabilmesi için aklımızda bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı (Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması). <https://COVID19.saglik.gov.tr/>; 2020 (Erişim tarihi:07.02.2020)
2. Saadatian-Elahi M, Facy F, Del Signore C, Vanhems P. Perception of epidemic's related anxiety in the general French population: a cross-sectional study in the Rhône-Alpes region. BMC public health. 2010;10:191. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-191>
3. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. Emerging Infectious Diseases. 2004;10(7):1206-12. doi: 10.3201/eid1007.030703.

4. Lei L, Huang X, Zhang S, Yang J, Yang L, Xu M. Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Medical Science Monitor* 2020;26:e924609. doi:10.12659/MSM.924609
5. Inchausti F, MacBeth A, Hasson-Ohayon I, Dimaggio G. Psychological Intervention and COVID-19: What We Know So Far and What We Can Do. *J Contemp Psychother* 2020; 27:1-8.
6. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(5). :1729 doi: 10.3390/ijerph17051729
7. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*. 2006;166(10):1092-1097.
8. Konkan R, Şenormancı Ö, Güçlü O, Aydın E, Sungur MZ. Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirliği. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2013;50(1):53-59.
9. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire*. *JAMA* 1999;282(18):1737-1744.
10. Corapcioglu A, Ozer GU. Adaptation of revised Brief PHQ (Brief-PHQ-r) for diagnosis of depression, panic disorder and somatoform disorder in primary healthcare settings. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 2004;8(1):11-18.
11. O'Sullivan TL, Phillips KP. From SARS to pandemic influenza: the framing of high-risk populations. *Natural hazards (Dordrecht, Netherlands)* 2019;98(1):103-117.
12. Khalatbari-Soltani S, Cumming RC, Delpierre C, Kelly-Irving M. Importance of collecting data on socioeconomic determinants from the early stage of the COVID-19 outbreak onwards. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2020;74(8):620-623.
13. Meyerowitz EA, Richterman A, Gandhi RT, Sax PE. Transmission of SARS-CoV-2: A Review of Viral, Host, and Environmental Factors. *Annals of Internal Medicine* 2021;174(1):69-79.
14. Eikenberry SE, Mancuso M, Iboi E, Phan T, Eikenberry K, Kuang Y, et al. To mask or not to mask: Modeling the potential for face mask use by the general public to curtail the COVID-19 pandemic. *Infectious Disease Modelling* 2020; 5: 293–308.
15. Lau JT, Yang X, Tsui H, Pang E, Kim JH. SARS preventive and risk behaviours of Hong Kong air travellers. *Epidemiology and Infection*. 2004;132(4):727-736.
16. Lau JT, Kim JH, Tsui HY, Griffiths S. Anticipated and current preventive behaviors in response to an anticipated human-to-human H5N1 epidemic in the Hong Kong Chinese general population. *BMC Infectious Diseases* 2007;7:18. doi: 10.1186/1471-2334-7-18.
17. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Place S, Van Laethem Y, Cabaraux P, Mat Q, et al. Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. *Journal of Internal Medicine* 2020;288(3):335-344.
18. Pormohammad A, Ghorbani S, Khatami A, Farzi R, Baradaran B, Turner DL, et al. Comparison of confirmed COVID-19 with SARS and MERS cases-Clinical characteristics, laboratory findings, radiographic signs and outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol* 2020; 30(4):e2112. doi: 10.1002/rmv.2112.
19. Vilke GM, Brennan JJ, Cronin AO, Castillo EM. Clinical features of patients with COVID-19: Is temperature screening useful? *The Journal of Emergency Medicine* 2020;59(6):952-956.
20. Zhang J, Lu H, Zeng H, Zhang S, Du Q, Jiang T, et al. The differential psychological distress of populations affected by the COVID-19 pandemic. *Brain Behavior, and Immunity*. 2020;87:49-50.
21. Lu P, Li X, Lu L, Zhang Y. The psychological states of people after Wuhan eased the lockdown. *PloS one*. 2020;15(11):e0241173 . doi:10.1371/journal.pone.0241173
22. Pedrosa AL, Bitencourt L, Fróes ACF, Cazumbá MLB, Campos RGB, de Brito S, et al. Emotional, behavioral, and psychological impact of the COVID-19 Pandemic. *frontiers in psychology*. 2020;11:566212. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.566212>
23. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PloS one*. 2020;15(4):e0231924. doi: 10.1371/journal.pone.0231924



The Validity and Reliability of Turkish Version of Basic Scale on Insomnia Complaints and Quality of Sleep

Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği

İrem Mihçioğlu¹, Cem Malakçioğlu², Hacer Hicran Mutlu¹

ABSTRACT

Introduction: Sleep disorders are important because they lead to many diseases and common in the society. For this reason, some tools have been developed to screen sleep disorders. The aim of our study is to investigate the Turkish validity and reliability of the Insomnia Complaints and Sleep Quality Basic Scale, which is short and easy to apply. **Methods:** The study was conducted on 180 individuals between the ages of 20-40 who applied to our family medicine outpatient clinic between 30 July and 30 October 2020. The scale was first translated from English to Turkish and then back to English by experts in their field. Sociodemographic form, Pittsburgh Sleep Quality Index, and Basic Scale on Insomnia Complaints and Quality of Sleep (BASIQS) scale were applied to the participants. After four weeks, a re-test was applied to a small group of 30 people from the same sample. Frequency distribution, factor analysis, Pearson correlation test, Cronbach α reliability coefficient analysis were used to evaluate the data. **Results:** Of the participants, 53.3% (n = 96) were female and 46.7% (n = 84) were male. The ages of the individuals included in the study were between 20 and 40 years and the mean age was 30.6 \pm 5.6. The Cronbach alpha coefficient of the scale was calculated as 0,752. The correlation value between the total test scores in the first and second applications was found to be 0,639 (p <0.01). As a result of the factor analysis, it was understood that the scale has a two-factor structure. In the original study, a two-factor structure was mentioned, too. **Conclusion:** In our study, it was concluded that BASIQS scale is a valid and reliable screening scale in Turkish society. It is important because it is short and can be applied easily and can be used widely in daily practice.

Keywords: Sleep disorders, reliability and validity, screening, sleep

ÖZET

Giriş: Uyku bozukluğu, birçok hastalığa neden olması ve toplumda yaygın görülmesi nedeniyle önemlidir. Bu nedenle uyku bozukluklarını taramak için bazı araçlar geliştirilmiştir. Çalışmamızın amacı bu araçlardan kısa ve uygulanması kolay olan Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini araştırmaktır. **Yöntem:** Çalışma, 30 Temmuz-30 Ekim 2020 tarihleri arasında aile hekimliği polikliniğimize başvuran 20-40 yaş arası 180 bireyde yapılmıştır. Ölçek alanında uzman kişiler tarafından önce İngilizce'den Türkçe'ye, sonra tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik form, Pittsburgh Uyku Kalite Ölçeği ve Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği uygulanmıştır. Dört hafta sonra aynı örneklemden 30 kişilik küçük bir gruba tekrar testi uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik dağılım ve ortalama, faktör analizi, Pearson korelasyon testi, Cronbach α güvenilirlik katsayısı analizleri kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmaya katılanların %53,3'ü (n=96) kadın, %46,7'si (n=84) erkektir. Çalışmaya dahil olan bireylerin yaşları 20-40 yaş aralığında olup ortalama yaşları 30,6 \pm 5,6'dır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,752 hesaplanmıştır. Birinci ve ikinci uygulamalardaki toplam test puanları arasındaki korelasyon değeri 0,639 (p<0.01) bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapı sergilediği anlaşılmıştır. Ölçeğin orijinal çalışmasında da iki faktörlü yapıdan söz edilmektedir. **Sonuç:** Çalışmamızda, Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeğinin Türk toplumunda geçerli ve güvenilir bir tarama ölçeği olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Kısa olması ve kolay uygulanabilmesi nedeniyle günlük pratikte yaygın olarak kullanılabilir olması nedeniyle önemlidir.

Anahtar kelimeler: Uyku bozukluğu, güvenilirlik ve geçerlilik, tarama, uyku

Received / Geliş tarihi: 14.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 14.10.2021

¹ İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

² İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Hacer Hicran Mutlu, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dumlupınar D100 Karayolu No:98, 34720 Kadıköy/İstanbul – TÜRKİYE, E-mail: hicranbeyca@hotmail.com

Mihçioğlu İ, Malakçioğlu C, Mutlu HH. Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği. TJFMPC, 2021;15(4): 846-852.

DOI: 10.21763/tjfmnp.971532

GİRİŞ

Uyku bozukluğu, yorgunluk, emosyonel problemler, psikomotor ve nöropsikolojik işlevlerde bozulma gibi çeşitli durumlara sebep olabilir.¹ Bunun dışında insülin direnci, diyabetes mellitus, hipertansiyon gibi çeşitli metabolik bozuklukları da tetikleyebilir. Aynı zamanda uyku bozuklukları yeme paterninde değişikliğe ve obeziteye de yol açabilir.² Bu şekilde birçok hastalığa sebep olması nedeniyle uyku bozukluklarının saptanıp önlenmesi ve uyku kalitesinin sağlanması çok önemlidir.

Literatürde uyku kalitesi ile ilgili standart bir tanımlama yoktur. Genel olarak uyku kalitesi, uykunun verimliliği olarak tanımlanmakta ve toplam uyku süresi, uykuya geçiş zamanı, uyku bölünme sayısı, toplam uyanıklık süresi, uyku etkinliği, spontan uyanmalar ve apne gibi bileşenleri içermektedir.^{3,4}

Polisomnografi uyku kalitesini objektif olarak ölçen ve uyku bozukluğu tanısını koymak için altın standart olan bir ölçüm yöntemidir.⁴ Fakat uygulanması zor ve maliyetli oluşu herkes için kullanımını kısıtlamaktadır. Bu nedenle uyku kalitesini ve uyku bozukluğunu sorgulayarak tarayan birtakım ölçekler oluşturulmuştur. Bu ölçeklerin birçoğu uyku bozukluğu olan ve kaliteli uyku uyuyan kişileri ayırt edememektedir. En yaygın kullanılanlardan birisi Pittsburgh Uyku Kalite Ölçeğidir (Pittsburgh Sleep Quality Index-PSQI). Pittsburgh Uyku Kalite Ölçeği uyku kalitesi, uykusuzluk şikayetleri, uyku süresi, uykuya geçişte gecikme, uyku için kullanılan ilaçlar ve gündüz işlev bozukluklarını sorgular.⁵

Uykusuzluk şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği (Basic Scale on Insomnia Complaints and Quality of Sleep- BaSIQS) de uyku kalitesi ve uykusuzluk semptomlarını değerlendirmek için geliştirilmiş kısa ve spesifik bir ölçektir. Bu ölçek gece uyku bozukluğu ve uyku kalitesini değerlendirir fakat diğerlerinden farklı olarak gündüz uyku bozuklukları ve uyku miktarı, uykuda solunum bozukluğu gibi durumlar değerlendirilmez.^{6,7}

Bu çalışmada 20-40 yaş arasındaki bireylerde, Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeğinin Türkçe adaptasyonunun geçerlik ve güvenilirliğini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamıza, 30 Temmuz-30 Ekim 2020 tarihleri arasında bir üçüncü basamak hastanenin aile hekimliği polikliniğine ardışık olarak başvuran 20-40 yaş arası bireylerden çalışmaya alınma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden

180 kişi dahil edilmiştir. Uyku durumunu etkileyebilmesi nedeniyle vücut kitle indeksi (VKI) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ olan, psikiyatrik hastalık, obstruktif uyku apne sendromu, nörolojik hastalık öyküsü olan kişiler, antidepresan, antipsikotik, antikonvulzan ilaç kullanan ve vardiyalı işte çalışan bireyler çalışmaya alınmamıştır.

Sosyodemografik veri formu:

Katılımcıların yaş, cinsiyet, boy, kilo, meslek, kullandığı ilaçlar, bilinen hastalık ve sigara öyküsünün sorgulandığı anket formunu doldurması istenmiştir.

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PSQI):

Ölçek, 1989 yılında Buysse ve ark. tarafından geliştirilmiş olup⁸, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. tarafından 1996 yılında yapılmıştır.⁵ Ölçek toplamda 24 soru içermektedir. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğinin 7 bileşeni vardır. Bunlar; özenle uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğudur. Toplam ölçek puanının yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Ölçek uyku bozukluğu olup olmadığı ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermemektedir. Ancak Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği toplam puanın 5 ve üzerinde olmasının kötü uyku kalitesini gösterdiği belirtilmektedir.⁵

Uykusuzluk şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği (BaSIQS) 2015 yılında Gomes ve ark.

tarafından geliştirilen 7 soruluk bir ölçektir.⁷ Ölçekte katılımcılara; uykuya dalma süreleri, ne sıklıkla uykuya dalma sorunlarıyla karşılaştıkları, gece kaç kere uyandıkları, ne sıklıkla planlanandan önce uyandıkları, gece veya sabah erken uyanmanın sorun olup olmadığı, süreden bağımsız olarak uykuyu nasıl tanımladıkları ve uyku kaliteleri sorulmaktadır. Ölçekte katılımcılara her soru için beş farklı cevap seçeneği sunulmaktadır.

İstatistiksel Analizler:

Veriler IBM SPSS Statistics 25 © Copyright SPSS Inc. 1989, yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Güvenilirlik analizleri ile ilgili olarak, Cronbach alfa katsayısı iç tutarlılığın bir ölçüsü olarak kullanılmıştır. Ölçek yapısı, temel eksen faktörleme yoluyla sınanmış, ardından özdeğerlere ve Scree plot grafiğine göre önerilen faktör sayısı için doğrudan oblimin rotasyon yöntemi uygulanmıştır. Ölçeğin tekrar testinde normale yakın dağılım olduğu saptandığından, iki veri arasındaki Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır ve $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir. Gruplar arası puan ortalamalarını karşılaştırmak için ANOVA kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılanların %53,3' ü (n=96) kadın, %46,7' si (n=84) erkektir. Çalışmaya dahil olan bireylerin yaşları 20-40 yaş aralığında olup ortalama yaşları 30,6 ± 5,6'dır (Tablo 1). Ortalama vücut kitle indeksi (VKİ) 23,7±2,9 kg/m² olup katılımcıların %37,2 (n=67)'si sigara içmektedir. Katılımcıların diğer sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

		% (n)/ ort ± SS
Yaş (yıl)		30,6±5,6
Cinsiyet	Kadın	53,3 (96)
	Erkek	46,7 (84)
Meslek		
Serbest meslek		21,7 (39)
Öğrenci		12,8 (23)
Öğretmen		10 (18)
Memur		8,9 (16)
Ev hanımı		7,8 (14)
Doktor		7,2 (13)
İşsiz		3,9 (7)
Avukat/Savcı/Hakim		2,2 (4)
Diğer		11,7 (21)

Çalışmaya katılan bireylere uygulanan Pittsburgh Uyku Kalite Ölçeğinin alt boyut ve toplam skorları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği	Ort±SS (n=180)
Subjektif uyku latensi	1,15±0,70
Uyku latensi	1,37±1,00
Uyku süresi	0,32±0,66
Efektif uyku alışkanlığı	0,31±0,67
Uyku bozuklukları	1,32±0,61
Uyku ilacı kullanımı	0,07±0,38
Gündüz işlev bozukluğu	0,87±0,90
Toplam skor	5,43±3,20

Güvenirlilik

İç Tutarlılık

Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik hesaplamasında Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Bu çalışmada 180 kişiye uygulanan ölçeğin yedi maddesinden elde edilen puanların Cronbach alfa katsayısı 0,752 olarak hesaplanmıştır.

Test-Tekrar Test Güvenirliği

Ölçeğin tekrar uygulaması dört hafta sonra 30 kişi ile yapılmıştır. Birinci (n=180) ve ikinci (n=30) uygulamaların her ikisinde de normale yakın dağılım olduğu saptandığından, iki veri arasındaki Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 3'de görüldüğü üzere, tüm korelasyon değerleri en az 0,05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Birinci ve ikinci uygulamalardaki toplam test puanları arasındaki korelasyon değeri 0,639 ($p<0.01$) bulunmuştur.

Tablo 3. Test-Tekrar Test Uygulaması Maddeler Arası Korelasyon Değerleri

	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6a	Madde 6b	Toplam 1	Toplam 2
Madde 1 2	0,592**	0,507**	0,319*	0,309*	0,317*	0,326*	0,393*	0,511**	0,849**
Madde 2 2	0,483**	0,526**	0,307*	0,302*	0,334*	0,409*	0,371*	0,532**	0,844**
Madde 3 2	0,505**	0,550**	0,782**	0,386*	0,465**	0,540**	0,317*	0,702**	0,731**
Madde 4 2	0,459*	0,361*	0,609**	0,536**	0,314*	0,342*	0,562**	0,479**	0,489**
Madde 5 2	0,327*	0,305*	0,314*	0,302*	0,307*	0,541**	0,366*	0,374*	0,594**
Madde 6a 2	0,384*	0,479**	0,468**	0,433*	0,392*	0,512**	0,323*	0,524**	0,591**
Madde 6b 2	0,315*	0,304*	0,354*	0,309*	0,303*	0,306*	0,514**	0,346*	0,639**
Toplam 2	0,606**	0,575**	0,538**	0,383*	0,360*	0,518**	0,357*	0,639**	
	* $p<0.05$	** $p<0.01$							

Geçerlik

Yapı Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliğinin saptanmasında açıklayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Öncelikle verinin faktör analizi varsayımlarını sağlayıp sağlamadığı incelenmiştir. Ölçeğin 180 kişiye uygulanması

sonucu elde edilen verilerin KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) örneklem yeterlik derecesi 0,748 bulunmuştur ve bu değer faktör analizi için yeterli büyüklükte veri bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca, verinin basıklık ve çarpıklık değerleri, normalliğin sağlandığını göstermektedir. Bartlett küresellik testi sonucu ise 364,061 ($sd=21, p=0.000$)

bulunmuştur. Dolayısıyla, faktör analizi yapılmasına karar verilmiştir. Tablo 4’de görüldüğü üzere, maddeler arası yüksek korelasyon değerleri

saptandığından, faktör analizi temel bileşenler analizi ve Kaiser normalleştirilmesiyle direkt oblimin rotasyonu kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

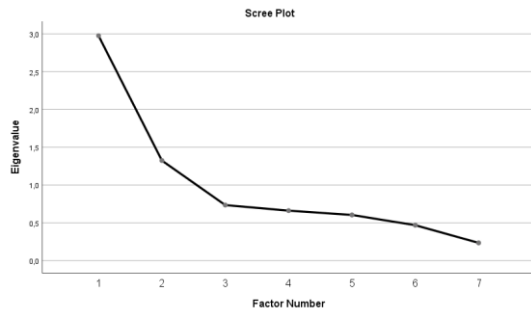
Tablo 4. Maddeler arası korelasyon değerleri (n=180)

	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6a	Madde 6b	Toplam
Madde 1		0,647**	0,453*	0,349*	0,405*	0,437*	0,393*	0,752**
Madde 2			0,462*	0,407*	0,506**	0,627**	0,360*	0,827**
Madde 3				0,658**	0,344*	0,654**	0,495**	0,679**
Madde 4					0,324*	0,598**	0,555**	0,542**
Madde 5						0,583**	0,325*	0,697**
Madde 6a							0,583**	0,607**
Madde 6b								0,332*
	* p<0.05	**p<0.01						

Faktör analizi sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapı sergilediği anlaşılmıştır. Ölçeğin orijinal çalışmasında da iki faktörlü yapıdan söz edilmektedir. Genellikle özdeğeri 1’den düşük faktörler, kararlı bir yapı sergilememektedir. Bu çalışmada özdeğeri 1’in üzerinde olan iki faktör belirmiştir. Tablo 5’de görüldüğü üzere, iki faktörün birlikte açıkladıkları varyans oranı %61,43 olarak hesaplanmıştır. Birinci faktörün tek başında açıklayabildiği varyans oranı %42,52 ve ikinci faktörün tek başına açıklayabildiği varyans oranı ise %18,91 bulunmuştur. Birinci faktörün açıklayabildiği varyans oranları sırasıyla %40,18, %44,04 ve %43,67 ve ikinci faktörün açıklayabildiği varyans oranları sırasıyla %16,06, %16,47 ve %16,11 bulunmuştur.

Tablo 5. Faktörlere ait öz değerler

	2 Faktörlü Model		
	Öz değerler	Varyans %	Kümülatif Açıklanan Varyans %
Faktör 1	2,976	42,521	61,433
Faktör 2	1,324	18,911	
Faktör 3	0,734		
Faktör 4	0,660		
Faktör 5	0,604		
Faktör 6	0,467		
Faktör 7	0,234		



Şekil 1. Öz değer Grafiği

Şekil 1’de ölçeğin iki faktörlü yapı sergilediği daha net görülmektedir. Faktör yükleri incelendiğinde, 1.faktöre yük bindiren maddeler madde 1 (0,834), madde 2 (0,911), madde 5 (0,541) ve madde 6a (0,479); 2.faktöre yük bindiren maddeler madde 3 (0,800), madde 4 (0,464) ve madde 6b (0,456) olarak saptanmıştır. Madde yükleri 0,500 üzerinde olduğunda daha kararlı bir faktör yapısı ortaya çıkmaktadır, ancak özellikle örneklem büyüklüğünün görece düşük olduğu durumlarda 0,500’e yakın (örneğin 0,450 üzeri) faktör yüklerinin kabul edilmesi mümkündür.

Tüm maddeler arası korelasyon değerlerinin en az 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, tek faktörlü yapıdan da söz edilebilir. Bu durumda tek faktörün açıklayabildiği varyans oranı %43,11 bulunmuştur. Dolayısıyla, iki faktörlü yapının daha geçerli olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerliliğinin yapıldığı bu çalışmada ortaya çıkan iki faktörlü ölçek yapısındaki maddelerin içerikleri incelendiğinde faktörler, 4 maddelik Uykuya Dalma Sorunları (Sleeping problems) alt ölçeği (faktör 1) ve 3 maddelik Uyanma Sorunları (Awakening problems) alt ölçeği (faktör 2) olarak adlandırılabilir. Faktörlerin altındaki maddeler içerik açısından aşağıda detaylandırılmıştır. Bu gruplandırmaya göre faktör 1 için iç tutarlılık güvenilirlik göstergesi olarak Cronbach alfa katsayısı 0,795 ve faktör 2 için 0,705 olarak hesaplanmıştır (n=180). Alt ölçeklerin dört haftalık aralıkla uygulanması sonucu elde edilen test-tekrar test güvenilirlik katsayıları ise faktör 1 için 0,576 ve faktör 2 için ise 0,748 olarak hesaplanmıştır (n=30).

Faktör 1: Uykuya dalma sorunları (Sleeping problems)

Madde 1: Uykuya dalma süresi (Yatağa yattıktan ne kadar süre sonra uykuya dalıyorsunuz?)

Madde 2: Uykuya dalma güçlüğü sıklığı (Ne kadar sıklıkla uykuya dalmakta zorluk çekiyorsunuz?)

Madde 5: Tekrar uykuya dalma sorunu (Geceleri uyanmak veya sabah erken uyanmak sizin için bir sorun mu?)

Madde 6a: Uyku kalitesi (Ters puanlama)

Faktör 2: Uyanma sorunları (Awakening problems)

Madde 3: Uykudan uyanma sayısı (Gece boyunca genellikle kaç kez uykudan uyanırsınız?)

Madde 4: Uykudan erken uyanma sıklığı (Ne kadar sıklıkla planladığınız saatten daha erken uyanıyorsunuz?)

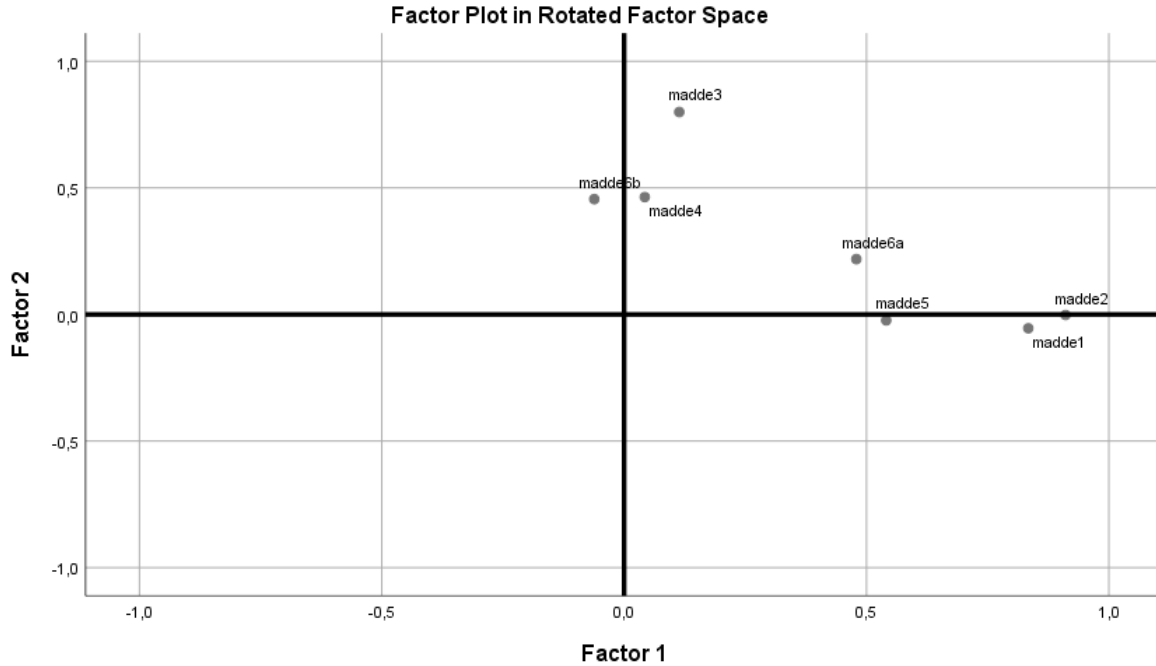
Madde6b: Uyku derinliği (Ters puanlama)

Alt ölçek (faktör) puanları arasındaki ve faktörlerin toplam ölçek puanı ile korelasyon değerleri yukarıdaki Tablo 6'da verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere, alt test puanları ile toplam ölçek puanı arasında 0,01 düzeyinde anlamlı ve oldukça yüksek korelasyon değerleri bulunmuştur. Alt ölçekler arasındaki korelasyon ise bu kadar anlamlı olmamakla beraber, orta derecede anlamlı çıkmıştır. Şekil 2'deki faktör rotasyon analizi grafiğinde maddelerin nasıl gruplandığı gösterilmiştir. Bütün bu bulgular saptanan iki faktörlü yapının

geçerlendiğinin kanıtıdır. Dolayısıyla, yedi maddelik ölçekten uyku sorunlarına dair bir toplam puan elde edilip anlamlı şekilde yorumlanabileceği gibi, dört maddelik uykuya dalma (faktör 1) ve üç maddelik uyanma (faktör 2) sorunlarına ait alt ölçek puanları da anlamlı şekilde yorumlanabilir. Ölçek puanları hesaplanırken, madde 6a ve madde 6b ters puanlanmalıdır çünkü bu iki madde olumlu ifade içerirken, diğer beş madde uyku sorunlarına dair olumsuz ifadeler içermektedir.

Tablo 6. Alt ölçek puanları ile toplam ölçek puanı arasındaki korelasyon değerleri (n=180)

	Faktör 1	Faktör 2	Toplam Ölçek Puanı
Uykuya Dalma Sorunları Alt Ölçeği (Faktör 1)		0,328*	0,888**
Uyanma Sorunları Alt Ölçeği (Faktör 2)			0,726**
	* p<0.05	**p<0.01	



Şekil 2. Faktör rotasyon grafiği

Benzer Ölçekler Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliğine ek olarak, benzer ölçekler geçerliğine de bakılmıştır. Bunun için daha önce Türkçe için güvenilirlik ve geçerlik çalışması Ağargün ve ark. (1996) tarafından yapılmış olan Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PSQI) kullanılmıştır⁵. Ölçek toplamda maksimum 21 puan

veren yedi bileşenden oluşmaktadır. Ölçek toplam puanının yüksek olması uyku sorunlarına işaret etmektedir. Bu çalışmada PSQI'nin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,742 olarak hesaplanmıştır (n=180). Bu çalışmada güvenilir sonuçlar verdiği anlaşılan PSQI'den elde edilen toplam puanlar normallik varsayımını sağladığı için, PSQI toplam puanı ile Pearson korelasyon değerleri

hesaplanmıştır. Buna göre, PSQI ile toplam ölçek puanı arasındaki korelasyon 0,777 ($p<0,01$), uykuya dalma sorunları alt ölçeği arasındaki korelasyon 0,807 ($p<0,01$) ve uyanma sorunları alt ölçeği arasındaki korelasyon 0,726 ($p<0,01$) bulunmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada son bir ayda uykuya dalma ve devam ettirme problemlerini ve uyku kalitesini sorgulayan, 7 soruluk bir ölçek olan Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin yapıldığı bir çalışmadır.

Uyku bozukluğu toplumun önemli bir kısmını etkileyen bir problemdir.⁹ Uyku kalitesi; bireylerde farklı seviyelerde ölçülebilen, kötü uykudan iyi uyku sağlığına uzanan bir süreçtir.⁸ Bununla beraber, uyku kalitesi ölçülmesi zor bir yapıdır ve özellikle insanların uykuya ilgili olan ve olmayan çok sayıda faktörün uyku kalitesi hakkındaki yargılarını etkileyebileceği anlaşılmıştır.¹⁰

Uykuyu objektif olarak ölçen polisomnografi uyku kalitesini ölçmede altın standart yöntemdir fakat polisomnografi uygulanması zor ve maliyetlidir.¹¹ Bu nedenle Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, Epworth Uykululuk Ölçeği, Uyku Kalite İndeksi gibi uyku kalitesini sübjektif olarak ölçen birçok yöntem geliştirilmiştir.¹² Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği (BaSIQS) çalışmasıyla, araştırmacılar uykusuzluk belirtileri ile beraber uykunun niteliksel yönlerine odaklanan ikinci bir uyku kalitesi tanımı ortaya koymayı hedeflemişlerdir.⁷ Bu bağlamda, önceki çalışmalarda ele alındığı üzere, yalnızca uykusuzluğun ölçümü veya kişisel tanısı değil, iyi uykudan kötü uykuya geçiş sürekliliği ele alınmıştır. Gomes ve arkadaşları, 5000'den fazla yüksek öğrenim öğrencilerinin katılımı ile Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği'ni (BaSIQS) geliştirmişlerdir. Bu ölçeğin Cronbach alfa katsayısını farklı örneklemelerde hesaplayarak 0,73 ile 0,78 aralığında rapor etmiştir.⁷ 2019 yılında Mendes ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada BaSIQS'in iç tutarlılık analizini, geçerliliğini ve klinik kesinliğini ispatlanması amaçlanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,80 hesaplanmıştır.⁶ Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması için yaptığımız çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,752 hesaplanmıştır. Bu değer, ölçeğin orijinal çalışmasında rapor edilen iç tutarlılık değer aralığında yer almaktadır. Dolayısıyla, ölçekten elde edilen puanların güvenilir sonuçlar verdiği söylenebilir.

Ölçeğin katılımcılara birinci ve ikinci kere uygulamalardaki toplam test puanları arasındaki

korelasyon değeri 0,639 ($p<0,01$) bulunmuştur. Bu istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon değeri ölçeğin tekrar uygulaması sonucunda güvenilir sonuçlar verebildiğini göstermektedir. Test ve tekrar test arasındaki 4 haftalık zaman diliminde araya giren akut problemlerin uyku alışkanlıklarını değiştirmiş olabilme ihtimali korelasyon değerinin beklenen düzeyin altında çıkmasını açıklayabilir.

Çalışmamızda BaSIQS ölçeğinin iki faktörlü bir yapı sergilediği anlaşılmıştır. Ölçeğin orijinal çalışmasında da iki faktörlü yapıdan söz edilmektedir.⁷ Genellikle öz değeri 1'den düşük faktörler, kararlı bir yapı sergilememektedir. Bu çalışmada öz değeri 1'in üzerinde olan iki faktör belirtilmiştir. Birinci faktörün tek başında açıklayabildiği varyans oranı %42,52 ve ikinci faktörün tek başına açıklayabildiği varyans oranı ise %18,91 bulunmuştur. Ölçeğin orijinal çalışmasında iki faktörlü yapıda, iki faktörün açıklayabildiği varyans oranları, üç farklı örnekleme sırasıyla %56,25, %60,51 ve %59,78 olarak rapor edilmiştir. Bulgularımız bu çalışma ile uyumludur. Ayrıca, birinci faktörün açıklayabildiği varyans oranları sırasıyla %40,18, %44,04 ve %43,67 ve ikinci faktörün açıklayabildiği varyans oranları sırasıyla %16,06, %16,47 ve %16,11 bulunmuştur. Bu çalışmada açıklanan varyans oranlarının ikinci faktöre doğru bir miktar kaydığı anlaşılmaktadır. Mendes ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise⁶; birinci faktörün tek başına açıklayabildiği varyans oranı %45,17 iken ikinci varyans için bu oran %17,03 olarak bildirilmiştir. Bulgularımız, yapılan bu çalışma ile de tutarlılık göstermektedir.

Kaliteli uyku zihinsel sağlığımızı, fiziksel sağlığımızı, hayat kalitemizi korumamıza yardım eder ve güvenliğimiz için gereklidir. Uyku süresi ve kalitesinin hafızayı, öğrenmeyi, performansı, metabolik ve endokrin sistemi etkilediği, uyku süresinde azalmanın nörohormonal dengesi bozduğu tespit edilmiştir. Uykusuzluk, birçok sistemi etkilemesine ve toplumda yüksek prevalansta görülmesine rağmen tanı konulmasındaki eksiklikler nedeniyle yeterli oranda tedavi edilememektedir. Bu nedenle toplumda uykusuzluğun taranması önem taşımaktadır.

Uyku kalitesi ve uykusuzluk şikayetleri oldukça öznelidir. Bu nedenle uykusuzluğun taranmasına ve değerlendirilmesinde en iyi yol hasta raporu yöntemidir. Çalışmamızda, Uykusuzluk Şikayetleri ve Uyku Kalitesi Temel Ölçeği'nin Türk toplumunda geçerli ve güvenilir bir tarama ölçeği olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Kısa olması ve kolay uygulanabilmesi nedeniyle günlük pratikte yaygın olarak kullanılabilir olması nedeniyle önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Gupta L, Morgan K, Gilchrist S. Does elite sport degrade sleep quality? A systematic review. *Sport Med.* 2017;47(7):1317-1333.
2. Antunes BM, Campos EZ, Parmezani SS, Santos R V, Franchini E, Lira FS. Sleep quality and duration are associated with performance in maximal incremental test. *Physiol Behav.* 2017;177:252-256.
3. Örsal Ö, Kök Eren H, Duru P. Psikiyatri hastalarının uyku kalitesini etkileyen faktörlerin yapısal eşlik modeli ile incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Derg.* 2019;10(1):55-64.
4. Krystal AD, Edinger JD. Measuring sleep quality. *Sleep Med.* 2008;9:S10-S17.
5. Agargun MY. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg.* 1996;7:107-115.
6. Miller-Mendes M, Gomes AA, Ruivo Marques D, Clemente V, Azevedo MHP. BaSIQS-basic scale on insomnia complaints and quality of sleep: reliability, norms, validity, and accuracy studies, based on clinical and community samples. *Chronobiol Int.* 2019;36(5):644-656.
7. Allen Gomes A, Ruivo Marques D, Meia-Via AM, et al. Basic Scale on Insomnia complaints and Quality of Sleep (BaSIQS): Reliability, initial validity and normative scores in higher education students. *Chronobiol Int.* 2015;32(3):428-440.
8. Buysse DJ, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-213.
9. Buysse DJ. Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep.* 2014;37(1):9-17.
10. Ramlee F, Sanborn AN, Tang NKY. What sways people's judgment of sleep quality? a quantitative choice-making study with good and poor sleepers. *Sleep.* 2017;40(7):zsx091.
11. Landry GJ, Best JR, Liu-Ambrose T. Measuring sleep quality in older adults: A comparison using subjective and objective methods. *Front Aging Neurosci.* 2015;7(SEP):1-10. doi:10.3389/fnagi.2015.00166
12. Devine EB, Hakim Z, Green J. A systematic review of patient-reported outcome instruments measuring sleep dysfunction in adults. *Pharmacoeconomics.* 2005;23(9):889-912. doi:10.2165/00019053-200523090-00003



Urinary Incontinence in Women Aged 25-64 in Turkey: A Cross-Sectional Research

Türkiye’de 25-64 Yaş Arası Kadınlarda İdrar Kaçırma: Kesitsel Bir Araştırma

Fatih Özcan^{*1}, Cüneyd Özkürkçügil², Nilay Etiler³

ABSTRACT

Objective: The study aimed to determine the prevalence of urinary incontinence (UI) in a representative sample of women living in Turkey at the national level and to investigate predisposing factors. **Methods:** A cross-sectional study was conducted nationwide on women aged 25-64. Women were selected from Family Physicians' lists using random sampling. For data collection, a valid Turkish questionnaire; the international incontinence questionnaire - short form (ICIQ-SF) was used. An ICIQ-SF questionnaire is a form of inquiry that assesses the presence and severity of urinary incontinence and predisposing factors were **Results:** A total of 1,179 participants took part. The median age was 43±10.8 years. “Do you always leak urine?” the prevalence of UI was 43.9% in the answer to the question. Furthermore, the UI prevalence was 47.4% (559/1179) according to the ICIQ-SF survey. The prevalence of UI did not differ between regions, but the difference between increased vaginal births (≥3), advanced age, and low educational status was significant (p<0.05). **Conclusion:** The high rate of UI among women in Turkey indicates an important women's health problem that can be prevented by some studies. We believe it is important that this is taken into account in national preventive women's health programs. We recommend that the ICIQ-SF query form be included in national preventive women's health programs by taking routine practice as a screening tool to detect urinary incontinence in adult women.

Key words: Urinary incontinence, ICIQ-SF, cross-sectional research, population-based research

ÖZET

Amaç: Çalışmanın amacı, Türkiye’de yaşayan kadınların ulusal düzeyde temsili örnekleminde, üriner inkontinans (Üİ) prevalansını saptamak ve predispozan faktörleri araştırmaktır. **Yöntem:** Yaşları 25-64 olan kadınlar üzerinde ülke çapında kesitsel bir çalışma yapıldı. Kadınlar, aile hekimliği listelerinden rastgele örnekleme kullanılarak seçildi. Veri toplama için geçerliliği onaylanmış Türkçe bir anket; Uluslararası İnkontinans Anketi - kısa formu (ICIQ-SF) kullanıldı. ICIQ-SF anketi, idrar kaçırmanın varlığını ve ciddiyetini değerlendiren bir sorgu formu olup predispozan faktörler incelendi. **Bulgular:** Toplam 1179 katılımcı yer aldı. Yaş ortalaması 43±10,8 yıldı. “Her zaman idrar kaçırıyor musunuz?” sorusuna karşılık verilen cevapta Üİ prevalansı %43,9 bulundu. Ayrıca, ICIQ-SF anketine göre UI prevalansı %47,4 (559/1179) idi. Üİ prevalansı bölgeler arasında farklılık göstermedi ancak artan vajinal doğum sayısı (≥3), ileri yaş ve düşük eğitim düzeyi arasındaki fark anlamlı idi (p<0.05). **Sonuç:** Türkiye’de kadınlar arasında Üİ oranının yüksek oluşu, bazı çalışmalarla önlenebilecek önemli bir kadın sağlığı sorununa işaret etmektedir. Bu durumun ulusal koruyucu kadın sağlığı programlarında dikkate alınmasının önemli olduğuna inanıyoruz. ICIQ-SF sorgu formunun erişkin kadınlarda idrar kaçırma sorununun saptanması için bir tarama aracı olarak rutin uygulamaya alınarak ulusal koruyucu kadın sağlığı programlarında yer almasını öneriyoruz.

Anahtar kelimeler: İdrar kaçırma, ICIQ-SF, kesitsel araştırma, nüfus tabanlı araştırma

Received / Geliş tarihi: 22.06.2021, Accepted / Kabul tarihi: 27.10.2021

¹Manisa Celal Bayar University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, MANISA (ORCID: 0000-0001-9380-5227)

²Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Urology, KOCAELI (ORCID: 0000-0002-1021-1392)

³İstanbul Okan University Faculty of Medicine, Department of Public Health, ISTANBUL (ORCID: 0000-0001-5711-3733)

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Manisa Celal Bayar University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, MANISA-TÜRKİYE, E-mail: fatihozcan41@gmail.com

Ozcan F, Ozkorkucugil C, Etiler N. Urinary Incontinence in Women Aged 25-64 in Turkey: A Cross-Sectional Research. TJFMPC, 2021;15(4): 853-861.

DOI: 10.21763/tjfm.956210

INTRODUCTION

Urinary incontinence (UI) is defined as the complaint of any involuntary leakage of urine, and the inability to control the urine is a most unpleasant and distressing problem. The prevalence of UI in women ranged from 10% to 58 percent in a study of population studies from various nations.¹ There have been some Turkish regional studies concerning the prevalence rates of female UI which reported that the rates ranged from 20.9 percent to 49.7 percent.²⁻³

Variation in reported prevalence rates may be due to different definitions of UI and differences in studied population demographics. However, the use of the International Consultation on Incontinence Questionnaire - short form (ICQ-SF) tool, a standardized and validated questionnaire will make the results of prevalence studies more comparable. The ICIQ-SF is a four-item disease-specific short questionnaire developed under the supervision of the International Consultation on Incontinence to assess the impact of UI on quality of life.

This study aimed to determine the prevalence of urinary incontinence (UI) in a representative sample of adult women living in Turkey at the national level and to investigate predisposing factors.

METHODS

Design of research

This cross-sectional study was conducted in a national sample representing women in the 25-64 age group in Turkey. The sample calculation method is described in detail below.

From May 2016 to March 2017, 33 Family Physicians (Primary Care Physicians) working in family health centers in 16 provinces throughout 12 regions of Turkey took part. However, in order to make data analysis easier, the data was reformatted for the country's five major areas.

Population and sampling

The decency of the study was that of adult women aged 25-64. The total number of women in this age group was 22,868,984 in 2014, according to the Turkish Statistical Institute's address-based Population Registration System.⁴ Based on a 25% default UI prevalence and a 2.5 percent margin of error, the sample size was calculated to be 1,152 people. The study's participation rate was 98.3% (n:1179), despite the fact that it was designed to involve 1200 women in order to improve the study and avoid the loss of incomplete data or samples. Participants were separated into layers initially,

according to geographical regions, and then randomly sampled using two-stage selection and basic random sampling procedures. The sample size (1200 women) is given weight to each region in the first stage, with twelve regions of Turkey being given weight.⁴ It is distributed proportionally. As of the end of 2010, the entire population in Turkey has been included in the family medicine system by the Ministry of Health.

A list of women between the ages of 25 and 64 who volunteered to participate in the study from each center was acquired for the second phase. A random selection procedure was used to choose women from each family physician's list. He was invited to the Family Health Center by 5 people. All participants signed a written informed consent form. The women's family physicians then filled out the questionnaires in one-on-one interviews. In Turkey, physicians who work in primary health care are known as "Family Physicians."

Seniors (65 and up), pregnant women, and women with any neurogenic bladder complaint, malignancy, or indications of acute urinary infection were excluded from the study. In the supplemental table, a comparison of the population represented by the sample of this study was shown. The proportion of women who graduated from secondary school was found to be high in the study's sample.

Types of equipment

Eligible women in the study completed ICIQ-SF questionnaire forms with the supervision and assistance of Family Physicians.⁵ The ICIQ-SF tool consists of six items, with four main items asking for a rating of UI symptoms over the past four weeks. 3, 4 and 5. scores of substances are taken into account for the final ICIQ-SF score. 1. and 2. the items are demographic, and the final item can diagnose the type of urinary incontinence (UI) on its own. The sum of the answers ranges from 0 to 21. The Turkish version of ICIQ-SF was approved by Çetinel.⁶

Variables and definitions

The dependent variable of this study was urinary incontinence as measured by the ICIQ-SF questionnaire. While ICIQ-SF scores of 1 and above identify all "incontinence", these scores are further divided into four levels of severity: 1) 1-5 = mild; 2) 6-12 = moderate; 3) 13-18 = severe; and 4) 19-21 = very severe. UI types divided into stress, compression, or mixed-type incontinence were defined using the following criteria. The positive response to "leaks when coughing or sneezing" and/or "leaks when physically active/exercising" questions were defined as "stress-type UI", while "leaks before going to the toilet" was defined as

urge-type UI". The "Yes" response to both questions was considered "mixed".⁷

The independent variables were age group, marital and educational status, work status, and types of births (number of vaginal births or caesareans, and number of live births or stillbirths).

Statistical methods

Statistical analysis Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS), version 15.0 Software (IBM Inc., Chicago, Ill., US) was used. The ratios were compared using the chi-square test and the single sample proportion test. For multivariate analysis, a logistic regression model was used. Alpha error level was accepted at 0.05.

Ethical evaluation

Ethical approval was obtained from Kocaeli University Clinical Research Ethics Board (dated 28/07/2015 and numbered 24/14) and written informed consent was obtained from every woman who agreed to participate in the research during the research. In addition, the study protocol was approved by the Ministry of the health of the TR (dated 30/03/2016 and 67350377/772.99).

RESULTS

Of our 1200 Female targets in the study, 1,179 (98.3%) were included in the study. This also exceeded the fact-taking target needed to strengthen the study. The average age of the participants was 43.6±10.8 years. The number and rate of women in each age group: 25-29 age N=134 (%11,4); 30-34 age n=146 (%12,4); 35-39 years (n=190 (16.1); 40-44 age N=165 (%14,0); 45-49 age N=153 (%13,0); 50-54 years, N=150 (%12,7); 55-59 years, N=140 (%11,9); and age 60-64 n=101 (8.6%).

The sample is geographically distributed as follows: West n=572 (48.5%); Middle n=179 (15.2%); South n=136 (11.5%); North n=100 (8.5%); and East n=192 (16.3%). According to the ICQ-SF survey, 559 (47.4%) of 1,179 women had incontinence (with urinary incontinence) and 620 (52.6%) had no urinary incontinence complaints. The intensity of UI by ICQ-SF is shown in Table 1.

Figure 1 shows the types of urinary incontinence as assessed by ICIQ-SF.

Table 1. Prevalence and severity of UI among Turkish women

Severity of UI	ICI-Q score	n	%
No UI	0	620	52.6
Slight	1 - 5	319	27.1
Moderate	6 -12	174	14.8
Severe	13 -18	56	4.7
Very severe	19-21	10	0.8
Total		1179	100.0

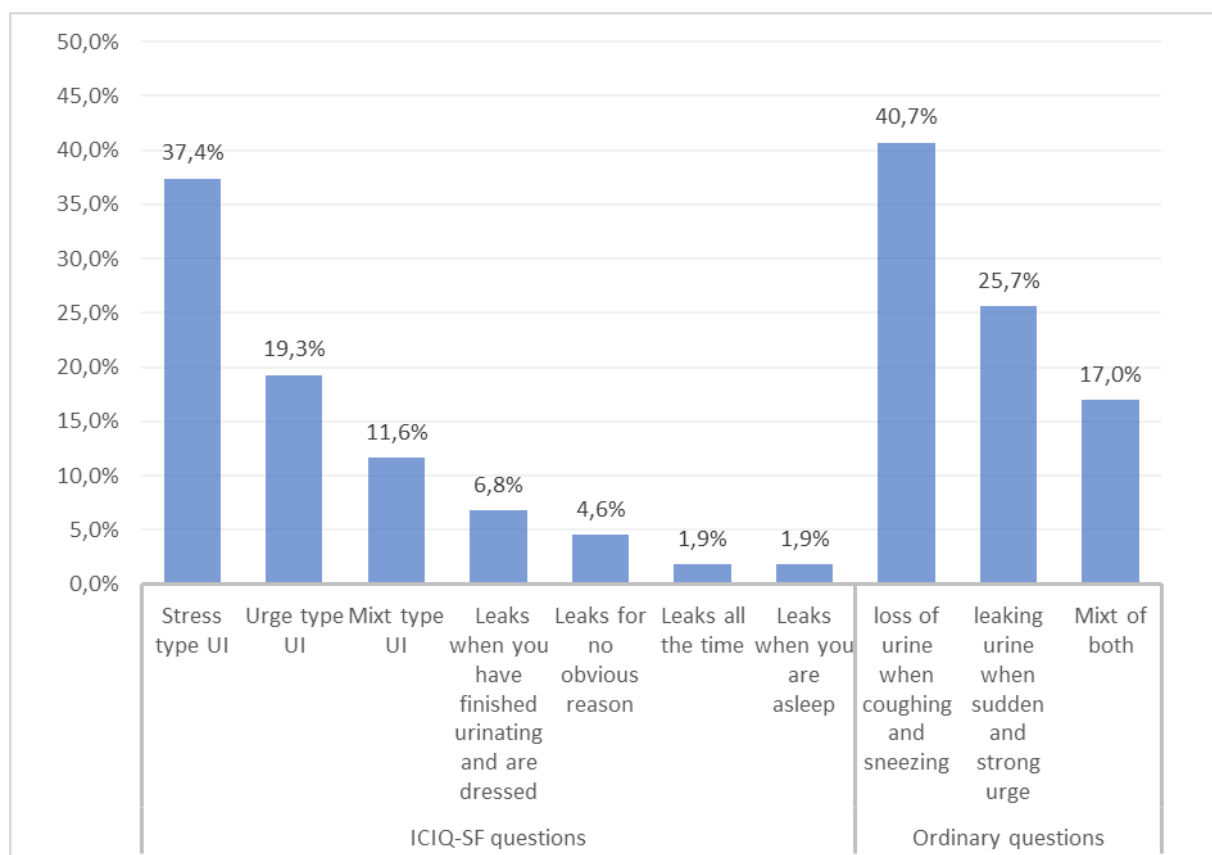


Figure 1. Both self-diagnosis rates for UI types by ICIQ and direct questions for stress type UI and urge.

In the entire sample (n=1179), the prevalence of stress type and urge type UI was 37.3% (n=440) and 19.3% (N=227), respectively, while the prevalence of mix UI was 11.6% (n =137).

There was no correlation between the prevalence of UI and the types of UI and geographical region, but there was some variation. The proportion of women reporting mild incontinence was consistent across all five regions. However, the Eastern region had the lowest rate of women reporting continence and also the highest rate of women reporting severe incontinence, while the northern region had the highest rate of continence reporting and, accordingly, a low rate of serious incontinence, but these differences were not significant. (Table 2).

Logistic regression analysis was performed to investigate factors related to both urinary incontinence and UI types (Table 3).

The UI variables derived from the ICIQ-SF were compared to independent variables such as age, education, and vaginal birth. The youngest age group (25-29 years) was used as a reference group for age group comparison. There were no differences between the reference age group and the next two groupings, but after the age of 40, the ORs for UI differed significantly from the reference. Both the stress and mix type UI had similar trends, but the mix type UI occurred at a slightly older age, whereas the urge UI was only significant in the 60-64 age group (OR 2.54, p=0.013). Less-educated women had a significant increase in risk for all types of UIS compared to those with eight years or more of education, and women who had three or more vaginal births had a significant increase in risk compared to nulliparous women (reference group). The variables Caesarean section, marital status, and employment did not pose a risk in October (data not shown in Table 3).

Table 2. Relation of ICIQ-SF scores and UI types by region

<i>Geographical Regions</i>	ICIQ Scores			Self-diagnostic types of UI		
	<i>No IU (0 score)</i>	<i>Slight (1-5)</i>	<i>Moderate and high (≥6)</i>	<i>Urgency</i>	<i>Stress UI</i>	<i>Mixed UI</i>
West	55.4%	26.6%	18.0%	18.4%	37.8%	10.1%
Middle	54.7%	24.6%	20.7%	18.4%	39.7%	12.3%
South	55.1%	26.5%	18.4%	19.9%	37.5%	14.0%
North	59.0%	24.0%	17.0%	19.0%	28.0%	9.0%
East	47.9%	25.4%	26.6%	22.4%	38.5%	15.1%
χ² test and p value		χ ² :8,365 p>0.05		χ ² :2,628 p>0.05	χ ² :4,306 p>0.05	χ ² :4,968 p>0.05

χ² : Chi-square test

DISCUSSION

Previously, a wide range of female UI prevalence and incidence calculations had been reported.⁸⁻¹⁴ This difference may be due to differences in both the UI definition used and the study methodology, including the population surveyed, study design, data collection methods. The differences between subjective perception of what constitutes urinary incontinence and the ICIQ-SF survey description of UI can be attributed to the perceptions of individual participants and include those who believe UI is “normal in old age”.¹⁵ In addition, women may be more embarrassed to report UI in a face-to-face interview or a computer-assisted phone call than in a written anonymous questionnaire.¹⁶ Previous studies based on localized or clinical applications to a region (mostly a city) reported that the prevalence of Dec in adult Turkish women ranged from 20% to 49.7%.^{2,3,17-25}

studies were not population-based and had methodological limitations. Furthermore, validated questionnaires were rarely used.²⁶⁻²⁷ Our sample represented Turkish women aged 25-64 years according to characteristics such as age group, marital status and geographic location, which was similar to the national data as shown in the Additional Table. Therefore, these results are likely to represent the population of Turkey in general. “Do you lose urine at any time?” according to the subjective answer to the question, the UI was 43.9% present in the entire sample. Using the ICIQ definition of UI based on questions 3, 4, and 5 of the tool, there was a slightly higher rate of incontinence of 47.4% in the same population. Also, according to ICIQ-SF definitions, mild incontinence was much more common than moderate to severe UI (mild: 27.1%, moderate: 14.8%, severe: 5.5%). Similar results for mild UI were found by Bedretdinova et al.²⁸

Even in similar geographic areas, reported UI rates vary significantly. Unfortunately, these

Table 3. The results of logistic regression analysis for UI (ICIQ-SF score ≥ 1), urgency, stress and mixed type UI

Variables	Categories	UI (ICIQ-SF score ≥ 1)		Urgency urinary incontinence (UUI)		Stress urinary incontinence (SUI)		Mixed type	
		<i>p</i> value	OR (CI 95%)	<i>p</i> value	OR (CI 95%)	<i>p</i> value	OR (CI 95%)	<i>p</i> value	OR (CI 95%)
Nagelkerke R ²		0.144		0.074		1.119		1.129	
Age groups	25-29 yrs (ref. group)								
	30-34 yrs	NS	-	NS		NS		NS	
	35-39 yrs	NS	-	NS		0.004	2.38 (1.32-4.30)	NS	
	40-44 yrs	0.006	2.05 (1.22-3.42)	NS		<0.001	3.42 (1.89-6.21)	0.011	5.03 (1.42-17.59)
	45-49 yrs	0.003	2.21 (1.31-3.73)	NS		<0.001	3.66 (2.01-6.69)	0.004	6.40 (1.84-22.37)
	50-54 yrs	0.000	3.13 (1.83-5.36)	NS		<0.001	3.82 (2.08-7.03)	0.018	4.60 (1.30-16.36)
	55-59 yrs	0.001	2.52 (1.46-4.34)	NS		<0.001	4.02 (2.17-7.45)	0.008	5.58 (1.58-19.76)
	60-64 yrs	0.001	2.90 (1.59-5.28)	0.013	2.54 (1.22-5.30)	<0.001	3.29 (1.70-6.38)	<0.001	5.53 (1.63-4.74)
Education	More than 8 years (ref. group)								
	Less than 8 years	0.001	1.67 (1.25-2.25)	0.005	1.75 (1.18-2.59)	0.003	1.60 (1.17-2.19)	<0.001	2.78 (1.63-4.74)
Vaginal birth	No (ref. group)								
	1-2 birth	NS		NS		NS		NS	
	3 and more birth	0.005	1.79 (1.20-2.68)	0.017	1.34 (1.12-3.11)	0.003	1.88 (1.23-2.85)	0.004	2.78 (1.38-5.62)
Constant		<0.001	0.194	<0.001	0.088	<0.001	0.120	<0.001	0.04

Enter method, Logistic Regression. CI: Confidence interval; NS: Not significant.

Independent variables: Age group, marital and educational status, employment status, and birth types

The age group in which the prevalence peak for UI is found differs decidedly between studies. In one of two different studies conducted in Canada, 28.8% of women over the age of 18 reported UI, while another study found that the prevalence of UI was higher (51%) in women aged 45 and over.²⁹⁻³⁰

In this study, women over the age of 45 had twice as much urinary incontinence as younger women.

Women in the west of Turkey are reported to have more UI than those living in the East, while other research has shown the opposite.²⁶⁻²⁷

Thus, previous reports have presented conflicting geographical findings. In our study, there was no statistically significant difference between regions. This difference between our study and the others may be related to the selected population and the applied method. In addition, there was a statistically significant difference among women with <8 years of education compared to women with more years of education. Similarly, a significant increase in UI prevalence was found in women with a history of more than three vaginal births, compared to those who did not give birth or had fewer vaginal births. Koçak et al. reported that the number of births was a designated risk factor for UI. However, their results did not support the relationship between urinary incontinence and mode of delivery.² Demir et al. reported that women with stress UI gave birth more often and that multiparity was an independent risk factor for stress UI. They found that the level of education was highly associated with hygiene and urinary tract infections that lead to UI in women. But in a multivariate analysis, a reduced level of education was found only as an independent risk factor for stress. They stated that this may be related to the higher parity numbers of the participants with lower education levels in their studies.¹⁸ According to the Turkey Demographic and Health Survey 2018, *which is held every 5 years across Turkey*, the total fertility rate in women was found to be 4.2 in the “uneducated or unable to complete primary school” group, while it was 1.8 in those with “high school and above” education.³¹

Karmakar et al. Using the Patient Global Impression of Improvement (PGI-I) with reasonable specificity (85%) and sensitivity (90%), determined a postoperative ICIQ-SF score cut-off of ≤ 6 as a predictor of a successful outcome.³¹ In our sample, 20.3% of women with incontinence ICQ-SF score was >6 .

The main limitations of this study are that the educational decency of the women involved in the study is higher than in Turkey, and some questions about UI are not placed in the survey to avoid extending the duration of the survey.

On the other hand, as far as we know, this study is one of the main national studies in Turkey, where the prevalence of female UI is investigated using standard epidemiological sampling methods. Because it is a stratified randomization method among female individuals enrolled in family physician lists, the results are therefore likely to represent a true national prevalence of female UI in the 25-64-year-old female population.

CONCLUSION

In Turkish women, urinary incontinence is a common health issue. The ICIQ-SF appears to be an appropriate and useful tool for determining national prevalence in a representative sample. However, clinicians should be aware that the ICIQ-SF is not a disease, but rather a symptom of urinary incontinence. These findings indicate that being over 45 years old, having a low education level, and having more than three vaginal deliveries are important risk factors for UI, whereas geographic location has no effect on the prevalence of UI in Turkey. The high rate of urinary incontinence in this population emphasizes the importance of increasing the knowledge and experience of primary care physicians. In family health units, UI screening can be used as a preventive health measure by using the ICQ-SF. As a result, we recommend that the ICIQ-SF query form be included as a screening tool for the detection of urinary incontinence in adult women in national preventive women's health programs.

Special Thanks

We would like to thank the esteemed family physicians, whose names are written below, for their assistance in the data collection process of the study: Ayşegül Kabanlı, Ayşen Mert Bengi, Sibel Baktır Altuntaş, Kürşat Özkök, Ömer Erdoğan, Saide Eda Cebeci, Gülçin Özkan Onur, Serpil İnan, Hüseyin Güntürkün, Arda Nermin Sümer, Şenay Koçakoğlu, Sema Aypolat Kurtuluş, İlker Boler, Şevket Akar, Fikri Ozan Arslan, Mehmet Ünlüsoy, Murat Tolga, Hülya Görgün, Yıldırım Demirci, Olgun Göktaş, Nihan Zonüzi, Handan Karahan Saper, Senem Aslan, Pınar Bilgili, Ekin Saba, Orhan Tekin, Hakan Şen, Kasım Ünalın, Cem Bilgiç, Bilge Sönmez, Kerim Güner Tüzün, Şehnaz Hatipoğlu.

* We declare that there is no conflict of interest related to this research.

* The summary of this study was presented as an oral presentation at the 5th National Congress of Functional Urology and Women's Urology held in Antalya on October 5-8, 2017.

REFERENCES

1. Hunskaar S, Arnold EP, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Mallett VT. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000;11(5):301-19.
2. Kocak I, Okyay P, Dundar M, Erol H, Beser E. Female urinary incontinence in the west of Turkey: prevalence, risk factors and impact on quality of life. *Eur Urol* 2005;48(4):634-41.
3. Dursun P, Dogan NU, Kolusari A, Dogan S, Ugur MG, Komurcu O, et al. Differences in geographical distribution and risk factors for urinary incontinence in Turkey: analysis of 6,473 women. *Urol Int*. 2014;92(2):209-14.
4. Address Based Population Registration System Results. Ankara: TurkStat, 2018. [Cited 2018 Nov. 1] Available from: <https://biruni.tuik.gov.tr/DIESS/SiniflamaSurumListeAction.do?turId=7&turAdi=%205.%20Geographical%20Classifications&guncel=Y>
5. Urbaniak, G, C., Plous, S. Research Randomizer (Ver.4.0) [Computer software] [Cited 2018 Nov. 1] Available from: <http://www.randomizer.org>.
6. Cetinel B, Ozkan B, Can G. The validation study of ICIQ-SF Turkish version. *Turk J Urol* 2004;30(3):332-8.
7. Klovning A, Avery K, Sandvik H, Hunskaar S. Comparison of two questionnaires for assessing the severity of urinary incontinence: The ICIQ-UI SF versus the incontinence severity index. *Neurourol Urodyn* 2009;28(5):411-5.
8. Minassian VA, Drutz HP, Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. *Int J Gynecol Obstet* 2003;82(3):327-38.
9. Cerruto MA, D'Elia C, Aloisi A, Fabrello M, Artibani W. Prevalence, incidence and obstetric factors' impact on female urinary incontinence in Europe: a systematic review. *Urol Int* 2013;90(1):1-9.
10. Irwin DE, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of EPIC Study. *Eur Urol* 2006;50(6):1306-15.
11. Minassian VA, Stewart WF, Wood GC. Urinary incontinence in women. *Obstet Gynecol* 2008;111(2 Pt 1):324-31.
12. Ebbesen MH, Hunskaar S, Rortveit G, Hannestad YS. Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT). An important epidemiological study of the natural history of incontinence in women. *BMC Urol* 2013;13:27.
13. Zhang L, Zhu L, Xu T, Lang J, Li Z, Gong J, et al. A population-based survey of the prevalence, potential risk factors, and symptom-specific bother of lower urinary tract symptoms in adult Chinese women. *Eur Urol* 2015;68(1):97-112.
14. Taylor DW, Weir M, Cahill JJ, Rizk DEE. The self-reported prevalence and knowledge of urinary incontinence and barriers to Health Care-seeking in a community sample of Canadian Women. *Am J M Sc* 2013;3(5):97-102.
15. Milliard R. The prevalence of urinary incontinence in Australia. *Aust Continence J*. 1998;4:92-9.
16. Turan C, Zorlu CG, Ekin M, Hancerliogullari N, Saracoglu F. Urinary incontinence in women of reproductive age. *Gynecol Obstet Invest* 1996;41(2): 132-4.
17. Özdemir K, Şahin S , Özerdoğan N , Ünsal A. Evaluation of urinary incontinence and quality of life in married women aged between 20 and 49 years (Sakarya, Turkey). *Turk J Med Sci* 2018;48(1):100-9.
18. Demir Ö, Sen V, Irer B, Bozkurt O, Esen A. Prevalence and Possible Risk Factors for Urinary Incontinence: A Cohort Study in the City of Izmir. *Urol Int* 2017;99(1):84-90.
19. Güvenç G, Kocaöz S, Kök G. Quality of life in climacteric Turkish women with urinary incontinence. *Int. J Nurs Pract* 2016;22(6):649-59.
20. Cayan S, Yaman O, Orhan I, Usta M, Başar M, Resim S, et al. Prevalence of sexual dysfunction and urinary incontinence and associated risk factors in Turkish women. *Eur J Obstet Gynecol* 2016;203:303-8.
21. Akkus Y, Pinar G. Evaluation of the prevalence, type, severity, and risk factors of urinary incontinence and its impact on quality of life among women in Turkey. *Int Urogynecol J* 2016;27(6):887-93.
22. Gözükar F, Koruk I, Kara B. Urinary incontinence among women registered with a family health center in the Southeastern Anatolia Region and the factors affecting its prevalence. *Turk J Med Sci* 2015;45(4):931-9.
23. Kaşıkçı M, Kılıç D, Avşar G, Şirin M. Prevalence of urinary incontinence in older Turkish women, risk factors, and effect on activities of daily living. *Arch Gerontol Geriatr* 2015;61(2):217-23.
24. Baykus N, Yenal K. Prevalence of urinary incontinence in women aged 18 and over and affecting factors *J Women Aging* 2020;32(5):578-90.
25. Özcan F, Özkürkçügil C, Etiler N. Frequency of urinary incontinence in women admitted to a family health center. *Turkish Journal Of Family Medicine* 2016;20(1): 15-20
26. Zumrutbas AE, Bozkurt AI, Tas E, Acar C I, Alkis O, Coban K, et al. Prevalence of lower

- urinary tract symptoms, overactive bladder and urinary incontinence in western Turkey: Results of a population-based survey. *Int J Urol* 2014;21(10):1027-33.
27. Onur R, Deveci SE, Rahman S, Sevindik F, Acik Y. Prevalence and risk factors of female urinary incontinence in eastern Turkey. *Int J Urol* 2009;16(6):566-69.
28. Bedretdinova D, Fritel X, Panjo H, Ringa V. Prevalence of Female Urinary incontinence in the General Population According to Different Definitions and Study Designs. *Eur Urol* 2016;69(2):256-64.
29. Swanson JG, Kaczorowski J, Skelly J, Finkelstein M. Urinary incontinence: common problem among women over 45. *Can Fam Physician* 2005;51(1): 84-85.
30. Herschorn S, Gajewski J, Schulz J, Corcos J. A population-based study of urinary symptoms and incontinence: The Canadian Urinary Bladder Survey. *BJU Int* 2008;101(1):52-8.
31. Hacettepe University Institute of Population Studies. *2018 Turkey Demographic and Health Survey*. Hacettepe University Institute of Population Studies, T.R. Presidency of Turkey Directorate of Strategy and Budget and TÜBİTAK, Ankara, Turkey.2019. p.61.
32. Karmakar D, Mostafa A, Abdel-Fattah M. A new validated score for detecting patient-reported success on postoperative ICIQ-SF: a novel two-stage analysis from two large RCT cohortss. *Int Urogynecol J* 2017;28(1):95-100.



Comparison of Self-Esteem and Social Anxiety Levels of Adolescents Who Wear Spectacles and Who Do Not

Gözlük Kullanan ve Kullanmayan Adölesanların Benlik Saygısı ve Sosyal Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması

Duygu Yalınbaş Yeter¹, Erman Bozali¹, Ayla Uzun Çiçek²

ABSTRACT

Introduction: Self-esteem and social anxiety could affect both the social life and school success of adolescents. Wearing spectacles in adolescence may be related to self-esteem and social anxiety. Therefore, in this study, we aimed to compare the level of self-esteem and social anxiety between adolescents who wear spectacles and those who do not. **Methods:** This comparative descriptive study which was conducted in Sivas Cumhuriyet University Ophthalmology outpatient clinic between March-July 2021, consisted of 108 adolescents who have been wearing spectacles for at least one year, and age and sex-matched, 150 healthy adolescents. Self-esteem was measured by Rosenberg Self-esteem Scale and social anxiety was measured by Social Anxiety Scale for Children-Revised. The socio-demographic characteristics of the participants and clinical data on spectacle were evaluated via a sociodemographic data form. **Results:** 69 (63.9%) of the study group were girls, and the mean age was 12.92±1.55 years. For the right eyes, the mean spherical equivalent (SE) value was -1.10±3.23 D and it was -1.15±3.39 D for the left eyes. The mean self-esteem scores of the spectacle wearers were significantly lower (22.53±4.60 vs. 25.50±2.05, p<0.001), and the mean social anxiety scale scores were significantly higher (40.23±10.90 vs. 36.13±7.57, p=0.006) compared the control group. When the patients were evaluated as myopic (n=78) and hyperopic (n=30) regarding the SE, even though there was an increase in the social anxiety score as the degree of myopia increased for both eyes (for right, r=-.280, p=0.01, and for left, r=-.235, p=0.04), there was no significant correlation with self-esteem scores (p>0.05). **Conclusion:** Wearing spectacles in adolescence seems to be related to self-esteem and social anxiety. An appropriate approach would be to perform a thorough psychological evaluation of adolescents who wear spectacles.

Keywords: Self-esteem, social anxiety, wearing spectacles, adolescent

ÖZET

Giriş: Benlik saygısı ve sosyal kaygı, adölesanların hem sosyal yaşamını hem de okul başarısını etkileyebilir. Adölesan döneminde gözlük takmak benlik saygısı ve sosyal kaygı ile ilişkili olabilir. Bu nedenle bu çalışmada gözlük kullanan ve kullanmayan adölesanların benlik saygısı ve sosyal kaygı düzeylerini karşılaştırmayı amaçladık. **Yöntem:** Mart-Temmuz 2021 tarihleri arasında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Göz Hastalıkları polikliniğinde yürütülen bu karşılaştırmalı tanımlayıcı çalışmanın örneklemini, en az bir yıldır gözlük takan 108 adölesan ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 150 sağlıklı adölesan oluşturdu. Benlik saygısı Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ile ve sosyal kaygı, Çocuklar İçin Sosyal Kaygı Ölçeği- Yenilenmiş Biçim ile ölçüldü. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve gözlükle ilgili klinik verileri, bir sosyodemografik veri formu aracılığıyla değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışma grubunun 69'u (%63,9) kız olup, yaş ortalaması 12,92±1,55 yıl idi. Sağ göz için ortalama sferik eşdeğer (SE) değeri -1.10±3.23 D, sol göz için -1.15±3.39 D idi. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında gözlük kullananların ortalama benlik saygısı puanları anlamlı olarak daha düşük (22,53±4,60'a karşı 25,50±2,05, p<0,001) ve ortalama sosyal kaygı ölçeği puanları anlamlı olarak daha yüksekti (40,23±10,90'a karşı 36,13±7,57, p=0,006). Hastalar SE açısından miyop (n=78) ve hipermetrop (n=30) olarak değerlendirildiğinde her iki gözde miyopi derecesi arttıkça sosyal anksiyete puanında artış olmasına rağmen (sağ için, r=-.280, p= 0.01 ve sol için, r=-.235, p=0.04), benlik saygısı puanları ile anlamlı bir ilişki yoktu (p>0.05). **Sonuç:** Adölesan döneminde gözlük takmanın benlik saygısı ve sosyal kaygı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Gözlük takan adölesanların kapsamlı bir psikolojik değerlendirmesini yapmak uygun bir yaklaşım olabilir.

Anahtar kelimeler: Benlik saygısı, Sosyal kaygı, Gözlük kullanma, Adölesan.

Received / Geliş tarihi: 31.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 27.10.2021

¹ Cumhuriyet University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Sivas, Turkey

² Cumhuriyet University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Sivas, Turkey

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Duygu Yalınbaş Yeter, Cumhuriyet University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Sivas, TURKEY, E-mail: duyguyalinbas@gmail.com

Yalınbaş Yeter D, Bozali E, Uzun Çiçek A. Comparison of Self-Esteem and Social Anxiety Levels of Adolescents Who Wear Spectacles and Who Do Not. TJFMPC, 2021;15(4): 862-871.

DOI: 10.21763/tjfm.976914

INTRODUCTION

Undercorrected refractive error is one of the most common causes of visual impairment in all age groups and it influences approximately 88.4 million individuals with moderate or severe distance vision impairment or blindness.¹ The distribution of the frequency of refractive errors such as myopia, hyperopia, and astigmatism differs between countries and age groups. Ethnic, genetic, environmental factors and lifestyle changes play a role in this context.²

The progression and frequency of myopia have been increasing recently due to increased screen time, long periods of near working, and a decrease in the time spent outdoors. The increase in the onset and progression of myopia in the pediatric age group together with the increase in the use of digital devices due to the restrictions for the COVID-19 pandemic also supports this.³ Spectacle use is the preferred treatment method in the correction of refractive errors in children since it is a low-risk intervention and more cost-effective compared to contact lenses or surgical intervention.⁴ Along with the increase in refractive error, the frequency of spectacle use increases in children and adolescents. The estimated frequency of spectacle use in childhood ranges from 6% to 35%.⁵

Physical appearance and attractiveness are important factors for having high self-esteem in childhood and adolescence. In previous studies, conditions affecting appearances such as obesity and facial malformations are determined to be substantial on self-esteem.⁶ ⁷ Spectacle use in children also affects appearance for a long period. Studies conducted in adults report that people who wear spectacles are appraised as more intelligent, hardworking, authoritative, but less attractive.⁵ Studies evaluating the relationship between spectacle use and self-concept and esteem in children and adolescents demonstrated controversial findings. Oedra et al. reported that 15% of children with correctable vision problems felt that their spectacles made them look silly.⁸ In another study, the authors reported that children who wear spectacles are appraised as more intelligent than those who do not wear spectacles.⁹ Lyon et al., on the other hand, stated that there was no difference in terms of self-perception between children who wear spectacles and those who do not.¹⁰

Self-esteem is a positive state that provides self-confidence by confirming one's worth.¹¹ Far beyond shyness, social anxiety is a fear of excessive worrying about social situations that impacts daily activities, especially social activities, self-confidence, relationships, work, or school life. It is known that children and adolescents with high social

anxiety levels also have lower self-esteem.¹² Studies conducted in children and adolescents with a social anxiety disorder (social phobia) reported that these children may have lower self-confidence, higher level of anxiety and depression, and experience peer and school problems more frequently.¹³ In addition, a negative relationship between self-esteem and social anxiety disorder has been reported where children with high self-esteem had lower social anxiety level.¹⁴ A perception or thought that the use of spectacles during adolescence, where physical appearance becomes important, impairs physical attractiveness and is embarrassing may negatively affect self-esteem and cause over worrying and anxiety in social situations. Unfortunately, few studies investigate the relationship between wear spectacles and self-esteem in the adolescent population and, as outlined above, these have yielded conflicting findings. Again, to our knowledge, there are limited published data in the field on social anxiety for adolescents who wear spectacles. Given that adolescence is a critical period of development in the life course and wearing spectacles in this population is common, it is possible that wearing spectacles may affect adolescent's thoughts about himself/herself positively or negatively. Therefore, it is of utmost importance for parents, teachers and health professionals to be aware of whether wearing spectacles has an impact on adolescent self-esteem and social anxiety.

In the present study, we sought to address the limitations of previous studies. Thus, the purpose and the outcomes of the present study are twofold and may further bridge this gap. The primary aim is to compare the level of self-esteem and social anxiety between adolescents who wear spectacles and those who do not. The secondary aim is to reveal/determine the self-perception of adolescents who wear spectacles and the difficulties they may experience due to wearing spectacles.

MATERIALS AND METHODS

Study Design and Participants

This comparative descriptive study was conducted in the outpatient clinic of the Department of Ophthalmology, Sivas Cumhuriyet University between March and July 2021. The subjects for this study consisted of 108 adolescents between the ages of 11-16 who have been wearing spectacles for at least one year, and age and sex-matched, 150 adolescents with similar sociodemographic features who never wore spectacles and had no ocular or visual complaints. Initially, 154 adolescents were enrolled, but 46 adolescents were dropped out for the following reasons: 28 adolescents/parents refused to participate (22 of them due to parents' shortage of

time and 6 adolescents/parents declared that the study is useless for themselves) and 18 adolescents were excluded because they did not meet the inclusion criteria. Adolescents in the control group were randomly selected from adolescents who applied to the outpatient clinic of the Department of Pediatrics of the same hospital for healthy child follow-up and from relatives of hospital staff.

Data Collection and Procedure

Participants potentially eligible for participation were identified by a trained and certified child and adolescent psychiatrist and two ophthalmologists. All questionnaires and scales were collected face-to-face from the participants. All participants underwent a complete ophthalmic examination including pupil reactions, intraocular pressure measurement, best-corrected visual acuity (BCVA) assessment (measured by Snellen), slit-lamp biomicroscopy, dilated fundus examination, and cycloplegic refraction measurements by an auto refractometer, Tonoref II (Nidek Co. Ltd, Gamagori, Japan). Then, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) criteria were used to determine whether any present or past psychopathology is present via face-to-face interviews with all participants and their parents.¹⁵ The best estimate DSM-5 diagnoses were based on in-depth and unstructured personal interviews as well as interviews with family members conducted by trained and certified child and adolescent psychiatrists which typically lasts about half an hour. Patients with a history of psychiatric disorders that is determined by a child and adolescent psychiatrist, any chronic disease collected from adolescents' own and parents' anamnesis and medical records, who have a major physical disability affecting physical appearance (such as using a wheelchair, loss of limb, and significant facial malformations, etc.), and obesity were excluded from the study. We also excluded adolescents with a history of ocular diseases (except refractive errors) such as strabismus, glaucoma, uveitis, optic neuropathies, retinopathy, usage of ocular drugs, ocular trauma, and ocular surgery.

Ethical Principles

Parents/legal guardians of the adolescents were verbally informed about the purpose and procedure of the study. Written and verbal informed consent was obtained from legal guardians. This study was approved by the Sivas Cumhuriyet University Faculty of Medicine Local Ethics Committee (Date: 10.02.2021, No: 2021-02/23) and was in accordance with Good Clinical Practice guidelines and the current revision of the Declaration of Helsinki.

Data Collection Tools

Sociodemographic Data Form: The form is specifically designed by the authors, considering the literature data regarding the purpose of the study. The form includes questions evaluating the socio-demographic characteristics of the participants including age, gender, place of residence, age and levels of education of the parents, family income, academic performance of participants. This questionnaire also includes questions that evaluate the clinical data on the spectacle wear, such as the duration of spectacle wear, how a refractive error was detected, type of the refractive error, presence of amblyopia, presence of individual(s) wearing spectacles in the close social circle, enjoying wearing spectacles, difficulties wearing spectacles, difficulties due to spectacles while playing sports, thinking spectacles suit one's self, thinking that spectacles distort one's facial appearance, being ridiculed for spectacle use, seeing better with spectacles, wearing a mask makes it difficult to use spectacles, increased prescription in the last year, enjoying having their eyes checked, the frequency of having eyes checked. These parameters were evaluated by the researchers via ophthalmic examination of the participants and during interviews with adolescents and their parents.

Rosenberg Self-esteem Scale (RSES): The Rosenberg self-esteem scale consists of 63 items. In this study, the first 10 items were used. This scale developed by Rosenberg¹⁶ was adapted and validated for Turkish adolescents by Çuhadaroğlu.¹⁷ It is a scale used to evaluate the positive and negative aspects of self-esteem. The validity coefficient was found as 0.71 and the reliability coefficient as 0.75, and the Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was .76 in this study. In this study, we utilized the self-esteem subtest, which is a 4-point Likert scale (0=strongly disagree, 1=disagree, 2=agree, 3=strongly agree) consisting of 10 items and measuring the positive and negative aspects of self-esteem. The scale ranges from 0-30 and a high score indicates high self-esteem.

Social Anxiety Scale for Children-Revised (SASC-R): This 10-item scale, whose original form was developed by La Greca et al. in 1988, was based on self-report and was revised in 1993 and the number of questions was increased to 18.¹⁸ Two components are evaluated in the scale: fear of negative evaluation and social distress. The score that can be obtained from the five-point Likert-type scale varies between 18-90. The Turkish adaptation, validity, and reliability of the scale were performed by Demir et al. in 1998.¹⁹ Internal consistency and test-retest correlations for the Turkish version of the scale were found to be high ($\alpha=0.813$, $r=0.8096$, respectively). The Cronbach

alpha reliability coefficient of the scale was 0.80 in this study.

Statistical Analysis

Analyses were performed using Statistical Package for the Social Science software for Windows (SPSS version 26.0, IBM Corporation, Armonk, NY, USA), and quantitative data were given as arithmetic mean and standard deviation (SD), qualitative data as number and percentage (n,%). Kolmogorov-Smirnov test was used to test the compatibility of the data to normal distribution. Categorical variables were analyzed with the chi-square (χ^2) test, and the Kruskal Wallis Test and Mann-Whitney U test were used to compare the measurement variables between groups. Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationship between refractive error and RSES and SASC-R scores. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

RESULTS

Sociodemographic Characteristics of the Sample

The study sample consisted of 108 adolescents aged 11-16 years who wore spectacles for at least one year (study group) and 150 adolescents who never wore spectacles (control group). Of all the participants in the study group, 63.9% were girls (n=69), 36.1% were boys (n=39), and the mean age was 12.92±1.55 years (min-max: 11-16 years). Of the adolescents in the control group 58% (n=87) were girls and 42% were boys (n=63), and the mean age was 13.04±1.84 years (min-max: 11-16 years). There was no significant difference between the two groups in terms of age, gender, parental education level, family income, place of residence, and academic performance (p>0.05 for all). The sociodemographic characteristics of the participants are given in Table 1.

The study variables	Study group (n=108)	Control group (n=150)	p-value*
Age (mean-years±SD)	12.92±1.55	13.04±1.84	0.889
Gender (n,%)			0.340
Boys	39 (36.1)	63 (42)	
Girls	69 (63.9)	87 (58)	
Place of residence (n,%)			0.776
Urban	73 (67.6)	104 (69.3)	
Rural	35 (32.4)	46 (30.7)	
Level of Education of the Mother (n,%)			0.500
Primary education and lower	47 (43.5)	59 (39.3)	
Upper primary education	61 (56.5)	91 (60.7)	
Maternal age (mean-years±SD)	39.35±5.17	39.52±4.84	0.455
Level of Education of the Father (n,%)			0.834
Primary education and lower	24 (22.2)	35 (23.3)	
Upper primary education	84 (77.8)	115 (76.7)	
Paternal age (mean-years±SD)	42.15±5.43	42.88±5.24	0.296
Family Income Level (n,%) [†]			0.712
The minimum wage/less than minimum wage	28 (25.9)	42 (28)	
Above the minimum wage	80 (74.1)	108 (72)	
Academic performance (n,%)			0.819
High level (grade point average ≥85)	69 (63.9)	91 (60.7)	
Medium-level (grade point average 50-84)	32 (29.6)	50 (33.3)	
Low (grade point average ≤49)	7 (6.5)	9 (6)	

*The chi-square test for categorical variables and the Mann-Whitney U test for continuous variables were used to test group differences. Data were given as mean±standard deviation or number (%).
Bold font indicates statistical significance: $p < 0.05$.
 Abbreviations: SD: Standard Deviation.
[†]The level of income was established by the minimum wage value on the date of the study.

Clinical Features Regarding Eye Disorder and Wearing Spectacles

The mean duration of wearing spectacles was 4.12±2.52 years (min-max: 1-12 years) and the average age of onset for wearing spectacles was 8.9±2.8 years (min-max: 1-15) years. Of those with vision problems, 38.9% (n=42) were noticed by parents, 31.5% (n=34) by teachers or by a doctor at school screening, 21.3% (n=23) by themselves, and 8.3% (n=9) by doctors during an ophthalmic examination. In addition to refractive error, amblyopia was present in 22 (20.4%) of the adolescents who used spectacles. All but two of the

adolescents with amblyopia had mild to moderate amblyopia and none of them were being treated with patching. Refractive error of spectacle wearers were as follows: myopia (35.2%, n=38), myopia + astigmatism (33.3%, n=36), hyperopia + astigmatism (19.4%, n=21), astigmatism (6.5%, n=7), and hyperopia (5.6%, n=6).

For the right eyes; the mean spherical power was -0.97±2.8 diopters (D), the mean cylindrical power was -0.25±1.35 D and the mean spherical equivalent (SE) value was -1.10±3.23 D. For the left eyes; the mean spherical power was -0.98±2.99 D, the mean cylindrical power was -

0.37±1.33 D and the mean SE value was -1.15±3.39 D. The mean BCVA was 0.95±0.13 (min: 0.30, max: 1.0) in the right eye and 0.93±0.17 (min: 0.10,

max: 1.0) in the left eye (Table 2). Clinical features regarding the refractive error and wearing spectacles were summarized in Table 2.

	Number (%) or mean±SD
Spectacle wear duration (mean-years±SD)	4.12±2.52 (min: 1, max: 12)
How was the refractive error detected? (n,%)	
Self	23 (21.3)
Screening at school/Teacher	34 (31.5)
Ophthalmic examination	9 (8.3)
Parents	42 (38.9)
Presence of amblyopia (n,%)	22 (20.4)
Refractive error (n,%)	
Myopia	38 (35.2)
Hyperopia	6 (5.6)
Astigmatism	7 (6.5)
Myopia + Astigmatism	36 (33.3)
Hyperopia + Astigmatism	21 (19.4)
Right Spherical power (D) (mean±SD)	-0.97±2.8 (range: -8.50 to 8.0)
Right Cylindrical power (D) (mean±SD)	-0.25±1.35 (range: -3.5 to 5.25)
Right Spherical Equivalent (D) (mean±SD)	-1.10±3.23 (range: -9.25 to 9.0)
Left Spherical power (D) (mean±SD)	-0.98±2.99 (range: -8.0 to 9.75)
Left Cylindrical power (D) (mean±SD)	-0.37±1.33 (range: -5.0 to 3.75)
Left Spherical Equivalent (D) (mean±SD)	-1.15±3.39 (range: -9.0 to 10.75)
BCVA-Right (mean±SD)	0.95±0.13 (min: 0.30, max: 1.0)
BCVA-Left (mean±SD)	0.93±0.17 (min: 0.10, max: 1.0)

BCVA: Best-corrected visual acuity, D: Diopters

Other Clinical Features and Difficulties Associated with Wearing Spectacles

There was at least one more individual wearing spectacles in the close social circle of 65.4% (n=68) of those who wore spectacles. Of those who wear spectacles, 61.1% (n=66) declared that they do not enjoy wearing spectacles, 59.3% (n=64) had problems with wearing spectacles, 68.5% (n=74) asserted that spectacles cause problems while doing sports, and 83.3% (n=90) complained about the difficulty to wear spectacles while using a mask within the scope of COVID-19 measures. Among those who wear spectacles, 63.9% (n=69) think that spectacles don't suit them, 41.7% (n=45) think that spectacles distort their facial features aesthetically, while 31.5% (n=34) of them are ridiculed for wearing spectacles. Of those who wear spectacles, 4.6% (n=5) reported that their vision did not improve with spectacle use, and 39.8% (n=43) reported that their prescription increased in the last year. Of the who wear spectacles, 46.3% (n=50) had their eyes checked once every 6 months, 47.2% (n=51) once a year, and 6.5% (n=7) at least three times a year. 61.1% (n=66) reported that they did not like eye examination. Other clinical features and difficulties associated with wearing spectacles are given in Table 3.

	Number (%)
Individual wearing spectacles in the close social circle (n,%)	
Yes	68 (65.4)
No	36 (34.6)

Enjoying wearing spectacles (n,%)	
Yes	42 (38.9)
No	66 (61.1)
Difficulties wearing spectacles (n,%)	
Yes	64 (59.3)
No	44 (40.7)
Difficulties due to spectacles while playing sports (n,%)	
Yes	74 (68.5)
No	34 (31.5)
Thinking spectacles suit one's self (n,%)	
Yes	39 (36.1)
No	69 (63.9)
Thinking that spectacles distort one's facial appearance (n,%)	
Yes	45 (41.7)
No	63 (58.3)
Being ridiculed for spectacle use (n,%)	
Yes	34 (31.5)
No	74 (68.5)
Seeing better with spectacles (n,%)	
Yes	103 (95.4)
No	5 (4.6)
Wearing a mask makes it difficult to use spectacles (n,%)	
Yes	90 (83.3)
No	18 (16.7)
Increased prescription in the last year (n,%)	
Yes	43 (39.8)
No	65 (60.2)
Enjoying having their eyes checked (n,%)	
Yes	42 (38.9)
No	66 (61.1)
Frequency of having eyes checked (n,%)	
Once every 6 months	50 (46.3)
Once a year	51 (47.2)
At least three times a year	7 (6.5)

Comparison of the Mean Scores of Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) and the Social Anxiety Scale for Children-Revised (SASC-R) Between the Study and Control Group

The comparison of the self-esteem scale and social anxiety scale scores between the spectacle wearers and the control group revealed that the mean self-esteem scores of the spectacle wearers obtained from the Rosenberg Self-Esteem Scale were significantly lower (22.53 ± 4.60 vs. 25.50 ± 2.05 , $p<0.001$) and the

mean social anxiety scale scores obtained from the Social Anxiety Scale for Children-Revised were significantly higher (40.23 ± 10.90 vs. 36.13 ± 7.57 , $p=0.006$) than the control group. The comparison of the mentioned scales between groups is given in Table 4.

	Study group (n=108)	Control group (n=150)	p-value*
RSES Score (mean±SD)	22.53±4.60	25.50±2.05	<0.001
SASC-R Score (mean±SD)	40.23±10.90	36.13±7.57	0.006

*Mann-Whitney U test. Data were given as mean±standard deviation. **Bold font** indicates statistical significance: $P < 0.05$
Abbreviations: RSES: Rosenberg Self-Esteem Scale; SASC-R: Social Anxiety Scale for Children-Revised; SD: Standard Deviation.

Association of the Scores of Rosenberg Self-Esteem Scale and Social Anxiety Scale for Children-Revised with Clinical Variables in the Cohort of Wearing Spectacles Patients

Analysis of the clinical variables associated with RSES and SASC-R scores revealed that those who did not enjoy wearing spectacles, had difficulties while wearing, who thought that spectacles did not suit them and that spectacles distorted their facial features had significantly lower RSES scores and significantly higher SASC-R scores ($p<0.001$, for all). Those who were ridiculed for wearing spectacles also had significantly lower RSES scores ($p=0.007$) and significantly higher SASC-R scores ($p<0.001$). Similarly, those who did not enjoy getting their eyes checked had significantly lower RSES scores ($p=0.001$) and significantly higher SASC-R scores ($p=0.004$). The association of the scores with clinical variables is presented in Table 5. On the other hand, there was no significant

correlation between age, the onset age of spectacle wear, RSES, and SASC-R scores ($p>0.05$).

When the adolescents were evaluated as myopic ($n=78$) and hyperopic ($n=30$) regarding the SE even though there was an increase in the SASC-R scores as the degree of myopia increased for both eyes (for right, $r=-.280$, $p=0.01$, and for left, $r=-.235$, $p=0.04$) (Diagram 1), there was no significant correlation with RSES scores ($p>0.05$). No correlation was observed in terms of both SASC-R and RSES scores regarding hyperopia degree ($p>0.05$). In addition, no significant difference was found between adolescents with myopia and hyperopia regarding SE in terms of RSES and SASC-R scores (22.45 ± 4.8 vs. 22.8 ± 4 , $p=0.74$ and 40.63 ± 11.65 vs. 39.22 ± 9.16 , $p=0.55$, for the right eyes, respectively; 22.49 ± 4.79 vs. 22.48 ± 4.32 , $p=0.9$ and 40.3 ± 11.63 vs. 39.65 ± 9.04 , $p=0.75$, for the left eyes, respectively)

	RSES (mean±SD)	Scores	p-value*	SASC-R (mean±SD)	Scores	p-value*
Presence of amblyopia (n,%)			0.665			0.526
Refractive error (without amblyopia)	22.44±4.63			40.64±11.29		
Refractive error + Amblyopia	22.86±4.60			38.64±9.22		
Refractive error (n,%)			0.085			0.075
Myopia	23.87±4.14			37.26±11.06		
Hyperopia	21.83±5.19			40.33±10.15		
Astigmatism	22.57±3.69			39.14±9.04		
Myopia + Astigmatism	20.83±5.08			44.50±11.43		
Hyperopia+ Astigmatism	23.19±4.08			38.62±8.77		
Individual wearing spectacles in the close social circle			0.414			0.385
Yes	22.72±4.75			39.59±11.06		
No	22.31±4.45			41.06±10.62		
Enjoying wearing spectacles			<0.001			<0.001
Yes	24.90±3.29			32.79±8.14		
No	21.02±4.70			44.97±9.74		
Difficulties wearing spectacles (n,%)			<0.001			<0.001
Yes	20.47±4.57			45.88±10.25		
No	25.52±2.60			32.02±4.99		
Difficulties due to spectacles while playing sports			0.902			0.992
Yes	22.39±4.88			40.31±10.99		
No	22.82±4.00			40.06±10.83		
Thinking spectacles suit one's self			<0.001			<0.001
Yes	25.10±3.27			32.49±6.46		
No	21.07±4.63			44.61±10.47		

Thinking that spectacles distort one's facial appearance				
Yes	20.41±4.66	<0.001	46.54±9.74	<0.001
No	24.10±3.91		35.55±9.26	
Being ridiculed for spectacle use				
Yes	20.74±5.05	0.007	45.85±10.07	<0.001
No	23.35±4.16		37.65±10.32	
Seeing better with spectacles				
Yes	22.72±4.54	0.163	39.78±11.03	0.072
No	20.13±5.08		45.88±7.24	
Increased prescription in the last year				
Yes	22.95±4.06	0.726	39.92±9.81	0.968
No	22.02±5.18		40.61±12.16	
Enjoying having their eyes checked				
Yes	24.26±4.03	0.001	36.26±8.23	0.004
No	21.42±4.63		42.76±11.66	
Frequency of having eyes checked (n,%)				
Every 6 months	22.56±4.01	0.867	40.32±9.68	0.775
Once a year	22.55±5.04		40.33±12.12	
At least three times a year	22.14±5.92		38.86±11.11	

*The Kruskal Wallis Test and the Mann-Whitney U Test was used to test group differences. Data were given as mean±standard deviation. **Bold font** indicates statistical significance: P < 0.05. *Abbreviations:* RSES: Rosenberg Self-Esteem Scale; SASC-R: Social Anxiety Scale for Children-Revised; SD: Standard Deviation.

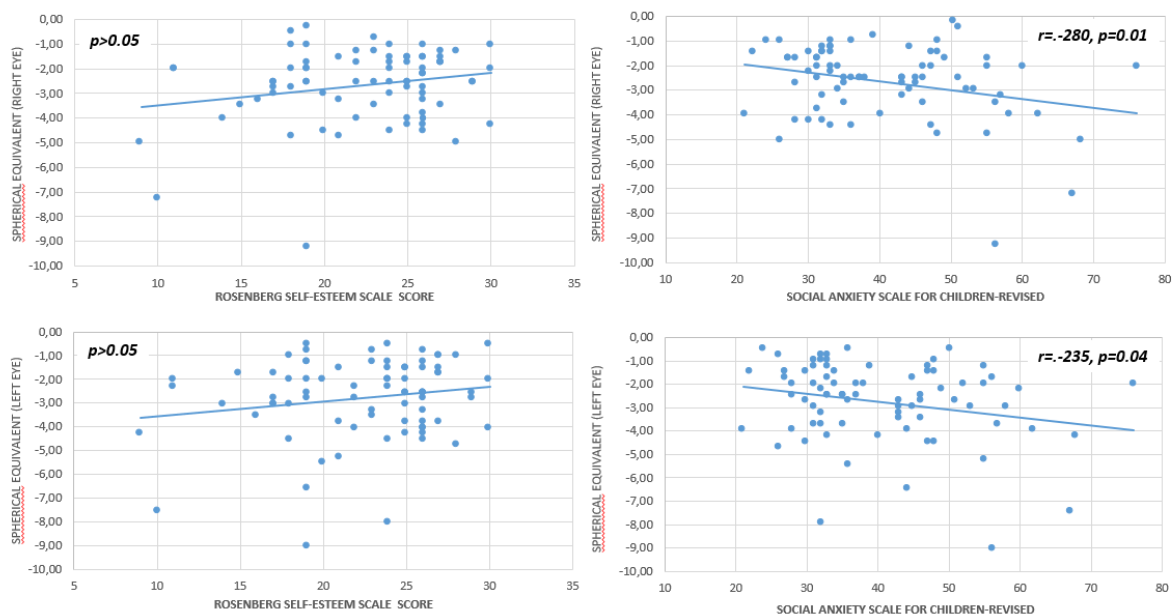


Diagram 1: Correlation between the degree of myopia and Rosenberg Self-Esteem Scale score and Social Anxiety Scale for Children-Revised

DISCUSSION

In this study, the social anxiety level and self-esteem of adolescents who wear and do not wear spectacles were investigated and we observed that adolescents who wore spectacles had lower self-esteem and higher social anxiety level than those who did not. Furthermore, we found that those who do not enjoy wearing spectacles, having their eyes checked, who have difficulties wearing them, who are ridiculed for using spectacles, who think that spectacles do not suit them and distort their facial features, have lower self-esteem and higher social anxiety scores compared to their peers. In addition, sole evaluation of the adolescents with myopia revealed that alongside the increase in the degree of myopia social anxiety levels were also increased, however, self-esteem was not affected.

Studies are demonstrating that wearing spectacles is associated with low self-esteem regarding physical appearance and social interactions.⁴ Spectacle use in children and adolescents is reported to arouse negative emotions, ridicule, and emotional problems related to physical appearance.²⁰ Tuncer et al. compared adolescents wearing spectacles with those who did not according to Piers-Harris Children's Self-concept Scale and reported lower physical appearance scores in adolescents wearing spectacles.¹¹ Spectacles prescribed at a younger age and therefore worn longer may be associated with low self-esteem since childhood is the developmental period in which self-esteem is formed.⁴ Terry et al. reported that wearing spectacles for the first time in childhood (younger than 13 years of age) or adulthood will affect self-

esteem more negatively than wearing spectacles in adolescence, and children who wear spectacles may experience more social problems than adolescents.²¹ In our study, the onset of spectacle wear for the majority (91.6%) was childhood (younger than 13 years of age). This may explain why adolescents who wear spectacles in our study have lower self-esteem. However, there was no significant correlation between age, the onset age of spectacle wear, RSES, and SASC-R scores.

Studies conducted in children with amblyopia reported that children who were treated with patching or spectacle use are particularly embarrassed by the reaction of their peers, and children who wear spectacles or eye patches are exposed to physical or verbal bullying approximately 35% more.²² Webber et al. reported that patching, not spectacle use, was associated with a low social acceptance score related to self-esteem in children treated for amblyopia.²³ In our study, we found that 31.5% of the adolescents were bullied by their peers due to spectacle use. Furthermore, no relationship was found between the presence of amblyopia and self-esteem and social anxiety scores, but none of the adolescents in our study were being treated with patching. Therefore, the efficacy of patching could not be evaluated. In addition, all but two of the adolescents with amblyopia had mild to moderate amblyopia in our study group.

There are controversial studies about one's self-perception and perception of others who wear spectacles. In previous studies, spectacle use was associated with unattractiveness as well as a more intelligent appearance.² Walline et al. reported improvements in appearance, satisfaction with correction, activities, and peer perceptions in children and teens with wearing contact lenses. In addition, 71.2% of children and 78.5% of teens indicated that they liked wearing contact lenses a little or a lot better than spectacles.²⁴ In another study, Walline et al. evaluated children aged 8-11 years, who wore spectacles or contact lenses for 3 years and demonstrated that although there was no alteration regarding children's global self-esteem, children using contact lenses showed an improvement in self-perception regarding physical appearance, athletic competence, and social acceptance.²⁵ The biggest difference between contact lens wearers and spectacle wearers was in physical appearance scores regardless of whether or not they enjoyed wearing glasses initially. Spectacle wear has been associated with disfigurement and less attractiveness, therefore it's not surprising that children's self-perception of their physical appearance benefits from contact lens wear.²⁵ In our study, adolescents who thought that spectacle use affects their appearance had lower self-esteem scores and higher social anxiety scores. Also, adolescents

who do not enjoy wearing spectacles had lower self-esteem and higher social anxiety scores compared to the ones who enjoy. In addition, 68% of our participants wearing spectacles stated that they had difficulties while playing sports. One of the greatest improvements in quality of life was demonstrated in the athletics area in children and teens who switched from spectacle wear to contact lens wear.²⁴ In this age period, in particular, team sports support social development and affect self-esteem positively. Teamwork promotes building a truly collaborative environment and developing feelings such as empathy. Moreover, being together with people who enjoy doing the same thing improves communication skills and other skills related to establishing social relationships. Consequently, having difficulties while participating in sports due to spectacle use may cause children and adolescents to avoid these activities that will greatly contribute to their mental, emotional and social development. This, in turn, will deprive the child and adolescent of the opportunity to test themselves, compare themselves with their peers, and may affect their psychosocial well-being, such as the development of positive self-esteem, self-perception, and mental resilience.²⁶

Terry et al. divided 125 spectacle-wearing children between the ages of 10-13 into two groups as those who continue to wear spectacles or those who have switched to contact lenses and evaluated their self-esteem at the end of a 3-year follow-up. The children's self-concepts after wearing contact lenses revealed that all children felt better about their appearance and popularity over time, but there was no difference regarding self-esteem between the two groups after 3 years.²⁷ This may be due to patients getting used to their vision correction and the benefits become less pronounced over time.²⁴ Nonetheless, they found a relationship between higher degrees of myopia and lower self-esteem.²⁷ Dias et al. reported that self-esteem was related to visual symptoms but not with refractive error severity in myopic children wearing spectacles.⁴ In a study conducted in China, similar to our findings children who wear spectacles due to myopia were found to have a high level of social anxiety, and a high degree of myopia, prolonged spectacle use (>2 years), and low self-esteem were related with social anxiety.²⁸ The increase in social anxiety scores with the degree of myopia may be due to higher myopia requiring thicker lenses, more noticeable spectacles, and lower visual acuity without spectacles.²⁷ In our study, adolescents who wore spectacles had lower self-esteem scores and higher social anxiety scores. Besides, there was no relationship between self-esteem and the degree of myopia, while social anxiety score was found to be higher as the degree of myopia increased.

The strengths of this study are that the psychopathology of all participants was comprehensively evaluated with the detailed psychiatric interview by a trained and certified child and adolescent psychiatrist, all ocular and visual disorders were examined in detail, and the sample was chosen from those without psychiatric disorders to be more representative of the general population.

Limitations of the Study

However, this study has some limitations. Since the data were collected through self-report questionnaires as subjective assessments it may have caused response bias. Our study sample size was relatively small, based on a population derived from a single hospital. These weaknesses intercept the generalization of our results and the determination of precise causality. In addition, the inclusion of adolescents with amblyopia may be another limitation. However, none of the adolescents with amblyopia were being treated with patching. With these limitations in mind, the results of this study should be interpreted with caution and validated by further studies.

CONCLUSION

In adolescence, wearing spectacles seems to be related to self-esteem and social anxiety. Adolescents who wore spectacles had lower self-esteem and higher social anxiety level than those who did not. Self-esteem is paramount in terms of adapting to wearing spectacles. In case adolescents who wear spectacles think negatively about themselves and their appearance, they will poorly adapt to wearing spectacles, which will affect both their social life and school success together with low visual acuity. Also, social anxiety may lead to withdrawal from social situations. Thereby, an appropriate approach would be to perform a thorough psychological evaluation of adolescents who wear spectacles, transform negative perceptions about spectacles into positive ones with the help of role models, and provide the necessary support.

Conflict of Interest

All authors declare that they have no conflict of interest

Funding

There is no funding

Contribution of the authors

DYY: Idea generation, study design, data collection, writing

EB: Draft of the manuscript, correction

AUC: Study design, statistics, review and editing

REFERENCES

1. Steinmetz JD, Bourne RR, Briant PS, Flaxman SR, Taylor HR, Jonas JB, et al. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of avoidable blindness in relation to VISION 2020: the Right to Sight: an analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet Glob Health*. 2021; 9: e144-e60.
2. Hashemi H, Fotouhi A, Yekta A, Pakzad R, Ostadimoghaddam H and Khabazkhoob M. Global and regional estimates of prevalence of refractive errors: Systematic review and meta-analysis. *J Curr Ophthalmol*. 2018; 30: 3-22.
3. Wong CW, Tsai A, Jonas JB, Ohno-Matsui K, Chen J, Ang M, et al. Digital screen time during the COVID-19 pandemic: risk for a further myopia boom? *Am J Ophthalmol*. 2021; 223: 333-7.
4. Dias L, Manny RE, Hyman L, Fern K and GROUP C. The relationship between self-esteem of myopic children and ocular and demographic characteristics. *Optom Vis Sci*. 2002; 79: 688-96.
5. Jellesma FC. Do glasses change children's perceptions? Effects of eyeglasses on peer-and self-perception. *Eur J Dev Psychol*. 2013; 10: 449-60.
6. Hahn-Smith AM and Smith JE. The positive influence of maternal identification on body image, eating attitudes, and self-esteem of Hispanic and Anglo girls. *Int J Eat Disord*. 2001; 29: 429-40
7. Leonard BJ, Brust JD, Abrahams G and Sielaff B. Self-concept of children and adolescents with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 1991; 28: 347-53.
8. Odedra N, Wedner SH, Shigongo ZS, Nyalali K and Gilbert C. Barriers to spectacle use in Tanzanian secondary school students. *Ophthalmic Epidemiol*. 2008; 15: 410-7.
9. Walline JJ, Sinnott L, Johnson ED, Ticak A, Jones SL and Jones LA. What do kids think about kids in eyeglasses? *Ophthalmic Physiol Opt*. 2008; 28: 218-24.
10. Lyon D, Rainey B and Bullock C. The effects of glasses on the self-concept of school-aged children. *J Optom Vis Dev*. 2002; 33: 29-32.
11. Tuncer Ö, Atay İM, Gök Balcı U, Tekgül N and Öngel K. Ergenlerde Gözlük Kullanımı İle Özgüven Arasındaki İlişki: Basit Kesitsel Bir Çalışma. *Tepecik Eğit Hast Derg*. 24: 1-6.
12. Halldorsson B and Creswell C. Social anxiety in pre-adolescent children: What do we know about maintenance? *Behav Res Ther*. 2017; 99: 19-36.

13. Gill C, Watson L, Williams C and Chan SW. Social anxiety and self-compassion in adolescents. *J Adolesc.* 2018; 69: 163-74.
14. Eroğlu K and Odacı H. Ortaokul Yedinci ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Anksiyete Düzeyleri ile Benlik Saygıları, Anne-Baba Tutumları, Mükemmeliyetçilik Özellikleri Arasındaki İlişki. *Turk J Child Adolesc Ment Health.* 2019; 26: 108-15.
15. American Psychiatric Association A and Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, DC: American psychiatric association, 2013;31-715.
16. Rosenberg, M., Society and the adolescent self-image. New Jersey:Princeton university press. 1965;3-39.
17. Çuhadaroğlu F. Adolesanlarda benlik saygısı. Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara. 1986;70-75.
18. La Greca AM and Stone WL. Social anxiety scale for children-revised: Factor structure and concurrent validity. *J Clin Child Psychol.* 1993; 22: 17-27.
19. Demir T, Eralp-Demir D, Türksoy N, Özmen E and Uysal Ö. Çocuklar için sosyal anksiyete ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Düşünen Adam.* 2000; 13: 42-8.
20. Bernfeld A. Psychological impact of eyeglasses. *Bull Soc Belge Ophtalmol.* 1994; 253: 57-62.
21. Terry R, Berg A and Phillips P. The effect of eyeglasses on self-esteem. *J Am Optom Assoc.* 1983; 54: 947-9.
22. Horwood J, Waylen A, Herrick D, Williams C and Wolke D. Common visual defects and peer victimization in children. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2005; 46: 1177-81.
23. Webber AL, Wood JM, Gole GA and Brown B. Effect of amblyopia on self-esteem in children. *Optom Vis Sci.* 2008; 85: 1074-81.
24. Walline JJ, Gaume A, Jones LA, Rah MJ, Manny RE, Berntsen DA, et al. Benefits of contact lens wear for children and teens. *Eye Contact Lens.* 2007; 33: 317-21.
25. Walline JJ, Jones LA, Sinnott L, Chitkara M, Coffey B, Jackson JM, et al. Randomized trial of the effect of contact lens wear on self-perception in children. *Optom Vis Sci.* 2009; 86: 222-32.
26. Liu M, Wu L and Ming Q. How Does Physical Activity Intervention Improve Self-Esteem and Self-Concept in Children and Adolescents? Evidence from a Meta-Analysis. *PLoS One.* 2015; 10: e0134804.
27. Terry RL, Soni PS and Horner DG. Spectacles, contact lenses, and children's self-concepts: a longitudinal study. *Optom Vis Sci.* 1997; 74: 1044-8.
28. Wang D, Yang J, Xian Y-J, Wu P-P and Lin S-L. Current status of social anxiety among primary school students with myopia in Urumqi, China and risk factors for myopia. *Zhongguo Dang dai er ke za zhi= Chinese Journal of Contemporary Pediatrics.* 2019; 21: 184-8.



Turkish Validity And Reliability Study of Spirituality Index of Well-Being

Spiritüel İyilik Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Esra Serbest ^{*1}, Zümrüt Akgün Şahin²

ABSTRACT

Objective: The study's goal was to determine the validity and reliability of the Spirituality Index of Well-Being by adapting it to Turkish in accordance with the methodological research type. **Methods:** This study was conducted on 107 elderly people who applied to four family health centers in the Kars province's center between May 2017 and January 2018 and met the research criteria. A written permission was obtained from the index's creator, the ethical committee, the institution, and individuals. Tools such as the "Introductory Information Form" and the "Spirituality Index of Well-Being" were used to collect data. **Results:** For the language validity of the index, expert opinions were taken, and a factor analysis was performed for construct validity. According to explanatory factor analysis, it was found out that the index demonstrates a two-factor construct and factor values are in an appropriate range, and according to confirmatory factor analysis it was determined that the two-factor construct of the index is valid and the fit values are appropriate. It was found out that the Cronbach alpha coefficient is 0.858 and total item score correlation coefficient takes value above 0.44. **Conclusion:** The Spirituality Index of Well-Being was determined to be a valid and reliable assessment instrument for Turkish society. As a result, it was determined that the scale can be used in clinical practices and research to assess the spiritual well-being of elderly individuals in Turkish society.

Key words: Spirituality, aging, validity, reliability

ÖZET

Amaç: Araştırma Spiritüel İyilik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlayarak geçerlilik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla metodolojik araştırma türüne uygun olarak yapılmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma, Kars merkezde bulunan 4 Aile Sağlığı Merkezlerinde, Mayıs 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında başvuran ve araştırmaya dahil olma kriterlerini taşıyan 107 yaşlı birey ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ölçeği geliştiren yazardan, etik kurul, kurum ve bireylerden yazılı olarak izin alınmıştır. Veri toplama aracı olarak "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Spiritüel İyilik Ölçeği" kullanılmıştır. **Bulgular:** Ölçeğin dil geçerliliği için uzman görüşlerine başvurulmuş, yapı geçerliliği için faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizine göre ölçeğin iki faktörlü bir yapı gösterdiği ve faktör değerlerinin uygun aralıkta olduğu, doğrulayıcı faktör analizine göre ise ölçeğin iki faktörlü yapısının geçerli olduğu ve uyum indekslerinin uygun olduğu bulunmuştur. Cronbach α güvenilirlik katsayısının 0.858 olduğu ve madde toplam puan korelasyon katsayısının 0.44'un üzerinde bir değer aldığı bulunmuştur. **Sonuç:** Spiritüel İyilik Ölçeği'nin Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak Türk toplumunda, yaşlı bireylerde spiritüel iyiliği ölçmek amacıyla klinik uygulamalarda ve araştırmalarda ölçeğin kullanılmasının uygun olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Spiritüel, yaşlılık, geçerlilik, güvenilirlik

Received / Geliş tarihi: 30.09.2021, Accepted / Kabul tarihi: 27.10.2021

¹Vocational School of Health Services, Kafkas University, KARS (ORCID: 0000-0001-7141-273X)

²Health Science Faculty, Kafkas University, KARS (ORCID: 0000-0002-1515-944X)

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Health Science Faculty, Kafkas University, Kars-TÜRKİYE

E-mail: zumrut8136@hotmail.com

Tel: +90 505 7763209

Serbest E, Şahin AZ. Turkish Validity And Reliability Study of Spirituality Index of Well-Being. TJFMPC, 2021;15(4): 872-878.

doi: 10.21763/tjfmipc.1002394

INTRODUCTION

Aging is a natural and common process that affects all living things, resulting in a reduction in all functions of the body. Aging refers to all of the irreversible structural and functional changes that occur in cells, tissues, organs, and systems over time.¹ Aging and aging related terms do not have the same meaning. In general, aging is a situation that differs from one person to another and appears after persons feel old themselves. Senility is the final stage of life caused by deterioration in physical health, memory, comprehension, and perception. reduction in perception.²

The biological, psychological and social changes in old age cause the elderly individuals to be more sensitive. Thus, many mental disorders occur.³ It has been observed that the level of hope of the patients a high level of spirituality have a higher level of hope, while their proclivity to depression decreases. Increased spiritual well-being aids in better coping with stress and disease and improves overall quality of life. Spirituality maintains one's self-esteem, provides meaning and purpose in life, gives emotional relief and hope.^{4,5} Therefore, nurses should be aware of the spiritual needs of the elderly as well as increasing the social support factors in order to enable the elderly to cope with the physical and mental disorders and increase their quality of life.⁶ Various definitions have been made about spirituality. Spirituality is a personal effort of individuals to understand and accept the meaning of life, their places in the universe, their relations with themselves and their environment.¹⁻³ Spirituality includes all elements that are meaningful to a person as a result of his/her own lifelong experiences and acquired knowledge.⁷⁻⁹ Spirituality; involves human's search for a supernatural or transcendent meaning, where we come from and where we go, the value, hope and cause of our existence.¹⁰ Spirituality is the universal term that cannot always be expressed through religion, but it is the driving force that gives life to the human, including biological, psychological and sociological components, regardless of the individual's religious belief.¹¹ The importance of spirituality and religion increase especially in their declining years.¹² The support of patients' spiritual needs is associated with higher life quality, higher hospice utilization, and lower nervousness in end-of-life care.¹³ The spiritual needs of individuals are more complex and more unclear than their physical needs. As an outcome, physical needs of individuals are prioritized in health care services, while spiritual needs may be overlooked.¹⁴

There is no measurement tool in Turkey to assess the effects of spiritual care on elders. Therefore, it was aimed to study the Turkish

validity of the Spirituality Index of Well Being Scale of Daaleman and Frey (2004) in order to assess spiritual well-being in elders and to contribute to nursing care.¹⁵

METHODS

This study was methodological design. The study setting was in Kars, a city in eastern Turkey. Data were collected between May 2017-January 2018 from individuals who lived in the catchment areas for four Family Health Center (FHC) regions. The inclusion criteria were as follows: people ≥ 65 years old, spoke Turkish, had no discernible cognitive impairment, and were willing to participate in the study, and had received a provided home visit. The sample size should be 5–10 times larger than the number of items in the instrument used and expanded by at least 10% to ensure a sufficient sample size. First, a sample size of at least 60 was calculated because the Spirituality Index of Well-Being Scale has 12 items. This study included 107 elderly people. Participants signed informed consent before completing the questionnaire and participated voluntarily.

Data Collection

The personal information questionnaire

Following a review of the relevant literature, the researcher developed a structured questionnaire.^{15,16} For each elderly, demographic information such as age, gender, educational level, marital status, and employment status were recorded. It consists of 5 questions.

Spirituality Index of Well Being

Daaleman and Frey created the Spirituality Index of Well-Being (SIWB) in 2004 to assess elders' spiritual well-being. Lee and Salman created the Chinese version in Taiwan in 2016.¹⁶ It is a 12-item scale that measures the perceptions of elderly persons on the spiritual part of life.

It is a five-point Likert type scale and the items of the scale are 1 "strongly agree", 2 "agree", 3 "neutral", 4 "disagree" 5 "strongly disagree". The scale consists of 2 sub-dimensions.

1. dimension refers to the sub-dimension of self-efficacy. This dimension consists of 7 items and contains 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th, 6th and 7th items.
2. dimension refers to the sub-dimension of life plan. This dimension consists of 5 items and contains 8th, 9th, 10th, 11th and 12th items.

The SIWB total score ranges from 12 to 60. While a score of 12 indicates poor spiritual well-being, spiritual well-being improves as the

number of points increases.. The score of 60 indicates the highest spiritual well-being.

Ethical Principles of the Study

The scale's creators, Daaleman and Frey, given approval to translate the Spirituality Index Of Well-Being Scale into Turkish. The study was approved by the Ethics Committee of Kafkas University Medical School (31.05.2017, No: 2017/06), Medical School, and written permission from Kafkas University, Health Research and Application Center. Furthermore, the elderly who agreed to participate in the study provided verbal consent.

Data collection

The questionnaire that was used featured the SIWB and questions pertaining to background variables such as age, sex and marital status. Prior to data collection, the interviewers were trained to ensure consistency of application. The older people were interviewed face-to-face by the trained interviewers. To test the stability of the SIWB — that is the test–retest reliability—a total of 107 participants agreed to complete the SIWB a second time, 1 week after the initial data collection took place. The number of 107 participants was considered sufficiently. The data collectors visited the older patients in family health center a second time. The test–retest survey was also conducted face-to-face.

Data analysis

Data analysis was performed by using SPSS (version 16; SPSS Inc., Chicago, IL) and Lisrel 8.0 software (Scientific Software International, Inc., Lincolnwood, IL). Number, percentages, mean, and standard deviations were utilized for the statistical analysis. The analysis and techniques used to conduct validity and reliability analyses are presented below.

Language Validity

The English version of the SIWB was obtained from its original author for translation. First, a bilingual professional translator translated the English version of the SIWB into Simplified Turkish. Thereafter, another bilingual professional translator translated the translated version back into English. The two translators worked separately. Second, an expert panel of five nursing teachers reviewed the back translation against the original English version and evaluated the cultural and linguistic equivalence of all items. Third, a presurvey using the trial version of the survey was conducted among 20 older people and

modifications were performed to item 8 and 12 according to these individuals' feedback of the scale (the final study did not include 20 elderly in this group). These modifications were intended to make the sentences in these items more common, fluent and easier to understand. At last, feature consensus regarding the wording, clarity and cultural equivalence of the Turkish version of the SIWB was achieved.

Content Validity

After the language adaptation of the scale, Davis technique was used to analyzed the content validity. The opinions of 5 expert academicians in the field were received. The experts were asked to give points to the degree of measurement of each item in the scale between 1 as not appropriate and 4 as very appropriate (17). The Content Validity Index was calculated according to the points given by experts to each item. The CGI score must be at least 0.80.¹⁷ The CVI was found as 1.00 because the experts gave points the items between 3-4. Therefore, no item was removed from the scale.

RESULTS

In this study, 61.7% of the participants were in the age group of 65 to 74 years, 51.6% of the participants were female, 72.9 % of the participants were married, 43.0 % were illiterate and 90.7 % were unemployed. In the validity analysis of Spirituality Index of Well Being Scale, back translation, Davis method, explanatory factor analysis and confirmatory factor analysis were used for language validity, content validity and structure validity, respectively. In the reliability study of the SIWB, item analysis method was used to measure homogeneity; Cronbach's alpha coefficient was calculated.

Before the analysis of the factor structure of the Spirituality Index of Well Being Scale, Kaiser-Meyer-Olkin was used to assess whether the sample was sufficient for factor analysis while Barlett's Test was used to determine whether the variables were correlated with each other.^{17,18} The KMO value of this study was 0.824 (Table 1). This showed that the sample size was sufficient for factor analysis. According to the Barlett's Test result, $\chi^2=462.963$ $p=0.000$ and both test results were found to be significant.

Table 1. KMO and Bartlett's Test Values

KMO	0.824
Bartlett	$\chi^2=462.963$, $p=0.000$

Explanatory Factor Analysis (EFA) is used to determine the sub-dimensions of the scale items, if necessary, such as substance addition, subtraction, correction can be made and model can be created by data.¹⁹ The Spirituality Index of Well Being Scale consisted of 12 items and two sub-dimensions. The factor loadings of all items in the scale were over 0.40; the variances were calculated as 39.453, 12.436, 51.889 for the self-efficacy sub-

dimension, life plan sub-dimension and total Spirituality Index of Well Being Scale scores, respectively (Table 2). For this reason, no item was removed from the scale at this stage and 2 sub-dimensional structures were accepted. After explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis was performed to obtain more accurate results.

Table 2. The factor analysis for Turkish version of Spirituality Index of Well-Being Scale (SIWB-C)

Items	Factor I	Factor II
	Self-efficacy subscale	Life scheme subscale
There is not much I can do to help myself.	0.739	0.030
Often, there is no way I can complete what I have started.	0.700	-0.069
I can't begin to understand my problems.	0.663	-0.070
I am overwhelmed when I have personal difficulties and problems.	0.584	0.017
I don't know how to begin to solve my problems.	0.704	-0.011
There is not much I can do to make a difference in my life.	0.516	0.167
I haven't found my life's purpose yet	0.447	0.394
I don't know who I am, where I came from, or where I am going.	0.188	0.664
I have a lack of purpose in my life.	-0.016	0.733
In this world, I don't know where I fit in.	-0.041	0.812
I am far from understanding the meaning of life.	-0.048	0.861
There is a great void in my life at this time..	-0.015	0.798
Explained Variance (%)	39.453	12.436
Total Explained Variance (%)	51.889	

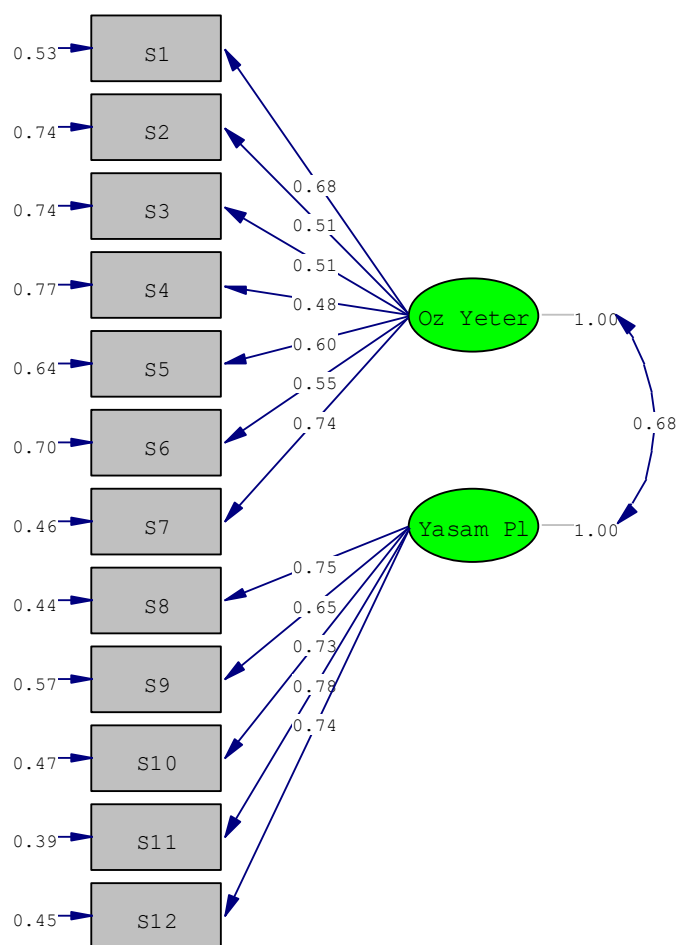
For model-data compliance, the compliance criteria must be lower than 5 for the χ^2 / SD value, must be lower than 0.08 for the RMSEA and SRMR and must be higher than 0.90 for the GFI, CFI and AGFI. As shown in Table 3, confirmatory factor analysis fit indices of the study were found to be sufficient. ($\chi^2/SD=1.38$, RMSEA=0.060, GFI=0.98, CFI=0.98, AGFI=0.96, SRMR=0.68, $t>1.96$). Fit indices were found to be acceptable in this study.²⁰⁻²²

In Figure 1, the sub-dimensions and item factor loadings of the Spirituality Index of Well Being Scale were presented as a PATH diagram. The factor loadings of the model varied from 0.48 to 0.75; each item had a t value which was higher than 1.96.

Item factor loads, fit index results, and PATH diagram of the scale are presented in Table 2 and Table 3 and Fig.1.

Table 3. CFA results fit index

Index	Normal value	Acceptable value	Found value
χ^2/SD	<2	<5	1.38
GFI	>0.95	>0.90	0.98
AGFI	>0.95	>0.90	0.96
CFI	>0.95	>0.90	0.98
RMSEA	<0.05	<0.08	0.060
SRMR	<0.05	<0.08	0.068



Chi-Square=72.91, df=53, P-value=0.03616, RMSEA=0.060

Figure 1: Diagram of the PATH for the Turkish version of Spirituality Index of Well-Being

After the explanatory and confirmatory factor analyses, Cronbach's alpha coefficient was calculated to measure the internal consistency of the scale. As shown in Table 4, the Cronbach alpha coefficient was calculated as 0.858, 0.781, 0.842 for the whole Spirituality Index of Well Being Scale, Self Efficacy sub-dimension and life plan sub-dimension, respectively. The item total score correlations for all items of the scale ranged from 0.40 to 0.64.

DISCUSSION

The purpose of this study was to conduct a validity/reliability study of the Spirituality Index of Well Being and adapt the scale to Turkish society. This scale was required because there was no measurement tool in Turkey to assess spiritual well-being in the elderly. The main characteristics of a good measurement tool are validity and reliability¹⁷. In scale validity/reliability studies, language adaptation should be done first. Translating a scale into another language may cause some changes in its structure. As a result, in order to minimize the potential differences, the scale items should be

carefully examined, and the necessary arrangements should be made to make the scale meaningful in the translated language. In order to ensure the language validity of the Spirituality Index of Well Being scale, translation-back translation method was used as in the Lee and Salman's study (2016) which the same scale was used for Taiwanese elderly individuals.¹⁶

Following the translation, the Davis method was used to determine the content's validity. The content validity analysis is performed to examine the scale as a whole to determine the presence of concepts other than the desired concept that was intended to be measured. For content validity, 3-20 expert opinions on the subject should be requested.¹⁸⁻²³ The validity of the SIWB was determined by consulting the opinions of five expert academicians; the CVI was found to be 1.00. This finding demonstrates that the Turkish translation of the scale is valid. In order to evaluate the adequacy of the sample size before analyzing the factor structure of the SIWB, the KMO value was determined. The KMO value should be higher than 0.50. The values of 0.80 and above are

considered as very good.²⁴ In this study, the KMO value was determined as 0.824; it showed that the sample size is sufficient for factor analysis.

The factor analysis is carried out in order to ensure that these items are expressed with fewer factors by evaluating whether the items in the scale grouping under different dimensions.¹⁷ As a result of the Explanatory Factor Analysis (EFA), a model that is suitable for the structure of the data is revealed.¹⁷ It is stated that the lowest acceptable value for factor loading is 0.30. while factor loadings of 0.45 and above are a good criteria for selection.^{25,26} In this study, the factor loadings of all items were found to be more than 0.40, similar to that in the study of Lee and Salman. The factor loadings ranged from 0.48 to 0.75 (Figure 1). The explained variance was 55.86% in the original scale while it was 51.88% in this study (Table 2). According to these results, the factor loadings and the explained variance were at a sufficient level. After the EFA, the scale items were analyzed with confirmatory factor analysis; the compatibility of the data set for the theoretical structure was investigated.²⁷ The primary objective in the CFA is to test the significance of the relation between the structure and observable variables. CFA is an application to be conducted, especially in the adaptation of previously developed scales.²⁸ For the validity of a scale, goodness of fit statistics which are analyzed in confirmatory factor analysis must be at the desired level.^{17,27} The fit indices in this study were found to be sufficient with “ $\chi^2/SD=1.38$, $RMSEA=0.060$, $GFI=0.98$, $CFI=0.98$, $AGFI=0.96$, $SRMR=0.68$, $t>1.96$ “. On the original scale, all fit indices value were reported to be sufficient except $RMSEA$ value.¹⁵ In conclusion, the 2-factor structure of the 12-item Spiritual Index of Well-Being Scale was compatible to the model and provided the structural validity of the scale.

In order to measure the internal consistency and homogeneity of the SIWB, item analysis method was used; Cronbach's alpha coefficient was calculated. As the item-total score correlation increases, the effectiveness of the item increases and when the correlation coefficient is low, it is determined that the scale items are not sufficiently reliable.¹⁷ It is stated that the item-total score correlation coefficient should be at least 0.30 while the values above 0.40 indicate that the items have a well distinguishing characteristic.²⁶ The item-total score correlation values of this study ranged between 0.405-0.649 (Table 4). Since the item-total score correlations of all items were sufficient, no item was excluded from the scale.

The Cronbach's alpha coefficient indicates that whether the items of the scale have sufficient

homogeneity. The high cronbach alpha coefficient of a scale indicates that the scale is composed of items that are consistent with each other. The Cronbach's alpha coefficient is highly reliable in the 0.60-0.80 range and is very highly reliable in the 0.80-1.00 range.²⁴ The Cronbach's coefficient of the SIWB was found to be 0.858 in this study, while the Cronbach's coefficients for self-efficacy and life plan sub-dimensions were 0.78 and 0.84, respectively (Table 4). The scale was extremely dependable. The original scale has a high reliability coefficient as well. The original scale's Cronbach's alpha coefficient is 0.92, 0.86, and 0.89 for the whole scale, self efficacy, and life plan subdimensions, respectively.¹⁵

CONCLUSION

The research was carried out in a province center. As a result, it is unclear whether these findings are applicable to other regions or countries. The study only included elderly people. This is yet another study limitation. According to the current study's findings, the SIWB was found to be a valid and reliable instrument for Turkish society. The SIWB's consistency is sufficient. The SIWB can be used as an assessment tool for measuring elders' perceptions of spiritual well-being and contributing to clinical care.

This research is a master thesis.

REFERENCES

1. Harrington D. Confirmatory Factor Analysis. New York, NY: 1th edition; 2009: 21-36.
2. Arslan N. Living Deep. Turkey, İstanbul: 4th edition; 2015: 10-301. (Turkish)
3. Erden AÖ. Primary Geriatrics for Primary Care. In: Gökkaya OKN, eds. Psychiatric Problems in the Elderly. Turkey, Ankara: 1th edition; 2012: 34-39. (Turkish)
4. Büssing A, Koenig HG. Spiritual needs of patients with chronic diseases and cancer. Validation of spiritual needs questionnaire. *Eur J Med Res.* 2010;1(1):18-27
5. Büssing A. The spREUK-SF 10 questionnaire as a rapid measure of spiritual search and religious trust in patients with chronic diseases. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao.* 2010;8(9):832-41.
6. Boztılki M, Ardiç E. Spirituality and health. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN.* 2017;3:39-45. (Turkish)
7. Arslan H, Konuk Şener D. Studying the concepts of stigma, spirituality and comfort in accordance with meleis' concept development process. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi.* 2009;2(1): 51-58. (Turkish)

8. Kiper S, Uçak A, Alp Yılmaz F. Views from the different religions in the end of life care. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2011; 15(2): 67-71. (Turkish)
9. Gönenç İM, Akkuzu G, Durdun Altın R, Moroy P. Views of nurses and midwives on spiritual care. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016; 5(3):34-38. (Turkish)
10. Reed J, Clarke C, Macfarlane A. In: Karadakovan A eds. *Nursing Older Adults*. Turkey, Ankara; 2015:176-191. (Turkish)
11. Como JM. Spiritual practice: a literature review related to spiritual health and health outcomes. *Holist Nurs Pract*. 2007;21(5):224-236.
12. Sulmasy DP. Spiritual issues in the care of dying patients: "it's okay between me and god. *JAMA*. 2006; 296: 1385-1392.
13. Balboni TA, Paulk ME, Balboni MJ et al. Provision of spiritual care to patients with advanced cancer: associations with medical care and quality of life near death. *J Clin Oncology*. 2010; 28: 445-452.
14. Sülü Uğurlu E, Başbakkal Z. Spiritual care requirements of the mothers of the hospitalized children in intensive care units. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 2013;11:17. (Turkish)
15. Daaleman TP, Frey BB: The spirituality index of well-being: a new instrument for health-related quality of life research. *Ann Fam Med*. 2004;2(5):499-503.
16. Lee H, Salman A. Evaluation of using the Chinese version of the Spirituality Index of Well-Being (SIWB) scale in Taiwanese elders. *Appl Nurs Res*. 2016; 32: 206-211.
17. Erdoğan S, Nahcıvan N, Esin N. *Research in Nursing: Process, Qualification and Critical*. Turkey, İstanbul; 2014: 56-189. (Turkish)
18. Özdamar K. *Statistical Data Analysis with Package Programs*. Turkey, Eskişehir; 2004: 450-455. (Turkish)
19. Capik C. Use of confirmatory factor analysis in validity and reliability studies. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;17(3):196-205. (Turkish)
20. Schumacker RE, Lomax RG. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. London, New York; 2010: 245-269.
21. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. *Measurement in Nursing and Health Research*. London, New York; 2010: 183-209.
22. Wang J, Wang X. *Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus: Methods and Applications*. China, West Sussex; 2012: 58-77.
23. Karasar N. *Scientific Research Methods*. Turkey, Ankara; 2012: 75-107. (Turkish)
24. Akgül A. *Statistical Analysis Techniques in Medical Research and SPSS Applications*. Turkey, Ankara; 2003: 440-446. (Turkish)
25. Harrington D. *Confirmatory Factor Analysis*. London, New York; 2009:21-35.
26. Büyüköztürk Ş. *Manual of data analysis for social sciences*. Turkey, Ankara; 2011: 167-182. (Turkish)
27. Şimşek Ö. *Introduction to Structural Equation Modeling: Basic Principles and Applications of Lisrel*. Turkey, Ankara; 2007: 74-99. (Turkish)
28. Eser E. Conceptual basis and measurement of health related quality of life. *Sağlıkta Birikim Dergisi*; 2006; 5:1-5. (Turkish)



Coronavirus Anxiety and Implementation of Protective Measures of Cleaning Staff Working in A Pandemic Hospital

Bir Pandemi Hastanesinde Görev Yapan Temizlik Personelinin Koronavirüs Kaygısı ve Koruyucu Önlemleri Uygulama Durumları

Tuğba Aydın Yıldırım¹, Şerife Şen Öztürk²

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to evaluate the coronavirus anxiety and the application of protective measures of the cleaning personnel working in a pandemic hospital. **Materials and Methods:** This descriptive study was completed with 189 participants. In the study, a personal data form questioning the sociodemographic characteristics of the participants (age, education, general health status, etc.) and the application of protective measures and the Coronavirus Anxiety Scale were used. Data were analyzed with descriptive statistics (number, percentage, mean, median, standard deviation, minimum and maximum values), Mann Whitney U test, Kruskal Wallis H test, and Spearman's correlation test. **Results:** According to the data obtained, the mean score of the participants on the Coronavirus Anxiety Scale was found to be 2.22±3.30. It has been determined that the most used protective equipment is mask and gloves. It has been determined that the frequency of changing masks and special clothes at work is between 3-4 hours. **Conclusion:** In order to protect the health of hospital staff and reduce risks during the pandemic period, ensuring the adequacy of individual practices and the appropriateness of environmental conditions is of great importance for the health of both individuals and society. In this regard, it is recommended to conduct multicenter studies with larger samples.

Keywords: Coronavirus anxiety, pandemic, cleaning staff, protective measures

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, bir pandemi hastanesinde görev yapan temizlik personelinin koronavirüs kaygısı ve koruyucu önlemleri uygulama durumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma 189 katılımcı ile tamamlanmıştır. Çalışmada katılımcıların sosyodemografik özelliklerini (yaş, eğitim, genel sağlık durumu vb.) ve koruyucu önlemleri uygulama durumlarını sorgulayan kişisel veri formu ve Koronavirüs Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum değerler), Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi ve Spearman's Korelasyon Testi ile analiz edilmiştir. **Bulgular:** Elde edilen verilere göre, katılımcıların Koronavirüs Kaygı Ölçeği puan ortalamasının 2,22±3,30 olduğu bulunmuştur. En çok kullanılan koruyucu ekipmanın maske ve eldiven olduğu belirlenmiştir. İş yerinde maske ve özel kıyafetlerin değiştirme sıklığının ise 3-4 saat aralığında olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Pandemi döneminde hastane çalışanlarının sağlığının korunması ve risklerin azaltılması için, bireysel uygulamaların yeterliliğinin ve çevresel şartların uygunluğunun sağlanması, hem bireylerin hem de toplumun sağlığı için büyük önem taşımaktadır. Bu konuda, daha geniş örnekleme olan ve çok merkezli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs kaygısı, pandemi, temizlik personeli, koruyucu önlemler

Received / Geliş tarihi: 09.07.2021, Accepted / Kabul tarihi: 28.10.2021

¹ Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

² Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Tuğba Aydın Yıldırım, Karabük Üniversitesi Demir Çelik Kampüsü Sağlık Bilimleri Fakültesi, 3. Kat Hemşirelik Bölümü, Karabük -TÜRKİYE, E-mail: tugbaaydin@karabuk.edu.tr

Aydın Yıldırım T, Şen Öztürk Ş. Bir Pandemi Hastanesinde Görev Yapan Temizlik Personelinin Koronavirüs Kaygısı ve Koruyucu Önlemleri Uygulama Durumları. TJFMPC, 2021;15(4): 879-887.

DOI: 10.21763/tjfm.968006

GİRİŞ

Pandemi, uluslararası sınırları aşan, çok geniş bir alana yayılan, birçok insanı fiziksel sağlığın yanı sıra temel ihtiyaçların sağlanması yönüyle de olumsuz etkileyen durum olarak tanımlanmaktadır.^{1,2} Bir salgın hastalığın etken virüsü insanlığın daha önce karşılaşmadığı yeni bir virüs ise, meydana getirdiği sonuçlar ciddi problemler yaratıyorsa, kısa zamanda çok geniş alana yayılma potansiyeline sahip ise Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak tanımlanabilmektedir.³ Tarihte insanlar üzerinde büyük etki yaratan ve büyük kayıplara yol açan birçok pandemi yaşanmıştır. Zaman içerisinde bu hastalıklara yönelik etkili tedavi yöntemleri koruyucu yaklaşımlar geliştirilerek kontrol altına alınmıştır.⁴ Günümüzde ise; yine bir pandemi durumu ile dünya insanları karşı karşıya gelmiştir. Yeni pandemi hastalığının adı DSÖ tarafından 11 Mart 2020 tarihinde covid 19 pandemisi olarak açıklanmıştır.⁵

Covid 19 pandemisinde ilk vaka Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da görülmüştür.⁶ SARS-CoV ve MERS-CoV'un içinde yer alan beta koronavirüs ailesinden olan covid 19 virüsü kısa zamanda tüm dünyayı etkisi altına almıştır.⁷ 25 Aralık 2020 DSÖ verilerine göre, dünya genelinde yaklaşık 78 milyon kişiye covid 19 tanısı konulduğu ve 1.731.901 kişinin ise bu sebeple hayatını kaybettiği açıklanmıştır.⁸ Ülkemizde ise; 11 Mart'ta ilk vakanın açıklanmasının ardından, Sağlık Bakanlığı resmi sitesinde açıklanan verilere göre, 24 Aralık 2020 tarihinde toplam vaka sayısının 2 milyonu aştığı ve 19.115 kişinin ise covid 19 sebebi ile hayatını kaybettiği bildirilmektedir.⁹

İlk vakanın görülmesinden sonra günümüze kadar geçen sürede dünya genelinde yayılım gösteren ve birçok insanı enfekte eden covid 19 virüsünün, fiziksel sağlık üzerindeki olumsuz etkisi ve oluşturduğu yaşam riskinin yanında insanlara farklı alanlarda da birçok zararı olduğu bilinmektedir.¹⁰⁻¹² Bu zararlar arasında, ekonomik zararlar, iş kayıpları, sosyal izolasyon zorunlulukları ve bu sebeplerle ortaya çıkan psikolojik problemler yer almaktadır.¹⁰ Pandemi sürecinde insanların depresyon, uyku bozuklukları, kaygı bozuklukları gibi durumlar yaşadığı yapılan bilimsel çalışmaların bulguları ile de doğrulanmaktadır.¹³⁻¹⁵

Pandemi sürecinde dünya genelinde çok sayıda insanın yaşadığı fiziksel, sosyal, psikolojik sorunları, benzer şekilde çalıştıkları alan göz önünde bulundurulduğunda sağlık çalışanları çok daha yoğun şekilde hissetmektedirler. Sağlık çalışanlarının, riskli çalışma koşulları, kendilerinin

de virüs ile karşılaşma ihtimalleri, ailelerine bulaştırma korkuları, ailelerinden tedbir amaçlı da olsa zorunlu olarak ayrı kalmaları bu problemleri diğer bireylere göre neden daha yoğun yaşadıklarını açıklamaktadır¹⁶⁻¹⁸. Lu vd.'nin (2020) sağlık çalışanları ile yapmış oldukları çalışmadan elde ettikleri verilere göre; katılımcıların %22,6'sının hafif ve orta derecede anksiyetesi olduğu, %2,9'unun ise şiddetli anksiyeteye sahip oldukları bildirilmektedir.¹⁹ Ülkemizde ise; Polat ve Coşkun'un pandemi döneminde görev yapan sağlık çalışanları ile yapmış oldukları çalışmada, katılımcıların %22,7'sinin (n=87) anksiyetelerinin çok ileri düzeyde olduğu ifade edilmektedir.²⁰

Bu süreçte çalışma bulgularından elde edilen verilerin de doğruladığı şekilde yoğun anksiyete yaşayarak görevlerini sürdüren sağlık çalışanlarının, yüksek riskli kabul edilen hastanelerde kendilerini koruma çabası ve kişisel koruyucu önlemleri uygulama durumları elbette kendi sağlıkları, çalışma arkadaşlarının sağlık durumu, hem de pandemide görev yapan sağlık personeli iş gücü açısından büyük önem taşımaktadır.²⁰ Polat ve Coşkun (2020)'ün çalışmasında sağlık çalışanı katılımcıların büyük çoğunluğunun gerektiği durumlarda kişisel koruyucu ekipman kullanımına dikkat ettiği ve bu grubun anksiyete puanlarının daha düşük olduğu bildirilmektedir.²⁰ Aynı çalışmada kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve anksiyete düzeyi arasındaki bu ilişki, bireylerin kendilerini güvende hissetme duygusu ile ilişkili olabileceği ifade edilerek açıklanmaktadır.²⁰

Pandemi sürecinde yüksek riskli kabul edilen hastanelerde sağlık profesyoneli olmayan personeller de bulunmaktadır. Temizlik personelleri sayıca en fazla personel grubu olarak sayılabilir. Temizlik personelleri de dönüşümlü olarak covid 19 tanısı almış hastaların buldukları klinik ya da kliniğe yakın alanlarda bulunmaktadır. İlgili literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların birçoğu sağlık profesyonelleri ile ilgili olup, hekim hemşire dışındaki sağlık çalışanlarını dahil eden çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.²⁰ Bununla birlikte, temizlik personeli ile ilişkili bilimsel çalışmalara ait verilerin oluşturulmasının hem personelin sağlığı hem de içinde buldukları toplum sağlığı açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu bilgiler ışığında; bir pandemi hastanesinde görev yapan temizlik personelinin koronavirüs kaygısı ve koruyucu önlemleri uygulama durumlarını değerlendirmek amacıyla planlanan bu çalışmanın literatüre ve toplum sağlığının korunması sürecine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma soruları;

1) Katılımcıların hastanede çalıştıkları sürede kişisel koruyucu önlemleri kullanma durumları nasıldır?

2) Katılımcıların koronavirüs kaygı düzeyleri nasıldır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı-kesitsel tipte tasarlanmıştır.

Araştırmanın Yer ve Zamanı

Araştırma bir üniversite eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan temizlik personeli Şubat-Haziran 2021 tarihleri arasında yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini bir üniversite eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 235 temizlik personeli oluşturmaktadır. Herhangi bir örneklem seçimine gidilmeyip dahil edilme kriterine uyan herkes çalışmaya davet edilmiştir. 189 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır (katılım oranı=%80,4).

Dahil edilme kriterleri:

- İlgili eğitim ve araştırma hastanesinde temizlik personeli olarak görev yapıyor olmak
- Okur-yazar olmak
- Pandemi süresinde aktif çalışmış olmak
- Herhangi bir psikiyatrik tanı almamış olmak
- Herhangi bir psikiyatrik ilaç kullanmıyor olmak
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

Dışlama kriterleri:

- Veri toplama formlarını eksik doldurmak

Veri Toplama Yöntemi

Veri toplama araçları çalışma hakkında bilgi verilip katılımcıların yazılı onamları alındıktan sonra araştırmacılar tarafından formlar yüz yüze uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada, araştırmacılar tarafından hazırlanan çalışanların sosyodemografik özelliklerini (yaş, çalışma yılı, haftalık çalışma süreleri vb.) sorgulayan kişisel veri formu, kişisel koruyucu önlemleri uygulama durumlarını sorgulayan soru formu^{21,22} ve “Koronavirüs Kaygı Ölçeği” uygulanmıştır.

Koronavirüs Kaygı Ölçeği: Toplumsal bir kriz boyutuna erişen koronavirüs pandemisi

sürecinde, hastalığın bireylerde oluşturduğu psikolojik tepkilerle bağlantılı olarak gözlenebilecek olası işlev bozucu anksiyete vakalarını ve anksiyete semptomlarının şiddetini hızlı ve güvenilir şekilde tanımlamaya yönelik olarak Lee (2020) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir.²³ Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 2020’de Akkuzu, Yumuşak, Karaman, Ladikli, Türkan ve Bahadır tarafından yapılmıştır.²⁴ Ölçek, beşli Likert tipi derecelendirmeye sahiptir ve 5 maddeden oluşmuştur. İç tutarlık için 0,93’lük Cronbach-Alfa değeri ile son derece güvenilir, aynı zamanda tematik ve psikometrik olarak tutarlı bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceği ortaya konmuştur. Ölçek maddeleri 0-4 arasında puanlanmaktadır. Ters yönlü madde bulunmamaktadır. Ölçek tek faktörlü yapıdadır. Yüksek puan yüksek anksiyeteyi göstermektedir. Bu çalışmadan elde edilen cronbach alfa değeri ise, 0,851’dir.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 25.0 Paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerin (yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) yanı sıra normallik testleri yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov Smirnow testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler non-parametrik testlerle (Mann Whitney U testi, Kruskal wallis H testi, Spearman’s korelasyon testi) değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak p<0,05 kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce etik kurul izni (E-77192459-050.99-3221 21.01.2021) alınmıştır. Çalışmanın planlanan kurumda çalışan personelle yapılabilmesi için gerekli kurum izni alınmıştır. Sağlık Bakanlığı’nın Bilimsel Araştırmalar Başvuru Platformu’na başvuru yapılarak izin alınmıştır. Örneklem kriterlerine uyan personele çalışmanın amacı araştırmacı tarafından sözlü anlatılıp elde edilen verilerin sadece bu araştırma için kullanılacağı açıklanmıştır. Araştırmayı kabul eden personelden yazılı onam alınmıştır. Araştırma da kullanılacak “Koronavirüs Kaygı Ölçeği”ni geliştiren uzmandan e-mail yolu ile kullanım izni alınmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların %56,1’i kadın olup, %68,3’ü evlidir. %75,1’i tanı konulmuş bir sağlık problemi olmadığını ve %45’i pandemi döneminde covid 19 hastalığı tanısı aldığını bildirmektedir. Sosyodemografik özelliklere ve pandemideki

çalışma koşullarına ait veriler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların bazı özelliklerine ait verilerin dağılımı (n=189)			
Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	83	43,9
	Erkek	106	56,1
Eğitim	İlkokul	30	15,9
	Ortaokul	50	26,5
	Lise	89	47,1
	Lisans ve üstü	20	10,6
Medeni durumunuz	Evli	129	68,3
	Bekar	60	31,7
Tanı alınan sağlık problemi	Evet	47	24,9
	Hayır	142	75,1
Pandemide çalışma saatlerinde değişme	Arttı	30	15,9
	Değişmedi	159	84,1
Covid 19 tanısı almış bir hasta ile temas oldu mu?	Evet	132	69,8
	Hayır	57	30,2
Covid 19 tanısı aldınız mı?	Evet	85	45,0
	Hayır	104	55,0
Koruyucu önlemler ile ilgili herhangi bir bilgilendirme aldınız mı?	Evet	173	91,5
	Hayır	16	8,5
Koruyucu önlemler ile ilgili bilgi kaynağınız nedir/kimdir?*	Hekim	15	7,9
	Hemşire	116	61,4
	El kitapları, broşür	7	3,7
	Sosyal medya, internet	8	4,2
	Hekim, hemşire	13	6,9
	Hekim, hemşire, el kitabı, broşür	15	7,9
Kişisel koruyucu önlemler ile ilgili bilgi düzeyinizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	117	61,9
	Hayır	14	7,4
	Kısmen	58	30,7
Kişisel koruyucu önlemler için uymakta zorlandığımız kural oldu mu?	Evet	108	57,1
	Hayır	81	42,9
Kişisel koruyucu önlemler için uymakta zorlandığımız kurallar*	Maske kullanımı	72	38,1
	Özel kıyafetlerin kullanımı	77	40,7
	Mesafeye uyma	32	16,9
	İş yerinde kıyafet değiştirme	49	25,9
	İş yerinde lavabo kullanımı	28	14,8
	İş yerinde yemek yeme	36	19,0
	Hijyen kuralları	24	12,7
Çalışma hayatınızda esnek çalışma şartları uygulandı mı?	Evet	74	39,2
	Hayır	115	60,8
İşe başlamadan önce rutin bir ateş ölçümü yapılıyor mu?	Evet	59	31,2
	Hayır	130	68,8
Çalışırken kişisel koruyucu ekipmanlar sizin için yeterli miydi?	Evet	164	86,8
	Hayır	25	13,2
TOPLAM		189	100,0

*Birden fazla işaretleme yapılmıştır. **Katılımcıların tamamı işaretleme yapmamıştır.

Tablo 2'de kişisel koruyucu ekipmanların kullanım sıklıkları ile ilgili sunulan verilere göre, katılımcıların %66,1'i her zaman maske kullandığını %45,5'i ise bazen gözlük taktığını bildirmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların kişisel koruyucu ekipmanı kullanma sıklıkları (n=189)					
	Hiçbir zaman n (%)	Nadiren n (%)	Bazen n (%)	Sık sık n (%)	Her zaman n (%)
Maske	1 (0,5)	2(1,1)	5(2,6)	56(29,6)	125 (66,1)
Gözlük	20(10,6)	59(31,2)	86(45,5)	12(6,3)	12(6,3)
Önlük/Tulum	5(2,6)	48(25,4)	70(37,0)	42(22,2)	24(12,7)
Eldiven	0	5(2,6)	5(2,6)	70(37,0)	109(57,7)

Katılımcılar, yemekhane (%83,1) ve giyinme odaları girişlerinde bulunan (%73) el dezenfektanı uygulamasının yeterliliği konusunda olumlu görüşler bildirmişlerdir. (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların yemekhane ve giyinme odalarını pandemi kurallarına göre değerlendirmeleri (n=189)				
	Yemekhane		Giyinme Odaları	
	Yeterli/Var n (%)	Yetersiz/Yok n (%)	Yeterli/Var n (%)	Yetersiz/Yok n (%)
Havalandırma	103(54,5)	86(45,5)	74(39,2)	115(60,8)
Girişte el dezenfektanı	157(83,1)	32(16,9)	138(73,0)	51 (27,0)
Sosyal mesafeye uygun düzenlemeler	121(64,0)	68 (36,0)	92(48,7)	97 (51,3)
Dönüşümlü kullanarak yoğunluğu azaltmak	105 (55,6)	84 (44,4)	97(51,3)	92(48,7)

Tablo 4’de verilen bilgilere göre, katılımcıların yaş ortalaması 36,05±8,14 olup, ortalama haftalık çalışma saati 45,85±4,14’tür. İş

yerlerinde ortalama 3,19 saatte bir maskelerini değiştirdiklerini ve 23,57 dakikada bir ellerini yıkadıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 4. Katılımcıların bazı değişkenlerinin puan ortalamalarına ait verileri

Değişken	Ort	ss	Min-Max.
Yaş (n=189)	36,05	8,14	19-56
Çalışma yılı (n=189)	8,89	6,62	1-30
Haftalık çalışma saati (n=189)	45,85	4,14	12-56
İş saatlerinde maske değiştirme aralığı (n=189) (saat)	3,19	1,60	0,50-8
İş yerinde özel kıyafetleri değiştirme aralığı (n=150) (saat)	3,43	2,54	1-8
Çalışırken ortalama el yıkama aralığı (n=189) (dakika)	23,57	18,75	5-120

Tablo 5’te sunulan Koronavirüs Kaygı Ölçeği’ne ait verilere göre, ölçeğin ortanca değerinin 1,00(,00-14,00), puan ortalamasının 2,22±3,30 olduğu ve

katılımcıların kaygısının yükseldiğini gösteren kesme puanının üstünde 15 (%8) kişi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5. Koronavirüs kaygı ölçeği puan ortalaması (n=189)

Madde sayısı	Puan Aralığı	Ortalama (ss)	Ortanca	Min-Max	Kesme Puan	
KKÖ					≥9 n (%)	
Genel Toplam	5	0-20	2,22 (3,30)	1,00	0-14	15 (8)

KKÖ: Koronavirüs Kaygı Ölçeği

Koronavirüs Kaygı Ölçeği puan ortalaması ile cinsiyet, eğitim, tanı alınan bir sağlık probleminin varlığı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p<0,05). Covid 19 tanısı almış bir hasta ile temasta bulunan, kişisel koruyucu önlemleri uygulamada

zorlandığını bildiren (sosyal mesafenin korunması, iş yerinde ortak lavabo kullanımında problem yaşayan) katılımcıların kaygı ölçeği puanının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 6).

Tablo 6. Bazı bağımsız değişkenlere göre koronavirüs kaygı ölçeği puanının karşılaştırılması (n=189)

Bağımsız Değişken		Koronavirüs Kaygı Ölçeği Ortanca (Min-Mak.)	Test İstatistiği p
Cinsiyet	Kadın	1,00 (,00-14,00)	Z=-3,158 p=0,002**
	Erkek	,00 (,00-14,00)	
Eğitim Düzeyi	İlkokul ^a	1,00 (,00-12,00)	χ ² =10,999 p= 0,012*
	Ortaokul ^b	,00 (0,00-14,00)	
	Lise ^c	1,00 (,00-14,00)	
	Lisans ve üstü ^d	,00 (,00-12,00)	
		c>b	
Tanı alınan sağlık problemi	Var	1,00 (,00-13,00)	Z=-2,617 p=0,009**
	Yok	,00 (,00-14,00)	
Covid 19 tanısı almış bir hasta ile temas oldu mu?	Evet	1,00 (,00-14,00)	Z=-2,149 p=0,032*
	Hayır	,00(,00-14,00)	
Koruyucu önlemler ile ilgili herhangi bir bilgilendirme aldınız mı?	Evet	1,00 (,00-14,00)	Z=-,210 p=0,834
	Hayır	,00 (,00-13,00)	
Kişisel koruyucu önlemler ile ilgili bilgi düzeyinizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	1,00 (,00-14,00)	χ ² =2,137 p=0,344
	Hayır	1,00 (,00-14,00)	
	Kısmen	,00 (,00-11,00)	
Kişisel koruyucu önlemler için uymakta zorlandığınız kural oldu mu?	Evet	1,50 (,00-14,00)	Z=-4,174 p=,000**
	Hayır	,00 (,00-9,00)	
Sosyal mesafeye uymada zorlandınız mı?	Evet	2,00(,00-14,00)	Z=-3,526 p=0,000**
	Hayır	1,00(,00-14,00)	
İş yerinde ortak lavabo kullanımında zorlandınız mı?	Evet	4,00(,00-14,00)	Z=-2,614 p=0,009**
	Hayır	1,00(,00-14,00)	

Z: MannWhitney U testi *; p<0,050, **: p<0,010, χ²: Kruskal Wallis H testi

Koronavirüs Kaygı Ölçeği ile bazı değişkenlerin korelasyonlarına ait verilerin

sunulduğu Tablo 7’deki verilere göre, değişkenler ile ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki

bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 7. Bazı değişkenler ile koronavirüs kaygı ölçeği arasındaki korelasyonlar

	Yaş	Çalışma yılı	Haftalık çalışma saati	Maske değiştirme aralığı (saat)	Özel kıyafet değiştirme aralığı (saat)	El yıkama aralığı (dakika)
	r_s	r_s	r_s	r_s	r_s	r_s
Koronavirüs Kaygı Ölçeği	,076	,083	-,113	-,051	-,039	,055

r_s Spearmann Korelasyon Analizi

TARTIŞMA

Katılımcıların Koronavirüs Kaygı Ölçeği’nden aldığı puan ortalaması ve kesme puanına (≥ 9) göre, (Lee, 2020) kaygı düzeyi yüksek olarak kabul edilen birey sayısının %8 oranında (15 kişi) olması, genel olarak katılımcıların kaygı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Literatürde bu ölçeği kullanan sağlık bakım hizmetlerinde yapılmış çalışmalarda genellikle hemşire, hekim grubunda değerlendirilmelerin yapıldığı görülmüş olup^{25,26}, sağlık çalışanları olarak değerlendiren ve temizlik personelinin dahil eden sınırlı sayıda çalışma olduğu belirlenmiştir.²⁷ Bu çalışmalardan biri olan Çakmak ve Öztürk’ün çalışmasında, temizlik personelinin koronavirüs kaygı ölçeği puanının $1,40\pm 2,60$ olduğu ve hemşire grubu ile kıyaslandığında hemşire grubundan anlamlı şekilde düşük olduğu bildirilmektedir. Riskli alan olarak kabul edilen hastanelerde görev yapan tüm personelin belli düzeyde kaygı yaşadığı hasta ile temas durumuna göre kaygı düzeyinin yükseldiği düşünülmektedir.

Pandemi döneminde kaygı düzeyine etki eden faktörler arasında, çalışma koşullarının ve çevresel şartların riskleri azaltma yönünde düzenlenmesi ve koruyucu ekipman kullanımı önemli bir yer tutmaktadır. Bu faktörler katılımcı temizlik personeli için değerlendirildiğinde, yoğunluğun ifadesine göre çalışma saatlerinin artmamış olması, tamamına yakın personelin, koruyucu önlemler ile ilgili eğitim aldığı ifade etmesi ve bu eğitimlerin yeterliliği konusunda olumlu görüş bildirmesi risklerin azaltılması için olumlu yaklaşımlar olarak kabul edilebilir. Bununla birlikte, personelin %45,0 oranında covid 19 tanısı almış olması, temizlik personelinin covid 19 tanısı alan hasta ile diğer bakım veren gruplar kadar teması bulunmadığı düşünüldüğünde, yüksek bir rakam olarak değerlendirilebilir. Bu sebeple, risklerin oluşmasında etken sayılabilecek, personelin birlikte bulunduğu alanlar olan yemekhane ve giyinme odalarının da değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Elde edilen verilerde, yemekhane ve giyinme odalarında, yoğunluğun havalandırmanın yetersiz olduğunu bildirmesi ve sosyal mesafenin korunmasında problem oluştuğunu ifade etmeleri temizlik personellerinin birbirleri ile kontrolsüz bir arada

bulunmalarını kolaylaştırarak riski artırdığını düşündürmektedir.

Çevresel şartlar ve çalışma koşullarının yanı sıra, riskin artması ya da azalması yönünde etki oluşturacak diğer husus da, kişisel koruyucu ekipman kullanımınıdır. Katılımcılar tarafından maske ve eldiven kullanımının tulum ve gözlük kullanımına göre daha sık tercih edildiği görülmüş olup, genel ekipman kullanımındaki sıklığın istenilen düzeyde olmadığına ait veriler riski artıran yaklaşımlar olarak değerlendirilebilir. Koruyucu ekipman için düşük kullanım tercihinin, elde edilen verilere göre, katılımcıların yoğunluğunun ekipmanın yeterli olduğuna dair ifadesi ve pandemide iş yerinde özel kıyafet kullanımına uyumda zorlandığının bildirilmesi göz önünde bulundurulduğunda, bu durumun katılımcıların çalıştıkları birimlerin özellikleri ya da bireysel tercihleri ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Kişisel koruyucu ekipman ile ilgili çalışmalara bakıldığında, Polat ve Coşkun (2020)’un çalışmasında da benzer şekilde en sık kullanılan ekipmanın maske ve eldiven olduğu, koruyucu ekipmanın gerekli durumlarda kullanıldığının ifade edildiği bildirilmektedir. En fazla kullanılan koruyucu ekipmanın maske olduğu Ekingen ve Demir (2021)’in bir kamu hastanesinde pandemi dönemindeki koruyucu ekipman kullanımındaki değişimi inceledikleri çalışmalarında da vurgulanmaktadır. En fazla kullanım miktarı artan malzemenin %1.975 oranla maske olduğu ve personel başına düşen malzeme kullanım miktarının da yükseldiği ifade edilmektedir.²⁸ Pandemi ile kısa zaman diliminde artan ihtiyacın karşılanabilmesi temizlik personellerinin de içinde bulunduğu tüm hastane çalışanlarının bireysel sağlık durumları için oldukça önemlidir. Sadece personel sağlığı değil personelin aileleri ve toplumdaki temas kurdukları bireyler düşünüldüğünde aslında hayatî öneme sahip olduğu görülmektedir. Bu çalışmadaki katılımcıların yoğunluğunun koruyucu ekipman yeterliliği konusunda olumlu görüş bildirmesinin yanı sıra, Gürer ve Gemlik (2020)’in sağlık çalışanlarının pandemi döneminde yaşadıkları sorunları değerlendirdikleri çalışmasında, koruyucu ekipmanların kimi zaman yetersiz kaldığı ve bu durumun katılımcılarında kaygı ve güvensizlik duygusu oluşturduğu ifade edilmektedir. Koruyucu ekipmanın işlevselliği için, yeterliliğinin, kullanım

sıklıklarının yanı sıra kullanım süresi de önemli bir diğer husustur. Korkmaz, Bıyık ve Demiralp (2020)'in çalışmalarında, katılımcıların çoğunluğunun (%38,7) koruyucu ekipmanları kullanma sıklığının 5 saatten uzun olduğu bildirilmektedir. Daye, Cihan ve Durduran (2020)'nin pandemi döneminde sağlık çalışanları ile yaptıkları ve katılımcıların %13,2'sini temizlik personellerinin oluşturduğu çalışmalarında, gözlük, eldiven, önlük kullanımının günlük ortalama 4 saat, maskeyi ise 8 saat kullandıkları ifade edilmektedir. Bu çalışmadaki maske ve özel kıyafetlerin değiştirilme sıklığı olarak elde edilen 3-4 saat aralığı ile benzerlik göstermektedir. Koruyucu ekipmanların kullanım süresi ve değiştirme sıklıklarının bireylerin bilgi düzeyleri, tercihleri ve kurum imkanları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Koronavirüs kaygı ölçeği ile bazı değişkenler birlikte değerlendirildiğinde yapılan bazı çalışmalarda, kaygı düzeyinin kadınlarda^{26,32}, kronik hastalığı olanlarda²⁶, covid 19 tanısı alanlarda²⁷, covid 19 hastalarına bakım verenlerde yüksek bulunması bu çalışma verileri ile benzerlik göstermektedir. Bireylerin sağlıklarının bozulma riskinin arttığını düşündüklerinde kaygı düzeyinin artmış olabileceği düşünülmektedir. Eğitim değişkeni için ise, Hoşgör, Ülker Dörttepe ve Sağcan (2020)'in çalışmasında belirtilen eğitim düzeyi yükseldikçe kaygının gerilediğine ait veriye karşın bu çalışmada lise mezunlarının kaygı puanının ortaokul mezunlarına göre yüksek olduğu saptanmıştır. Farkın ise, diğer faktörlerin etkisinde gelişmiş olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmadan elde edilen veriler, bir eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan temizlik personelleri ile sınırlıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre, katılımcıların Koronavirüs Kaygı Ölçeği puan ortalamasının 2,22±3,30 olduğu saptanmıştır. Katılımcıların çoğu, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ile ilgili bilgilendirme aldıklarını ve bu konuda bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. En çok kullanılan koruyucu ekipmanın maske ve eldiven olduğu belirlenmiştir. İş yerinde maske ve özel kıyafetlerin değiştirme sıklığının ise 3-4 saat aralığında olduğu saptanmıştır. Çoğu katılımcının ekipman temininde problem yaşamadıklarını bildirmesinin yanı sıra, toplu halde bulunan yemekhane ve giyinme odalarında sosyal mesafenin korunması ve havalandırma yeterliliği konusunda problemler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Pandemi süresi

boyunca katılımcı temizlik personellerinin %45 oranında covid 19 tanısı aldıklarını bildirmeleri, risklerin azaltılması ve koruyucu önlemler konusunda bazı eksikliklerin olabileceğini düşündürmektedir. Hem çalışan bireylerin sağlığı hem de toplumda temas kurdukları diğer insanlar göz önünde bulundurulduğunda toplum sağlığı için birincil koruyucu önlemlerin hem bireysel uygulamalar seviyesinde hem de çevresel şartların uygunluğunun sağlanması için önemi büyüktür. Koruyucu önlemler için eksik kalan durumların belirlenebilmesi için daha geniş örneklerde ve birden fazla çalışma merkezinin dahil edildiği bilimsel çalışmaların yapılması ve elde edilecek sonuçlar çerçevesinde yeni önlemlerin alınması önerilmektedir.

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

Teşekkür: Çalışmaya katılan temizlik personellerine teşekkür ederiz.

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

Yazar Katkıları: Fikir: TAY; ŞŞÖ Tasarım: TAY, ŞŞÖ; Literatür tarama: TAY, ŞŞÖ; Veri toplama: ŞŞÖ; İstatistik: TAY; Yazım: TAY; Eleştirel inceleme: TAY; Yayına Hazırlama: TAY

KAYNAKLAR

1. Porta, M A Dictionary of Epidemiology. Oxford university press, 2014. <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199976720.001.0001/acref-9780199976720-e-1373?rskey=NGqi1F&result=1554> E.T.:20.06.2021
2. Fiorillo A, Gorwood P, The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. European Psychiatry. 2020; 63(1), e32, 1-2. doi:10.1192/j.eurpsy.2020.35
3. Covid-19 (Sars-Cov-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı Rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, Ankara, 2020. <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgiler epidemiyolojivetanipdf.pdf> E.T.:01.06.2021 ss:5
4. Demirbağ, M. Tarih boyunca salgın hastalıklar ve sanat ile etkileşimleri. Yaşar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, ss:1, 2018.
5. Covid-19 (Sars-Cov-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı Rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel

- Müdürlüğü, Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, Ankara, 2020. <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgilerapidemiyolojivetanipdf.pdf> E.T.: 28.12.2020
6. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395:497-506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
 7. World Health Organization [WHO]. (2020). "Who director-general's opening remarks at the media briefing on Covid-19". <https://www.who.int/dg/speeches/detail/whodirector-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> E..T.: 25.12.2020
 8. World Health Organization [WHO] (2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard, <https://covid19.who.int/> E.T: 25.12.2020.
 9. T.C. Sağlık Bakanlığı, Genel Koronavirüs Tablosu (2020). https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html?gclid=EAIaIQobChMI9YHjtv7o7QIVFeR3Ch2RYgE7EAAAYASAAEgLBS_D_BwE E.T: 25.12.2020
 10. Aşkın R, Bozkurt Y, Zeybek Z. Covid-19 pandemisi: psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2020; 19(37): 304-318.
 11. Mazza C, Ricci, E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: Immediate psychological responses and associated factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(9): 3165. doi:10.3390/ijerph17093165
 12. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(5): 1729. doi:10.3390/ijerph17051729
 13. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One* 2020; 15: e0231924. doi:10.1371/journal.pone.0231924
 14. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020a; 17:1729. doi:10.3390/ijerph17051729
 15. Losada-Baltar A, Jimenez-Gonzalo L, Gallego-Alberto L, Pedrosa-Chaparro MDS, Fernandes-Pires J, Marquez-Gonzalez M. "We're staying at home". Association of self-perceptions of aging, personal and family resources and loneliness with psychological distress during the lock-down period of COVID-19. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2020; doi:10.1093/geronb/gbaa048
 16. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in wuhan, china dealing with the 2019 novel coronavirus, *Lancet Psychiatry* 2020; 7(3): e14. doi:10.1016/S2215-0366(20)30047-X
 17. Chen, Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in china during the covid-19 outbreak. *The Lancet Psychiatr.* 2020; 7(4): e15-e16.
 18. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L et al. Multidisciplinary research priorities for the covid-19 pandemic: a call for action for mental health science, *The Lancet Psychiatry* 2020; 7: 547-560. doi:10.1016/S2215-0366(20)30168-1
 19. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychiatry Res* 2020; 288:112936. doi:10.1016/j.psychres.2020.112936
 20. Polat Ö ve Coşkun F. COVID-19 Salgınında sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman kullanımları ile depresyon, anksiyete, stres düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi 2020; 4(2):51-58. doi: 10.29058/mjwbs.2020.2.3
 21. Aile, Çalışma ve sosyal Hizmetler Bakanlığı İşyerlerinde Koronavirüse (Covid-19) Karşı Alınması Gereken Önlemler https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/41159/isyerlerinde_koronavirus_covid-19_karsi_alinan_onlemler.pdf E.T: 06.01.2021
 22. COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması (2020). <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39606/0/covid-19saglikkurumlarindacalismarehberiveenfeksiyonkontrolonlemleripdf.pdf> E.T: 06.01.2021
 23. Lee, S. A. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies* 2020; 44(7): 393-401. doi: 10.1080/07481187.2020.1748481
 24. Akkuzu H, Yumuşak FN, Karaman G, Ladikli N, Türkkan Z, Bahadır E. Koronavirüs Kaygı Ölçeği'nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji*

- Dergisi. 2020; 2(2): 63-67. doi: 10.35365/ctjpp.20.2.09
25. Chorwe-Sungani G. Assessing COVID-19-related anxiety and functional impairment amongst nurses in Malawi. *Afr J Prm Health Care Fam Med* 2021;13(1), a2823. doi:10.4102/phcfm.v13i1.2823
26. Hoşgör H, Dörttepe ZÜ, Sağcan H. Acil sağlık hizmetleri çalışanlarında covid-19 anksiyetesi ve mesleki performans ilişkisinin tanımlayıcı değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2020; 7(3): 865-886. doi: 10.30798/makuiibf.793641
27. Çakmak G, Öztürk, ZA. Being both a parent and a healthcare worker in the pandemic: who could be exhausted more?. *Healthcare*. 2021; 9: 564. doi:10.3390/healthcare9050564
28. Ekingen E, Demir B. Covid-19 salgın döneminde bir kamu hastanesinde kişisel koruyucu ekipman kullanımındaki değişimin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 2021; 9(2): 642-654. doi: 10.33715/inonusaglik.850185
29. Gürer A, Gemlik HN. Covid-19 Pandemisi sürecinde sahada olan sağlık çalışanlarının yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri üzerine nitel bir araştırma. *Journal of Health Services and Education*. 2020; 4(2): 45-52. doi: 10.29228/JOHSE.3
30. Korkmaz S, Bıyık E, Demiralp G. Covid-19 salgınından korunmada sağlık çalışanlarında kişisel koruyucu ekipman kullanımı: sağlık inanç modeli uygulaması. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2021; 23(1):1-16. E-ISSN 2667-405X
31. Daye M, Cihan FG, Durduran Y. Evaluation of skin problems and dermatology life quality index in health care workers who use personal protection measures during COVID-19 pandemic. *Dermatologic Therapy*. 2020;33: e14346. doi:10.1111/dth.14346
32. Tekin Atay Ü, Dinçer NN, Uçan Yarkaç F, Öncü E. Covid-19 pandemi sürecinde diş hekimliği uzmanlık öğrencilerinin korku ve anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. *NEU Dent J*. 2020;2:86-93. doi: 10.51122/neudentj.2020.1



Investigation of the Relationship between Pain Level and General Comfort in Palliative Care Patients

Palyatif Bakım Hastalarında Ağrı Düzeyi ile Genel Konfor Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tuğba Menekli¹, Runida Doğan², Sibel Şentürk³

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is to investigate the relationship between pain level and general comfort in palliative care patients. **Methods:** The study was conducted with 358 patients aged 18 years and older, conscious, open to verbal communication, with a Palliative Performance Score of 40% and above, who were hospitalized in the palliative care clinics of a public hospital between March 2019 and February 2020, and agreed to participate in the study. Data were collected with Personal Information Form, Palliative Performance Scale (PPS), Short Form - McGill Melzack Pain Questionnaire (SF-MPQ), and General Comfort Scale (GCS). Independent sample t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson Correlation and Linear Regression analysis were used to analyze the data. **Results:** Of the participants, the mean age was 38.76±8.90 years, 53.4% were male, 29.6% were cancer patients, It was determined that 39.7% of them had a 4-6 day hospital stay history, and 70.7% of them had their daily life affected due to pain. It was determined that 21.2% of the patients had head extremity, 24.3% had throbbing, 36.6% had terrible pain, 45.3% had a rhythmic-periodic-intermittent pain. As a result of the research, it was determined that the pain intensity (cm) of the patients was 8.01±0.52, and the mean total score of the general comfort scale was 1.87±0.11. A high negative correlation was found between SF-MPQ and GCS ($p<0.05$). **Conclusion:** In this study, it was determined that an increase in the level of pain decreased the general comfort level in palliative care patients.

Keywords: Palliative care, pain, patient comfort, nursing.

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı, palyatif bakım hastalarında ağrı düzeyi ile genel konfor arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Yöntem:** Çalışma, Mart 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında kamuya ait bir hastanenin palyatif bakım kliniklerinde yatarak tedavi gören 18 yaş ve üzerinde olan, bilinci yerinde olan, sözel iletişime açık, Palyatif Performans Skoru %40 ve üzerinde bulunan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 358 hasta ile tamamlanmıştır. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Palyatif Performans Skalası (PPS), Kısa McGill Melzack Ağrı Soru Formu (K-MASF) ve Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Independent Sample t testi, One-Way ANOVA, Pearson Korelasyon ve Linear Regresyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 38.76±8.90 yıl, %53,4'ünün erkek, %29,6'sının kanser hastası, %39,7'sinin hastanede yatış süresinin 4-6 gün olduğu ve %70,7'sinin ağrı nedeniyle günlük yaşamlarının etkilendiği saptanmıştır. Hastaların %21,2'sinin ağrı bölgesinin baş/ekstremitte, %24,3'ünün ağrı niteliğinin zonklama, %36,6'sının genel ağrı şiddetinin berbat, %45,3'ünün ağrısının zamanla ilişkisinin Ritmik-Periyodik-Aralıklı olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda, hastaların ağrı şiddetinin 8,01±0,52, genel konfor ölçeği toplam puan ortalamasının ise 1,87± 0,11 olduğu belirlenmiştir. K-MASF ve GKÖ arasında yüksek düzeyde negatif yönlü bir ilişki bulunduğu saptanmıştır ($p<0,05$). **Sonuç:** Bu çalışmada, palyatif bakım hastalarında ağrı düzeyinin artmasının genel konfor düzeyini azalttığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Palyatif bakım, ağrı, hasta konforu, hemşirelik.

Received / Geliş tarihi: 02.09.2021, Accepted / Kabul tarihi: 28.10.2021

¹ Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya

² İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Malatya

³ Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Bucak, Burdur

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Sibel Şentürk, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Bucak-Burdur – TÜRKİYE, E-mail: sibelsenturk@mehmetakif.edu.tr

Menekli T, Doğan R, Şentürk S. Palyatif Bakım Hastalarında Ağrı Düzeyi ile Genel Konfor Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. TJFMPC, 2021;15(4): 888-894.

DOI: 10.21763/tjfm.989985

GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde beklenen yaşam süresinin artması, bulaşıcı hastalıklara bağlı ölümler azalırken kanser, kalp yetersizliği, nörodejeneratif hastalıklar, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve diyabet gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar ve bu hastalıklara bağlı ölümler artmaktadır.^{1, 2} Bulaşıcı olmayan hastalıklarda hastalar, fiziksel, psikolojik ve kognitif olarak düşüş yaşamakta ve özellikle yaşamın son döneminde ortaya çıkan birçok sorunla mücadele etmektedir. Bu durum ise palyatif bakım ihtiyacını ve talebini her geçen yıl artırmakta ve bu artışın gelecek yıllarda da devam edeceği öngörülmektedir.¹

Palyatif bakımda amaç, hastada tanı ya da tedavi girişiminde bulunmak değil yaşamının son döneminde hastanın deneyimlediği ıstırabın azaltılması ve hasta konforunun artırılmasıdır.³ Hastanın ıstırabının azaltılması için başlıca girişim ise semptom yönetimidir.^{3,4} Palyatif bakım hastaları için, bulantı, kusma, konstipasyon ve depresyon gibi birçok semptom bildirilmesine karşın, ağrı en çok bildirilen ve hastanın ıstırabını en çok arttıran semptomlardan birisi olarak öne çıkmaktadır.⁵

Ağrı, bireyi fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları ile olumsuz etkileyebilmektedir ve dolayısı ile kişinin konforunu da bozabilmektedir.⁶ Kolcaba, temel bir insan gereksinimi de olan konforu “fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyo-kültürel boyutlarda ferahlama, rahatlatma ve sorunların üstesinden gelme” olarak tanımlamaktadır. Hastayı, kollama, koruma ve rahatlatma felsefesi üzerine temellenen hasta bakım ve tedavisini gerçekleştiren sağlık profesyonellerinin önemli sorumluluk alanlarından birisi de hasta konforunun sağlanması ve sürdürülmesidir.^{7,8} Özellikle tedavi edilemez ve ilerlemiş hastalıklarda terapötik stratejiler konforu optimize etmeye odaklanmalıdır. Konforun, hastaların güçlenmiş hissetmelerini sağladığı ve daha barışçıl bir ölüm yaşamasına izin verdiği belirtilmektedir.⁹ Fakat palyatif bakımdaki hastaların halen konforunun düşük düzeyde olduğu bildirilmektedir.¹⁰ Hastaların, konforsuz hissetmesinin temel nedenleri olarak kayıplar ve güçsüzlük bildirilmektedir. Ağrı ise kişide fiziksel ve emosyonel güçsüzlüğe yol açmaktadır.¹¹ Ayrıca ağrıya bağlı hareket kısıtlılığı ve fonksiyon kaybı da meydana gelebilmektedir.¹² Bu nedenle palyatif bakım hastalarında ağrının azaltılması, konforun sağlanması açısından önemli olacaktır.

Terminal dönemdeki hastaların ve aile üyelerinin %74’ü, palyatif bakım hastalarının ise %90’ı hastaneye başvurmuştur. Fakat sıklıkla yaşamlarının bu dönemlerini sevdiklerinin yanında konfor içerisinde geçirmek istemektedirler. Bu nedenle birinci basamak sağlık hizmeti veren hekim

ve hemşire ile sık, sık temas kurmaktadır. Dolayısı ile bu meslek gruplarının mensupları palyatif bakımda hastanın konforunu etkileyen faktörleri bilmeli ve hasta konforunun artırılmasında bu faktörleri azaltmak için girişimlerde bulunmalıdır.^{13, 14}

Literatürde, palyatif bakım hastalarında ağrının konfor üzerine etkisini değerlendiren çalışmalar sınırlıdır. Bu araştırma palyatif bakım hastalarında ağrı düzeyini ve genel konfor durumları arasındaki ilişkisinin incelenmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ-YÖNTEM

Araştırmanın tipi: Bu araştırma, kesitsel analitik bir desende gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman:

Bu araştırma, Mart 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında kamuya ait bir hastanenin palyatif bakım kliniklerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, kamuya ait bir hastanenin palyatif bakım kliniğinde yatarak tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise, bu hastalar arasında araştırmaya alınma kriterlerine uyan hastalar oluşturmuştur. Örneklem grubu, power analizi kullanılarak hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama göre, örneklem büyüklüğü 0,30 etki büyüklüğünde, 0,05 yanılma payında, 0,95 güven düzeyinde, 0,95 evreni temsil gücüyle 319 olarak belirlenmiştir. Ağrı yaşamayan hastalar, 18 yaş altı hastalar, bilinci kapalı hastalar, sözel iletişim kurulamayan hastalar, palyatif performans skoru 40’ın altında olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışma, araştırmada yer almayı kabul eden 358 hasta ile tamamlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, Mart 2019 - Ocak 2020 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmacılar, hastalara araştırma hakkında bilgi vermiş ve anket ve ölçeklerde yer alan soruları sorarak hastaların verdiği cevapları kayıt altına almıştır. Her bir görüşme yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Palyatif Performans Skalası, Kısa McGill Melzack Ağrı Soru Formu (K-MASF) ve Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) ile kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Literatürden yararlanılarak hazırlanan formda, hastalara ait sosyo-demografik bilgilerin yer aldığı 15 soru bulunmaktadır.^{7, 8, 10, 15, 16}

Palyatif Performans Skalası (PPS): 1996 yılında Anderson ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan skala, bir hastanın fonksiyonel performansını değerlendirmek ve yaşamın sonuna doğru ilerlemeyi belirlemek için kullanılan onaylanmış ve güvenilir bir araçtır. Gözlemci tarafından 0 ila 100 arasında değerlendirme yapılmaktadır. Skalada öncelikle hareket durumu değerlendirilmektedir. Hasta için en uygun yüzdelik dilim bulunarak daha sonra diğer sütunlarda yer alan performans alanları da değerlendirmeye alınarak, hasta için en uygun yüzdelik PPS skoru elde edilmektedir. En önemli husus, solda yer alan bir sütunun, sağda yer alan bir sütundan daha etkili bir belirleyici olmasıdır.¹⁷ Çalışmada yer alacak hastaların, PPS alt limitini elde etmede bilincinin yerinde olup beslenme durumunun normal veya azalmış; öz bakım uygulamasını büyük oranla yardımıyla yerine getirebilen; faaliyet ve hastalık bulgusu açısından “çoğu faaliyeti yapamaz” veya “yayılmış hastalık” seviyesinde ve hareket durumu “genellikle yatakta” kriterlerini karşılayan % 40 düzeyi temel alınmış olup, bu seviyenin altında yer alan hastalar fonksiyonel kapasitelerinin yetersizliği açısından görüşme esnasında aşırı halsiz ve yorgun hissedebileceklerinden ve bilinç düzeylerinin değişiklik göstermesi nedeniyle sağlıklı veri elde edilemeyeceğinden çalışmaya dahil edilmemiştir.

Kısa McGill Melzack Ağrı Soru Formu (K-MASF): 1987 yılında Melzack tarafından geliştirilmiştir. K-MASF, üç bölümden oluşmakta, birinci bölümde ağrının niteliği değerlendirilmektedir. Bu bölümde, ağrının duyuşsal/algısal yönünü belirlemek için 11, duyuşsal/emosyonel yönünü belirlemek için ise 4 olmak üzere toplam 15 sözcük bulunmaktadır. İkinci bölümde, o andaki ağrı şiddeti görsel analog skala ile değerlendirilmektedir. Üçüncü bölümde ise, genel ağrı şiddeti değerlendirmesi likert tipi skala yardımı ile ölçülmektedir. Skalada “0” ağrı yokluğunu “5” ise dayanılmaz ağrıyı tanımlanmaktadır. K-MASF’nin Türkiye’deki geçerlik ve güvenilirlik çalışması, 2006 yılında Yakut ve arkadaşları tarafından yapılmış ve ölçeğin genelinden elde edilen Cronbach Alpha değeri 0,705 olarak bulunmuştur.^{18, 19} Bu çalışmada ise Cronbach Alpha değeri 0,86 olarak bulunmuştur.

Genel Konfor Ölçeği (GKÖ); 1992 yılında Kolcaba tarafından, bireyin konfor gereksinimini ve konforu sağlayan hemşirelik girişimleri ile konforda yükselmenin değerlendirilmesi için geliştirilmiş bir ölçektir. Türkçeye uyarlaması ve geçerlik-güvenirlilik

çalışması 2008 yılında Kuşuoğlu ve Karabacak tarafından yapılmıştır. Genel Konfor Ölçeği, üç düzey ve dört boyuttan oluşmaktadır. Dörtlü likert tipte olan ölçek, toplam 48 maddedir. Ölçek konforu hem boyut, hem de düzey olarak değerlendirmektedir. Konfor; “fiziksel (12 madde), psikospiritüel (13 madde), çevresel (13 madde) sosyokültürel boyutları (10 madde)” içermektedir”. Konfor düzeyi olarak ise; “ferahlama (16 madde), rahatlama (17 madde) ve sorunların üstünden gelme (15 madde)” şeklinde değerlendirilmektedir. “Cronbach alpha değerinin orijinal ölçekte 0.88, Türkçede ise 0.85 olduğu saptanmıştır.” Ölçekte yer alan pozitif maddeler; 1-36-15-29-44-46-2-7-31-38-9,-17-3-27-11-47-30-33-37-4-23-43-10-16 sorularındadır. Negatif maddeler ise 14-19-48-25-20-28-5-6-22-40-24-41-45-12-34-32-42-18-21-35-8-13-31 26-39 sorularındadır. Ölçekte negatif maddeler ters kodlanarak toplanmaktadır. Ortalama değere ulaşmak için elde edilen toplam puan, ölçek maddelerinin sayısına bölünmektedir. Alınabilecek en düşük değer olan 1 “düşük konfor”, en yüksek değer olan 4 ise “yüksek konfor” ifade eder. Kolcaba; konforun bütüncül yapısı nedeni ile ölçeğin alt bölümler şeklinde değil de bir bütün şeklinde değerlendirilmesinin daha doğru olduğunu önermiştir.^{20, 21} Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach alfası ise 0,81 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmada, Helsinki Deklarasyonu kriterlerine uyulmuştur. Araştırma verileri toplanmadan önce, İnönü Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik kurulundan (Protokol Numarası: 2019-28/7) etik onay ve araştırmanın yapılacağı kurumdan resmi izin alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanımı için yazarlardan kullanım izni alınmıştır. Araştırmaya dâhil edilen hastalara araştırmanın amacı anlatılmış ve sözlü onamları alınmıştır.

Veri Analizi

Verilerin analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerde ortalama (minimum-maksimum) ve standart sapma, kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistiklerde ise sayı ve yüzde kullanılmıştır. Verilerin, normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorow-Smirnov ile analiz edilmiş ve normal dağılıma uyduğu için parametrik testler kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin bağımsız iki grup karşılaştırılmalarında ise Independent Samples t test (t), kullanılmıştır. Bağımsız ikiden fazla grup için sayısal değişkenlerde One-Way ANOVA (F) kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılıklar, parametrik testlerin uygulandığı karşılaştırmalar için, Tukey testi ile karşılaştırılmış ve Bonferroni düzeltmesi yapılarak değerlendirilmiştir. Sayısal değişkenlerin arasındaki ilişkilerin incelenmesinde

Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Ağrı şiddetinin, konfor üzerine etkisini belirlemek için Linear regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmadaki istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Hastaların sosyodemografik özelliklerine yönelik bulguları, sosyodemografik özellikler ile GKÖ ve K-

MASF- toplam skorları arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular Tablo 1’de sunulmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması 38.76 ± 8.90 yıl olarak saptanmıştır. GKÖ toplam puanının tıbbi tanı, hastanede yatış süresi, ek kronik hastalık varlığı, daha önce ağrı yaşama durumu ve ağrının günlük yaşama etkisi başlıklarında gruplar arası farklılık ($p<0,05$) gösterdiği saptanmıştır. K-MASF ölçeği toplam puanının ise tıbbi tanı başlığında gruplar arası farklılık ($p=0,031$) gösterdiği saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. GKÖ ve K-MASF toplam puanlarının hastaların tanımlayıcı özelliklerine göre karşılaştırılması				
Tanımlayıcı bulgular	n	%	GKÖ	K-MASF
Yaş Grubu				
18-28	58	16,3	1,63 ± 0,20	12,05±0,11
29-39	100	27,9	2,01 ± 0,26	12,09±0,27
40-50	134	37,4	1,95 ± 0,21	12,13±0,08
51 ve üzeri	66	18,4	1,61 ± 0,25	11,95±0,54
			$p=0,180$	$p=0,113$
Cinsiyet				
Kadın	167	46,6	1,87± 0,12	12,00±0,35
Erkek	191	53,4	1,72± 0,40	12,16±0,10
			$p=0,135$	$p=0,236$
Eğitim seviyesi				
Okur-yazar	61	17,0	1,71± 0,19	11,92±0,58
İlköğretim	99	27,7	1,88± 0,17	12,77±1,00
Ortaöğretim	150	41,9	1,96± 0,20	12,00±0,64
Üniversite	48	13,4	1,75± 0,27	12,39±0,92
			$p=0,120$	$p=0,402$
Medeni durum				
Evli	251	70,1	1,74± 0,16	12,10±0,41
Bekar	107	29,9	1,90± 0,18	12,18±0,64
			$p=0,250$	$p=0,300$
Aile Tipi				
Çekirdek	188	52,5	1,81± 0,31	12,14 ± 0,89
Geniş	170	47,5	1,89± 0,29	12,12 ± 0,52
			$p=0,308$	$p=0,227$
Tıbbi tanısı				
Kanser ^a	106	29,6	1,52 ± 0,17	13,90±0,71
Sinir ^b	47	13,1	1,86 ± 0,24	12,00±1,66
Solunum ^b	78	21,8	1,82 ± 0,12	12,98±1,02
Endokrin ^b	43	12,0	2,15 ± 0,21	12,73±1,15
Kardiyovasküler ^b	84	23,5	1,81 ± 0,20	12,43±1,08
			$p=0,040^*$	$p=0,031^*$
Hastanede yatış süresi				
1-3 gün ^b	88	24,6	2,19± 0,51	12,04±0,72
4-6 gün ^b	142	39,7	1,83± 0,47	12,52±1,09
7 gün ve üstü ^a	128	35,7	1,55± 0,40	12,21±1,05
			$p=0,013^*$	$p=0,182$
Ek Kronik hastalık				
Var ^a	166	46,4	1,72± 0,25	12,33±1,00
Yok ^b	192	53,6	1,92± 0,19	12,82±1,01
			$p=0,019^*$	$p=0,804$
Daha önce ağrı yaşama durumu				
Evet ^a	141	39,4	2,75± 0,17	12,40±0,91
Hayır ^b	217	60,6	3,24± 0,24	12,25±0,34
			$p=0,025^*$	$p=0,271$
Ağrının günlük yaşamı etkileme durumu				
Evet ^a	253	70,7	2,96± 0,23	13,04±1,12
Hayır ^b	105	29,3	3,04± 0,28	11,62±1,09
			$p=0,016^*$	$p=0,089$

Hastaların %21,2’sinin ağrı bölgesinin baş ekstremitelerinde, %24,3’ünün ağrı niteliğinin zonklama, %36,6’sının genel ağrı şiddetinin berbat, %45,3’ünün ağrının zamanla ilişkisinin Ritmik-Periyodik-Aralıklı, %36,0’inin ağrıyı artıran faktörün yürümek ve %28,5’inin ağrıyı azaltan

faktörün ilaç ve dinlenme olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Ağrı ile ilgili bulgular	n	%
Ağrı bölgeleri		
Baş	59	16,5
Baş, boyun, sırt	73	20,4
Sırt, boyun, diz	35	9,8
Gövde	48	13,4
Ekstremiteler	40	11,2
Baş, ekstremiteler	76	21,2
Boyun	27	7,5
Ağrı Niteliği		
Yanıcı	85	23,7
Kramp tarzında	53	14,8
Şimşek çarpar gibi	24	6,7
Keskin	49	13,7
Bıçak saplanır gibi	60	16,8
Zonklama	87	24,3
Genel Ağrı Şiddeti		
Hafif	20	5,6
Rahatsız edici	67	18,7
Sıkıntı verici	95	26,5
Berbat	131	36,6
Dayanılmaz	45	12,6
Ağrının zamanla ilişkisi		
Genel-Anlık-Geçici	95	26,5
Ritmik-Periyodik-Aralıklı	162	45,3
Devamlı-Kararlı-Sabit	101	28,2
Ağrıyı arttıran faktörler		
Oturmak	39	10,9
Aynı Bölgeye Uzun Süreli Yatmak	77	21,5
Yürümek	129	36,0
Ayakta Durmak	113	31,6
Ağrıyı azaltan faktörler		
Dinlenmek	94	26,3
Ağrı Kesici İlaçlar	57	15,9
Masaj	54	15,1
Sıcak Uygulama	51	14,2
İlaç ve dinlenme	102	28,5

GKÖ ve K-MASF ölçeklerine ilişkin alt boyut puan ortalamaları ve minimum – maksimum puan dağılımları Tablo 3'te sunulmuştur.

Ölçekler	Ortalama	Min-Max
Genel Konfor Ölçeği		
Fiziksel	1,71± 0,09	1-4
Psikospiritüel	1,79± 0,17	1-4
Çevresel	1,82± 0,10	1-4
Sosyo-kültürel	1,88± 0,05	1-4
Toplam	1,87± 0,11	1-4
(K-MASF Boyutları)		
Duyusal Boyut	8,02±2,13	0-21
Duyusal Boyut	4,08±1,76	0-11
Toplam (Duyusal+Duyusal)	12,10±2,65	0-28
Genel Ağrı Şiddeti Değerlendirmesi	3,59±1,27	0-5
Ağrının Şiddeti (GKÖ'ye göre) cm	8,01±0,52	0-10

K-MASF ile GKÖ alt boyutlarından fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyo-kültürel arasında negatif yönde yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Ağrının, genel konfor üzerine etkisinin tahminlemesi için gerçekleştirilen doğrusal regresyon analizi sonucunda; hastaların yaşadıkları ağrının konfor düzeyi üzerinde etkili olduğu belirlenmiş ve $R^2=0,215$ olarak bulunmuştur ($F=95,034$, $p<0,001$, $R=0,411$). Genel Konfor Ölçeği, bağımlı değişkenindeki toplam varyansın

%21,5'nin K-MASF toplam puanıyla açıklandığı ve sonucun önemli olduğu saptanmıştır ($B=-0,188$, $SE=0,010$, $\beta=-0,455$ $t=-9,125$, $p<0,001$).

Ölçek ve Alt boyutlar	r	p*
K-MASF Toplam Puan & GKÖ Fiziksel	-0,635	0,017
K-MASF Toplam Puan & GKÖ Psikospiritüel	-0,619	0,023
K-MASF Toplam Puan & GKÖ Çevresel	-0,720	0,010
K-MASF Toplam Puan & GKÖ Sosyo-kültürel	-0,661	0,031

TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen veriler, palyatif bakım ünitesindeki hastaların ağrı durumları ve konfor düzeyleri hakkında bilgi vermektedir. Çalışmamızda, palyatif bakım hastalarının ağrı şiddetinin yüksek, en çok baş ekstremiteler bölgesinde, zonklayıcı tarzda, ritmik-periyodik-aralıklı ve yürümekle artan bir ağrı olduğu belirlenmiştir. Palyatif bakım hastalarında ağrının değerlendirildiği çalışmalarda; hastaların ağrı şiddetini kötü ve ağrı düzeyini şiddetli olarak değerlendirdikleri, hareket etmekle beraber ağrılarının daha çok arttığını ve en çok baş, ekstremiteler bölgesinde ağrı yaşadıklarını belirttikleri bildirilmektedir.^{15, 16, 22-24} Çalışmamızda, hastaların bildirdiği ağrının nitelikleri literatür ile uyum göstermektedir.

Katılımcıların genel konfor puanının $1,87\pm 0,11$ olduğu düşünüldüğünde, hastaların konforunun kötü olduğu ve en düşük düzeyin ise fiziksel alt boyutta olduğu saptanmıştır. Palyatif bakım alan meme kanseri hastaları ile yapılan bir çalışmada, hastaların orta düzeyde konfora sahip olduğu bildirilirken; palyatif bakım hastaları ile yapılmış başka çalışmada ise, hastaların yaşamlarının son iki haftasında yüksek konfor deneyimlediği bildirilmiştir.^{8, 25} Literatürde, palyatif bakımda hasta konforunu bir çok değişkenin etkileyebileceği bildirilmektedir. Bunlar; semptomatik kontrol, şefkatli bakım, palyatif bakım için yapılandırılmış ortam ve kişiler arası ilişkilerdir.¹⁰ Çalışmamızda ve diğer çalışmalarda konfor düzeyi farklılıklarının, bu faktörlerden etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamıza, palyatif bakımda ağrı deneyimleyen hastaların alınması nedeni ile literatürde bildirilen semptomatik kontrolün konforu artırması temasının olumsuz etkilenebileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, ağrı düzeyi arttıkça genel konfor düzeyi toplam ve alt boyut puan ortalamalarının da azaldığı saptanmıştır. Karabulut ve arkadaşları (2015), hastaların ağrı kontrolünün sağlanması ile memnuniyet düzeylerinin de arttığını bildirmişlerdir.²⁶ Niyomrat ve arkadaşları (2018),

hasta konforunun artırılması için etkin bir ağrı yönetimi gerektiğini bildirmişlerdir.²⁷ Ayrıca ağrının korku ve anksiyeteye de yol açtığı bildirilmektedir.⁷ Kolcaba'nın konfor kuramı incelendiğinde; konforu etkileyen birçok faktör vurgulanmaktadır. Bunlar ağrı, anksiyete, korku, ortama ait kötü kokular, rahat olmayan yataklar, aileden ayrılma, kişilerarası iletişimin sağlanmaması gibi değişkenlerdir.^{7, 28, 29} Dolayısı ile ağrı başlı başına hasta konforunu bozan bir etken olmanın yanı sıra, yol açtığı anksiyete ve korku nedeni ile de hasta konforunun olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Palyatif bakım ünitesine yatış nedeni kanser olan hastaların, konfor düzeyinin diğer hastalık tanısı alan hastalara göre daha düşük olduğu, ağrı düzeyinin ise daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kanser, birçok sistemi etkileyerek hastaların başta ağrı olmak üzere ciddi semptomlar yaşamasına ve yaşam kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır.²⁴ Bu durum ise konforu olumsuz etkilemektedir. Kanser hastalarının palyatif bakıma yatışı yapılmadan önce, ağrı şiddetinin incelendiği bir çalışmada hastaların bildirdiği ağrı düzeyinin 5.3/10 olduğu bildirilmiştir.³⁰ Bu araştırmanın sonuçları literatürü destekler niteliktedir.

Ağrının, günlük yaşamı etkileme durumu ile GKÖ ve K-MASF arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Ağrının, günlük yaşamı etkilediğini belirten hastaların konfor düzeyinin daha düşük ve ağrıların daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ağrı şiddeti arttıkça, kişinin günlük yaşam aktiviteleri olumsuz şekilde daha çok etkilenmekte ve konfor düzeyi azalmaktadır.²² Araştırma sonucu literatürü desteklemektedir.

Araştırma, ağrı yaşayan hastalarda ağrı düzeyinin genel konfor üzerine etkisini incelemiştir. Fakat ağrı eşiği ve ağrı algısı kişiden kişiye değişebilmekte ve insanda girişimsel ağrı modeli oluşturmak Helsinki Bildirgesi ve zarar vermeme etik ilkesine uymamaktadır. Bu durum çalışmanın bir sınırlılığı olarak öne çıkmaktadır. Çalışmanın güçlü yönü ise, palyatif bakımdaki farklı hastalık gruplarından insanların yer almasıdır. Araştırmanın bulguları palyatif bakım alan farklı hastalıklar için genellenebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, palyatif bakım hastalarının ağrısının yüksek düzeyde, konforunun ise düşük düzeyde olduğu saptanmış olup, ağrı düzeyinin artması ile konfor düzeyinin azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda, holistik bakımı ilke edinen hemşireler tarafından palyatif bakım hastalarının ağrı şiddetinin ve konfor seviyesinin değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Palyatif bakım hastalarında, ağrı şiddetinin azaltılmasına ve hasta konforunu arttırmaya yönelik girişimler

önerilebilir. Ayrıca hastaların genel konforu etkileyen faktörler ve konforu arttıracak girişimler hakkında hemşirelere yönelik eğitimler önerilmektedir. Ayrıca yaşamın son dönemini evde geçiren hastaların, sıklıkla başvurduğu birinci basamak sağlık kuruluşlarında da hasta konforunu arttırmaya yönelik girişimler planlanırken ağrı ve ağrının azaltılması da göz önünde bulundurulmalıdır.

Deklerasyon: Bu çalışma daha önce hiçbir yerde yayımlanmamıştır.

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

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Morin L, Aubry R, Frova L, Macleod R, Wilson DM, Loucka M, et al. Estimating the need for palliative care at the population level: A cross-national study in 12 countries. *Palliat Med* 2017;31(6):526-536.
2. Marmot M, Bell R. Social determinants and non-communicable diseases: time for integrated action. *BMJ* 2019;364:1251.
3. Robinson J, Gott M, Gardiner C, Ingleton C. Specialist palliative care nursing and the philosophy of palliative care: a critical discussion. *Int J Palliat Nurs* 2017;23(7):352-358.
4. Turrillas P, Teixeira MJ, Maddocks M. A systematic review of training in symptom management in palliative care within postgraduate medical curriculums. *J Pain Symptom Manage* 2019; 57(1): 156-170.
5. Knaul FM, Bhadelia A, Rodriguez NM, Arreola-Ornelas H, Zimmermann C. The Lancet commission on palliative care and pain relief—findings, recommendations, and future directions. *Lancet Glob Health* 2018;6:5-6.
6. Townsend CS, Bonham E, Chase L, Dunscomb J, McAlister S. A comparison of still point induction to massage therapy in reducing pain and increasing comfort in chronic pain. *Holist Nurs Pract* 2014;28(2):78-84.
7. Coelho A, Parola V, Sandgren A, Fernandes O, Kolcaba K, Apostolo J. The effects of guided imagery on comfort in palliative care. *J Hosp Palliat Nurs* 2018;20(4):392-399.
8. Nuraini T, Andrijono A, Irawaty D, Umar J, Gayatri D. Spirituality-focused palliative care to improve indonesian breast cancer patient comfort. *Indian J Palliat Care* 2018;24(2):196-201.
9. Fuoto A, Turner KM. Palliative care nursing communication: An evaluation of the

- COMFORT model. *J Hosp Palliat Nurs* 2019;21(2): 124-130.
10. Coelho A, Parola V, Escobar-Bravo M, Apostolo J. Comfort experience in palliative care: A phenomenological study. *BMC Palliat Care* 2016;15:1-8.
 11. Rolin-Gilman C, Fournier B, Cleverley K. Implementing best practice guidelines in pain assessment and management on a women's psychiatric inpatient unit: exploring patients' perceptions. *Pain Manag Nurs* 2017;18(3):170-178.
 12. Kaluza L, Meents JE, Hampl M, Rösseler C, Hautvast PAI, Detro-Dassen S, et al. Loss-of-function of Nav1. 8/D1639N linked to human pain can be rescued by lidocaine. *Pflügers Arch* 2018;470(12): 1787-1801.
 13. Ramanayake R, Dilanka G, Premasiri L. Palliative care; role of family physicians. *J Family Med Prim Care* 2016;5: 234-237.
 14. Hertanti NS, Huang MC, Chang CM, Fetzer SJ, Kao CY. Knowledge and comfort related to palliative care among Indonesian primary health care providers. *Aust J Prim Health* 2021;26(6):472-478.
 15. Arslan M, Albaş S, Küçükerdem H, Pamuk G, Can H. The evaluation of the effectiveness of palliative pain management in cancer patients with visual analogue scale. *Family Practice and Palliative Care* 2016;1(1): 5-8.
 16. Pidgeon T, Johnson CE, Currow D, Yates P, Banfield M, Lester L, et al. A survey of patients' experience of pain and other symptoms while receiving care from palliative care services. *BMJ Support Palliat Care* 2016;6(3):315-322.
 17. Anderson F, Downing GM, Hill J, Casorso L, Lerch N. Palliative performance scale (PPS): A new tool. *J Palliat Care* 1996;12(1):5-11.
 18. McDonald DD, Weiskopf CS. Adult patients' postoperative pain descriptions and responses to the Short-Form McGill Pain Questionnaire. *Clin Nurs Res* 2001;10(4):442-452.
 19. Yakut Y, Yakut E, Bayar K, Uygur F. Reliability and validity of the Turkish version short-form McGill pain questionnaire in patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol* 2007;26(7):1083-1087.
 20. Kolcaba KY. Holistic comfort: Operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome. *Adv Nurs Sci* 1992;15(1): 1-10.
 21. Kuğuluoğlu S, Karabacak Ü. Genel konfor ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;16(61):16-23.
 22. Al-Ansari AM, Abd-El-Gawad WM, AboSerea SM, ElShereafy EES, Ali FAS, ElSayed MAE. The pattern of change in opioid and adjuvant prescriptions for cancer pain before and after referral to a comprehensive program in the Palliative Care Center in Kuwait. *BMC Palliat Care* 2021;20:1-12.
 23. Doğan A, Saritaş S. The effects of neuro-linguistic programming and guided imagery on the pain and comfort after open-heart surgery. *J Card Surg* 2021;1-9.
 24. Black A, McGlinchey T, Gambles M, Ellershaw J, Mayland CR. The 'lived experience' of palliative care patients in one acute hospital setting—a qualitative study. *BMC Palliat Care* 2018;17(1):1-10.
 25. Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, Kadioğulları N, Koçak N, Oğuz G. Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom kontrolüne etkisi. *Ağrı* 2015;27(2):104-110.
 26. Karabulut N, Gurcayır D, Aktas YY, Yılmaz D, Gökmen V. Patient satisfaction with their pain management and comfort level after open heart surgery. *Australian J Adv Nurs* 2015;32(3):16-24.
 27. Niyomrat W, Masingboon K, Kunsongkeit W. Relationships between comfort and pain, anxiety, and social support in acute respiratory failure patients with non-invasive ventilator support. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal* 2018;13(4):179-186.
 28. Currow DC, Ward AM, Plummer JL, Bruera E, Abernethy AP. Comfort in the last 2 weeks of life: relationship to accessing palliative care services. *Support Care Cancer* 2008;16:1255-1263.
 29. Çelebi D, Yılmaz E, Şahin ST, Baydur H. The effect of music therapy during colonoscopy on pain, anxiety and patient comfort: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 2020;38:101084.
 30. Miller KR, Patel JN, Symanowski JT, Edelen CA, Walsh D. Acupuncture for cancer pain and symptom management in a palliative medicine clinic. *Am J Hosp Palliat Care* 2019;36(4):326-332.



Review / Derleme

Pediatric Hemşireliğinde Genetik/Genomik

Genetics / Genomic in Pediatric Nursing

¹ Emine BAYRAK AYKAN, ² Berna EREN FİDANCI

ÖZET

Genetik, genlerin yapı ve işlevlerini inceleyen, genetik özelliklerin kalıtımını araştıran bilim dalıdır. Genomik, tüm genlerin birlikte çalışmasını, birbirleriyle etkileşimlerini ve çevresel etkilerini tanımlayan yeni bir disiplindir. Genomik bilim, insan genom projesinin tamamlanmasıyla, tüm sağlık profesyonelleri için son derece önemli bir bilim olarak ortaya çıkmıştır. Son yıllarda hastalıkların önlenmesi, tarama, tanı, tedavi ve tedavi etkinliğinin değerlendirilmesi aşamasında genomik bilgi ve teknolojilerin daha sık kullanıldığı ve genomik biliminin sağlık hizmetlerine daha fazla entegre olduğu görülmektedir. Bu durum bazı hastalıklarda daha erken tanı ve risk değerlendirmesinin sağlanması, tedavi seçenekleri sunmak gibi için genomik bilgi ve teknolojiler temelinde geliştirilmiş bir bakım olarak belirtilen genomik sağlık bakım kavramı ortaya çıkarmıştır. Pediatri hemşireleri, sıklıkla hastanede yatmayı gerektirebilecek genetik hastalıkları olan çocuklara bakım veren sağlık ekibinin kilit üyesidir. Genetik hastalık ve riskleri hakkında giderek daha fazla bilgi arayan asemptomatik çocuklara ve ailelere yardım etmeye hazırlıklı olmalıdırlar. Bu kapsamda etkin bakım sunabilmeleri için yeterli genetik ve genomik okuryazarlık düzeyine sahip olmalıdırlar. Çünkü onlar çocuğun koruyucu, savunucu ve danışmanlık rollerini üstlenmektedirler. Genomik sağlık bakımı kapsamında bu rolleri ancak genetik/genomik bilgilerinin, yeterliliklerinin farkında olarak ve sağlık bakımına entegre ederek yerine getirebilirler. Bu kapsamda, bu makalede pediatri hemşireliğinde genetik/genomik kavramlarının görev ve sorumluluklar, eğitim, klinik uygulama ve yenidoğan taramaları konuları tartışılmıştır

Anahtar Kelimeler: Pediatri, hemşirelik, genetik/genomik

ABSTRACT

Genetics is a branch of science that studies the structure and functions of genes and investigates the inheritance of genetic traits. Genomics is a new discipline that describes how all genes work together, interact with each other, and their environmental impact. Genomic science has emerged as an extremely important science for all healthcare professionals, with the completion of the human genome project. In recent years, it has been observed that genomic information and technologies are used more frequently in the stages of disease prevention, screening, diagnosis, treatment and evaluation of treatment efficiency, and that genomics science is more integrated into health services. This situation is explained by the concept of genomic health care, which is defined as a care developed to use genomic information and technologies to provide early intervention, rapid and accurate diagnosis and risk assessment for genetic diseases. Pediatric nurses are key members of the healthcare team that often caring for children with genetic diseases that may require hospitalization. They must be prepared to assist asymptomatic children and families who are increasingly seeking information about genetic disease and its risks. In this context, it is expected that they should gain genetic and genomic literacy in order to provide effective care. Because they take on the child's protective, advocacy and counseling roles. They can fulfill these roles within the context of genomic healthcare only by being aware of their genetic / genomic knowledge, competencies and integrating them into health care. In this context, it will be useful to evaluate the genetics / genomic concepts in pediatric nursing by considering the duties and responsibilities, education, clinical practice and neonatal screening.

Key words: Pediatric, nursing, genetic/genomic

Received / Geliştirilme Tarihi: 16.04.2021, Accepted / Kabul tarihi: 01.11.2021

1. Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye

2. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi:

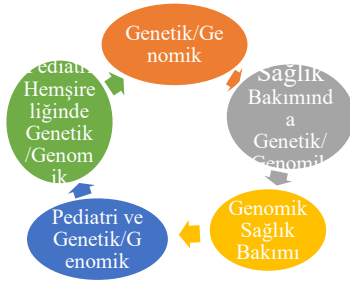
Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye, Tel: +90 5395068121, E mail: eminebayrak2012@gmail.com

BAYRAK AYKAN E., EREN FİDANCI B. Pediatri Hemşireliğinde Genetik/Genomik. TJFMPC, 2021;15(4): 895-905.

DOI: 10.21763/tjfm.900034

1.GİRİŞ

İnsan Genom Projesinin 2003 yılında tamamlanmasıyla sağlık hizmetlerinde genetik odaklı bir dönem başlamış ve bir dizi değişimi zorunlu kılmıştır. Değişimin temel noktası, tüm sağlık profesyonellerinin genomik bilgi ve beceriye sahip olmaları ve bunu klinik uygulamalarına aktarma gerekliliği olmuştur. Gereklilik temelinde sağlık ve hastalığı genomik temele dayandırmayı içermektedir. Bu kapsamda tüm sağlık profesyonelleri için sağlık ve hastalığı genomik açıdan görme dönemi başlamıştır.¹⁻³ Genel sağlık bakımı ve hemşirelik klinik uygulamaları adına dünya çapında yeni bir bakış açısı sağlanmıştır. Halk sağlığının geliştirilip korunması ve klinik bakımda genomik bilginin kullanılmasının kolaylaştırılması adına temel genetik ve genomik yetkinliklere sahip hemşirelerin yetiştirilmesi gündeme gelmiştir.⁴ Pediatri hemşireleri, genetik hastalıklı çocuğun bakımında koruyucu, savunucu ve danışmanlık rollerini yürüten ve belirli yetkinliklere sahip olması gereken bir gruptur. Bu yetkinlikler, genetik varyasyonların sağlığı nasıl etkilediğini bilerek sağlığın korunması ve geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi kapsamında sağlık eğitimi sunulması ve genetik özellikleri olan hastalıkların erken tespit edilmesi açısından önemlidir. Pediatri hemşiresi, kendi bilgi ve uzmanlık sınırlarının farkında olarak çocuklara ve ailelere kapsamlı bakım sağlamaktan sorumludur.⁵



Şekil 1: Derleme Akış Şeması

Genetik/Genomik

Genetik, yaşayan tüm organizmalardaki kalıtım ve çeşitliliği inceleyen bilim dalıdır. Genom, bir organizmaya ait DNA dizisinin tamamını ifade eder. Genomik, 2003 yılında İnsan Genom Projesiyle hız kazanan bir disiplin olup, genomun organizasyonu ve fonksiyonuna odaklanan bir bilimsel alandır. Tüm genlerin birlikte çalışmasını, birbirleriyle etkileşimlerini ve psikososyal, kültürel faktörler de dahil olmak üzere çevresel etkilerini tanımlar.^{1,6}

Genomik koşullar, çoklu genlerin katkılarıyla gelişir ve çevresel etkiler tarafından değiştirilip düzenlenebilir. Bu nedenle genomik, neredeyse tüm hastalıklar ve sağlık koşulları için kullanılabilir bir ifadedir. Genomik, prenatal dönemde bazı genetik hastalıkların teşhisini, belirli bir hastalık için mutasyon taşınıp taşınmadığını veya yaşamın ilerleyen dönemlerinde belirli hastalıklara yatkın olup olunmadığını belirlemeyi mümkün kılmaktadır. Bu hali ile sağlık hizmetlerinde devrim yaratmaktadır. Genomik uygulamalar, risk değerlendirme, hastalık taraması, önleme, tanı, prognostik ve terapötik karar vermeyi kapsamaktadır.^{6,7}

Sağlık Bakımında Genetik/Genomik

İnsan Genom Projesinin tamamlanması sonucu sağlık bakımında genomik dönem ilan edilmiştir.¹ Sağlık bakımında, hastalıkların önlenmesi, taramalar, tanı, tedavi ve sağ kalım açısından genom tabanlı yaklaşımlar giderek önemli rol oynamaktadır.⁸ Genetik ve genomik gelişmeler, bunlarla sınırlı olmamak üzere, hemşirelik klinik uygulamasının tüm uzmanlık alanlarını etkilemektedir. Bu kapsamda klinik ortamda çalışan hemşireler, hastalarının ve ailelerinin eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlilikte olmalıdır. Hemşireler;

- kalıtım paternlerini anlayabilmeli ve iletebilmeli,
- genetik sağlık tehlikesi altında olanları belirleyebilmeli,
- genetik testlerin, tedavilerin yararlarını ve sınırlamalarını tanımalı,
- hastaların ve ailelerin tam olarak bilgilendirilmesi için bilgi sağlayabilmeli,
- hastanın ve ailenin ihtiyaçlarına göre hazırlanmış bilgileri iletmelidir.⁹

Genomik Sağlık Bakımı

Genomik sağlık bakımı genetik bilgi ve teknolojileri kullanarak hastalığın öngörülmesi, önlenmesi, teşhisi ve tedavisi için kişiselleştirilmiş sağlık bakımı, olarak ifade edilebilir.¹⁰ Genomik sağlık bakımı, genomik bilgiyi, sağlık taramalarını, güncel, etkin teşhis ve tedavileri ayrıca farmakogenomik prensipleri kullanmayı içermektedir. Genomik bilgi, genetik bilginin yanı sıra çevresel faktörlerle birlikte, hastalık riskinin belirlenmesini sağlar. Genomik sağlık hizmeti için üç temel unsur;

- genomik sağlık hizmeti sağlamak için gerekli altyapı,
- sağlık profesyonellerinin genomik bilgiyi ve beceriyi klinik uygulamalarına entegre etmeleri ve

- sağlık sistemlerinde genomik hizmetlerin eşit şekilde dağıtılması şeklinde ifade edilmektedir.¹¹

Sağlık çalışanlarına yönelik genomik eğitimin, disiplinlerarası olması durumunda ideal olduğu, çözüme ulaşmayı bekleyen klinik problemin, tek bir profesyonel bakış açısı ile sınırlı olmaması gerektiği ifade edilmektedir.¹² Bu açıdan, hemşirelik mesleği, genomik araştırmaların etkin şekilde klinik uygulamaya yansıtılmasında, genomik sağlık hizmeti sunumu açısından kritik görev üstlenmektedir.^{9,10} Bu kritik görev,

- risk değerlendirmesini,
- hastalık biyolojisini,
- tedavi etkinliği, ilaç güvenliği ve özyönetim hakkında yeni bilgiler elde etmeyi,
- hasta ve yakınları için genomik sağlık kaynaklarına eşit erişimi sağlamayı,
- araştırma ve eğitim çalışmalarını,
- genomik bilgileri diğer sağlık verileriyle birleştiren kaynakları, sistemleri geliştirmeyi ve savunmayı kapsar.

Bu süreçte tüm hemşirelerden genetik ve genomik bilgi ve tutumu içeren aşağıda yer alan temel yetkinliklere sahip olması beklenmektedir;

- (a) genetik, çevresel ve genomik etkileri içeren hasta öyküsü almak,
- (b) üç nesil bir soyağacı oluşturmak,
- (c) kalıtsal sendromlar açısından risk altındaki hastaları belirlemek,
- (d) genomik ile ilgili etik, yasal ve sosyal sorunları belirlemek,
- (e) uygun yönlendirmeleri kolaylaştırmak,
- (f) hastaları genetik ve genomik konusunda eğitmek,
- (g) güvenilir bilgileri tanımlamak (örneğin, yardımcı Web siteleri, kanıta dayalı genetik testler),
- (h) tanımlanan riskin sonuçlarını anlamak,
- (i) hastaları uygun tarama konusunda eğitmek,
- (j) hastalar için bir kaynak olmak ve
- (k) hastaları savunmak.¹³

Ancak hemşirelik alanında, genom bilimi açısından tam olarak istenen değişim sağlanamamıştır.¹⁴ Hemşirelerin genomik sağlık bakımı ile ilgili becerileri gerçekleştirmede genomik okuryazarlıklarının ve öz yeterliliklerinin sınırlı olduğu belirtilmektedir. Hemşirelerin soyağacı oluşturma, risk belirleme ve genomik hizmet için sevk etme sorumluluğu alma konusunda özgüven eksikliği olduğu belirtilmektedir. Genomik okuryazar olan hemşirelerin mesleki rollerinin bir parçası olarak aile öyküsü almaya istekli oldukları ifade edilmektedir.¹⁵ Hemşireler, genetik bilgiyi ve genomik araçları uygulamaya dahil ederek genomik sağlık bakımını gerçekleştirebilir.⁸ Üç kuşak aile öyküsünün sorgulanması en temel genomik araç olup aile öyküsü hemşirelik bakımında vazgeçilmez bir bileşendir.¹⁶ Hemşireler için bir paradigma kayması başlatan genomik sağlık bakımı, yatak başında mevcut genomik bilgiyi kullanarak, kalıtım ve çevre farkındalığı doğrultusunda hastaların genomik bakış açısıyla

değerlendirilmesini talep etmektedir. Bireysel özellikler (hastalanma riski, tedaviye yanıt vb.), ırk ve etnik köken genlerden ve çevresel faktörlerden etkilenir.^{2,3} Genomik bilgi, tedavilerin seçimi, semptomların nasıl yönetileceği ve ailede risk yaratan durumların genomik açısından aile üyelerini nasıl etkileyebileceği hususunda klinik kararlarda kullanılabilir.¹² Bu nedenle hemşirelik alanında araştırma, eğitim ve klinik uygulamalar sürekli, sistematik ve güncel bir şekilde genomik bilgi ile bütünleştirilmelidir.¹⁷ Özetle, genomik:

- prekonsepsiyonel ve prenatal testleri (doğum öncesi test),
- yenidoğan taramalarını,
- hastalığa yatkınlığı,
- tarama ve teşhisi,
- prognoz ve tedavi kararlarını,
- hastalık yükü ve nüksünü izlemeyi kapsamaktadır.⁴

Pediatric ve Genetik/Genomik

Genetik hastalık (kistik fibrozis, orak hücreli anemi, fenilketonüri vb.) tanısı, çocuk ve aile üzerinde derin etkilere neden olur. Aile üyeleri risk altında olduklarını öğrenmeye hazır olmayabilir, bu nedenle çoğu zaman zorlayıcı kararlar nedeniyle duygu yoğunluğu yaşarlar.^{5,18} Günümüz sağlık hizmeti sunumunda aile odaklı bir bakım yaklaşımı önem kazanmıştır. Çünkü ciddi bir sağlık sorunu, sadece o soruna sahip bireyin bakımını değil, aynı zamanda ailede bu sorun açısından risk altında olan grubun bakımını da kapsar. Bakım sürecinde aile üyeleri, sıkıntı, stres, yorgunluk, suçluluk, depresyon, endişe, kızgınlık, vb. sıkıntılar yaşarlar. Bu ailelerde, sağlıklı çocuğa sahip ailelerden daha fazla stres yaşandığı görülmektedir. Stresin boyutu, genetik bozukluğun nadir görülmesi ve çocuğun küçük olması ile doğru orantılı olarak artmaktadır.¹⁹ Bu nedenle genetik ve genomik bilgi, sağlık ve hastalığa dair bilimsel anlayış ve yaklaşım çerçevesinde doğum öncesi dönemden başlanarak ailelere sunulmaktadır. Çocuklar ise bu kavramları genişleyen medya kültürüne maruz kalarak öğrenmektedirler. Bu süreç erken yaşlarda başlamakta olup 9-12 yaş arası zirve durumundadır.²⁰ Literatürde, ebevenilerin çocukları ile birlikte temel genetik kavramlara nasıl yaklaşacakları konusunda destek eksikliği yaşadıkları bildirilmektedir.²¹⁻²³

Piaget'in bilişsel gelişim teorisine göre çocukların dünya görüşünü yaş dönemleri etkilemektedir. Bu kapsamda her yaş dönemi, çocuklar için belirli olgunlukları beraberinde getirmekte, çocuğun düşünme yeteneği olgunlaşmaktadır. 3-6 yaş (okul öncesi dönem) döneminde çocuk giderek daha fazla sözel iletişime geçmeye başlar ancak düşünce süreçlerinde bazı sınırlamalar vardır. Bu yaş döneminde nedensellik genellikle karıştırılır, bu nedenle çocuk bir hastalığa neden olmaktan kendini

sorumlu hissedebilir. Genetik hastalıklar açısından, bu hastalıklara neden olacak bir şey yaptıklarını veya söylediklerini düşünerek kendilerini suçlayabilir. Bu anlamda pediatri hemşireleri için bakım sunumu açısından Piaget'in bu teorisi önem kazanmaktadır.⁵ Piaget'in bilişsel gelişim teorisinin, çocukların sağlıkla ilgili bilgileri anlama çerçevesini oluşturduğu düşünülmüş ancak Eiser bu düşünceyi desteklemeyerek bilgi edinmede kullanılan sürecin çocukların anlayışını etkilediğini belirtmiştir.²³ Bilişsel gelişimin alana özgü olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle çocukların daha yaşamlarının başında hayatta kalabilmeleri için fiziksel, biyolojik ve psikolojik olmak üzere üç kritik alanda teoriler geliştirdikleri, bu sayede yaşadıkları her yerde dünyalarının önemli yönlerini tahmin edip açıklayabildikleri belirtiliyor.²⁴ Çocuklarda ekolojik bağlam, anlatılan ve güçlendirilen bilgi 7-10 yaşları arasında öğrenilebilmektedir. Bu yaş dönemleri biyolojik bilgilerin temelini oluşturur. Biyolojik bilgi açısından daha erken yaşlarda yanlış anlaşılmalara ortaya çıkabilir. Bu durum öğrenme güçlüğü yaşanması ve sağlığa ilişkin yeni bilgilerin öğrenilmesinin reddi ile sonuçlanabilir. Lise ve üniversite öğrencileri dahil biyolojik bilgi kapsamında yer alan genetik kavramına yönelik ciddi yanlış anlaşılmaların bu yaş döneminde bile hala devam ettiği belirtilmektedir.^{23,25} Bu nedenle çocuğun yararı gözetilerek elde edilen kanıtlar çerçevesinde testlere/taramalara ilişkin politikalar geliştirilmektedir. Geliştirilen politikalar aracılığıyla çocuğa yönelik genetik test/tarama desteklenmektedir. Bu kapsamda çocuğun tıbbi yönetimi açısından da etik yaklaşım oldukça açık olup yararlılık ilkesini kapsamaktadır.²⁶ Çocuğa yarar sağlaması ve etkin sağlık hizmeti maliyet yönetimi açısından yenidoğan taramaları bu duruma örnektir.²⁷ Yenidoğan taramaları dışında çocuklara genetik testlerin daha az sıklıkta yapıldığı, yapılan bu testlerin ise teşhis amaçlı genetik test ya da farmakogenetik test olduğu söylenebilir. Bu testlere ek olarak asemptomatik olan ancak aile öyküsü pozitif olan ve erken tedavinin mortalite veya morbiditeyi etkileyebileceği durumlarda da genetik test yapılabilir.²⁶ Birçok insan genetik testler hakkında yanlış fikirlere sahiptir. Hemşireler, ebeveynlerin ve çocukların bilinçli kararlar vermelerini sağlamak için genetik testlerin etkileri ve sınırlamaları hakkında bilgi vermede önemli bir rol oynar. Hemşireler için bu süreçte iletişim, özerklik ve mahremiyet önem teşkil etmektedir. Genetik testin sadece bireyleri değil aileleri de etkilediği gerçeği mevcuttur. Bu nedenle tüm aile değerlendirmeye alınmalıdır. Tüm aile üyeleri genetik riskleri bilmek istemeyebilir. Süreç ailedeki tüm seslerin duyulmasını ve her aile üyesinin kararına, özerkliğine saygı göstermeyi gerektirir. Özerkliği sağlamak için yönlendirici olmayan bir yaklaşım önem taşımaktadır. Genetik testin potansiyel faydaları çocuğa yönelik potansiyel zararlardan ağır basmadıkça, genetik test haklı gösterilmez. Bu nedenle genetik test,

çocuk bilinçli bir karar verene kadar ertelenmelidir. Ancak çocukların genetik testi içeren bir karar verme sürecine katılabilecekleri yaş konusunda çok az fikir birliği vardır. Bu nedenle hemşirenin çocuğun savunucusu olması zorunludur.⁵ Ebeveynlere testin riskleri ve yararları hakkında bilgilendirilme yapılmalı ve onamları alınmalıdır. Çocuk ideal yaşa geldiğinde, çocuğun rızası alınmalıdır.²⁶

Pediatri Hemşireliğinde Genetik/Genomik

Günümüzde, 2000' li yıllarda başlayan genetik araştırma, dünya çapında sağlık hizmetlerinin yapısını değiştirerek; hemşireler için yeni roller geliştirilmesinde katalizör olmuştur.²⁸ Genetiğin sağlık hizmetleri içindeki rolü henüz başlangıç aşamasında olsa da insan genomunun haritalanmasıyla sağlanan bilgiler, tıbbi bakımda çok büyük değişikliklere ve tüm hemşirelerin genomik sağlık hizmetleri konusunda bilgili olmaları için yeni bir sorumluluğa neden olmuştur. Sağlık personelinin büyük çoğunluğunu oluşturan hemşirelerin, genetik ve genomik bilgisine sahip olma ve değişiklikleri hemşirelik uygulamalarına dahil etme sorumluluğu vardır. Hemşirelerin pek çok rolünden biri hasta savunuculuğu rolüdür. Hemşire, genomik bir sağlık bozukluğuyla karşı karşıya olan hastalar ve ailelerinde savunuculuğu kolaylaştırmak için, hastalık ve bunun sonucuyla ilgili olan fiziksel ve psikososyal konular hakkında bilgi sahibi olmalıdır.⁹ Bilgi, hemşirelik uygulamalarında genom yeterliliğinin önemli bir yönüdür. Hemşirenin "hastalık öyküsünde rutin olarak elde edilen biyopsikososyal, kültürel ve çevresel değerlendirmelerine, genetik ve genomik sağlık değerlendirme verilerini dahil etmesini" gerektiren en iyi klinik performans göstergesi olarak tanımlanır.¹⁵

Pediatri hemşireleri için genetik, belirli uzmanlık alanlarındaki (anne-çocuk sağlığı ve hemoglobinopatilerde bakım vb.) rolleri açısından yıllardır önemli olmuştur.²⁹ Hemşirelik ders kitapları incelendiğinde, genetik içeriğin çocuk sağlığı ve hastalıkları ve ana çocuk sağlığı kitaplarında daha yoğun ve farklı içerikte oldukları saptanmıştır.³⁰ İçeriklerde doğumsal defektler ve tek gen hastalıklarına yönelik genetik odak yansıtılmıştır. Bu açıdan genetik, sağlık bakımını sunumunda pediatri hemşireleri tarafından hassasiyetle ele alınmalıdır. Pediatri hemşireleri, çocuk ve aileleri için savunucu görevlerini yerine getirerek ve onların özerkliğinin korunmasını sağlayarak önemli sorumluluklarını yerine getirmiş olurlar. Bu duruma ek olarak genetik hastalık varlığında aile tepkilerini, başa çıkma güçlerini ve ihtiyaçlarını değerlendirirler. Toplum temelli kaynaklara ve destek gruplarına erişimi kolaylaştırırlar. Çocuğun bakımı, gelişimi ile ilgili danışmanlık sağlarlar.³¹



Şekil 2: Pediatri Hemşireliğinde Genetik/Genomik Akış Şeması

Görev ve sorumluluklar

Pediatri Hemşiresi, “Evrensel çocuk hakları ve profesyonel hemşirelik rolleri doğrultusunda 0-18 yaş arasındaki çocukların aile ve toplum içinde fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal yönden sağlıklı büyüme ve gelişmesi, hastalıklardan korunması ve sağlığının en üst düzeyine çıkarılması; hastalandığında hasta çocuğun tedavisi, bakımı ve rehabilitasyonundan sorumlu hemşiredir”. Hemşirelik yönetmeliğinde, pediatri hemşiresinin eğitim ve danışmanlık rolü kapsamında “Çocuğun sağlığını koruma ve geliştirme için bakımın her düzeyinde aileye rehberlik eder, sağlık eğitimini planlar, uygular. Çocuk ve ailenin, taburcu olduktan sonra verilen bakımın devamlılığını sağlayabilmeleri için onlara gerekli bakım becerilerini öğretir, rehberlik ve danışmanlık yapar” ifadesi yer almaktadır.

Yenidoğan hemşiresi, “Profesyonel hemşirelik rolleri doğrultusunda yenidoğan ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan bebeklerin; dış ortama uyumunun sağlanması, sağlıklı büyüme ve gelişmesi, anne sütü ile beslenmesi, hastalıklardan korunması ve sağlığının en üst düzeyine çıkarılmasında önemli rolleri olan; hastalandığında bakımından sorumlu olduğu bebeği kapsamlı olarak değerlendirip klinik belirti ve bulguları yorumlayabilen, ailesi ile birlikte değerlendiren, yenidoğanın bakım gereksinimlerini tespit ederek kanıt dayalı bilgiler doğrultusunda uygun bakımı planlayabilen, üniteadaki araç-gereçleri kullanabilen, araçlardaki verileri değerlendirip yorumlayabilen, bebekler ve yakınları ile iletişimi ve onlara uygun terapötik yaklaşım kurabilen, eğitim ve danışmanlık yapabilen ve ekip anlayışı içinde, ekip üyeleri ile iyi iletişim ve işbirliği kurma becerisine sahip hemşiredir”. Hemşirelik yönetmeliğinde, “Bebeğin sağlığını koruma ve geliştirme için bakımın her düzeyinde aileye rehberlik eder, sağlık eğitimini planlar, uygular (anne sütü ve önemi, emzirme tekniği, meme bakımı, yenidoğan tarama testleri,

büyüme ve gelişme, kazaları önleme, aşılama, izlem ve kontroller. vb.)” ve “Yenidoğan tarama testlerinin önemi ve yapılması konusunda aileyi bilgilendirir. Konu ile ilgili toplum eğitimlerine önem verir.” ifadeleri yer almaktadır.³²

Genel olarak pediatri hemşirelerinin genetik konusunda işlevleri dört ana başlık altında verilmektedir. Bunlar;

1. Genetik bilgi ve değerlendirmeden faydalanabilecek çocuk ve ailelerin belirlenmesi,
2. Genetik sağlık hizmeti ve genetik bilgiye erişim için hasta savunuculuğu,
3. Diğer sağlık profesyonelleriyle işbirliği içinde bakımın koordinasyonu,
4. Eğitim ve fiziksel, psikososyal, manevi bakım yollarıyla sürekli destek sağlanmasıdır.³¹

Eğitim

Hemşireler, toplumun sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için genetik ve genomik içeriğe sahip eğitim almalıdırlar. Bu nedenle bu konular hemşirelik programı kapsamına alınarak eğitime entegre edilmelidir. Bugün genetik profillemeye uyarlanmış bireyselleştirilmiş sağlık hizmeti sunumu hemşirelerin genetik ve genomik üzerine geniş kapsamlı örgün ve sürekli eğitim almalarının önemini vurgulamaktadır.³³ Tıp Enstitüsü, Amerikan Hemşireler Derneği ve Amerikan Hemşire Okulları Birliği gibi kuruluşlar tarafından da hemşirelerin genetik alanında eğitim almaları gerektiği belirtilmektedir.³⁴ Ancak günümüz koşullarında hemşireler için genetik ve genomik kavramını uygulamaya aktarmanın zor bir süreç olduğunu belirtmek gerekir. Süreci zorlaştıran en önemli nedenlerden biri hemşirelik okullarında görev alan akademisyen ve eğiticilerin genetik/genomik bilgi sunumu konusunda güven eksikliği yaşamaları olarak ifade edilmektedir. Bu nedenle bu kavramların öncelikle hemşirelik fakültelerinde anlaşılması gereklidir. Kısaca öğrencilerin hemşirelik fakültesinde genetik ve genomik okuryazarlık seviyesine ulaşması beklenmektedir.³ Bu anlamda; lisans mezunu hemşire için genetik / genomik alanında güçlü bir temele sahip olma, lisans sonrası ise genetik / genomik bilgiye sahip olma, bu bilgileri yorumlama ve değerlendirme becerisine sahip olma ve etik bilincini geliştirme durumları önerilmektedir.³⁵ Hemşirelerin genetik/genomik bilgiyi uygulamaya aktarmaları konusunda kendi kabullerinin de çok önemli olduğu gerçeği karşımıza çıkan diğer bir konudur. Çünkü genom biliminin sağlık hizmetlerine entegre edilmesi, hemşirelerin yeni bilgi ve beceriler edinmeleri ve bunları uygulamaya aktarmaları ile mümkündür.^{1,36} Ancak hemşireler tarafından bu kavramların algılanmasına ilişkin bulguların çeşitlilik gösterdiği belirtilmektedir.^{37,38} Bu kapsamda yurt dışında

yapılan çalışmalarda, ABD’de hemşirelerin %57’sinin genomik bilgi tabanlarının orta veya zayıf olduğu, Kanadalı hemşirelerin sadece %14’ünün mükemmel genetik bilgiye sahip olduğu, İtalyan hemşirelerde de bu bakımdan oranın benzer olduğu, Afrikalı ve Amerikalı hemşirelerle yapılan çalışmada %56 oranında hemşirenin kendi genetik bilgilerini orta veya zayıf olarak değerlendirdikleri belirtiliyor.³⁹⁻⁴¹ Hekimler ve hemşireler arasında yapılan bir çalışmada hekimlerin % 48’inin ve hemşirelerin ise % 31’inin genetik konusunda örgün eğitim almadıkları belirtilirken, başka bir çalışmada ise hemşirelerin %43’ünün genetik hemşirelik bilgilerinin iyi olduğunu ancak %60 oranında hemşirenin genetik hemşirelik eğitim almadıklarını bildirdikleri ifade ediliyor.⁴² Diğer bir çalışmada ise katılımcıların çoğunun, temel genetik, insan genetiği, etik ve genetik danışmanlık hakkında yetersiz bilgi sahibi oldukları bildirilmektedir.⁴⁰ Ülkemizde yapılan bir çalışmada hemşirelerin %75 ila %90’ının temel genetik kavramlar bilgisinin yetersiz olduğu, diğer bir çalışmada ise %98,6 oranında hemşirenin hastalığın genetik temeli ve kalıtım hakkında bilgi sahibi olmadıkları belirtiliyor.^{43,44} Ülkemizde yapılan çalışmada, lisans ve lisansüstü mezunu hemşirelerin genetik bilgi düzeyi diğerlerine göre daha iyi olmakla birlikte, hemşirelerin temel genetik bilgilerinin yetersiz olduğu ve bu alanda eğitime ihtiyaç duydukları belirtilmektedir.⁴⁴ Hemşirelik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada ise temel hemşirelik eğitimi programı incelendiğinde öğrencilere sunulan genetik bilgi düzeyinin sınırlı olduğu ifade edilmektedir.⁴⁵ Hemşirelerin, genetik ve genomik kavramlarını iyi düzeyde bilmemeleri ve bu konuları tartışabilme becerisine olan güven eksikleri, bu kavramları uygulamaya entegre etmenin önündeki en büyük engellerdir. Genetik / genomik çağda hemşirelerin gerçekte bildikleri ile bilmeleri gerekenler arasında büyük boşluk bulunmaktadır.⁴⁶ Genetik bilgi ve genetik içeriğin hemşirelik müfredatına dahil edilmesine ilişkin çalışmaların Birleşik Krallık’ta, Yeni Zelanda, Türkiye (çok az sayıda üniversitede, genetik veya tıbbi biyoloji ve genetik dersleri olarak), Tayvan ve ABD’de yapıldığı, ancak lisans öncesi ve lisans sonrası hemşirelik öğrencileri arasında algılanan genetik bilginin hala yetersiz olduğu belirtilmektedir.^{42,47} Yavaş kat edilen ilerlemeye rağmen yine de birçok ülkede sağlık profesyonellerinin genetik eğitimlerini geliştirmeye yönelik bireysel isteklerinin mevcut olduğu ifade edilmektedir.⁴²

Genetikte Sağlık Profesyonelleri Eğitimi Ulusal Koalisyonu, sağlık profesyonellerinin genetik bilgi, beceri ve tutumlarını sağlık hizmetlerine entegre edebilmeleri için “Sağlık Profesyonelleri İçin Genetikte Temel Yetkinlikleri” geliştirmiştir.^{9,48} Bu yetkinlikler, hemşirelik öğrencileri ve hemşirelerin bu kavramlara yönelik eğitime hazır olmaları için gerekli bilgi ve becerileri açıklar. Lisans öncesinden

lisansüstüne kadar her seviyede hemşireden bu yetkinlikler beklenmektedir. Bu yetkinlikler arasında, gizlilik, terapötik karar verme yeteneği, bilgilendirilmiş onam, genetik tarama, genetik test yorumlama, risk değerlendirmesi, önleme, tanılama, prognoz dahil olmak üzere, herkes için uygun, önyargısız sağlık hizmetini içeren etik, yasal ve sosyal konular yer alır.⁴⁸ Bu yetkinliklerin oluşmasına katkı sağlayan profesyonel hemşirelik kuruluşları tarafından Uluslararası Genetik Hemşireliği Derneği (ISONG) kurulmuştur.³⁴ ISONG, dünya çapında insan sağlığı için genomik bilgilerin keşfedilmesi, yorumlanması, uygulanması ve yönetiminde bilimsel ve mesleki gelişimi teşvik etmekle görevli uluslararası profesyonel bir organizasyondur.¹⁷ Klinik uygulamada, genetik açıdan hemşirelerin yol gösterici olması anlamında büyük öneme sahip bir kuruluştur.³⁴ ISONG’un da katkıları ile temel yetkinlikler genişletilerek, ulusal ve uluslararası hemşirelik kuruluşları tarafından hemşirelik eğitimi ile ilgili temel bir bilgi temeli oluşturulmuş ve genetik/genomik bilgi içeren kılavuzlar oluşturulmuştur.⁴⁸ Bu kılavuzlar, hemşire eğitimciler aracılığıyla, hemşirelik öğrencileri ve klinik uygulamada yer alan hemşirelere genetik alanında temel hemşirelik yetkinliklerini yaymayı amaçlamıştır.⁴⁹ Ancak bu kapsamda hemşirelik eğitiminde yine de genetik/genomik içeriğin artırılması konusunda yetersizlik olduğu dikkati çekmektedir.^{29,48} Bu durum bu alanda yetişmemiş olan eğitimcilerin olması ile açıklanmaktadır. Bu nedenle birçok hemşirelik fakültesi, genetik-genomik içeriği öğretme konusunda hazırlıksızdır. Yeni nesil profesyonel hemşirelerin hasta bakımı sunabilmeleri için, iyi bir alt yapıya sahip hemşirelik fakültelerine ihtiyaç vardır.⁴⁸ Genetik ve genomik içeriğin hemşirelik eğitime tam olarak entegre edilmesinde karşımıza çıkan engeller; hemşire eğitimcileri arasında konuya ilişkin bilgi ve önem açısından farkındalık eksikliği, genetik ve genomik içerik sağlamak açısından sınırlı kaynaklar, kurumlarda genetik ve genomik içeriğin önemi ile ilgili farkındalık eksikliği, genetik ve genomiklerin hemşirelik uygulamaları ile olan bağlantısına ilişkin anlayış eksikliğidir.⁹

Klinik Uygulama

Sağlık hizmetlerinde genomik gelişmelerin sıklıkla kullanıldığı hemşirelik dalları onkoloji, pediatri ve kadın sağlığıdır.¹² Bu bağlamda pediatri hemşireleri, temel genetik bilgiyi hemşirelik uygulamalarına entegre eden ilk hemşire grubunda yer almaktadır. Pediatri hemşireleri, çocuklara sağlık ve hastalığın her aşamasında, yaş dönemleri boyunca bakım sağlar. Genetik sağlık bakımında, hastalığın her aşamasında çocuğun ve ailenin gereksinimlerine yanıt verir. Ayrıca sahip olduğu temel yetkinlikler doğrultusunda aile öyküsü olarak fiziksel ve gelişimsel değerlendirmeler sonucu genetik bilgi

sağlar ve genetik hastalığı olan çocukları değerlendirebilir.³¹

Pediyatri hemşireleri, çocuğun mevcut durumu, genetik risk, genetik testler ve bunların etik, yasal ve sosyal sonuçları hakkında güncel bilgi sahibi olmalıdır. Çocuk ve ailesine açıklamalarda bulunurken diğer sağlık profesyonelleri ile iletişim kurmalıdır.^{34,50} Genetik bilginin gizliliğini de sürdürmelidir. Genetik bilginin kötüye kullanımı genetik/genomik ayrımcılık veya damgalanma ile sonuçlanabilir.⁵¹ Pediyatri hemşireleri, yaşamı sınırlayan kalıtsal metabolik hastalık sahibi çocuk ve ailenin bakımını multidisipliner etkileşimle etkin bir şekilde sürdürebilmelidir. Aileyi, genetik hastalık etkileri ile baş etmede desteklemeli, genetik test konusunda avantaj ve dezavantajlarının çocuk ve aile tarafından anlaşıldığından emin olmalıdır. Tüm bunlar, pediyatri alanında çalışan hemşirelerin genetiği eğitim ve klinik uygulamaya dahil etmeleri ile mümkündür.³⁴ Eğitim kapsamında çocuk ve aileye sunulacak bilgi çocuğun gelişim aşamasına ve ailenin tercihinine göre uyarlanmalıdır. Yaş aldıkça çocuklarda ve gençlerde anlama yetenekleri ve iletişim becerileri artar.⁵⁰ Okul öncesi çocuklar; akranları ile kendilerini karşılaştırdıklarında semptomların, tedavilerin veya fiziksel farklılıkların farkında olabilir. Sağlık profesyonellerini ve ailelerini akranlarından farklı olarak neden ilaç almaları, belirli yiyecekleri yemeleri ya da tedavi görmeleri gerektiği konusunda zorlayabilirler. Okul çağı çocukları; aile ilişkilerinin bilincindedir. Bu nedenle ailede görülen genetik bir durumun etkileri hakkında aileyi sorgulayabilirler. Ergenlik dönemi, genetik hakkında bilgi paylaşımı için önemli etkileri olan yeni bir benlik, üreme kapasitesi ve daha geniş bir dünya bilincini beraberinde getirir. Çocuk genetik koşullar hakkında bir anlayış geliştirdikçe, ebeveynler gencin spesifik üreme riskini tartışmak isteyebilir. Ergen evden ayrılmayı veya bir aile kurmayı düşünmeye başladığında, genetik durumla ilgili sorular değişebilir veya artarak daha baskın hale gelebilir. Örneğin, otozomal resesif geçişli hastalığı olan ergenlerin, durumu taşıyan veya taşımayan bir çocuğa sahip olma şansları hakkında daha spesifik soruları olabilir.⁵⁰

Ebeveynler hasta çocuklarının yanı sıra genellikle sağlıklı çocukları için de endişe duyarlar. Onlar için genetik test yaptırılmalarının gerekip gerekmediğini merak ederler. Bu doğrultuda sağlık profesyonelleri, sağlıklı çocuklara genetik testlerin hemen yapılmasını önermez. Teste yönelik artılar ve eksiler tam olarak öğrenildikten sonra, çocukların bu karara bağımsız olarak dahil olabilecekleri, testin sonuçlarını anlayabilecekleri yaşlara gelmeleri beklenir. Genetik durumlar açısından test edilmesi gereken çocuklar, von Hippel-Lindau sendromuna veya multipl endokrin neoplazi tip 2A ve 2B'ye veya ailede kalıtsal kolon kanseri öyküsüne sahip olan çocuklardır.⁵⁰

Genetik test sırasında, ebeveynler uygun yaştaki çocuklarına test sonuçlarını bildirmeleri konusunda desteklenmelidir. Ebeveynler, olgun bir ergenin test sonuçları talebinin karşılanması gerektiğini bilmelidirler. Çocuğa yönelik elde edilen genetik test sonucu ebeveyn kadar diğer aile üyeleri için de etkileri olan bir durum olabilir. Bu nedenle, sağlık profesyonelleri ebeveynleri ve çocuğu bu potansiyel çıkarımlar hakkında bilgilendirmekle yükümlüdür. Sağlık profesyonelleri, çocuk ve aileyi bu bilgiyi geniş aileleri ile paylaşmaları yönünde teşvik etmelidirler. Çocuk ve aileye genetik danışmanlık almaları yönünde desteklemelidirler.²⁶

Yenidoğan taramaları

Yenidoğan taramasının amacı, önemli morbidite veya mortalite ile ilişkili durumların erken belirlenmesi ve tedavisidir. Yenidoğan taraması 1960'larda metabolizmada doğuştan tek bir bozukluk olan fenilketonüri için kurumuş kan lekelerinin analizi ile başladı. 1980'lerde başlayan yeni tarama teknolojisi ve terapötik müdahalelerin gelişmesi, yenidoğan taramasının hızla yayılmasına yol açmıştır. Bakım standardı haline gelen yenidoğan taraması, nadir, kalıtsal koşullar ve konjenital bozuklukları olan bebeklerde morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde azaltmış, sağlık hizmetlerinde maliyeti etkin kılmıştır.⁵² Ülkemizde yenidoğan tarama programı kapsamında yer alan metabolik hastalıklar fenilketonüri (FKU), konjenital hipotiroidi, biyotinidaz eksikliği ve kistik fibrozistir (KF).⁵³ Bu metabolik hastalıklara ek olarak 2017 yılında Konjenital Adrenal Hiperplazisi (KAH) pilot taraması (Konya, Kayseri, Samsun, Adana) başlatılmış, 2018 yılında 14 ilde, 2019 yılında ise 22 ilde yaygınlaşmıştır. Ülkemizde 2018 yılı verilerine göre % 98,5 oranında yenidoğanın taraması yapılmıştır.⁵⁴ Amerika Birleşik Devletleri'nde de her yıl 4 milyon bebeğin, erken tedavinin morbidite veya mortaliteyi önleyebileceği veya azaltılabileceği metabolik, hematolojik ve endokrin anormallikler için yenidoğan taramasına tabi tutulduğu belirtilmektedir.²⁶ Yenidoğan tarama programlarının artan büyümesi ve karmaşıklığı ve taramada ileri teknolojilerin ortaya çıkışı etik, bakım sunumu ve araştırma ile ilgili kritik sorunları gündeme getirmiştir. Örneğin, yenidoğan taramaları zararlı mıdır? Tarama testleri hem yanlış negatif hem de yanlış pozitif test sonuçları verebileceği için zararlı olabilir ancak taramanın zararlarını ölçmek genellikle zordur.⁵²

Yenidoğan tarama süreci, hekimler ve sağlık bakımında kilit noktada görev yapan hemşirelerin ebeveynlere tarama bilgilerini iletmeleri ve onları eğitmeleri ile başlar. Uygun şekilde zamanlanmış, önleyici yüksek kaliteli eğitim, ortaya çıkabilecek anormal tarama sonuçlarıyla ilişkili rahatsızlığı azaltabilir ve takibi kolaylaştırabilir. Eğitimlerin başlangıcı prenatal döneme uzanır.



Şekil 3: Yenidoğan Taraması Eğitim Süreci

Prenatal Dönem: Bu dönemde anne adaylarının eğitilmesi, koşulların çok olması ve karmaşık olması ve sürenin sınırlı olması nedeniyle zordur. Bu nedenle ebeveynler, yenidoğan taraması ile ilgili bilgi ve eğitimin kendilerine gebelik süresince ve doğumdan önce verilmesini tercih ederler. Ebeveyn eğitimi; eğitim broşürleri, tarama sonuçlarının ailelere nasıl geri aktarılacağına ve bebekleri için yeniden test veya değerlendirme gerekirse ebeveynleri nelerin bekleyebileceğine ilişkin açıklamaları içermelidir.

Perinatal Dönem: Yenidoğan taraması ile ilgili bilgiler genellikle doğumdan sonra ebeveynlere sunulur, ancak yeni bir bebeğin heyecanı bu bilgi kaybolabilir. Bu nedenle yenidoğan taraması için ebeveynlerden bilgilendirilmiş onam alınarak eğitim tamamlanır.⁵²

Uluslararası Genetik Hemşireliği Derneği, tarafından 2012 yılında hemşirelerin yenidoğan taramasında rolünü belirten öneriler yayınlanarak durumun önemi belirtilmiştir. Öneriler;⁵⁵

- Yenidoğan taraması bilgisine sahip olma, yenidoğan ve ailesi için savunucu olarak rol alma,
- Yenidoğan taraması öncesinde aileye eğitim sağlama,
- Yenidoğan taraması sonrası ailelere danışmanlık sunma,
- Yenidoğan taraması sonuçlarını yorumlama,
- Yenidoğan bakımına yenidoğan taraması ile ilgili bilgileri dahil etmedir.

SONUÇ

Genomik, hemşirelik uygulamalarını önemli derecede etkileyen bir bilimdir. Hemşirelerin sağlık bakımı sunumunda “hastalığın önlenmesi, tarama, teşhis, tedavi seçimi ve tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi” alanlarında birey ve ailelerin, hem genetik, hem de genomu içeren kararlar almalarında önemli rolleri vardır. Bu kapsamda pediatri hemşireleri çocuk ve aileye eğitim ve danışmanlık verme, aileyi yenidoğan taramaları konusunda bilgilendirme, genetik hastalığı olan çocuğa bakım sunma ve ailesini destekleme kapsamında üzerine düşen görevlerini farkında olarak yerine getirmelidirler.

KAYNAKLAR:

1. Ward LD, French BF, Barbosa-Leiker C, Iverson AEF. Application of exploratory factor

analysis and item response theory to validate the genomic nursing concept inventory. *Journal of Nursing Education*. 2016;55(1):9–17. doi:10.3928/01484834-20151214-05

2. Ward LD, Purath J, Barbosa-Leiker C. Assessment of genomic literacy among baccalaureate nursing students in the United States. *Nurse Educator*. 2016;41(6):313–318. doi:10.1097/nne.0000000000000272
3. Read CY, Ward LD. Misconceptions About genomics among nursing faculty and students. *Nurse Educator*. 2018;43(4):196–200. doi:10.1097/nne.0000000000000444
4. Calzone KA, Jenkins J, Nicol N, Skirton H, Feero WG, Green ED. Relevance of genomics to healthcare and nursing practice. *Journal of Nursing Scholarship*. 2013;45(1):1–2.
5. Ball J, Binler R, Cowen K, Shaw M. Principles of pediatric nursing caring for children. 7th edition, 2017. Pearson Education, United States.
6. Rew L, Mackert M, Bonevac D. Cool, but is it credible? Adolescents’ and parents’ approaches to genetic testing. *Western Journal of Nursing Research*. 2010;32(5):610–627. DOI: 10.1177/0193945909360781.
7. Aiello L, Calzone K. Precision medicine: preparing nurses in genomics for today’s healthcare. *Dean’s Notes-Anthony J. Jannetti*, 2018;40(2):1-4.
8. Consensus panel on genetic/genomic nursing competencies (2006). *Essential Nursing Competencies and curricula guidelines for genetics and genomics (1st ed)*. Silver Spring, MD: American Nurses Association.
9. Camak DJ. Increasing importance of genetics in nursing. *Nurse Education Today*. 2016;44:86 91. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.05.018>
10. Coleman B, Calzone KA, Jenkins J, Paniagua C, Rivera R, Hong OS, et al. Multi-ethnic minority nurses’ knowledge and practice of genetics and genomics. *Journal of Nursing Scholarship*. 2014;46(4):235–244. doi:10.1111/jnu.12083.
11. Access to Genomic Healthcare: The Role of the Nurse (ISONG), 2010. Available online: https://www.isong.org/resources/Documents/P_S_Access_Genomic_Healthcare.pdf (accessed on 5 January 2021)
12. Williams JK, Cashion AK. Using clinical genomics in health care: Strategies to create a

- prepared workforce. *Nursing Outlook*. 2015;1-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.outlook.2015.04.001>.
13. Aiello-Laws LB. Genetics and genomics nursing has arrived. *Oncology Nursing Forum*. 2013;40(1):20-21.
 14. Khoury MJ, Feero WG, Reyes M, Citrin T, Freedman A, Leonard D, et al. The genomic applications in practice and prevention network. *Genetics in Medicine*. 2009;11(7):488-494.
 15. Anderson G, Alt-White A, Schaa KL, Boyd AM, Kasper CE. Genomics for nursing education and practice: Measuring competency. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2015;12(3):165–175.
 16. Wright H, Zhao L, Birks M, Mills J. Genomic literacy of registered nurses and midwives in australia: A cross-sectional-survey. *Journal of Nursing Scholarship*. 2018;1–10. doi:10.1111/jnu.12440.
 17. Hickey KT, Taylor JY, Barr TL, Hauser NR, Riga TC, Katapodi M. Nursing genetics and genomics: The international society of nurses in genetics (ISONG) survey. *Nurse Education Today*. 2018;63:12-17. doi:10.1016/j.nedt.2018.01.002.
 18. Mahon MS. Complexities of genetic care: Implications for advanced practice nurses. *The Journal for Nurse Practitioners*. 2012;8(8):e23-e27. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nurpra.2012.04.020>.
 19. Weng HJ, Niu DM, Turale S, Tsao LI, Shih FJ, Yamamoto-Mitani N, Chang CC, Shih, FJ. Family caregiver distress with children having rare genetic disorders: A qualitative study involving Russell–Silver Syndrome in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;21:160–169 doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03583.x
 20. Roberts DF, Foehr UG. Trends in media use. *The Future of Children*. 2008;18(1):11-37
 21. Gaff CL, Clarke AJ, Atkinson P, Sivell S, Elwyn G, Iredale R, et al. Process and outcome in communication of genetic information within families: A systematic review. *European Journal of Human Genetics*. 2007;15(10):999–1011. doi:10.1038/sj.ejhg.5201883
 22. Metcalfe A, Coad J, Plumridge GM, Gill P, Farndon P. Family communication between children and their parents about inherited genetic conditions: A meta-synthesis of the research. *European Journal of Human Genetics*. 2008;16(10):1193–1200. doi:10.1038/ejhg.2008.84
 23. Driessnack M, Gallo AM. Children ‘Draw-and-Tell’ their knowledge of genetics. *Continuing Nursing Education Pediatric Nursing*. 2013;39(4):173-180.
 24. Medin DL, Atran S. The native mind: Biological Categorization and reasoning in development and across cultures. *Psychological Review*. 2004;111(4):960-983.
 25. Tsui CY, Treagust DF. Understanding genetics: Analysis of secondary students’ conceptual status. *Journal of Research in Science Teaching*. 2007;44(2):205–235. doi:10.1002/tea.20116
 26. Ross LF, Saal HM., Anderson RR, David KL. Ethical and policy issues in genetic testing and screening of children. *Pediatrics*. 2013;131:620–622. Doi:10.1542/Peds.2012-3680
 27. Impact of expanded newborn screening—United States, 2006. Available online: www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5737a2.htm , (accessed on 5 January 2021)
 28. The ICN Code of Ethics for Nurses, Revised 2021. Available online: https://www.nzno.org.nz/Portals/0/Files/Documents/Consultation/Sue%20Gasquoin%20Feedback%202020-08-11/2020-11-11%20CoE_Version%20for%20Consultation_October%202020_EN.pdf?ver=IgeV1G-xTMg4UIaBMDf5Cw%3D%3D (accessed on 23 April 2021).
 29. Godino L, Turchetti D, Skirton H. Knowledge of genetics and the role of the nurse in genetic healthcare: A survey of Italian nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;00(0):000–000. doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.06103.x
 30. Monsen RB, Anderson G, New F, Ledbetter S, Frazier LG, Smith M.E, Wilson M. Nursing education and genetics: Miles to go before we sleep. *Nursing and Health Care Perspectives*. 2000;21(1):34-37.
 31. Lessick M, Anderson L. Genetic discoveries: Challenges for nurses who care for children and their families. *Journal of Specialists in Pediatric Nursing*. 2000;5 (1):47-51. doi:10.1111/j.1744-6155.2000.tb00085.x
 32. Hemşirelik Yönetmeliği (Ek.R.G-19/4/2011-27910-Ek2) Çalışılan

- Birim/Servis/Ünite/Alanlara Göre Hemşirelerin Görev, Yetki Ve Sorumlulukları, Available online:
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/yonetmelik/7.5.13830-ek-2%20ve%203.htm>.
 (accessed on 13 November 2020).
33. Connors L, Schorn M. Genetics and genomics content in nursing education: A national imperative. *Journal of Professional Nursing*. 2018;34:235–237.
<https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2018.06.003>
 34. Erdemir F, Uysal G. □Genetic, Genomic Science in Nursing □ Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2010;3(2):96-101.
 35. Position Statement: Direct-to-Consumer Genetic/Genomic Testing (DTC-GT) ISONG, 2017. Available online:
https://www.isong.org/resources/Documents/P_S_DTC%20GT%20Position%20Statement_Aproved%20October%202017.pdf (accessed on 5 January 2021)
 36. Ward LD. Using biology education research and qualitative inquiry to inform genomic nursing education. *Nurse Educator*. 2017;42(6): 303–307. doi:10.1097/nne.0000000000000378
 37. Cragun DL, Couch SC, Prows CA, Warren NS, Christianson CA. Success of a genetics educational intervention for nursing and dietetic students: A model for incorporating genetics into nursing allied health curricula. *Journal of Allied Health*. 2005;34(2):90-96
 38. Hetteberg CG, Prows CA, Deets C, Monsen RB, Kenner CA. National survey of genetics content in basic nursing preparatory programs in the United States. *Nursing Outlook*. 1999;47(4):168-174.
 39. St-Martin G, Bedard A, Nelmes J, Bedard JEJ. Preparing nurses for genetic medicine: integration of a brief education session in an undergraduate nursing curriculum. *Journal of Nurse Education*. 2017;56(3):170-173. doi:10.3928/01484834-20170222-09
 40. Tomatir AG, Sorkun HC, Demirhan HA, Akbag B. Nurses' professed knowledge of genetics and genetic counseling. *Tohoku Journal Exp. Med*. 2006;210(4):321-332.
 41. Skirton H, O'Connor A, Humphreys A. Nurses' competence in genetics: A mixed method systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;00(0):000–000. doi:10.1111/j.1365-2648.2012.06034.x
 42. Godino L, Skirton H. A systematic review of nurses' knowledge of genetics. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2012; 2(3):173-184. 10.5430/jnep.v2n3p173
 43. Seven M, Akyüz A, Elbüken B, Skirton H, Öztürk H. Nurses' knowledge and educational needs regarding genetics. *Nurse Education Today*. 2015;35(3):444–449. doi:10.1016/j.nedt.2014.11.008
 44. Terzioğlu F. Nurses' views on their role in genetics. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2003;33(6):756-764.
 45. Vural BK, Tomatir AG, Kurban NK, Taşpınar A. Nursing students' self-reported knowledge of genetics and genetic education. *Public Health Genomics*. 2009;12:225-232
 46. Collins C, Stiles A. Predictors of student outcomes on perceived knowledge and competence of genetic family history risk assessment. *Journal of Professional Nursing*. 2011;27:101-107. doi:10.1016/j.profnurs.2010.09.007
 47. Sharoff L. Perceived genetic knowledge among pre-licensure undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Education and Practice* .2017a;7 (2):10-17. DOI: 10.5430/jnep.v7n2p10
 48. Sharoff L. Comparison of perceived genetic-genomic knowledge of nurse educators and graduate degree nursing students. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2017b;7(9):67-77. doi.org/10.5430/jnep.v7n9p67
 49. Aydın Acar Ç, Demet D. □Genetics in Nursing Education Process □ Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi 2017; Ayrıntı Sayı 55: 11-15.
 50. Gallo AM, Angst DB, Knafel KA. Disclosure of genetic information within families: How nurses can facilitate family communication. *American Journal of Nursing*. 2009;109(4):65–69. doi:10.1097/01.NAJ.0000348607.31983.6e.
 51. Privacy and Confidentiality of Genetic Information: The Role of the Nurse, ISONG, 2018. Available online:
https://www.isong.org/resources/Documents/ISONG%20Position%20Statement_Privacy%20and%20Confidentiality%20of%20Genetic%20

nformation%20approved%20May%201%202018.pdf (accessed on 5 January 2021)

52. DeLuca J, Zanni KL, Bonhomme N, Kemper AR. Implications of newborn screening for nurses. *Journal of Nursing Scholarship*. 2013;45(1);25–33. doi: 10.1111/jnu.12005
53. İçke S, Genç RE. □ National Newborn Screening Tests Carried Out with Heel Lance and Their Importance □ *The Journal of Pediatric Research*. 2017;4(4);186-90. DOI:10.4274/jpr.22932
54. Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı (NTP), Available online: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidoğan_tarama_programi.html (accessed on 5 January 2021).
55. Newborn Screening: The Role of the Nurse, ISONG, 2020. Available online: <https://www.isong.org/resources/Documents/Newborn%20ScreeningThe%20Role%20of%20the%20Nurse%20Updated%20Nov%202020.pdf> (accessed on 5 January 2021).