

JPHN



Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi

Journal of Public Health Nursing

Cilt/Volume:6

|

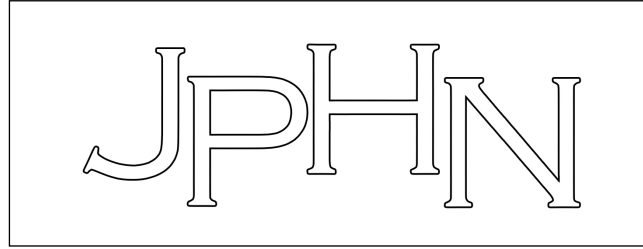
Sayı/Number:2

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

Halk Sağ Hem Der

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

J Public Health Nurs



CİLT/VOLUME: 6 • SAYI/ISSUE: 2 • YIL/YEAR 2024
ONLINE ISSN: 2667-8047

Derginin Sahibi / Owner of Journal

Halk Sağlığı Hemşireliği Derneği

Baş Editör * Editor in ChiefProf. Dr. Hasibe Kadioğlu, *Marmara Üniversitesi***Editör Yardımcıları * Assistant Editors**Doç. Dr. Aslı Kalkım, *Ege Üniversitesi*Doç. Dr. Filiz Taş, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi***Alan Editörleri * Section Editors**Prof. Dr. Naile BİLGİLİ, *Gazi Üniversitesi*Prof. Dr. Birsal Canan DEMİRBAĞ, *Karadeniz Teknik Üniversitesi*Doç. Dr. Makbule TOKUR, *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi***Danışma Kurulu * Advisory Board**Prof. Dr. Ayla Bayık Temel, (*Ege Üniversitesi (Emekli), Türkiye*)Prof. Dr. Belgin Akın, (*Lokman Hekim Üniversitesi, Türkiye*)Dominika Vrbnjak, RN, PhD, (*Assistant Professor, University of Maribor, Slovenya*)Prof. Dr. Gülbü Tanrıverdi, (*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye*)Jayne Felgen, RN, MPA, (*University of Johns Hopkins (Emeritus), Amerika*)John W. Nelson, RN, PhD, MS, CEO, (*Healthcare Environment, Amerika*)Mary Jo Kreitzer, RN, PhD, Professor, FAAN, (*University of Minnesota, Amerika*)Prof. Dr. Melek Nihal Esin, (*İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa, Türkiye*)Michal Itzhaki, RN, PhD, (*University of Tel Aviv, İsrail*)Prof. Dr. Sebahat Gözüm, (*Akdeniz Üniversitesi, Türkiye*)Michael Shannon, PhD, MBA, RCSI, (*University of Medicine and Health Sciences, İrlanda*)Prof. Dr. Nursen Nahcivan, (*İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa (Emekli)*)Prof. Dr. Süheyla Özsoy, (*Ege Üniversitesi, Türkiye*)Prof. Dr. Zuhal Bahar, (*İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye*)**İngilizce Dil Editörü / English Language Editor**Dr. Öğr. Üyesi Canan Birimoğlu Okuyan, *Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi***Biyoistatistik Editörleri / Statistical Editors**Prof. Dr. Cantürk Capık, *Atatürk Üniversitesi*Prof. Dr. Deniz Koçoğlu Tanyer, *Selçuk Üniversitesi***Mizanpaj**

Hava Nur Değer

Sekreter / SecretaryDr. Öğr. Üyesi Ebru Sönmez Sarı, *Bayburt Üniversitesi*Arş. Gör. Şeyma Nur Hepokur, *Gazi Üniversitesi*

Thanks

We would like to express our endless gratitude to our referees who contributed to the article evaluation process of the volume 6 issue 2 of the Journal of Public Health Nursing

Teşekkür

Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisinin 6. cilt 2. sayısının makale değerlendirme sürecine katkı veren hakemlerimize sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

- Doç. Dr. Aylin Yalçın Irmak *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi*
- Doç. Dr. Betül Özen *Erciyes Üniversitesi*
- Doç. Dr. İlknur Dolu *Bartın Üniversitesi*
- Doç. Dr. Kamer Gür *Marmara Üniversitesi*
- Doç. Dr. Kübra Pınar Gürkan *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi*
- Doç. Dr. Leyla Muslu *Akdeniz Üniversitesi*
- Doç. Dr. Yasemin Gümüş Şekerci *Selçuk Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Beyhan *Siirt Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Dost *Bezmîâlem Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Sezer Balcı *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Gülçin Uyanık, *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer Yıldırım *Erzurum Teknik Üniversitesi*
- Dr. Öğr. Üyesi Türkan Akyol Güven *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi Temmuz 2024 tarihinden itibaren Directory of Open Access Journals (DOAJ) tarafından dizinlenmektedir.

The Journal of Public Health Nursing has been indexed by the Directory of Open Access Journals (DOAJ) since July 2024.

İçindekiler / Contents

RESEARCH ARTICLES / ARAŞTIRMA MAKALELERİ

- Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Türk Toplumunda Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**
Validity and Reliability Study of The Vaccine Hesitancy Scale in Turkish Society
Semiha Adıyaman, Süheyla Altuğ Özsoy63
- Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Görülme Durumu ve İlişkili Faktörler**
Occupational Accidents in Nurses Working in a University Hospital and Related Factors
Esra Göl, Asiye Kartal 73
- The Effectiveness of Health Education Program Implemented by School Nurses on Primary School Students' Health Perception, Health Behaviors and Health Control**
Okul Hemşirelerinin Uyguladığı Sağlık Eğitimi Programının İlköğretim Öğrencilerinin Sağlık Algısı, Sağlık Davranışları ve Sağlık Kontrolü Üzerine Etkinliği
Aslı Kalkım, Zuhale Emlek Sert, Hatice Şimşek, Süheyla Altuğ Özsoy.....82
- Adölesanların COVID-19 Farkındalık Düzeyi ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi**
Determination of Adolescents' COVID-19 Awareness Level and Related Factors
Nermin Altunbaş.....90
- Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı ile Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki**
The Relationship between Parents' Health Literacy and Attitudes towards Rational Drug Use
Serap Özdemir, Erhan Elmaoğlu98
- Lise Öğrencilerinde Kontrolsüz İnternet Kullanımı ve İnternet Bağımlılığının Belirlenmesi**
Determination of Uncontrolled Internet Use and Internet Addiction Among High School Students
Arzu Şahin, Nurcan Kolaç.....105

Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Türk Toplumunda Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Semiha Adıyaman 

Süheyla Altuğ Özsoy 

Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı
Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir/Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Semiha Adıyaman

Email: semihaykurt.156@gmail.com

Geliş Tarihi/Received 30.09.2022
Revizyon Tarihi/ Revised 28.07.2023
Kabul Tarihi/Accepted 07.07.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Öz

Amaç: Bu çalışmada Aşı Tereddüdü Ölçeğinin (Vaccine Hesitancy Scale) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı - metodolojik tasarımda olan bu çalışma Manisa ili Yunusmre ilçesindeki 2 aile sağlığı merkezinde Nisan 2021 - Ocak 2022 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Örnekleme 7-24 aylık bebeği olan 270 anne oluşturmaktadır. Veri toplama Tanımlayıcı Anket Formu ve Dünya Sağlık Örgütü'nün geliştirdiği Aşı Tereddüdü Ölçeği kullanılmış, örneklem grubuna yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır. Ölçeğin dil uyarlamasından sonra kapsam, yordama ve yapı geçerliliği incelenmiştir. Madde analizi ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizler SPSS 20 ve AMOS V24 programları ile yapılmıştır.

Bulgular: Annelerin %95,6'sı aşıların koruyuculuğuna inandıklarını belirtmiştir. Aşılar hakkında farklı kaynaklardan duyulan olumsuz bilgiler sonrasında annelerin %6,3'ü çocuklarına aşı yaptırmamıştır. Ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) 0,96 bulunmuştur. Yapı geçerliğinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonucunda maddelere ait yol katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Model uyum değerleri hesaplanmıştır. CMIN/DF=3,437, GFI=0,934, CFI=0,951, IFI=0,952, TLI=0,927, RMSEA=0,095, SRMR=0,059 olarak elde edilmiştir. Ölçek puanına etki eden faktörler Lineer Regresyon Analizi ile belirlenerek istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F = 9,829$, $p < 0,001$). Aşı tereddüdü varlığı, aşı reddi varlığı ve aşılaraya yönelik duyulan olumsuz bilgilerden sonra aşı yaptırmaya durumu değişkeni ölçek puanını etkilemiştir. Cronbach Alfa değeri 0.75'dir.

Sonuç: Aşı Tereddüdü Ölçeği geçerli ve güvenilirliklidir. Anne yaşı, annenin öğrenim durumu, annenin mesleği, gelir düzeyi, aşıların koruyuculuğuna olan inanç, aşılar hakkında duyulan olumsuz bilgiler sonrası aşı yaptırmaya, aşı tereddüdü varlığı, aşı reddi varlığı değişkenleri aşılaraya yönelik tutumları etkilemiştir. Ölçeğin daha geniş örnekleme ve farklı kültürel özellikler taşıyan gruplara yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Aşı Reddi, Aşı Tereddüdü, Geçerlilik, Güvenirlik

Abstract

Validity and Reliability Study of The Vaccine Hesitancy Scale in Turkish Society

Objective: In this study, it was aimed to perform the Turkish validity and reliability study of the Vaccine Hesitancy Scale.

Methods: This study, which has a descriptive-methodological design, was conducted in 2 family health centers in Yunusmre district of Manisa province between April 2021 and January 2022. The sample consists of 270 mothers with babies aged 7-24 months. Descriptive Survey Form and Vaccine Hesitancy Scale developed by the World Health Organization were used in data collection and were applied to the sample group with face-to-face interview technique. After the language adaptation of the scale, content, predictive and construct validity were examined. Item analysis and reliability analyzes were carried out. Analyzes were made with SPSS 20 and AMOS V24 programs.

Results: 95.6% of mothers stated that they believed in the protection of vaccines. After hearing negative information about vaccines from different sources, 6.3% of mothers did not vaccinate their children. The Content Validity Index (CVI) of the scale was found to be 0.96. Confirmatory factor analysis (CFA) was performed for construct validity. As a result of CFA, the path coefficients of the items were found to be statistically significant ($p < 0.05$). Model fit values were calculated. It was obtained as CMIN/DF = 3.437, GFI=0.934, CFI=0.951, IFI=0.952, TLI=0.927, RMSEA=0.095, SRMR=0.059. Factors affecting the scale score were determined by Linear Regression Analysis and found to be statistically significant ($F = 9.829$, $p < 0.001$). The presence of vaccine hesitancy, vaccine rejection, and the status of getting vaccinated after negative information about vaccines affected the scale score. Cronbach Alpha value is 0.751.

Conclusion: The Vaccine Hesitancy Scale is valid and reliable. Variables such as mother's age, mother's education level, mother's profession, income level, belief in the protection of vaccines, vaccination after negative information about vaccines, presence of vaccine hesitancy, and vaccine refusal affected attitudes towards vaccines. It is recommended that the scale be applied to larger samples and to groups with different cultural characteristics.

Keywords: Vaccine Rejection, Vaccine Hesitancy, Validity, Reliability

Atıf/Cite; Adıyaman, S., Özsoy Altuğ, S. (2024). Aşı tereddüdü ölçeğinin türk toplumunda geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 63-72. <https://doi.org/10.54061/jphn.1182417>



GİRİŞ

Aşı, insan ve hayvanlarda hastalık yapan virüs, bakteri gibi mikroorganizmaların öldürülerek, zayıflatılarak ya da bazı mikroorganizmaların salgıladığı zehirlerin (toksinlerin) etkileri ortadan kaldırılarak sağlam kişilere hastalık oluşmaması için verilen biyolojik maddedir. Böylece bulaşıcı bir hastalığa karşı immün veya dirençli hale gelen birey bağışıklanmış olur (Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı). Bağışıklama, kişinin immün sisteminin yapay yollarla uyarılarak enfeksiyon etkenlerine karşı korunmasının sağlanması işlemidir.

Her ne kadar bağışıklama programlarının olumlu etkileri herkes tarafından bilinse ve kabul edilse de, bu durum aşılar karşı oluşan kuşkulu yaklaşımları maalesef engelleyememiştir. Aşılar karşı oluşan tereddütler ve yanlış bilgiler, ebeveynlerin çocuklarına aşı yaptırmalarını önlemiştir. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)'e göre aşı tereddütü, aşılama hizmetlerinin yürütülmesine rağmen aşıların kabul edilmesinde gecikmeyi veya reddedilmesini ifade etmektedir (Yıldız ve ark, 2021).

Ebeveynlerin aşılar yönelik endişeleri nedeniyle aşı yaptırmama konusundaki karar mekanizmaları, aşıları yaptırmayı geciktirmekten aşıları tamamen reddetmeye kadar bir yelpazede şekillenmektedir (Özceylan ve ark, 2020). Yapılan çalışmalarda, ebeveynlerin aşı yaptırmaya yönelik kararlarını yaşam tarzı, çocukluk çağı hastalıkları ile ilgili inançlar, sağlık ve hastalık riskleri hakkındaki algılar, aşı etkinliği ve aşı bileşenlerine ilişkin algılar ve kurumlara duyulan güven gibi faktörlerin etkilediği görülmüştür (Tekinel, 2020).

Aşı tereddütü kavramı, tüm aşıların reddi olarak bilinse de aslında belli aşıların reddedilmesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bunun sonucu olarak neredeyse eradike edilmiş boğmaca, kızamık ve difteri gibi bazı hastalıklar yeniden ortaya çıkmaya başlamıştır (Yalçın & Eskiocak, 2023).

Dünyada 2014 yılından itibaren, aşı tereddütü yaşayan ülke sayısı gitgide artarak 2017'de % 83'e ulaşmıştır (WHO, 2021). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonununun bağışıklama tahminlerine göre, 2016 yılında dünya çapında 12,9 milyon bebeğe, yani yaklaşık her 10 bebekten birine herhangi bir aşı yapılmamıştır. Bağışıklama her yıl difteri, tetanoz, boğmaca ve kızamıktan meydana gelebilecek 2 ile 3 milyon ölüme önlemektedir (Çıtak & Aksoy, 2021).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 yılı verilerine göre hiçbir aşı yaptırmamış olma durumu 13-26 aylık çocuklarda 2008 yılında 20 bin dolayında (%1,6) iken 2013 yılında 37 binlere (%2,9) tırmanmıştır. Türkiye'de 2016 yılında %98 olan aşılama oranı, 2017 yılında %96'ya gerilemiştir (TNSA, 2018).

Türkiye'de aşı reddi vakalarının 50 bine ulaşması durumunda salgın meydana gelmesi olasılığı oldukça yüksektir. Çocuklarına aşı yaptırmak istemeyen ailelerin sayısı; 2011'de 183 iken, 2013'te 980, 2015'te 5400, 2016'da 12 bin düzeyine yükselmiş, aşı reddi ile ilgili vaka sayısı 2018 yılı itibarı ile 23.000 düzeyine ulaşmıştır (Soysal, 2018) (Tablo 1).

Tablo 1. Türkiye'de Yıllara Göre Aşı Reddinde Bulunan Aile Sayısı

Yıl	Aşı Reddi Sayısı
2011	183
2013	980
2015	5400
2016	12.000
2018	23.000

Tablo 2. Annelerin Aşılar Hakkında Duyduğu Olumsuz Bilgiler

Aşılar Hakkında Duyulan Olumsuz Bilgiler	n	%
Hayır olumsuz bilgi duymadım	112	41.5
Evet olumsuz bilgi duydum*	158	3.7
Aşılar zararlı maddeler içerir	56	20.7
Ciddi yan etkiler	38	14.1
Kızamık aşısı otizme neden olur	29	10.7
Aşılar kanser yapabilir	9	3.3
Aşılar etkili değildir	4	1.5
Artık yaygın olmayan hastalıklar için aşıya gerek yoktur	4	1.5
Aşıların gereksiz olduğu düşüncesi	3	1.1
Aşı yapıldıktan sonra alerjik reaksiyon gelişir	2	0.7
Aşılar gelişme geriliği yapar	1	0.4
Aşıdan sonra ağrı olur	1	0.4
Aşıdan sonra bebekler huzursuz olur	1	0.4
Evet olumsuz bilgi duydum (bilgi içeriği belirtmeyenler)	10	3.7
TOPLAM	270	100

*N: 158 kişi "evet" cevabını verenlerin yüzdesi üzerinden hesaplanmıştır.

Günümüzde birçok hastalık aşılarla önlenirken, aşıların hastalıklara neden olması gibi hiç bir bilimsel dayanağı olmayan söylemler, toplum sağlığı gözetilmeksizin ortaya atılmakta ve medya aracılığı ile yayılmaktadır. Bu durumun devam etmesiyle, bulaşıcı hastalıklarla ilgili ciddi salgınlar ortaya çıkabilecek, bugün dünyanın büyük bir kesiminde eradike edilen çocuk felci, yenidoğan tetanozu gibi bazı hastalıklar yeniden toplum sağlığı açısından tehlike oluşturabilecektir (Altuntaş & Şahin, 2022).

Bağışıklamanın bilinen önemine rağmen artan aşı tereddütü ve aşı karşıtı hareketler, bağışıklama faaliyetlerini sekteye uğratarak eradike edilmiş hastalıkların yeniden ortaya çıkmasına ve salgın oluşturmaya neden olmaktadır. Bu durumun önüne geçmek için aşı tereddütü yaşayan ebeveynlerin tespit edilmesi, tereddüt nedenlerinin ortaya çıkarılması ve bu yönde ebeveynlerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Tereddüt nedenlerinin ve aşılara karşı tutumların ortaya çıkarılması, oluşabilecek salgınların önüne geçecektir (Altuntaş & Şahin, 2022). Bu amaçla yapılan bazı çalışmalar mevcuttur. Aşı tereddüdü ile ilgili literatür incelendiğinde aşı reddi kavramı üzerinden genel olarak sistematik derleme çalışmalarının bulunduğu görülmüştür. Ülkemizde konuyla ilgili yapılmış çalışmalar tanımlayıcı nitelikte olup ölçek geliştirmeye ve ya geçerlik-güvenilirliğe ilişkin özgün bir çalışma bulunmamaktadır.

Argüt (2016)'ün aşı kabulünü etkileyen faktörlere ilişkin derleme çalışması bulunmaktadır. Bozkurt (2018)'a göre de yurtdışında aşı tereddüdü ve retleri üzerine, aşılara yönelik suçlamaların nedenleri sorgulanarak çalışmalar yapılmıştır.

Gençer ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında ise 24-72 aylık bebeği olan 300 ebeveynin rutin dışı aşılardan hakkındaki bilgi düzeyleri ülkemizin doğusu ve batısı ile kıyaslanarak incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda da ailelerin gelir düzeyi arttıkça çocuklara rutin dışı aşı yaptırma oranı arttığı görülmüş olup rutin dışı aşılardan konusunda en önemli bilgilendirme kaynağının sağlık personeli olduğu bununla birlikte medyanın da sorumlu yayın anlayışı ile bilinç düzeyini arttırmada etkili olabileceği saptanmıştır.

Altuntaş (2022)'in makalesinde aşı tereddüdünün giderek artış gösterdiği vurgulanmıştır. Soysal (2018)'in makalesinde de aşı üretiminin ticarileştirilmesinden uzak durulması ve kamusal anlamda aşı üretiminin desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Bağışıklama hizmetleri, hastalıklardan korunmada en maliyet etkin uygulamadır. Aşı tereddüdü ve ya aşı reddi yaşanması elimine ya da eradike edilmiş hastalıkların tekrar ortaya çıkmasına ve halk sağlığı sorunu haline gelmesine sebep olur. İşte tam da bu yüzden bireylerin ve ailelerinin aşılardan ve olası yan etkileri konusunda sağlık çalışanları tarafından doğru bilgilendirilmesi çok önemlidir. Bireylerin aşı reddi nedenleri sorgulanarak, aşılama konusunda anlaşılır ve kapsamlı şekilde bilgilendirme yapılmalıdır. Bilimsel veriler ışığında sosyal medya ve basında sık sık kamu spotları ile toplumun aydınlatılması gerekmektedir (Hayat Öktem, 2023). Bu çalışmalarda da görüldüğü gibi aşılara ilişkin tutumları ölçmeye yönelik Türkçe geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu nedenle geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmamız bu anlamda önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı DSÖ Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu'nun geliştirdiği Aşı Tereddüdü Ölçeği (Vaccine Hesitancy Scale)'ni Türk toplumuna uyarlamaktır.

GEREK VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi: Bu araştırma, Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve metodolojik tipte planlanmış bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma Manisa ili Yunusemre ilçesindeki iki Aile Sağlığı Merkezi'nde Nisan 2021 – Ocak 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmanın evrenini Manisa ili Yunusemre ilçesinde yaşayan 7-24 aylık bebeğe sahip anneler oluşturmaktadır. Olasılıksız örnekleme ile çalışmaya katılmaya gönüllü, belirlenen aile sağlığı merkezlerine başvuran 7-24 aylık bebeğe sahip 270 anne, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 7-24 aylık bebeğe sahip olma
- Annenin okuma yazma bilmesi ve dil problemi olmaması.
- Bebeklerde alerji, immün sistem hastalığı vb. tıbbi bir engel bulunmaması

Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Bebeğe bakım veren kişinin anne dışında biri olması

Hipotezler

H1: Çocukluk Çağı Aşı Tereddüdü Ölçeği, Türk toplumunda aşı tereddüdüne yönelik ebeveynlerin tutum ve inançlarını değerlendirmede geçerli bir ölçüm aracıdır.

H2: Çocukluk Çağı Aşı Tereddüdü Ölçeği, Türk toplumunda aşı tereddüdüne yönelik ebeveynlerin tutum ve inançlarını değerlendirmede güvenilir bir ölçüm aracıdır.

Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Bu çalışmada DSÖ Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu'nun hazırladığı Aşı Tereddüt Anketi ve Aşı Tereddüt Ölçeği ile tanımlayıcı anket formu kullanılmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır.

Tanımlayıcı Anket Formu: Araştırmacılar tarafından literatür incelenerek hazırlanmıştır (Çıkkar & Güner, 2020; Yakşi, 2020; Kalkan, 2021). Anneye ilişkin tanıtıcı sorular kısmında; annenin yaşı, mesleği, öğrenim durumu, gelir durumu ve kaç çocuğunun olduğu bilgileri yer almıştır. Bebeğe ilişkin tanıtıcı Sorular kısmında ise; bebeğin kaç aylık olduğu, cinsiyeti, doğum ağırlığı ve alerji durumu yer almıştır. Bu anket toplam 9 sorudan oluşmuştur.

Aşı Tereddüdü Anketi: DSÖ Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu'nun hazırladığı ölçüm aracından alınmıştır. Aşı tereddüdü ve reddine ilişkin 7 soru bulunmaktadır (Opel ve ark., 2011; Shapiro ve ark., 2018)

Aşı Tereddüdü Ölçeği: 10 maddelik likert bir ölçektir. Ölçek, aşılara ilişkin tutumu 1= kesinlikle katılmıyorum ile 5= kesinlikle katılıyorum arasında değerlendirmektedir. Bu ölçekten en düşük 10 puan, en yüksek 50 puan alınmaktadır (Larson, 2015)

Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Aşı reddi ve tereddüdünün varlığı, olumsuz bilgi sonrası aşı yaptırmama durumu, aşılarla yönelik endişe-korku durumu, aşıların koruyuculuğuna olan inançtır.

Bağımsız Değişkenler: Anne yaşı, annenin öğrenim durumu, annenin mesleği, gelir düzeyi, çocuk sayısı, bebeğin kaç aylık olduğu, bebeğin cinsiyeti, alerjik durumudur.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik kurul izni Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24 Ekim 2019 tarihinde 19-11T/41 karar numarası ile alınmıştır. Araştırma için Manisa İl Sağlık Müdürlüğünden izin alınmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniğiyle, gönüllü katılım esasında ve bilgilendirici onam formu imzalatılarak annelerden toplanmıştır. Ölçeğin orijinal hali DSÖ'nün resmî sitesinde yayımlanmaktadır. DSÖ bu ölçeğin dünya genelinde kullanılmasını önermektedir. Bu sebeple ek bir izin almaya gerek duyulmamıştır.

Verilerin Analizi: Çalışmada sayısal değişkenlerin normallik dağılımı çarpıklık ve diklik katsayıları ile incelenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler değişkenlerin özelliklerine göre sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma (SS) olarak sunulmuştur. Sayısal verilerde iki bağımsız grup karşılaştırılmasında independent t testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA), kullanılmıştır. Post hoc analizde Tukey yöntemi kullanılmıştır. Güvenilirlik düzeyinin saptanması amacıyla ölçeğin standart hatasını belirlemede "standart hata", madde analizi için "madde toplam korelasyon katsayıları" (Pearson Momentler Çarpımı), iç tutarlılık için "Cronbach α katsayısı", yarı test güvenilirlik için "Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı" hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler IBM SPSS 20.0 ve AMOS V24 programında yapılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bulgular kısmı demografik bulgular ve geçerlik – güvenilirlik bulguları olmak üzere 2 ana başlıkta incelenmiştir.

Demografik Bulgular

Annelerin %52,2'si 25-31 yaş aralığındadır. Annelerin eğitim durumları ise %38,5 lise ve %54,4 üniversite şeklindedir. Meslek dağılımları ise %23 ev hanımı, %36,3 memur olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan annelerin %45,2'sinin 1, %48,5'inin 2 çocuğu vardır. Anneler gelir durumlarını %66,3 gelir gidere denk, %20,4 gelir giderden az ve %13,3 gelir giderden fazla şeklinde tanımlamıştır (Tablo 3).

Araştırmaya alınan 270 bebeğin %63'ü erkektir. Bebeklerin

%26,3'ü 10-12 ay, %26,7'si 13-15 ay, %19,6'sı 16-18 aylık olup, %5,6'sının alerjisi vardır. Bebeklerin %5,2'sinin doğum ağırlığı 2500 gr'dan az, %58,5'i 3000-3500 gr arasındadır (Tablo 3).

Annelerin %95,6'sı aşıların koruyuculuğuna inandıklarını belirtirken, %4,4'lük bir kesim koruyucu olduğunu düşünmemiştir. Annelerde %27,8'lik bir oranla aşılarla karşı tereddüt varken, %5,9'luk bir oranla da aşı reddi görülmüştür. Aşılar hakkında farklı kaynaklardan duyulan olumsuz bilgiler sonrasında annelerin %6,3'ü çocuklarına aşı yaptırmamıştır (Tablo 2).

Anneler aşılarla karşı ret veya tereddüt yaşama durumlarını gerekçelendirmişlerdir. Sunulan gerekçelere göre en çok tereddüt veya ret nedeni olarak %10,4 ile aşıların gerekli olmadığı düşüncesi ve bunu takiben %10 ile medyada duyulan aşılarla yönelik olumsuz bilgiler gösterilmiştir (Tablo 2).

Geçerlik – Güvenilirlik Bulguları

Kapsam Geçerliliği: Kapsam geçerliğinde Davis Tekniği uygulanarak alanında uzman 10 kişiye ölçek maddeleri gönderilmiş, ölçek maddelerini a) Uygun b) Madde gözden geçirilmeli c) Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli d) Madde uygun değil şeklinde dörtlü derecelendirme seçeneklerinden birini seçerek değerlendirmeleri istenmiştir.

Her bir madde değerlendirilirken (a) veya (b) seçeneği seçerek işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek her maddeye ilişkin Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) elde edilmiştir. KGI değeri 0.96 bulunmuştur.

Yordama Geçerliliği: Aşı Tereddüdü Ölçeğinin yordama geçerliliği için seçilen değişkenler ve ölçek puan ortalaması arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 3).

Yapılan analizler sonucunda anne yaşı değişkenine göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p < 0,001$). 18-24 yaşında olanların ortalaması $\bar{x}=31,72$, 25-31 yaşında olanların ortalaması $\bar{x}=34,74$, 32-38 yaşında olanların ortalaması $\bar{x}=34,91$ ve 39-45 yaşında olanların ortalaması $\bar{x}=33,29$ olarak elde edilmiştir. Bu farklılık 18-24 yaş grubu ile 25-31 ve 32-38 yaş grupları arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Anne öğrenim durumuna göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p < 0,001$). İlkokul ve aşağısı mezun olanların ortalaması $\bar{x}=30,74$, lise mezunların ortalaması $\bar{x}=32,77$, üniversite mezunların ortalaması $\bar{x}=35,39$ olarak elde edilmiştir. Annenin öğrenim durumu ile ölçek puan ortalaması arasında yapılan Tukey HSD analizi sonucunda anlamlı ilişkinin üniversite mezunu olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır. Anne mesleğine göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p < 0,001$). Ev hanımlarının ortalaması $\bar{x}=31,55$, memurların ortalaması $\bar{x}=35,03$, işçilerin ortalaması $\bar{x}=33,90$ ve serbest meslek çalışanların ortalaması $\bar{x}=35,85$ olarak elde edilmiştir. Annenin mesleği

ile ölçek puan ortalaması arasında yapılan Tukey HSD analizi sonucunda anlamlı ilişkinin serbest meslek sahibi olan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Bu farklılık ev hanımların ortalamasının memurların ve

serbest meslek çalışanların ortalamalarından düşük olarak elde edilmesinden kaynaklanmaktadır. Yani ev hanımı olan anneler daha fazla aşı tereddüdü yaşamaktadır. Aile gelir düzeyi değişkenine göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p<0,001$).

Tablo 3. Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Puan Ortalamalarının Bağımsız Değişkenlere Göre Değişimi

Değişkenler	$\bar{x} \pm SS$	Test ist.	p	n	%
Annenin Yaşı					
18-24	31.72 \pm 5.23a	F=7.212	<0.001	58	21.5
25-31	34.74 \pm 4.21b			141	52.2
32-38	34.91 \pm 3.53b			57	21.1
39-45	33.29 \pm 6.54ab			14	5.2
Annenin Öğrenim Durumu					
İlkokul ve aşağısı	30.74 \pm 7.19b	F=14.082	<0.001	4	1.5
Lise	32.77 \pm 4.55b			104	38.5
Üniversite	35.39 \pm 3.72a			147	54.4
Anne Mesleği					
Ev hanımı	31.55 \pm 5.67a	F=8.527	<0.001	62	23
Memur	35.03 \pm 3.67b			98	36.3
İşçi	33.90 \pm 4.45ab			71	26.3
Serbest meslek	35.85 \pm 3.51b			39	14.4
Çocuk Sayısı					
1	33.46 \pm 4.89	$\chi^2=5.665$	0.059	122	45.2
2	34.49 \pm 4.29			131	48.5
3 ve daha fazla	34.94 \pm 4.78			17	6.3
Aile Gelir Durumu					
Gelir giderden az	31.24 \pm 5.01a	F=16.952	<0.001	55	20.4
Gelir gidere denk	34.47 \pm 4.33b			179	66.3
Gelir giderden fazla	36.28 \pm 3.30c			36	13.3
Bebek Aylık					
7-9	31.78 \pm 5,86	$\chi^2=12.873$	0.051	41	15.2
10-12	34.52 \pm 4.22			71	26.3
13-15	34.31 \pm 4.06			72	26.7
16-18	35.23 \pm 4.08			53	19.6
19-21	32.92 \pm 4.04			25	9.3
22-24	35.00 \pm 6.97			8	3.0
Bebegin Cinsiyeti					
Kız	33.64 \pm 4.93	t=-1.125	0.262	100	37
Erkek	34.29 \pm 4.42			170	63
Bebegin Alerjik Durumu					
Var	33.73 \pm 3.63	t=-0.275	0.784	15	5.6
Yok	34.07 \pm 4.67			255	94.4
Aşı Koruyuculuğuna İnanç					
Evet	34.40 \pm 4.20	t=3.888	0.002	258	95.6
Hayır	26.67 \pm 6.83			12	4.4
Aşı Yaptırma Durumu					
Evet	35.58 \pm 3.96	t=6.501	<0.001	253	93.7
Hayır	32.17 \pm 4.68			17	6.3

\bar{x} : aritmetik ortalama, ss: standart sapma, F: one way ANOVA test istatistiği, χ^2 : ki kare test istatistiği, t: independent T test istatistiği, a-c: Aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur.

Geliri giderden az olanların ortalaması $\bar{x}=31,24$, gelir=gidere eşit olanların ortalaması $\bar{x}=34,47$, geliri giderden fazla olanların ortalaması $\bar{x}=36,28$ olarak elde edilmiştir. Gelir giderden az şeklinde cevap veren annelerin aşı tereddüdü daha fazladır.

Çocuk sayısına göre ölçek puan ortalaması farklılık göstermemektedir ($p=0.059$). Ailelerin sahip oldukları çocuk sayısı değişkeni aşı tereddüdü durumunu etkilememektedir. Bebek aylığına göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermemektedir ($p=0.051$).

Bebek kaçayıklı olduğu aşı tereddüdü etkilememektedir. Bebek cinsiyetine göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermemektedir ($p=0.262$). Bebek alerjik durumuna göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermemektedir ($p=0.784$).

Aşı koruyucu inanca göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p=0.002$). Aşı koruyuculuğuna inananların ortalaması $\bar{x}=34.40$ iken inananların ortalaması $\bar{x}=26.67$ olarak elde edilmiştir. Yani aşıların koruyuculuğuna inananlar daha fazla aşı tereddüdü yaşamıştır. Tereddüt varlığına göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Tereddüt edenlerin ortalaması $\bar{x}=30.23$ iken etmeyenlerin ortalaması $\bar{x}=35.52$ olarak elde edilmiştir. Aşı reddine göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p<0.001$).

Aşı reddi olanların ortalaması $\bar{x}=23.94$ iken olmayanların ortalaması $\bar{x}=34.69$ olarak elde edilmiştir. Yani aşı tereddüdü yaşayanlar aşıları reddetmiştir. Olumsuz bilgi sonrası aşı yaptırmaya göre aşı tereddüdü puan ortalamaları farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Yaptırınların ortalaması $\bar{x}=34.65$ iken yaptırmayanların ortalaması $\bar{x}=25,18$ olarak elde edilmiştir.

Yapı Geçerliliği: Yapı geçerliliği için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Model uyum değerleri hesaplanmıştır. CMIN/DF=3,437, GFI=0,934, CFI=0,951, IFI=0,952, TLI=0,927, RMSEA=0,095, SRMR=0,059 olarak elde edilmiştir.

Ölçeğe ait doğrulayıcı faktör analizi sonucunda madde 9 ile Aşı Tereddüdü Ölçeği arasındaki yol katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.001$). Bu sebeple analiz sırasında madde 9 çıkarılmıştır. Ancak diğer maddeler ile ölçek arasındaki yol katsayısı istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir ($p<0.001$) (Tablo 4).

Elde edilmiş olan yapıdaki maddelerin faktör yükleri 0.308 ile 0.898 arasında değişmektedir. Madde 9 analizlerden çıkarılmadan önce yapılan DFA sonucunda elde edilen yapı ölçeğe ait varyansın %57.50'sini açıklarken, madde 9 çıkarıldıktan sonra bu değer %67.52'ye yükselmiştir (Tablo 5).

Tablo 4. DFA Sonuçları

Maddeler	β^2	SH	Test istatistiği	p
Madde 1	0.883			
Madde 2	0.925	0.056	21.562	<0.001
Madde 3	0.779	0.065	16.039	<0.001
Madde 4	0.617	0.096	11.323	<0.001
Madde 5	0.254	0.175	4.103	<0.001
Madde 6	0.463	0.092	7.923	<0.001
Madde 7	0.631	0.070	11.679	<0.001
Madde 8	0.457	0.074	7.790	<0.001
Madde 9	0.054	0.155	0.851	0.395
Madde 10	0.210	0.184	3.372	<0.001

β^2 : Yol Katsayısı, SH: Standart Hata

Tablo 5. Maddeleere Ait Faktör Yükleri ve Açıklanan Varyans

Madde	Faktör Yüğü
M1	0.883
M2	0.898
M3	0.731
M4	0.690
M6	0.709
M7	0.654
M8	0.529
M10	0.308

Toplam Varyans: %67.52

Güvenilirlik Analizleri

Madde Analizi: Aşı Tereddüdü Ölçeğinin madde analizi sonuçlarına göre maddelerin standart sapma değerleri 0.54 ile 1.42 arasında değişmektedir.

En yüksek puan ortalamasına sahip ölçek maddesi 4.21 ile 3. madde, en düşük puan ortalamasına sahip ölçek maddesi 2.10 ile 5. maddedir. Ölçeğin toplam puan ortalaması 3.89 ± 0.40 , çarpıklık değeri (skewness) -0.10 ± 0.14 ve diklik değeri (kurtosis) 0.25 ± 0.29 olarak bulunmuştur. Ölçeğin madde toplam korelasyon katsayıları incelendiğinde ise madde toplam korelasyon katsayıları $0.432 - 0.771$ aralığında elde edilmiştir. Yapılan madde analizi sonucunda ölçek maddeleri ile ölçek toplam puanı arasındaki ilişki istatistiksel açıdan $p<0.01$ düzeyinde pozitif yönde anlamlı bulunmuştur.

İç Tutarlılık: Ölçeğin maksimum iç tutarlılığı Cronbach alfa yöntemiyle elde edilmiştir (.75). Minimum iç tutarlılığı ise Spearman tekniği ile bulunmuştur (.65). Cronbach alfa katsayısına göre ölçek güvenilirlidir.

Ölçmenin Standart Hatası: Ölçeğin standart hata değeri 0.14 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değer ölçüm aracının güvenilirliğini desteklemektedir.

Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi

Dil Uyarlaması: Ölçeğin dil uyarlaması İngilizceyi iyi bilen

alanında uzman iki dil bilimci ile danışman tarafından yapılmıştır. Ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş, anlam bütünlüğü incelenmiş ve Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi yapılmıştır.

Kapsam Geçerliliği: Davis (1992)'e göre KGI değerinin > 0.80 olması o ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kapsam geçerliliği tüm ölçek maddeleri için 0.96 bulunmuştur. Bunun sonucunda uzmanlar arasında görüş birliği olduğu kanıtlanmıştır.

Yordama Geçerliliği: Yiğitalp & Ertem (2008)'in çalışmasında eğitim düzeyi ve ailenin gelir durumu arttıkça aşılama oranının arttığı görülmüştür. Çalışmamızda da elde edilen sonuçlar aynı olmuştur. Araştırmamızda çocuk sayısına göre ölçek puan ortalaması farklılık göstermemektedir. Ailelerin sahip oldukları çocuk sayısı değişkeni aşı tereddüdü durumunu etkilememektedir.

Yapı Geçerliliği: Örneklem yeterliliğinin göstergesi olan KMO örneklem değeri 0.841 olarak bulunmuştur. KMO değerinin 0.70'in üzerinde olması beklenmektedir. 0.80-0.89 değerleri arasında olduğunda da örneklem yeterliliği "çok iyi" olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda çalışmada elde edilen değer örneklem büyüklüğünün "çok iyi" olduğunu göstermektedir (Akgül, 1997).

Yapılan DFA sonucunda ölçek 9. maddesi ile ölçek arasındaki yol katsayısının anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu nedenle 9. madde çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Madde çıkarıldıktan sonra tüm maddeler ile ölçek arasındaki yol katsayıları anlamlı olmuştur.

Model uyum kriterlerini sağlamak için 3 farklı modifikasyon işlemi gerçekleştirilmiş ve uyum değerleri literatürde belirtilen değerler arasında çıkmıştır. Değer aralıkları sağlandığı için yapı geçerliliği de sağlanmıştır.

Güvenilirlik: Aşı Tereddüdü Ölçeğinin güvenilirliğini saptamak için ölçeğin standart hatası, Cronbach Alpha değeri, Spearman Brown ve Guttman Split Half Katsayıları ile Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı hesaplanmış, madde analizi yapılmıştır. Ölçeğin standart hata değerinin (0.14) yüksek olmaması güvenilirlik açısından olumlu bir bulgudur. Ölçeğin çarpıklık katsayısı - 0.108 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ± 1.96 içerisinde yer almaktadır. Dolayısıyla anlamlı bir çarpıklık olarak kabul edilmez ($p>0.05$). Diklik katsayısı 0.25 olarak bulunmuştur. Bu değer de ± 1.96 aralığında yer aldığından anlamlı bir diklik olarak değerlendirilemez ($p>0.05$). Sonuç olarak bu değerler verilerin normal dağılım gösterdiğini kanıtlamaktadır. Bu durum da ölçmenin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin maksimum iç tutarlılığı Cronbach alpha yöntemiyle elde edilmiştir (.751). Minimum iç tutarlılığı ise Spearman tekniği ile bulunmuştur (.650). Bulunan sonuçlara göre ölçeğin orta derecede güvenilir olduğu görülmektedir.

Ren ve arkadaşlarının 2018 yılında Çin'in Şanghay kentinde Aşı Tereddüdü Ölçeği'ni uyguladıkları çalışmada da bizim çalışmamızla benzer şekilde madde 9 çıkarılarak iyi bir iç tutarlılık elde edilmiş (Cronbach $\alpha=0.89$), ölçeğin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Alsubaie ve arkadaşlarının 2019 yılında Suudi Arabistan'da, Aldakhil ve arkadaşlarının 2021 yılında yine Suudi Arabistan'da (Cronbach $\alpha=0.843$), Wagner ve arkadaşlarının da 2021 yılında Hindistan'da Aşı Tereddüdü Ölçeğini uyguladıkları çalışmalarda da bizim çalışmamızla benzer olarak ölçeğin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır (Cronbach $\alpha=0.73$).

Madde toplam, madde kalan ve ayırt edicilik analizleri, ölçek maddelerinin güvenilirlik ve geçerliliği hakkında spesifik bilgi veren değerlerdir. Madde toplam, testten elde edilen toplam puanlarla her bir maddenin arasındaki ilişkiyi gösterir. Madde kalan testteki her madde ile toplamdan bu maddenin çıkarılması ile elde edilen sonuç arasındaki ilişkiyi gösterir. Madde toplam ve madde kalan katsayılarının sağlıklı gösterge olarak kabul edilebilmesi için .25'in altına düşmemesi ve istatistiksel açıdan $p<0.05$ düzeyinde anlamlı olması beklenir (Tavşancıl, 2002). Yapılan analizlere göre madde toplam katsayıları, .099 ile .638 arasında değerler almaktadır. Yani ölçeğin her bir maddesi için $>.25$ olup ölçek maddeleri ile ölçek toplam puanı arasındaki ilişki istatistiksel açıdan $p<0.01$ düzeyinde pozitif yönde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlar, ölçek maddelerinin güvenilir olduğunu desteklemektedir.

TARTIŞMA

Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Önemi

Literatürde aşı tereddüdü ve aşı reddine yönelik pek çok çalışma bulunmaktadır. Ancak bu çalışmaların çoğunluğu tanımlayıcı özelliktedir. Ölçek kullanılan çalışmalarda ise örneklem sayısının az tutulduğu görülmüştür. Ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına karşı tutumlarını ölçen bazı ölçüm araçları vardır. Bunlardan ilki Çocukluk Aşılarına Yönelik Ebeveyn Tutumları (Parent Attitudes about Childhood Vaccines – PACV) Ölçeği Opel ve Acuner (2011) tarafından geliştirilmiş, Ataseven Bulun ve Acuner (2020) tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır. 15 sorudan oluşan ölçeğin Davranış, Genel Tutumlar ve Emniyet & Etkililik olmak üzere üç alt boyutu vardır. Ataseven Bulun ve Acuner (2020) tarafından ölçeğin Cronbach's alfa katsayısı 0,84 olarak bulunmuştur. Opel tarafından geliştirilen bu ölçekte daha çok ebeveynlerin aşılar hakkındaki bilgi düzeyleri ölçülmek istenmiştir. Bu da "aşıları kim yapar?" "ücretli aşı yaptırdınız mı?" " aşı yaptırmazsak ne olur?" "aşılar hakkında nereden bilgi alırız?" tarzındaki sorular ile ölçülmeye çalışılmıştır. Aşı tereddüdü nedenlerine yönelik bir bölümde bulunmaktadır. Ancak bizim ölçüm aracımızda demografik verilerin sorulduğu kısım haricinde 2 bölümde detaylı bir şekilde aşı reddi ve tereddüdü nedenleri sorulmuş gereğinde ebeveynlere kendi nedenlerini yazmaları için fırsat verilmiştir. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü tarafından

desteklenen ve önerilen bir ölçüm aracı olması bakımından bilimsel anlamda daha güçlü bir özellik kazanmaktadır.

Literatürde araştırmacıların çalışmaları sırasında edindikleri konuyla ilgili bilgiler ışığında da ölçüm aracı tasarladıkları görülmüştür (Yalman, 2021). Ancak bu ölçüm araçları her ne kadar araştırmacıların başvurdukları etik kurullardan onay alsa da bilimsel anlamda güçlü bir temele dayanmadığı, UNICEF, DSÖ ve ya Sağlık Bakanlığı gibi kuruluşların önerdiği nitelikte olmaması ve araştırmacıların edindiği bilgiler ışığında hazırlandığı için öznellik taşıması açısından bilimsel bilginin en önemli özelliği olan nesnellik özelliğini taşımamaktadır (Oğuzöncül, 2019; Yakşi, 2020). Bu durum da farklı ölçeklerin farklı konular üzerine eğilmesine ve asıl öğrenilmek istenen şeyin öğrenilmesinde aksaklıklar yaşanması ihtimalini arttırmaktadır.

Çalışmamızda kullandığımız Aşı Tereddüdü Ölçeğinin DSÖ tarafından dünyada aşı tereddüdü ve reddini ölçmeye yönelik en güvenilir ölçüm aracı olarak kabul edilmesi ve dünya genelinde de bu konuda birçok çalışmanın bu ölçüm aracıyla yapılması aşı tereddüdü ve aşı reddinin tespiti ve nedenlerine yönelik daha gerçekçi ve kanıta dayalı önlemler alınması açısından önemlidir. Çalışmamızda kullandığımız bu ölçüm aracı bahsedilen açılardan öne çıkmakta ve diğer çalışmalardan farklı bir boyut kazanmaktadır.

Günümüzde bağışıklama programlarının faydaları yadsınamayacak düzeyde olmasına rağmen aşı tereddüdü ve aşı reddi artış göstererek devam etmektedir. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre en çok reddedilen aşı BCG (verem) aşısı olmuştur. Bunun sebebi verem hastalığının artık eskiden olduğu kadar yaygın görülmemesi ve bu nedenle de ebeveynlerin bu aşığı yaptırmaya gerek olmadığını düşünmesidir. Oysaki DSÖ Küresel Tüberküloz Kontrolü 2014 Raporu verilerine göre; 2014 yılında Dünya üzerinde 10 milyon 400 bin insanın (5 milyon 900 bini erkek, 3 milyon 500 bini kadın, 1 milyonu çocuk) tüberküloz hastalığına yakalandığı, 1 milyon 400 bini kişinin ise bu hastalıktan dolayı hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (WHO, 2016) Bu durumun bilinmemesi ve farkındalık oluşmaması ilerleyen zamanlarda bu aşının reddini arttıracaktır. En çok tereddüt edilen aşı da KKK (kızamık-kızamıkçık-kabakulak) aşısı olmuştur. Bu duruma gerekçe olarak bu aşının otizme neden olduğu düşüncesi gösterilmiştir. Otizm spektrum bozukluğu olarak da bilinen otizm büyük çoğunlukla genetik faktörlerdeki bozulmalar sonucu doğuştan ve ya sonradan ortaya çıkabilen bir rahatsızlıktır. Otizmin KKK aşısı sonrasında oluşan bir rahatsızlık olduğuna yönelik bilimsel bir çalışma bulunmamaktadır (Kutlu, 2018).

Aşı tereddüdü ve aşı reddi sosyodemografik özelliklerden de etkilenmektedir. Gülgün ve arkadaşlarının 2014 yılındaki çalışmasında kardeş sayısının 3 ve üzerinde olmasının aşılama oranını olumsuz etkilediği bildirilmiştir.

Babadağlı'nın 2007 yılında ve Kurçer ve arkadaşları tarafından 2005 yılında çocukların aşılama oranlarını incelemek amacıyla yapılan araştırmalarda çocukların aşılama durumu ile cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Araştırmamızda; yapılan araştırmalara benzer olarak cinsiyet ve aşılama durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmamıştır. Luyten ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptığı çalışmada aşılaraya yönelik güven durumu ile eğitim düzeyi, sosyo-ekonomik durum, sağlık durumu değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Wagner'in 2021 yılında Hindistan'da yaptığı çalışmada ise bizim çalışmamızda da olduğu gibi anne yaşı ve eğitim seviyesi azaldıkça aşı tereddüdünün arttığı görülmüştür.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Geçerlik Analizi Sonuçları

- KGI 0.96 bulunmuştur. Ölçeğin geçerlik – güvenilirliğini test etmek amacıyla madde analizi yapılmıştır. Madde analizine göre ölçekteki tüm maddelerin madde toplam korelasyon katsayıları >.25 bulunmuştur.
- Anne yaşı, annenin öğrenim durumu, annenin mesleği, gelir düzeyi, aşıların koruyuculuğuna olan inanç, aşılar hakkında duyulan olumsuz bilgiler sonrası aşı yaptırmama, aşı tereddütü varlığı, aşı reddi varlığı değişkenleri ile ölçek puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.05$).
- Çocuk sayısı, bebeğin kaç aylık olduğu, bebeğin cinsiyeti ve alerjik durumu değişkenleri ile ölçek puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p > 0.05$).
- KMO değeri 0.841 bulunarak örneklem yeterliliğinin çok iyi olduğu görülmüştür. Ölçeğin tek boyutlu yapısı olduğu anlaşılmıştır. Madde yol katsayılarının anlamlı olması ve diğer uyum kriterleri gereken sınırlar içerisinde olduğu için ölçek yapı geçerliliği sağlanmıştır.

Güvenilirlik Analizi Sonuçları

- Aşı Tereddüdü Ölçeğinden alınan puanların ortalaması 3.89 ± 0.40 , çarpıklık değeri (skewness) -0.10 ± 0.14 ve diklik değeri (kurtosis) 0.25 ± 0.29 olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçek puan dağılımının normal dağılım içinde olduğunu göstermektedir.
- Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ölçeğin tamamı için 0.75'dir.
- Madde toplam korelasyonlarının değerlendirilmesinde madde toplam korelasyon katsayısı 0.432 – 0.771 aralığında elde edilmiştir. Söz konusu sonuçlar maddelerin ölçtükleri özellik açısından ayırt edici olduğunu ve her bir maddenin aynı yapı içinde olduklarını göstermektedir. Ölçek maddelerinin ölçmek istediği yapıyı temsil etme derecelerini belirlemek amacıyla, maddelerin her birinin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları (corrected item-total correlation) belirlenmiştir. Elde edilen

sonuçlara göre katsayılar sağlıklı bir göstergedir (>0.25) ve $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Yapılan analizler Aşı Tereddüdü Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

ÖNERİLER

Toplumlarda var olan aşı tereddüdü ve aşı reddi durumunun değerlendirilmesi için Aşı Tereddüdü Ölçeğinin kullanılması ve bu ölçeğin geçerlik güvenilirlik analizlerinin tekrarlanması önerilir. Aşı Tereddüdü Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğinin güçlendirilmesi için daha geniş ve farklı kültürel özelliklere sahip topluluklara uygulanması önerilir.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir fon kuruluşundan bir hibe almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar etik kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar No: 19-117/41, Tarih:13.11.2019)

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: SAÖ, SA

Çalışmanın tasarımı: SAÖ

Çalışma için veri toplama: SA

Çalışma için verilerin analizi: SA

Çalışma için verilerin yorumlanması: SA

Makalenin hazırlanması: SA

Eleştirel olarak gözden geçirmek: SAÖ, SA

Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: SAÖ, SA

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKÇA

- Akgül (2003). Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri, Emek Ofset Ltd. Şti, Ankara
- Aldakhil, H., Albedah, N., Alturaiki, N., Alajlan, R., & Abusalih, H. (2021). vaccine hesitancy towards childhood immunizations as a predictor of mothers' intention to vaccinate their children against COVID-19 in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 14(10), 1497-1504. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2021.08.028>
- Alsubaie, S.S., Gosadi, I.M., Alsaadi, B.M., Albacker, N.B., Bawazir, M.A., Bin-Daud, N., ... & Alzamil, F.A. (2019). Vaccine hesitancy among saudi parents and its determinants: Result from the WHO SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy Survey Tool. *Saudi Medical Journal*, 40(12), 1242. <https://doi.org/10.15537/smj.2019.12.24653>.
- Altuntaş, M., & Şahin, M.K.(2022). Çocukluk çağı aşı tereddüdü ile karşılaşma sıklığı, nedenleri ve çözüm önerileri: Samsun ili aile sağlığı merkezlerindeki sağlık çalışanlarıyla kesitsel bir çalışma. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(4), 761-771. <https://doi.org/10.21763/tjfm.1110480>
- Argüt, N. (2016). Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi*, 16(1-2), 16-24, <https://doi.org/10.5222/j.child.2016.016>
- Babadagli, F. (2007). Yalova Devlet Hastanesine Başvuran 12-

- 36 Ay Arası Çocuklarda Aşı Eksiklikleri ve Bunu Etkileyen Faktörler, *Çocuk Dergisi* 7(4), 233-239
- Bilir-Göksügür, S. (2006). Annelerin aşı bilgi düzeyleri, çocuklarının aşılama durumu ve bunları etkileyen faktörler. Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- Bozkurt, H.B.(2018). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 8(1), 71-76. <https://doi.org/10.5505/kjms.2018.12754>
- Bulun, M. A., & Acuner, D. (2020). Turkish adaptation and reliability and validity study of parent attitudes about childhood vaccines survey. *Journal of Pediatric Research*, 7(4). <https://doi.org/10.4274/jpr.galenos.2020.92260>
- Çıklar, S., & Güner, P. (2020). Annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları ve aşı reddi nedenleri: Nitel ve nicel bir araştırma. *Ankara Medical Journal*, 20(1), 180-195. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.80148>
- Çıtak, G., & Aksoy, Ö.D. (2021). Aşılama önemli bir engel: Aşı reddi. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(2), 15-20.
- Davis, L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)
- H.Ü. Nüfus Araştırmaları Enstitüsü (2018). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2018. https://hips.hacettepe.edu.tr/tr/2018_turkiye_nufus_ve_saglik_arastirmasi-55
- Gençer, M.Z. (2015). 24-72 ay çocukları olan ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ve rutin dışı aşılar hakkındaki bilgi düzeyleri: Doğu-batı karşılaştırması. *Konuralp Tıp Dergisi*, 7(3), 2. <https://doi.org/10.18521/ktd.11271>
- Gülgün, M., Fidancı, K., Karaoğlu, A., Güneş, Ö., Kesik, V., Altun, S., & Saldır, M. (2014). Bir askeri hastanenin çocuk polikliniğine başvuran çocukların 0-24 ay arasındaki aşılama durumlarının değerlendirilmesi. *Gulhane Medical Journal*, 56, 13-16. <https://doi.org/10.5455/gulhane.34179>
- Hayat Oktem, Ö., Karaoğlu, F.N. & Kul Uçtu, A. (2023). Aşı reddi. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 204-211.
- T.C Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. <https://asi.saglik.gov.tr/asi/genel-bilgiler/49-a%C5%9F%C4%B1-nedir,-nas%C4%B1-etki-eder.html> (Erişim tarihi: 6.5.2023).
- Kalkan, İ.A., Ören, M.M., Karasahin, O., Yıldız, Y., Demir, Y., Tuba, D.A.L., ... & Çelen, M. K. (2021). Çocukluk çağı aşılarına yönelik ebeveyn tutumları ölçeğinin Türkçeye kültürel ve dil uyarlaması. *Pamukkale Medical Journal*, 14(1), 49-56. <https://doi.org/10.31362/patd.748886>
- Kurçer, M.A., Şimşek, Z., Solmaz, A., Dedeoğlu, Y., & Gülel, R.(2005). Şanlıurfa Harrankapı sağlık ocağı bölgesi'nde 0-2 yaş çocuk ve gebelerde aşılama oranları ve aşılama sorunları. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2(2), 10-15.
- Kutlu, H.H., & Altındış, M. (2018). Aşı karşıtlığı. *Flora Dergisi*, 23(2), 47-58. <https://doi.org/10.5578/flora.66355>
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dube, E., ... & Wilson, R. (2015). Measuring vaccine hesitancy: the development of a survey tool. *Vaccine*, 33(34), 4165-4175. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.037>.
- Luyten, J., Bruyneel, L., & van Hoek, A.J. (2019). Assessing vaccine hesitancy in the UK population using a Generalized Vaccine Hesitancy Survey Instrument. *Vaccine*, 37(18), 2494-2501. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.03.041>.
- Oğuzöncül, A.F., Dartılmak, T., Deveci, S.E., & Pirinççi, E. (2019).

- Aşı standına başvuran hasta ve hasta yakınlarının aşı hakkındaki bilgi ve tutumlarının irdelenmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4(3), 287-293. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.546281>
- Opel, D. J., Mangione-Smith, R., Taylor, J. A., Korfatis, C., Wiese, C., Catz, S., & Martin, D. P. (2011). Development of a survey to identify vaccine-hesitant parents: the parent attitudes about childhood vaccines survey. *Human Vaccines*, 7(4), 419-425. <https://doi.org/10.4161/hv.7.4.14120>.
- Özceylan, G., Toprak, D., & Esen, E. S. (2020). Vaccine rejection and hesitation in Turkey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(5), 1034-1039. <https://doi.org/10.1080/21645.515.2020.1717182>
- Ren, J., Wagner, A. L., Zheng, A., Sun, X., Boulton, M. L., Huang, Z., & Zikmund-Fisher, B. J. (2018). The demographics of vaccine hesitancy in Shanghai, China. *PLoS One*, 13(12), e0209117. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209117>
- Shapiro, G. K., Tatar, O., Dube, E., Amsel, R., Knauper, B., Naz, A., ... & Rosberger, Z. (2018). The Vaccine Hesitancy Scale: Psychometric properties and validation. *Vaccine*, 36(5), 660-667. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.12.043>.
- Soysal A. (2018). Aşı karşıtlığı. *Madde, Diyalektik ve Toplum Dergisi*, 1(3), 263-271.
- Tavşancıl, E. (2014). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tekinel, B. (2020). Tehlikeli olan hangisi? Aşı mı? Aşı karşıtlığı mı? *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 3(2), 80-82. <https://doi.org/10.33713/egetbd.624991>
- Wagner, A. L., Shotwell, A. R., Boulton, M. L., Carlson, B. F., & Mathew, J. L. (2021). Demographics of vaccine hesitancy in Chandigarh, India. *Frontiers in Medicine*, 7, 585579. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.585579>
- WHO (2017). 7000 Newborns die every day despite steady decrease in under five mortality new report says. *World Health Organization, Geneva*. <https://www.who.int/fr/news-room/detail/19-10-2017>.
- WHO (2016). Global Tuberculosis Report. <https://www.who.int/publications/i/item/978.924.1565394> (Erişim Tarihi: 23.04 2024)
- WHO (2021). Ten Threats to Global Health in 2019, <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019> (Erişim tarihi: 23.04.2024)
- Yakşı, N.(2020). Aile sağlığı merkezi çalışanlarının aşı reddi konusundaki düşünceleri ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Public Health*, 18(3), 143-154. <https://doi.org/10.20518/tjph.692226>
- Yalçın, B.N.B., & Eskiocak, M. (2023). Herkes için sağlık hedefinde bağışıklama. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(1), 120-130. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.1138090>
- Yalman, F. (2021). Aşı kabulünü etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(2), 706-719. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.827895>
- Yıldız, Y., Telatar, T. G., Baykal, M., Yurtsever, B. A., & Yıldız, İ. E. (2021). Covid-19 pandemisi döneminde aşı reddinin değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 200-205. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.827142>
- Yiğitalp, G., Ertem, M. (2008). Diyarbakır ilinde 0-12 aylık çocukların aşıya devamsızlık nedenleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(4), 277-84.

Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Görülme Durumu ve İlişkili Faktörler

Esra Göl¹ 

Asiye Kartal² 

¹ Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Denizli, Türkiye

² Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği
Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Esra Göl

Email: esraa_gol@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received 06.06.2023
Revizyon Tarihi/ Revised 07.11.2023
Kabul Tarihi/Accepted 10.07.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Öz

Amaç: Bu araştırma, hemşirelerde iş kazası görülme durumu ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla kesitsel nitelikte yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini üniversite hastanesinde çalışan 531 hemşire oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyip hemşirelerin tümüne ulaşılma istenmiş ancak 400 hemşire araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmaya hemşirelerin katılım oranı %75'tir. Araştırmada veri toplama araçları olarak, "Hemşirelerin Sosyo-demografik ve Çalışma Özelliklerini İçeren Anket Formu, İş Kazalarını Değerlendirme Anketi ve İş Yükü Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde Statistical Product and Service Solutions 25 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde sayı ve yüzde dağılımları, iş yükü puan ortalaması ve multiple lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 31.66±7.25'dir. Hemşirelerin iş yükü ölçeği puan ortalaması 37±6.16'dır. Araştırmamızda hemşirelerin %58.8'inin son bir yılda iş kazası geçirdiği, geçirilen kazalarda ilk sırada kesici delici alet yaralanmaları olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iş kazalarının en fazla yoğun bakım ünitelerinde ve kazaların daha çok gündüz mesaisinde görüldüğü belirlenmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucunda, iş kazasını etkileyen en önemli faktörlerin, iş yükü, çalışılan birim, aylık gelir durumu, kadro durumu, meslekte çalışma yılı ve eğitim düzeyi olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda hemşirelerin %58,8'inin son bir yılda iş kazası geçirdiği, kazalar arasında kesici delici alet yaralanmalarının ilk sırada olduğu belirlendi. Çalışılan birim ve iş yükü iş kazalarının oluşumunda en önemli faktörlerdir. Bu nedenle iş kazalarının önlenmesinde iş yükünün azaltılması, çalışma ortamı ve koşullarının iyileştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, İş Kazası, İş Yükü

Abstract

Occupational Accidents in Nurses Working in a University Hospital and Related Factors

Objective: This study was conducted in a cross-sectional research to examine the incidence of occupational accidents in nurses and the affecting factors.

Methods: The research population comprised of 531 nurses working in a university hospital. The sample selection was not made and all the nurses wanted to be reached, but 400 nurses formed the research sample. The participation rate of nurses in the study is 75%. As data collection tools in the research, Questionnaire Form Containing Nurses' Socio-demographic and Working Characteristics, Occupational Accidents Evaluation Questionnaire and Workload Scale were used. Statistical Product and Service Solutions 25.0 statistical package program was used in the analysis of the data. Number and percentage distributions, workload score average and multiple logistic regression analysis were used in the analyze of the data.

Results: The mean age of the nurses participating in the study was 31.66±7.25. The nurses' workload scale mean score was 37±6.16. Our study determined that 58.8% of the nurses had occupational accidents in the last year, and sharps injuries were the first among the accidents. In addition, it has been determined that occupational accidents are mostly seen in intensive care units and accidents are mostly seen in daytime work. As a result of the multiple regression analysis, it was determined that the most important factors affecting the occupational accident are the unit of work, workload, monthly income status, staff status, years of work in the profession and education level.

Conclusion: Our study determined that 58.8% of the nurses had occupational accidents in the last year, and sharps injuries were the first among the accidents. The unit worked and the workload are the most important factors in the formation of work accidents. For this reason, it is recommended to reduce the workload and develop strategies to improve working conditions in the prevention of occupational accidents.

Keywords: Nurse, Work Accidents, Workload

Atıf/Cite; Göl, E., Kartal, A. (2024). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazası görülme durumu ve ilişkili faktörler. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 73-81. <https://doi.org/10.54061/jphn.1310378>



GİRİŞ

Sağlık kurumları ve özellikle hastaneler sağlık çalışanlarının sağlığını tehdit eden biyolojik, kimyasal, fiziksel, ergonomi, psikososyal ve örgütsel tehlikeler nedeniyle yüksek riskli çalışma alanı olarak kabul edilmektedir (Masoudi Alavi, 2014; Rai ve ark., 2021; Lebni ve ark., 2021). Dolayısı ile 24 saat hizmet veren sağlık hizmetleri tüm dünyada iş kazaları açısından riskli bir sektördür (Rai ve ark., 2021). Sağlık hizmeti sunmayı amaçlayan hemşireler, çalışma ortamlarındaki bu riskler nedeniyle iş kazalarına maruz kalma riski çok yüksek olan bir grubu oluşturmaktadır (McCaughey ve ark., 2016). Hastanelerde mesaisinin tamamını hasta bakımına ayıran hemşirelerden genellikle büyük bir iş performansı beklenmektedir. Ancak hastanelerde çalışan hemşirelerin çoğu iş yükü, vardiyalı çalışma, fazla mesai, gece çalışması, zayıf altyapı, yetersiz kaynak ve personel eksikliği gibi kötü/olumsuz çalışma koşulları ile karşı karşıya kalmaktadır (Caruso, 2014; Manyisa & Aswegen, 2017).

Bu olumsuz ve zor çalışma koşulları, hemşirelerde iş kazalarının meydana gelmesine potansiyel olarak katkıda bulunan unsurlardır (Rommel ve ark., 2016; García-Herrero, 2012). Hemşirelerde olumsuz çalışma koşullarından kaynaklı aşırı iş yükü, fiziksel ve psikolojik yetenekleri etkileyerek devamsızlık, iş kazası, tıbbi hata ve yorgunluk oluşumunu kolaylaştırmaktadır (Lestari ve ark., 2023; Myny ve ark., 2012). Zihinsel iş yükü yüksek olan işler, iş kazaları için risk faktörü sayılabilecek hafıza bozukluğuna, zihinsel süreçlerde hasara, sinirliliğe ve yorgunluktan öğrenmenin azalmasına neden olabilir (Samaei ve ark., 2017). Yapılan çalışmalar yüksek iş yükü ile iş kazaları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Sarsangi ve ark., 2017; Baghari, 2018; Çelikalp & Dilek, 2019) Başka bir çalışmada olumsuz çalışma ortamına sahip hastanelerde çalışan hemşirelerde daha yüksek iğne batması insidansı bildirmiştir (Dumas ve ark., 2017).

Literatürde fazla mesai yapma ve vardiyalı çalışma durumu hemşirelerde uyku bozuklukları, gastrointestinal sistem bozuklukları, depresyon gibi sorunlar nedeniyle iş kazalarının daha fazla görüldüğü belirtilmektedir (Caruso, 2014; Sönmez ve ark., 2014; Ata Yüzügüllü ve ark., 2017). Ata Yüzügüllü ve arkadaşlarının (2017) araştırmasında, vardiyalı sistemle çalışan yoğun bakım hemşirelerinin vardiyalı sistemle çalışmayanlara göre son bir yılda iş kazası geçirme sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada hemşirelerde fazla mesai yapma durumu ile iğne batması yaralanmaları arasında pozitif bir ilişki olduğu ve fazla mesai yapmanın 1.19-1.33 kat daha fazla iş kazası geçirme riskini arttırdığı belirlenmiştir. Yine aynı çalışmada fazla mesai yapmanın biyolojik, fiziksel ve psikolojik sorunlara neden olduğu belirlenmiştir (Wu ve ark., 2018). Bir başka çalışmada ise hemşirelerde fazla mesai ile oluşabilecek sağlık tehlikeleri arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Shafeek ve ark., 2023).

Hemşireler görevleri gereği hastanelerdeki diğer çalışma gruplarına göre iş kazalarına daha fazla maruz kalmaktadırlar (da Silva Khalil ve ark., 2015; Davas ve ark., 2016). Türkiye’de bir devlet hastanesinde sağlık çalışanlarının iş kazası geçirme sıklığının incelendiği bir çalışmada, iş kazası geçirenlerin %65,1’inin hemşireler olduğu belirlenmiştir (Diker & Barsbay, 2023). Başka bir çalışmada kesici delici alet yaralanmalarının sağlık çalışanları içinde en fazla hemşirelerde görüldüğü belirlenmiştir (Saadeh ve ark., 2020). Amerika’da her 100 kadrolu hemşire için yılda yaklaşık %8,7 iş kazası meydana gelmekte ve hemşireler diğer meslekler arasında iş kazaları nedeniyle en sık ölümler sıralamasında yedinci sırada yer almaktadır (Gershon ve ark., 2007).

Ülkemizde iş kazalarının nedenleri ve hangi koşullarda daha çok meydana geldiği tam olarak bilinmemekle birlikte bu kazaların raporlama süreçleri tam olarak yapılmamaktadır. Türkiye’de yapılan bir araştırma, bu tür olayların bildirilme oranının sadece %12,7 olduğu sonucuna varmıştır (Dikmen ve ark., 2014). Sosyal Güvenlik Kurumu (2022) iş kazası istatistikleri incelendiğinde, hemşirelerin maruz kaldığı iş kazalarının ayrıntılı olarak belirtilmediği görülmektedir. Hemşirelerin iş kazası geçirme durumları yalnızca yatılı bakım hizmetleri ile sınırlı kalmış ve 2022 yılı için toplamda 71 iş kazası bildirilmiştir. Bu kazaların hiçbiri ölümlerle sonuçlanmamıştır (SGK, 2022). Bu veriler ile Türkiye’de hemşirelerin iş kazası ile ilgili sorunun tam olarak boyutunu tespit etmek güçtür. Kazaların nedenlerinin bilinmemesi koruyucu tedbirlerin alınmasının önünde önemli bir engeldir. Bütün bunlar, sağlık sektöründeki iş kazalarının, sebep oldukları kayıplar nedeniyle araştırılması ve planlanması gereken önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturduğunu göstermektedir (Çelikalp & Dilek, 2019).

İş kazalarını azaltmak, hemşirelerin sağlığını iyileştirmek ve kazaların neden olduğu faktörlere yönelik önleyici yöntemler oluşturabilmek için iş kazalarının nedenlerinin bilinmesi son derece önemlidir (Zia & Beheshti, 2017). Bu nedenle bu çalışmada, bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazası görülme durumu ve iş kazasına neden olan faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın hemşirelik grubunda yapılmasının nedeni hemşirelik profesyonellerinin bu kurumlarda en büyük meslek grubunu temsil etmesi ve dolayısıyla mesleki tehlikelere en çok maruz kalmalarıdır. Çalışmanın verilerinin sağlık çalışanlarının sağlığını iyileştirilmesinde ve iş kazalarının önlenmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Soruları

Hemşirelerde iş kazası geçirme durumları ne düzeydedir?

Hemşirelerde iş kazası ile ilişkili faktörler nelerdir?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Bu çalışma kesitsel bir araştırmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma, bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde Şubat – Haziran 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Bir üniversite hastanesinde çalışan 531 hemşire araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyip hemşirelerin tümüne ulaşılma istenmiş ancak (araştırmaya katılmayı kabul etmeme, veri toplama sürecinde raporlu olma gibi) 400 hemşire araştırmanın örneklemi oluşturmuştur. Araştırmaya hemşirelerin katılım oranı %75'tir.

Araştırmanın Veri Toplama Araçları: Araştırmanın veri toplama araçları olarak Hemşirelerin Sosyo-demografik ve Çalışma Özelliklerini İçeren Anket Formu, İş Yükü Ölçeği ve İş Kazalarını Değerlendirme Anketi kullanılmıştır.

Hemşirelerin Sosyo-demografik ve Çalışma Özelliklerini İçeren Anket Formu: Araştırmacılar tarafından literatür araştırılarak hazırlanan bu formda Hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir düzeyleri, kadro durumu, meslekte çalışma yılı, çalışılan birim, çalışılan birimdeki rolü, çalıştığı birimden memnuniyet düzeyi, çalışma saatleri, haftalık toplam çalışma saati, çalışılan birimde dinlenme odasının bulunması, çalışılan birimde mola kullanabilme durumu gibi sosyo – demografik ve çalışma özelliklerini içeren sorular yer almaktadır (Başoğlu Namal, 2016; Ata Yüzüğüllü ve ark., 2018; Quemel ve ark., 2019).

İş Yükü Ölçeği: Duxbury & Higgins (1994) tarafından geliştirilen bu ölçek ile hemşirelerin deneyimlemiş oldukları iş yükü, uyumsuzluk ve işlerindeki kontrol kaybı değerlendirilmektedir. Ölçekte, işin yapılması için gerekli zaman, bilgi, beceri ve sorumluluk, iş yoğunluğu ve bireyin algıladığı iş yükünün belirlenmesine yönelik 11 madde yer almaktadır. Ölçekten alınabilecek en az puan 11 en yüksek puan ise 55'tir. Ölçek, beşli likert puanlama (1 = kesinlikle katılmıyorum, 5= kesinlikle katılıyorum) ile değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça bireyin algıladığı iş yükünün fazla olduğu ve işini tolere edemediğini göstermektedir (Duxbury & Higgins, 1994). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2005 yılında Aycan ve Eskin tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.82'dir (Aycan & Eskin, 2005). Bu araştırma için ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.733'tür.

İş Kazalarını Değerlendirme Anketi: Literatür taranarak oluşturulan bu ankette hemşirelerin karşılaştıkları iş kazalarını sorgulayan (son bir yılda iş kazası geçirme durumları, iş kazasının olduğu zaman dilimi, maruz kalınan iş kazası, iş kazası sırasında kullanılan kişisel koruyucu ekipman, iş kazasına maruz kalınan vücut bölgesi) 6 soru yer almaktadır (Uçak, 2009).

Verilerin Toplanması: Araştırmanın verileri, Şubat – Haziran 2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri: Hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, aylık gelir durumları, kadrolu çalışma durumları, meslekte çalışma yılı, çalıştığı birim, çalıştığı birimdeki rolü, çalıştığı birimden memnuniyet düzeyi, çalışma saatleri, haftalık çalışma saati, çalışılan birimde dinlenme odasının bulunması, çalışılan birimde mola kullanabilme durumu, işin sağlığa etkisi, işten kaynaklı yaşanan sağlık sorunu ve iş yükü araştırmanın bağımsız değişkenleridir. İş kazası geçirme durumu ise araştırmanın bağımlı değişkenidir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Veriler Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 25.0 paket programıyla değerlendirilmiştir. Hemşirelere ilişkin tanıtıcı bilgiler sayı ve yüzde dağılımları ile hesaplanmıştır. İş yükü ölçeği puan ortalaması \pm standart sapma ile hesaplanmıştır. İş kazası geçirme durumu üzerinde etkili olan risk faktörlerinin belirlenmesinde Multiple Lojistik Regresyon analizi kullanılmıştır. Tüm analizlerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Örneklemi sadece bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin oluşturması araştırmanın sınırlılığıdır. Ayrıca iş kazaları geçirme durumlarına ilişkin veriler hemşirelerin beyanına dayalı olarak elde edilmiştir.

Araştırmanın Etiği: Çalışmanın yürütülebilmesi için öncelikle Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Tıbbi Etik Kurulu'ndan (17.01.2018 tarih ve 60116787-020/4315 sayılı etik kurul izni) ve Bir Üniversitenin Eğitim Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nden yazılı izin (02.03.2018 tarihli 65124556-302.01/sayılı kurum izni) alınmıştır. Hemşirelere çalışmanın amacı ve formların içeriği hakkında açıklama yapılarak, sözel onamları alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 31.66 ± 7.25 'dir. Hemşirelerin %89'u kadın, %62'si evli, %65.3'ü lisans mezunudur. Hemşirelerin sosyo demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Araştırmada hemşirelerin %67.5'inin devlet kadrosunda çalıştığı, %41'inin çalışma süresinin on bir yıl ve üzerinde olduğu, %78.5'nin servis hemşiresi olarak çalıştığı belirlenmiştir. Yine hemşirelerin %90.8'inin çalıştığı birimden memnun olduğu, %62.0'sinin gündüz ve nöbet mesaisi olarak çalıştığı, %91'inin ise haftada 41 saat ve üzerinde çalıştığı, %86'sının çalıştığı birimde dinlenme odasının olduğu, %63.5'inin çalıştığı zaman sürecinde

mola kullanabildiği saptanmıştır. Ayrıca hemşirelerin %56'sı işten kaynaklı sağlık sorunu yaşadığını bildirmiştir. Hemşirelerin çalışma özelliklerine göre dağılımları Tablo 2'de açıklanmıştır.

Tablo 3'te görüldüğü gibi son bir yılda iş kazası geçiren hemşirelerin oranı %58.4'tür. Kaza tipi sorgulandığında çoğunluğunun (%80.3) kesici delici alet yaralanmaları ile karşılaştığı, kazaların ise yarından fazlasının gündüz mesaisinde (08-16.00) görüldüğü saptanmıştır. İş kazası sırasında hemşirelerin %81.9'u kişisel koruyucu ekipman olarak eldiven kullanırken; %17.23'ü kişisel koruyucu ekipman kullanmamaktadır. İş kazasına en fazla maruz kalan vücut bölgesi; el ve parmaklarıdır.

Çalışmada hemşirelerin iş yükü ölçeği puan ortalamaları 37 ± 6.16 'dır. Tablo 4'te hemşirelerde iş kazasını etkileyen faktörler görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi, iş kazasını etkileyen en önemli faktörler; yoğun bakım ünitesinde çalışma, yüksek iş yükü, düşük aylık gelir durumu, sözleşmeli çalışma durumu, meslekte çalışma yılı ve düşük eğitim durumudur.

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları (n=400)

Yaş Ortalaması	31.66±7.25 (min:19 – max:50)	
Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	356	89.0
Erkek	44	11.0
Medeni Durum		
Evli	248	62.0
Bekar	138	34.5
Boşanmış/Dul	14	3.50
Eğitim Durumu		
Lisans	261	65.3
Sağlık Meslek Lisesi	75	18.8
Ön lisans	48	12.0
Lisansüstü	16	4.00
Aylık Geliriniz		
2500TL-3500TL	191	47.7
3500TL-5000TL	136	34.0
1604TL-2500TL	73	18.3
Toplam	400	%100

n= Örneklem sayısı min: en az max: en fazla

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışma Özelliklerine Göre Dağılımları

Değişkenler	Sayı	Yüzde (%)
Kadro Durumu		
Kadrolu	270	67.5
Sözleşmeli	73	18.3
Diğer (4d)	57	14.3
Meslekte Çalışma Yılı		
1 ve altı	25	6.30
2-5 yıl	100	25.0
6-10 yıl	111	27.8
11 ve üzeri	164	41.0
Çalıştıkları Birimler		
Dahili Birimler	150	38.0
Cerrahi Birimler	137	34.7
Yoğun Bakım	66	16.7
Acil Servis	29	7.30
Poliklinik	13	3.30
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü	5	1.30
Çalışılan Birimdeki Rolü		
Servis Hemşiresi	314	78.5
Ameliyathane Hemşiresi	39	9.80
Sorumlu Hemşiresi	31	7.80
Poliklinik Hemşiresi	9	2.30
Eğitim Hemşiresi	3	0.80
Süpervizör Hemşiresi	2	0.50
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü	2	0.50
Çalışılan Birimden Memnuniyet		
Evet	363	90.8
Hayır	37	9.30
Çalışma Saatleri		
Gündüz ve nöbet mesaisi	248	62.0
Sürekli Gündüz	140	35.0
Gündüz Mesaisi ve İcâp	7	1.80
Gündüz, nöbet ve icâp	3	0.80
Sürekli Gece	2	0.50
Haftalık Çalışma Saati		
40 saat altı	20	5.00
41 saat ve üstü	380	95.0
Çalışılan Birimde Dinlenme Odası		
Evet	344	86.0
Hayır	56	14.0
Çalışılan Zamanda Mola Kullanma		
Evet	146	36.5
Hayır	254	63.5
İşten Kaynaklı yaşanan sağlık sorunu		
Evet	224	56.0
Hayır	176	44.0

Tablo 3. Hemşirelerin İş Kazası Geçirme Durumlarına Göre Dağılımları

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Son Bir Yılda İş Kazası Geçirme		
Evet	139	58.4
Hayır	99	41.6
İş Kazasını Geçirme Saati*		
08: 00 – 16: 00	138	57.98
16: 00 – 24: 00	58	24.37
24: 00 – 08: 00	97	40.76
Maruz Kalınan İş Kazaları**		
Kesici delici alet yaralanması	191	80.25
Kan ve vücut sıvılarıyla bulaş	147	61.8
Kas iskelet sistemi yaralanması	60	25.2
Kimyasal ajan ile maruziyet	49	20.6
Şiddet	40	16.8
Alerjik reaksiyon	38	15.97
İş Kazası Sırasında Kullanılan Kişisel Koruyucu Ekipman*		
Eldiven	195	81.9
Maske	79	33.2
Kullanmıyordum	41	17.23
Gömlük	31	13.02
Gözlük	5	2.10
İş Kazasına Maruz Kalan Vücut Bölgesi*		
El/parmak	211	88.66
Yüz	75	31.51
Kol	52	21.85
Göz	40	16.8
Bacak	33	13.86
Bel	7	2.94
Ağız/burun	5	2.10
Sözel şiddet	1	0.42

(*birden fazla cevap verenler üzerinden değerlendirilmiştir.)

Tablo 4. Çoklu Lojistik Regresyon Analizine Göre İş Kazası ile İlişkili Faktörler

Değişkenler		Wald	p	O.R.	%95 G.A. Alt	%95 G.A. Üst
Aylık gelir (ref:1604 – 2500)	Aylık gelir (2500-3500)	0.714	0.398	0.722	0.339	1536
	Aylık gelir (3500-5000)	5.772	0.016*	0.384	0.176	0838
Kadro (ref: sözleşmeli)	Kadro (kadrolu)	5.698	0.017*	0.374	0.167	0.839
	Kadro (diğer)	0.99	0.32	0.579	0.197	1.7
Çalışma yılı		4.324	0.038*	0.958	0.921	0.998
Çalışan yeterliliği		0.244	0.621	1.054	0.856	1.298
Yaş		2.803	0.094	0.969	0.934	1.005
Cinsiyet (ref: kadın)	Cinsiyet (erkek)	1.282	0.258	1.71	0.676	4.326
	Medeni durum (bekar)	1.755	0.185	1.467	0.832	2.585
Medeni durum (ref: evli)	Medeni durum (boşanmış/dul)	1.699	0.192	0.388	0.094	1.611
	Eğitim (ref: sağlık meslek lisesi)	Eğitim (ön lisans)	0.015	0.902	0.931	0.3
	Eğitim (lisans)	3.096	0.079	0.504	0.235	1.081
	Eğitim (lisansüstü)	3.975	0.046*	0.163	0.027	0.97
Çalışılan birim (ref:dahili birimler)	Çalışılan birim (cerrahi birimler)	0.744	0.388	1.297	0.718	2.343
	Çalışılan birim (poliklinik)	0.525	0.469	1.909	0.332	10.978
	Çalışılan birim (yoğun bakım)	6.557	0.01*	3.409	1.333	8.716
	Çalışılan birim (acil servis)	0.282	0.596	1.313	0.481	3.582
Memnuniyet (ref:evet)	Memnuniyet (hayır)	1.492	0.222	1.681	0.731	3.866
Birimde çalışma		0.461	0.497	0.979	0.922	1.04
Dinlenme odası (ref: evet)	Dinlenme odası (hayır)	0.036	0.849	1.079	0.494	2.354
Mola kullanma (ref:evet)	Mola kullanma (hayır)	0.917	0.338	0.774	0.458	1308
İşten kaynaklı sağlık sorunu (ref: evet)	İşten kaynaklı hastalık (hayır)	0.503	0.478	1.215	0.71	2.078
İş yükü ölççeği toplam		7.759	0.005*	1.066	1.019	1.115

*O.R: Olasılık oranı G.A: Güven Aralığı; ref: referans

Wald: Wald ki kare istatistiği

p: İstatistiksel anlamlılık

TARTIŞMA

Hemşirelerde iş kazası geçirme durumları ve iş kazasını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla kesitsel nitelikte yapılan bu çalışmada, hemşirelerin yarımından fazlasının (%58.5) son bir yılda en az bir iş kazası geçirdiği belirlenmiştir. Konu ile ilgili önceki araştırmalar incelendiğinde; Çelikkalp ve Dilek (2019) araştırmasında hemşirelerin büyük çoğunluğunun en az bir iş kazası geçirdiği belirlenmiştir. Bir başka çalışmada ise hemşirelerin son bir yılda iş kazası geçirme durumları %41.8'dir (Başoğlu Namal, 2016). Tatlı Yöndem ve Çakmağın (2022) araştırmasında son bir yıllık süreç içerisinde katılımcıların %55,2'sinin iş kazası deneyimlediği belirlenmiştir. Genellikle araştırma bulgumuz dahil olmak üzere önceki araştırma bulguları hemşirelerin iş kazası geçirme durumlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak Elarşlan ve arkadaşlarının (2023) araştırmasında iş kazası görülme sıklığı çalışma bulgumuzdan farklı olarak %9 bulunmuştur. Bu çalışmada iş kazası olarak sadece resmi olarak bildiri yapılan iş kazaları alınmıştır. Bu farkın veri elde etme yönteminden kaynaklı olduğu düşünülmüştür.

Araştırmamızda en sık geçirilen iş kazası incelendiğinde ise, sırasıyla kesici delici alet yaralanmaları (%80.25) kan ve vücut sıvıları ile bulaş (%61.8), kas ve iskelet sistemi yaralanmaları (%25.2), kimyasal ajan ile maruziyet (%20.6), şiddet (%16.8), lateks eldivenlerin kullanılmasına bağlı kızarıklık, rinit, kaşıntı gibi alerjik reaksiyonlardır (%16). Bir çalışmada sağlık personeli açısından en sık görülen iş kazalarının delici-kesici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarına maruziyet, kas-iskelet yaralanmaları, stres ve şiddet olduğu bildirilmektedir (de Bienassis ve ark., 2021). Literatürde konu ile ilgili yapılmış önceki araştırmalarda da iş kazaları arasında ilk sırada kesici delici alet yaralanmaları olduğu belirlenmiştir (Başoğlu Namal, 2016; Quemel ve ark., 2019; Çelikkalp & Dilek 2019; de Bienassis ve ark., 2021; Diker & Barsbay, 2023). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin verilerine göre, ABD'de sağlık çalışanları arasında her yıl enjektör ucu ve perkütan yaralanmaları artmakta, yılda 800 bin enjektör yaralanması ve günlük ortalama 1.000 delici alet yaralanması bildirilmektedir (Centers for Disease Control and Prevention, 2008). Ayrıca kesici delici alet yaralanmalarının %60'nın da bildirilmediği belirtilmektedir (Zhang ve ark., 2018). Bizim çalışmamızda da son bir yılda hemşirelerin yarımından fazlası iş kazası geçirmesine rağmen kazayı rapor edenler sadece %17.7'dir. Araştırma bulgusu ve konu ile ilgili önceki araştırma bulguları hemşirelerde iş kazaları içinde en fazla maruz kalınan mesleki riskin kesici delici alet yaralanmaları olduğunu ve kazaların çoğunluğunun raporlanmadığını göstermektedir.

Kesici delici alet yaralanmaları hemşirelerde Hepatit-B, HIV ve Hepatit-C gibi mikroorganizmaların bulaşmasına neden olabilir. Bu enfeksiyonlar sağlık çalışanları açısından hayati bir risk faktörüdür (Mishra ve ark., 2021). Çalışma

ortamında iş kazalarının önlenmesi ve iş kazası sonucu oluşabilecek yaralanmaların en aza indirgenmesi için kişisel koruyucu donanımına ihtiyaç vardır. İş kazalarından korunmak, yaralanmalarda en az şekilde zarar görmek ve bulaş yollarının önünü kesmek için kişisel koruyucu ekipman kullanımı önemli bir yere sahiptir. Araştırmamızda kaza sırasında hemşirelerin %17.2'sinin herhangi bir koruyucu ekipman kullanmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle girişim öncesinde kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, girişim sonrasında kullanılan koruyucunun çıkarılması, ayrıca bulaş durumu olduğunda neler yapılması ve enfeksiyon kontrolünün önemi ile ilgili konularda düzenli olarak sağlık çalışanlarına hizmet içi eğitimlerin verilmesi önem taşımaktadır.

Araştırmamızda iş kazalarının %58'i gündüz mesai saatlerinde (08:00-16:00) meydana gelmiştir. Konu ile ilgili önceki sonuçlar incelendiğinde, iş kazası ve yaralanmaların çoğunluğunun gündüz mesai saatleri içinde meydana geldiği belirlenmiştir (Çelikkalp & Dilek, 2019; Elarşlan ve ark., 2023; Diker & Barsbay, 2023). Toktaş ve Çavuş'un (2022) araştırmasında ise, iş kazalarının %60'ının sabah saatlerinde meydana geldiği belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlar, hastanelerde gündüz mesaisinde hasta sirkülasyonunun, prosedürel işlemlerin ve iş yükünün geceye göre daha fazla olması iş kazası oluşumuna sebep olduğunu düşündürmektedir.

Bu çalışmanın diğer önemli bir amacı; iş kazası ile ilişkili faktörleri belirlemektir. Bu nedenle yapılan regresyon analizi sonucunda, çalışılan birim, iş yükü, aylık gelir, kadrolu çalışma durumu, meslekte çalışma yılı ve eğitim durumunun iş kazası oluşumunda etkili faktörler olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgusu dahili birimlere göre cerrahi birimlerde çalışmanın iş kazası riskini arttırdığını göstermektedir. Özellikle yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerde iş kazası riski 3.40 kat daha fazlaydı. Toktaş ve Çavuş'un (2022) iş kazalarının nedenlerini araştırdığı retrospektif çalışmada en fazla iş kazalarının yoğun bakım ünitelerinde görüldüğü belirlenmiştir. Benzer şekilde, Diker ve Barsbay'ın (2023) yaptığı çalışmada en fazla iş kazası geçirilen birim yoğun bakım ünitesi olduğu belirlenmiştir. Yoğun bakımlar hastaya sunulan bakımın en üst düzeyde olduğu, hastanın kendi ihtiyaçlarını göremediği, teknolojik alet kullanımının fazla olduğu yerlerdir (Altınöz & Demir, 2017). Hastaya sunulan bakım hizmeti ve çalışma ortamının karmaşık yapısı yoğun bakımda çalışan hemşirelerde iş kazası geçirme olasılığını arttırmış olabilir.

Hemşirelerin iş kazası geçirme riski üzerinde etkisi olan diğer önemli faktör iş yüküdür. İş yükü ölçeği toplam puanının 1 birim artması son 1 yılda iş kazası yaşama riskini 1.019 kat yükseltmektedir. Literatürde iş yükü ortalama puanı yüksek olan hemşirelerin iş kazası oranları daha yüksek bulunmuştur (Çelikkalp & Dilek, 2019). Genel iş yükü ile iş kazaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır (Samaei ve ark., 2017). İran'da dört farklı ilde bulunan dört devlet hastanesinin 616 hemşiresi üzerinde yapılan bir çalışmada, zihinsel iş yükündeki artışla birlikte iğne batması yaralanmalarının %35 oranında arttığı belirlenmiştir (Bagheri Hosseinabadi ve ark., 2019). Çalışmamızın bulgusu ve literatür bulguları iş kazalarında iş yükünün önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Araştırmada iş kazasını etkileyen bir diğer faktör hemşirelerin aylık gelir durumlarıydı. Sözleşmeli çalışma durumunun kadrolu çalışma durumuna göre son bir yılda iş kazası geçirme riskini arttırdığı belirlenmiştir. Kadrolu olarak çalışma durumu iş kazası oluşumunda önleyici bir faktördü. Kadrolu olarak çalışan hemşirelerin sözleşmeli çalışanlara göre daha az mesai yapmaları, maaşlarının daha yüksek olması sonucu olumlu etkilemiş olabilir.

Araştırmada iş kazasını etkileyen bir diğer faktör meslekte çalışma yılıydı. Araştırmada meslekte çalışma yılının 1 yıl artması iş kazası oluşumunda önleyici bir faktör olarak belirlenmiştir. Literatürde meslekte çalışma yılı ile iş kazaları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirten çalışmalar olmakla birlikte (Ata Yüzüğüllü ve ark., 2018; Nakamura & Kondo, 2020). Wahyuni ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında hemşirelerin çalışma yılı ile iş kazası geçirme durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Araştırma sonucumuz meslekte çalışma yılı arttıkça hemşirelerin mesleki deneyimlerinin arttığı ve böylece kendi sağlıklarını koruma ve olası risk ve tehlikelere karşı tedbirli olduklarını düşündürmüştür. Ancak literatürde çalışma yılı artsa da yoğun çalışma ortamı, psikolojik stres ve güvenli olmayan işin iş kazası için daha önemli bir risk oluşturduğu belirtilmektedir (Nakamura & Kondo; 2020).

İş kazasında etkili olan diğer bir faktör hemşirelerin eğitim durumlarıydı. Hemşirelerin sağlık meslek lisesi mezunu olma durumları iş kazası riskini arttırıyordu. Araştırmamızda hemşirelerin lisansüstü eğitimine sahip olmaları iş kazalarında önleyici bir faktördü (OR: 0.16). Bu sonuç, hemşirelerin eğitim düzeyi arttıkça iş kazası risklerinin daha farkında olduklarını, önleyici tedbirlere daha fazla uyum gösterdiklerini düşündürmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, araştırmamızda son bir yılda hemşirelerin %58.8'inin iş kazası geçirdiği, en fazla iş kazasının gündüz mesai saatleri içinde olduğu, çoğunluğunun kesici delici alet yaralanmalarına maruz kaldığı ve kazaların çoğunlukla yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucunda, yoğun bakım ünitesinde çalışma, iş yükü, gelir durumunun düşük olması, sözleşmeli olarak çalışma, meslekte çalışma yılının az olması, sağlık meslek lisesi mezunu olma durumunun iş kazası riskini arttırdığı belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; hemşirelerin iş kazalarının önlenmesinde iş yükünün azaltılmasına yönelik stratejilerin

geliştirilmesi, kadrolu ve lisans mezunu hemşire istihdamına yönelik düzenlemelerin yapılması, birimdeki çalışan hemşire sayısının artırılarak çalışan sayısının yeterliliğine ulaşılması, hemşirelikte lisans ve lisansüstü eğitimlere önem verilmesi, hemşire gelir durumunun iyileştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir fon kuruluşundan bir hibe almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Tıbbi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 17.01.2018, Karar no: 60116787-020/4315).

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: EG, AK

Çalışmanın tasarımı: EG, AK

Çalışma için veri toplama: EG, AK

Çalışma için verilerin analizi: EG, AK

Çalışma için verilerin yorumlanması: EG, AK

Makalenin hazırlanması: EG, AK

Eleştirel olarak gözden geçirmek: EG, AK

Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: EG, AK

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKLAR

- Altınöz, Ü., & Demir, S. (2017). Yoğun bakımda çalışan hemşirelerde çalışma ortamı algısı. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 8(2), 95-10. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.03016>
- Ata Yüzüğüllü, D., Aytaç, N., & Akbaba, M. (2017). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesi hemşirelerinde yaşam kalitesi, iş kazaları ve vardiyalı çalışmanın etkileri. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8 (1), 99-107. <https://doi.org/10.31832/smj.381197>
- Aycan Z., & Eskin M. (2005) Relative contributions of childcare, spousal and organizational support in predicting work-family conflict for females and males in dual-earner families with preschool children. *Sex Roles*, 7(53),453-471. <https://doi.org/10.1007/s11199.005.7134-8>.
- Bagheri Hosseinabadi, M., Khanjani, N., Etemadinezhad, S., Samaei, S.E., Raadabadi, M., & Mostafaei, M. (2019). The associations of workload, individual and organisational factors on nurses' occupational injuries. *Journal of Clinical Nursing*, 28 (5-6), 902-911. <https://doi.org/10.1111/jocn.14699>
- Başoğlu Namal, T. (2016). Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazalarının değerlendirilmesi. [Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Caruso, C.C. (2014). Negative impacts of shift work and long work hours. *Rehabilitation Nursing*. 39 (1), 16-25. <https://doi.org/10.1002/rnj.107>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023, June). Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program. https://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf

- Çelikkalp, Ü., & Dilek, F. (2019). Factors affecting the occupational accident rates among nurses, *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 53: e03524. <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x201.804.9703524>
- Davas, A., Türk, M., & Yüksek, M. (2016). Çalışma koşulları ve iş kazalarındaki ilişki: Bir hastane örneği, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*. 60 (61), 67-75.
- da Silva Khalil, S., Khalil, O.A.K., Lopes-Júnior, L.C., Cabral, D.B., de Omena Bomfim, E., Landucci, L.F., & Santos, M.D.L.S.G. (2015). Occupational exposure to bloodborne pathogens in a specialized care service in Brazil. *American Journal of Infection Control*, 43 (8), 39-41. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.05.030>
- de Bienassis, K., Sławomirski, L., & Klazinga, N.S. (2021). The economics of patient safety Part IV: Safety in the workplace: Occupational safety as the bedrock of resilient health systems. OECD Health Working Papers. <https://doi.org/10.1787/18152015>
- Diker, H., & Barsbay, M.Ç. (2023). Hastanelerde meydana gelen iş kazalarının incelenmesi: Bir devlet hastanesi örneği. *Hacettepe sağlık İdaresi Dergisi*, 26(1), 99-114.
- Dikmen, AU., Medeni, V., Uslu, İ., & Aycan, S. (2014). Assessment of work accidents in health care workers in a university hospital in Ankara. *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 14, 22-29. <https://www.researchgate.net/publication/346573845>
- Dumas, O., Wiley, A.S., Quinot, C., Varraso, R., Zock, J.P., Henneberger, P.K., & et al. (2017). Occupational exposure to disinfectants and asthma control in US nurses. *European Respiratory Journal*, 50 (4), 1700237. <https://doi.org/10.1183/13993.003.00237-2017>
- Duxbury, L., & Higgins, C. (1994). Interference between work and family: a status report on dual-career and dual-earner mothers and fathers. *Employee Assistance*, 9(3), 55-80. https://doi.org/10.1300/J022v09n03_05
- Elarslan, S., Özyayın, Ö., Güdük, Ö., & Sertbaş, Y. (2022). Hastanelerde görülen iş kazalarının incelenmesi: Bir eğitim ve araştırma hastanesi örneği. *Bağcı Tıp Dergisi*, 9(3), 166-172. <https://doi.org/10.14744/bmj.2022.73644>
- García-Herrero, S., Mariscal, M.A., García-Rodríguez, J., & Ritzel, D.O. (2012). Working conditions, psychological/physical symptoms and occupational accidents. *Bayesian network models. Safety Science*, 50 (9), 1760-1774. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2012.04.005>
- Gershon, R.R., Stone, P.W., Zeltser, M., Faucett, J., MacDavitt, K., & Chou S.S. (2007). Organizational climate and nurse health outcomes in the United States: A systematic review. *Industrial Health*, 45 (5), 622-636. <https://doi.org/10.2486/indhealth.45.622>
- Lebni, J.Y., Azar, F.E., Sharma, M., Zangeneh, A., Kianipour, N., Azizi, S. A., ... & Ziapour, A. (2021). Factors affecting occupational hazards among operating room personnel at hospitals affiliated in western Iran: A cross-sectional study. *Journal of Public Health*, 29, 1225-1232. <https://doi.org/10.1007/s10389.019.01169-y>
- Lestari, I.B., Jingga, N.A., & Wahyudiono, Y.D.A. (2023). The relationship between physical and mental workload with fatigue on nurses. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 12(1), 10-18. <http://doi.org/10.20473/ijosh.v12i1.2023.10-18>
- Manyisa, Z. M., & van Aswegen, E. J. (2017). Factors affecting working conditions in public hospitals: A literature review. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 6, 28-38. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2017.02.002>
- Masoudi Alavi, N. (2014). Occupational hazards in nursing. *Nursing Midwifery Studies*, 3(3), e22357. <https://doi.org/10.17795/nmsjournal22357>
- McCaughey, D., Kimmel, A., Savage, G., Lukas, T., Walsh, E., & Halbesleben, J. (2016). Antecedents to workplace injury in the health care industry: A synthesis of the literature. *Health Care Management Review*, 41(1), 42-55. <https://doi.org/10.1097/HMR.000.000.0000000043>
- Mishra, R., Sharma, S.K., Gupta, P.K., Gupta, P., & Kalyani, C.V. (2021). Occupational health cognizance: Needlestick injuries among student nurses. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 15, 100370. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100370>
- Myny, D., Van Hecke, A., De Bacquer, D., Verhaeghe, S., Gobert, M., Defloor, T., & Van Goubergen, D. (2012). Determining a set of measurable and relevant factors affecting nursing workload in the acute care hospital setting: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 49(4), 427-436. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.10.005>
- Nakamura, M., & Kondo, H. (2020). Human factors affecting the frequency of incidents by years of nursing experience: Analysis of acute care hospital nurses of regional cities in Japan. *The Kitakanto Medical Journal*, 70(4), 303-313. <https://doi.org/10.2974/kmj.70.303>
- Rai, R., El-Zaemey, S., Dorji, N., Rai, B.D., Fritschi, L. (2021). Exposure to occupational hazards among health care workers in low – and middle-income countries: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(5), 2603–2641. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052603>
- Rommel, A., Varnaccia, G., Lahmann, N., Kottner, J., & Kroll, LE. (2016). Occupational injuries in Germany: Population-wide national survey data emphasize the importance of work-related factors. *PloSone*, 11(2), e0148798. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148798>
- Saadah, R., Khairallah, K., Abozeid, H., Al Rashdan, L., Alfaqih, M., & Alkhatatbeh, O. (2020). Needle stick and sharp injuries among healthcare workers: A Retrospective six-year study. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 20(1), 54-62. <https://doi.org/10.18295/squmj.2020.20.01.008>
- Samaei, S.E., Khosravi, Y., Heravizadeh, O., Ahangar, H.G., Pourshariati, F., & Amrollahi, M. (2017). The effect of emotional intelligence and job stress on burnout: a structural equation model among hospital nurses. *International Journal of Occupational Hygiene*, 9(2), 52-59.
- Sarsangi, V., Salehiniya, H., Hannani, M., Marzaleh, MA., Abadi, YS., Honarjoo, F., & Derakhshanjazari, M.M. (2017). Assessment of workload effect on nursing occupational accidents in hospitals of Kashan, Iran. *Biomedical Research and Therapy*, 4(08), 1527-1540. <https://doi.org/10.15419/bmrat.v4i08.226>
- Shafeek, Z. I., Abdelrahman, S.M., Mohamed, E.A., & Ahmad, F.A. (2023). Relation between working hours and occupational health hazard among staff nurses at hospitals. *Minia Scientific Nursing Journal*, 14(2), 67-76. <https://doi.org/10.21608/msnj.2023.220.967.1071>

- Sosyal Güvenlik Kurumu. (2022). İstatistik Yıllıkları <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4/>
- Sönmez, S., Ursavas, A., Uzaslan, E., Ediger, D., Karadag, M., Gozu, O., & Ege, E. (2014). Sleep disorders and occupational accident in shift work nurses. *Chest*, 146 (4), 947. <https://doi.org/10.5152/ttd.2010.13>
- Tatlı Yöndem, M., Çakmak, AF. (2022). Doktor ve hemşirelerin iş kazası riskleri ile iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin incelenmesi. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, 6(2), 194-202. <https://doi.org/10.29058/mjwbs.1021934>
- Toktaş, İ., & Çavuş, E. (2022). Causes of work accidents experienced by health care workers: A retrospective five-year study. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 723-729. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1000867>
- Quemel, G.K.C., da Cruz Paula, L.C., Peixoto, I.V.P., da Silva Peixoto, O., Araújo, J.S., Pamplona, M.C.D.C.A., ... & de Oliveira Santos, B. (2019). Factors related to occupational accidents among nursing professionals from a public hospital in northern Brazil between the years 2009 to 2016. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 17(4), 521-529. <https://doi.org/10.5327/Z167.944.3520194387>
- Uçak A. (2009). Sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları ve geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. [Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi]. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi
- Wahyuni, M.C., Rauh, A., & Purwana, R. (2022). The effect analysis of the risk factor in work accident on nurses at Dr. RM pratomo hospital Bagan Siapiapi. *Jurnal Kesehatan LLDIKTI Wilayah 1 (JUKES)*, 2 (1) 19-26. <https://doi.org/10.54076/jukes.v2i1.210>
- Wu, Y., Zheng, J., Liu, K., Baggs, J. G., Liu, J., Liu, X., & You, L. (2018). The associations of occupational hazards and injuries with work environments and overtime for nurses in China. *Research in Nursing & Health*, 41(4), 346-354. <https://doi.org/10.1002/nur.21882>
- Zhang, X., Chen, Y., Li, Y., Hu, J., Zhang, C., Li, Z., & Xiang, H. (2018). Needlestick and sharps injuries among nursing students in Nanjing, China. *Workplace Health & Safety*, 66(6), 276-284. <https://doi.org/10.1177/216.507.9917732799>
- Zia, G., & Beheshti, M. (2017). The effect of mental workload on occupational accidents among nurses in hospitals of Kerman, Iran. *International Journal of Hospital Research*, 6(4):1-7. <https://doi.org/10.15171/ijhr.2017.xx>

The Effectiveness of Health Education Program Implemented by School Nurses on Primary School Students' Health Perception, Health Behaviors and Health Control

Aslı Kalkım¹ Zuhal Emlek Sert¹ Hatice Gürgen Şimşek² Süheyla Altuğ Özsoy¹ ¹ Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., İzmir, Türkiye² Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Manisa, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Zuhal Emlek Sert

Email: emlekz@hotmail.com

Geliş Tarihi/Received 03.11.2023
Revizyon Tarih/ Revised 06.06.2024
Kabul Tarihi/Accepted 14.08.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Abstract

Objective: This study aimed to investigate the effectiveness of health education program implemented by school nurses on primary school students' health perception, health behaviors and health control.

Methods: Single-group pre-test post-test quasi-experimental study was conducted in Türkiye between September 2016 and June 2019 at a primary school with 1433 students. Data were collected using Student Description Form, Scale of Health Perception and Health Behaviors in Children, Scale of Health Control Focus in Children. Health education program was composed of health responsibility, adequate and balanced nutrition, sleep, rest and exercise, protection from accidents and a safe classroom environment, and personal hygiene. Data were collected pretest, posttest after the end of the education program.

Results: There was a significant increase in the students' mean scores on the control focus scale and the health perceptions and health behaviors scale ($p < .05$).

Conclusion: Health education program given by the nurse was effective in instilling positive health behaviors. In health education to be given in schools, the effective participation of students in activities relating to gaining positive health behaviors must be ensured, and more permanent learning and easier transfer of what has been learned into behavior must be ensured by interactive, participatory education of students.

Keywords: Health Education, Health Behavior, Health Focus Of Control, Primary School Student, School Nursing

Öz

Okul Hemşirelerinin Uyguladığı Sağlık Eğitimi Programının İlköğretim Öğrencilerinin Sağlık Algısı, Sağlık Davranışları ve Sağlık Kontrolü Üzerine Etkinliği

Amaç: Bu çalışmanın amacı, okul hemşireleri tarafından uygulanan sağlık eğitim programının ilköğretim öğrencilerinin sağlık algısı, sağlık davranışları ve sağlık kontrolü üzerindeki etkililiğinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Tek gruplu ön test son test yarı deneysel çalışma, Eylül 2016 ile Haziran 2019 tarihleri arasında Türkiye'de 1433 öğrencinin bulunduğu bir ilköğretim okulunda gerçekleştirilmiştir. Veriler Öğrenci Tanımlama Formu, Çocuklarda Sağlık Algısı ve Sağlık Davranışları Ölçeği, Çocuklarda Sağlık Kontrol Odağı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Sağlık eğitimi programı; sağlık sorumluluğu, yeterli ve dengeli beslenme, uyku, dinlenme ve egzersiz, kazalardan korunma ve güvenli sınıf ortamı, kişisel hijyen konularından oluşmuştur. Veriler ön test eğitim programından önce, son test eğitim programının bitiminden sonra toplanmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin kontrol odağı ölçeği ve sağlık algısı ve sağlık davranışları ölçeği puan ortalamalarında anlamlı bir artış saptanmıştır ($p < .05$).

Sonuç: Hemşire tarafından verilen sağlık eğitim programı olumlu sağlık davranışlarının kazandırılmasında etkili olmuştur. Okullarda verilecek sağlık eğitiminde öğrencilerin olumlu sağlık davranışlarını kazandırmaya yönelik etkinliklere katılımı sağlanmalı. Öğrencilerin etkileşimli, katılımcı bir eğitimle daha kalıcı öğrenmeleri ve öğrendiklerinin davranışa daha kolay aktarılması sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Eğitimi, Sağlık Davranışı, Sağlıkta Kontrol Odağı, İlkokul Öğrencisi, Okul Hemşireliği

Atıf/Cite; Kalkım, A., Emlek Sert, Z., Gürgen Şimşek, H., Altuğ Özsoy, S. (2024). The effectiveness of health education program implemented by school nurses on primary school students' health perception, health behaviors and health control. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 82-89. <https://doi.org/10.54061/jphn.1385558>



2667-8047/© The Authors. This is an open access article under the CC BY NC license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

INTRODUCTION

The school-age population in Turkey is steadily increasing in the school year 2022-2023, there was a total of 5 535 531 students in 25 182 schools (NES, 2023). The size of the child population and their being together in schools emphasizes the importance of the school environment.

After the home, the environment which has the most effect on children is school, and this is seen as an ideal place to improve their health (AAP, 2008; Klein et al., 2012). A very significant part of a student's day is spent at school. For this reason, health services provided at school have an important place in protecting the health of school-age children and in forming the basis of behaviors which affect a healthy lifestyle. The family and the school enable a healthy lifestyle and are important in forming a healthy society. Protecting a person's bodily, spiritual and social health from the outset forms the basis for a happy and healthy society. Therefore, school health services aimed at improving health and preventing disease need to be started at as early an age as possible. School health services enables all school-age children to achieve and maintain the best possible bodily, spiritual and social health, and includes studies conducted with the aim of raising the levels of health of the community by protecting and improving schoolchildren's health (CDC, 2019; Zareipour et al., 2017).

Developing awareness of health and reflecting this awareness in attitudes and behaviors is of critical importance in preventing health problems for present and future generations (Sharma et al., 2018; Zareipour et al., 2017). The ability to develop positive health behaviors is made possible by determining the health risks of students and planning suitable health education (CDC, 2012). Health education; it is one of the most important factors that improves health, and the school nurse is in an ideal position to encourage students to adopt positive behaviors by conducting health education activities (Kleinet et al., 2012). The aim of health education is to provide students with correct health knowledge and positive behaviors (CDC, 2019).

Researchers in Turkey have shown that there are health problems such as arrested growth and development, being underweight or overweight, iron deficiency anemia, iodine deficiency diseases, deficiencies of other vitamins and minerals (COSI-TUR, 2019; Çelmeli *et al.*, 2020; Hocaoğlu & Sarıbal, 2019), tooth decay (Kesim et al., 2016), problems of vision and hearing (Azizoğlu et al., 2017; Kaplama & Ak, 2020), ear, nose and throat diseases (Köksoy et al., 2020), mental problems (Senol et al., 2018), and chronic diseases relating to being overweight (Gül et al., 2017), and that coping problems are experienced as these conditions advance. The first step in preventing these problems can be taken by providing students with positive health behaviors (IUHPE, 2013). The health behaviors which must be gained by school students can be grouped as responsibility for health, nutrition, exercise, self-realization, social support,

stress and coping, safety, and hygienic practices (Gürbüz, 2006; IUHPE, 2013).

In the literature, it is seen that nurses have given health education to school students on the topics of nutrition, exercise, self-realization (Tucker & Lanningham, 2015; Sert & Temel, 2017; Pittman, 2020), safety (Akçay & Yıldırım, 2018) and hygienic practices (Ahmad et al., 2019), and that this has been effective. This study aimed to investigate the effectiveness of health education program implemented by school nurses on primary school students' health perception, health behaviors and health control.

METHODS

Design: The study is a single-group pre-test post-test quasi-experimental study.

Hypothesis: The health education program implemented by the nurse is effective in developing primary school students' health perception, health behaviors and health control. There are differences about students' health perception, health behaviors and health control according to age and gender.

Variables: The independent variable was health education program implemented by school nurses and age, gender. The dependent variable was scale of health perception and health behaviors and health control focus.

Settings: The participation of parents is important in the success of school-dependent interventions to improve health. For this reason, the fact that parents could not be included in this study is a limitation of the research. Another limitation is that the positive health behaviors of students were determined through self-reporting. Also, because the study was conducted in a single school, the research findings cannot be generalized to all primary school students.

Population: This single-group pre-test post-test quasi-experimental study was performed between September 2016 and June 2019 at a primary school in Izmir, in the west of Turkey. The school was in a neighborhood with a low socioeconomic level, which was affected by internal and external migration. The reason for the choice of the school was that it was a school recommended for health education by the district National Education Directorate because it had a large number of students, it was in an area affected by internal and external migration, and because the families in the area were at a low socioeconomic level. The population of the research consisted of the 1794 students at the primary school. The measurement instruments used in the study were suitable for students of at least second year level, so that apart from first-year students, who were excluded because they could not read and write all other students, were included in the research. The 1433 students who participated in the pre-test evaluation, all of the health

education and the whole of the post-test evaluation were included in the research sample.

Health Education Program Given by School Nurses

Eight health education topics (Health Responsibility, Adequate and Balanced Nutrition, Sleep, Rest and Exercise, Protection from Accidents and a Safe Classroom

Environment, and Personal Hygiene) were prepared by examining the literature. This health education program consisted of power point presentation, demonstration, banners, posters, animation shows, question-and-answer sessions and role-playing. The powerpoint presentations were checked by three of the teaching staff with regard to the topic, and simple, comprehensible language was used (Table 1).

Table 1. Research process and education program

Pre-test			
Student Description Form, Scale of Health Control Focus in Children, Scale of Health Behaviors in Children (SHBC)			
EDUCATION PROCESS			
Session	Duration	Content	Process, Method and Techniques
1st lesson	40 min.	Health responsibility	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Health responsibility sub-dimension (Post-test 5 weeks later)			
2nd lesson	40 min.	Adequate and Balanced Nutrition	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Nutrition sub-dimension (Post-test 5 weeks later)			
3rd lesson	40 min.	Sleep, rest and exercise	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Exercise sub-dimensions (Post-test 5 weeks later)			
4th lesson	40 min.	Self-efficacy	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Self-realization sub-dimension (Post-test 5 weeks later)			
5th lesson	40 min.	Social support	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Social support sub-dimensions (Post-test 5 weeks later)			
6th lesson	40 min.	Stress and coping	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Banner, poster *Animation, cartoon film
SHBC – Stress and coping sub-dimensions (Post-test 5 weeks later)			
7th lesson	40 min.	Protection from accidents and a safe school environment	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Role play technique * Demonstration *Banner, poster *Animation show, cartoon film
SHBC – Safety sub-dimension (Post-test 5 weeks later)			
8th lesson	40 min.	Personal hygiene	*Power-point presentation *Q&A *Discussion *Role play technique * Demonstration *Banner, poster *Animation show, cartoon film
Post-test after 5 weeks			
SHBC – Cleanliness habits sub-dimension			
Health Self-Control Focus Scale			

After the presentation, a short film or an animation show was given to reinforce the lesson. Visual material was used in the presentation both to make the education process easier and to increase the amount which the students would retain (CDC, 2012). The spot films, talking books and cinevision films were chosen from the website of the Ministry of Health (RTMH/GDPH, 2017a; RTMH/GDPH, 2017b; RTMH/GDPH, 2017c). In addition, relevant training materials on the network of the Turkish National Education Ministry site were used (RTMNE, 2017). At the end of the lesson, four or five simple questions were asked (e.g. When should you wash your hands? How should you brush your teeth? What can you say about people who have a balanced and regular diet?) using a question and answer method in order to determine how effective the lesson had been. In some lessons, models (models of the mouth and teeth) were used. First, the students were shown a technique on the model (correct tooth-brushing technique), and later they were asked to show what they had learned on the model. In some lessons, role-play and demonstration methods were used after the presentation (hand washing). The researchers showed the technique of hand washing to the students and the students were asked to repeat it.

The health education program was given to the students in the first and second semesters of the academic years 2016-2019 in single 40-minute lessons at five-week intervals. The health classes were given in the school conference hall to three classes at a time (approximately 90 students) in class hours that were convenient to all sections.

Data collection: Before presenting the health education programs to all the students, pretest data were collected with the Scale of Health Control Focus in Children and the Scale of Health Perception and Health Behaviors in Children in the classroom. Immediately before giving each education topic (pre-test) and four or five weeks afterwards (post-test), a sub-dimension including the education topic of the Scale of Health Perception and Health Behaviors in Children was given. After finishing all the education program, posttest data were collected with the Scale of Health Control Focus in Children (Table 1). Pretest and posttest applications were done in the classroom, during the course hour. Paper and pencil technique was used for data collection and the data collection time in each class was approximately 20 minutes.

Data Collection Tools

A student description form, The Scale of Health Control Focus in Children, and the Scale of Health Perception and Health Behaviors in Children were used to collect research data.

Student Description Form: This form collected information on students' name, age, gender and class section.

Scale of Health Perception and Health Behaviors in Children: This scale was developed with the aim of evaluating children's health perceptions and health, and study on the validity and reliability of the Turkish version was conducted by Gürbüz (2006). The Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was 0.84. The scale has 51 items relating to eight behavioral areas, namely health responsibility, nutrition, exercise, self-realization, social support, stress and coping, safety and cleanliness habits. The items are scored as "Never" (3 points), "Sometimes" (2 points), and "Always" (1 point). The lowest possible score on the scale is 51, and the highest is 163. A high score on the scale indicates that the individual has positive health behaviors. It was found that the Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was 0.91 in the study.

Table 2. The effect of health education program on students' health control focus

Scale and sub-dimensions	Pre-test	Post-test	Test ^a p
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
Internal control focus	10.27 ± 1.57	10.58 ± 1.51	6.072 .000*
External control focus	19.17 ± 2.98	20.30 ± 2.88	12.255 .000*
Control focus scale	29.44 ± 3.32	30.88 ± 3.52	13.933 .000*

^aStudent t Test *p<.05

Scale of Health Control Focus in Children: Study on the validity and reliability of the Turkish version of the scale was conducted by Gürbüz (2006). The internal consistency coefficient was found to be 0.91. Its purpose is to assess the control over health management of children in the 7-12year age group. The scale has 20 items, each scored "Yes" (1 point) or "No" (2 points). Items number 2, 9, 11, 26, 19 and 20 concern internal control focus, while the others are concerned with external control focus. The items concerned with internal control focus are scored in reverse. A high score on the scale indicates that the internal control focus in health management of an individual is developed. Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.67 in the study.

Ethical Considerations: This study was approved by the ethics committee of University Nursing Faculty (Date: 13.04.2016 and No: 2016-140), written permission was obtained from the district National Education Directorate. Students and their parents were informed about the research and written permissions were obtained. This research was supported by Ege University Scientific Research Projects Coordination Unit (Project ID:818).

Data Analysis: The data were analyzed using the SPSS for Windows, version 21.0 (SPSS Inc, Chicago, Illinois). Descriptive statistics (numbers, percentage distribution, mean, standard deviation), and in order to determine

the effect of the health education program, The paired sample t test and One-way ANOVA were used; $p < .05$ was evaluated istatistically significant.

RESULTS

The average age of the students participating in the study was 8.39 ± 0.95 (min = 6, max = 12) years and 50.5% were female.

In evaluating the pre-test, students' mean sub-dimension scores were 12.38 ± 2.26 for health responsibility, 27.64 ± 3.09 for nutrition, 6.48 ± 1.51 for exercise, 17.19 ± 2.99 for self-realization, 12.16 ± 2.28 for social support, 17.08 ± 2.94 for stress and coping, 10.60 ± 1.78 for safety, and 18.70 ± 2.75 for personal hygiene habits, and their mean score for the Health Perceptions and Health Behaviors Scale was 122.63 ± 14.97 .

In the post-test, given after the health education, students showed a statistically significant increase in their mean scores as follows: health perceptions and health behaviors scale ($p < .001$), health responsibility ($p < .001$), nutrition ($p < .05$), exercise ($p < .001$), self-realization ($p < .001$), social support ($p < .001$), stress and coping ($p < .001$), safety ($p < .05$) and personal hygiene habits ($p < .05$) (Table 4).

Students' mean scores in the pre-test were 29.44 ± 3.32 on the control focus scale, 10.27 ± 1.57 on the internal focus sub-dimension, and 19.17 ± 2.98 on the external focus sub-dimension. In the post-test, administered after the health lessons were given, a statistically significant increase was seen in the mean scores of students on the control focus scale ($p < .001$), external control focus ($p < .001$), and internal control focus ($p < .001$; Table 3).

Table 3. The effect of health education program on students' health perception and health behaviors

Health Perceptions and Health Behaviors Scale	Pre-test	Post-test	Test ^a p
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
Sub-dimensions			
Health responsibility	12.38 ± 2.26	13.79 ± 1.71	20.827 .000**
Nutrition	27.64 ± 3.09	28.04 ± 4.12	2.968 .003*
Exercise	6.48 ± 1.51	6.68 ± 1.48	3.754 .000**
Self-realization	17.19 ± 2.99	19.22 ± 2.51	22.216 .000**
Social support	12.16 ± 2.28	12.63 ± 2.15	6.076 .000**
Stress and coping	17.08 ± 2.94	17.89 ± 2.79	8.572 .000**
Safety	10.60 ± 1.78	10.77 ± 1.68	3.014 .003*
Cleanliness habits	18.70 ± 2.75	18.96 ± 2.43	2.774 .006*
Scale total	122.63 ± 14.97	127.58 ± 9.62	12.211 .000**

^aStudent t Test * $p < .01$ ** $p < .001$

Table 4. Students' Health Perception, Health Behaviors and Health Control according to Age and Gender

Variable	Health Perception and Behaviors Scale	Test
Gender	$\bar{x} \pm SD$	t= 4.336 p= .000*
Female	128.67 ± 9.18	
Male	126.48 ± 9.93	
Age		F= 13.937 p= .000* x < y < z
6-7 ^x	125.70 ± 9.32	
8-9 ^y	127.35 ± 9.69	
$\geq 10^z$	130.61 ± 8.30	
Variable	Health Control Scale	Test
Gender	$\bar{x} \pm SD$	t= 1.904 ^a p= .057
Female	31.06 ± 9.93	
Male	30.70 ± 3.43	
Age		F= 22.941 ^b p= .000* x < y < z
6-7 ^x	29.86 ± 3.38	
8-9 ^y	30.81 ± 3.49	
$\geq 10^z$	32.22 ± 3.44	

t: Student t Test F: One-way ANOVA * $p < .001$

A statistically significant difference was found in health perception and behaviors according to the gender ($p < .001$) and age of the students ($p < .001$). The mean health perception and behaviors scores were found to be higher in female students than in males, and students aged 10 and over compared with other age groups (Table 4). A statistically significant difference was found in the mean health control score according to the students' age groups ($p < .001$). It was determined that as students' ages increased, their health control also increased (Table 4). No statistically significant difference was found in the mean health control score according to the students' gender ($p > .05$).

The Correlation between Students' Health Perception and Behaviors and Their Health Control A statistically significant positive correlation was found between students' health perception, health behaviors and their health control ($r = 0.139$, $p < .001$).

DISCUSSION

After the health education program, it was found that students' mean scores on the Health Control Focus Scale showed a statistically significant increase. This result shows that the health education given by the school nurse had developed students' internal control focus in health management. Starting from the first years in school, individuals' self-awareness increases with increasing age, and years in school. The study conducted by Moussi et al. (2024) revealed that there was a significant improvement in students' nutritional knowledge after the educational intervention. Similarly, the result of Ilgaz (2021)'s research determined that the knowledge, behavior and condition of primary school students improved after the school nurse's evidence-based interventions to protect and improve children's health. Examining the health behavior of young people in this period, teaching the correct health behaviors to protect and maintain their health, and supporting them in the lacking areas is of great importance (Çelebi et al., 2017). It is known that students learn more effectively not only by reading but by seeing, doing and experiencing. The visual materials used in the education (power point presentations, banners and posters, cartoon and animation films, and songs and role-play) are important in achieving lasting learning effects. When something taught is perceived through more of the senses, what is learned will be that much more permanent, and will not be forgotten soon (Akkaya & Sezici, 2020; CDC, 2012). In developing the focus of health control; colorful / interesting presentations, health education with student participation and students having access to school health nursing services made students realize the relationship between health status and behaviors. In addition, all these practices encouraged students to change their negative health behaviors and increased their self control. In an experimental study by Mert and Aksayan (2016), it was found that a positive health behaviors discovery program and actions by school health

nurses (giving an opportunity for students themselves or along with the nurse to make health assessments, interviews by the nurse on negative health behaviors) was effective on the development of children's health control focus in the process of the students gaining health responsibility, healthy nutrition behavior, self-realization, social support, coping with stress, safe behavior and hygienic behaviors.

Students' scores on the Health Perceptions and Health Behaviors Scale post – health education increased significantly, confirming previous findings (Mert & Aksayan, 2016).

It was found that as a result of the education program, the mean health perception and behaviors score of female students was higher than that of male students. As a result of the training program, it was determined that female students perform better. Female students were more successful in understanding information and acting accordingly. According to the result obtained; gender is thought to have an important effect on primary school students' motivation to learn at school. The results of the studies conducted by Awan and Azeem (2017), Parajuli and Thapa (2017) are parallel to the results of our study. In these studies, it was determined that girls performed better than boys in teaching programs and extracurricular activities. Also, the mean health perception and behavior scores of students in the ten and over age group were higher than those of students in younger age groups (between 6 and 9 ages). It is thought that the reason for this is that both female students and those aged ten or more understood the education topics better and were therefore more successful in turning their knowledge and what they had learned into behavior. According to the findings of a study conducted in Chinese schools by Wang et al. (2018), a comparison of the scores of behavior to prevent infectious disease between students of different genders was found to be statistically significant. Female students had higher scores than male students. It was determined in the conclusion of the study that gender was a significant factor affecting students' infectious disease prevention behavior. The effect of the development of lifestyle activities in school on levels of physical activity was assessed with a program called PLAY (Promoting Lifestyle Activity for Youth), which was made by Pangrazi et al. (2003). It was concluded from the study that physical activity had increased more in female students than in males. It was thought that one of the probable reasons was that female students are more sensitive than males and pay more attention to personal health. For this reason, female students showed a higher level of health awareness and more correct infectious disease prevention behaviors (Wanget et al., 2018). In the conclusion of health education given by Emlek Sert and Bayık Temel (2014), it was found that education by nurses on planned nutrition and physical activity had an effect on weight management, but that the factors of gender and age had no effect.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Considering that health perception and healthy lifestyle behaviors are formed in childhood, it is extremely important to develop these two concepts at the earliest period, especially in school-age children.

It was concluded in the study that health education program implemented by the nurse was effective in primary school students' health perception, health behaviors and health control. The contributions on this topic by full-time school health nurses are undeniable. For this reason, school health nurses must certainly be included in the planning and implementation of school health services.

In health education to be given in schools, the effective participation of students in activities relating to gaining positive health behaviors must be ensured, and more permanent learning and easier transfer of what has been learned into behavior must be ensured by interactive, participatory education of students. School health is a service which is broad-ranging, requires continuity and most importantly necessitates cooperation between sectors. For this reason, school health services are a health service which must be conducted in a health unit to be set up within the school in cooperation with first, second and third stage health institutions, in this, the school nurse has a large role to play.

Families, friends, teachers and environmental factors have a strong influence on children's healthy lifestyles. Everyone involved in the child's education must cooperate in improving health perception, health behaviors and health control. Lack of attention to health education has and will continue to have a profound impact on public health indicators, especially in low-income countries. Health education programs have a positive impact on attitudes and behaviors and are vital for public health professionals fighting to end health inequities.

Acknowledgements: We would like to thank the Ege University Scientific Research Projects Coordination Unit, the Public Health Nursing intern students, the students who participated in the research voluntarily, and their parents for their support of the research.

Funding: This research has received a grant from Ege University Scientific Research Projects Coordination Unit (Project ID:818)

Conflicts of Interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

Ethics Committee Approval: This study was approved by Ethics Committee of Nursing Faculty, Ege University, (approval date 13.04.2016 and number 2016-140).

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions:

Research idea: SAÖ

Design of the study: SAÖ, AK, ZES, HŞ

Acquisition of data for the study: AK, ZES, HŞ

Analysis of data for the study: AK

Interpretation of data for the study: SAÖ, AK, ZES

Drafting the manuscript: SAÖ, AK, ZES

Revising it critically for important intellectual content: SAÖ, AK, ZES, HŞ

Final approval of the version to be published: SAÖ, AK, ZES, HŞ

Data Availability Statement: The datasets used and analyzed during the current study are available from corresponding author upon request.

REFERENCES

- Ahmad, M., Hussain, M., Afzal, M., & Gilani, S. A. (2019). Effectiveness of health education to improve oral care of primary school children in a rural community of Pakistan. *EC Dental Science*, 1-9.
- Akçay, D., & Yıldırım, A. (2018). Investigation of children's school accident and behavior of their parents safety measures. *Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Electronic Journal*, 11 (1), 48-55.
- Akkaya, D. D., & Sezici, E. (2020). Teaching preschool children correct toothbrushing habits through playful learning interventions: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*. 56, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.08.001>.
- American Academy of Pediatrics (AAP). (2008). Role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*, 121, 1052. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-0382>.
- Awan G. A, & Azeem M. S. (2017). Gender differences and its impact on students' performance: A socio-linguistic analysis. *Global Journal of Management, Social Sciences and Humanities*, 3(2), 352-372.
- Azizoglu, S., Crewther, S.G., Şerefhan, F., Barutcu, A., Göker, S., & Junghans, B.M. (2017). Evidence for the need for vision screening of school children in Turkey. *BMC Ophthalmology*, 17(1), 230. <https://doi.org/10.1186/s12886.017.0618-9>.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2012). Health Education Curriculum Analysis Tool. Atlanta. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/hecat/index.htm>.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2019). About CDC Healthy Schools. <https://www.cdc.gov/healthyschools/about.htm>.
- Childhood Obesity Surveillance Initiative-Turkey [COSI-TUR]. (2019). Turkey Childhood (Primary School 2 Grade Students) Obesity Surveillance Initiative (Cosi-Tur) 2016. Ministry of Health Publication. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/dokumanlar/Ingilizce-Yayinlar/COSITUR_2016_/Turkey_Childhood_Obesity_Cosi_tur_2016.pdf.
- Çelebi E., Gündoğdu C., & Kızılkaya A. (2017). Determination of healthy lifestyle behaviors of high school students. *Universal Journal of Educational Research*, 5(8), 1279-1287. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050801>.
- Çelmeli, G., Çürek, Y., Küçükçetin, İ. Ö., Gülten, Z. A., Özdem, S., Akçurum, S., & Bircan, İ. (2020). The results of 16 years of iodization: Assessment of iodine deficiency among school-age children in Antalya, Turkey. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 12(3), 256-260. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.galenos.2020.2019.0168>.
- Emlek Sert, Z., & Bayık Temel, A. (2017). Investigation of factors associated with weight management in primary school students. *Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Electronic Journal*, 10(1), 13-21.

- Gül, A., Özer, S., Yılmaz, R., Sönmezgöz, E., Kasap, T., Takçı, Ş., Kazancı, N.Ö., Ünüvar, Ş., Önder, Y., Çıtlı, R., & Bütün, İ. (2017). Prevalence of proteinuria in school-aged Turkish children, and its association with obesity and hypertension. *The Journal of Pediatric Research*, 4(4), 195-199.
- Gürbüz, K. (2006). School health nursing interventions to acquire positive health behaviours. [Unpublished master's dissertation]. University of Kocaeli.
- Hocaoğlu, F. S., & Devrim Sarıbal, O.O. (2019). Vitamin D deficiency and insufficiency according to the current criteria for children: Vitamin D status of elementary school children in Turkey. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 11(2), 181-188. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.galenos.2018.2018.0272>.
- Ilgaz A. (2021). Effect of health screening and school nurse interventions on primary school students' knowledge, behavior, and status in Turkey: A quasi-experimental Omaha System study. *Journal of Pediatric Nursing*, 62(3), 115-124. Doi: 10.1016/j.pedn.2021.08.014.
- International Union for Health Promotion and Education (IUHPE) (2013). Promoting health in schools from evidence to action. https://dashbc.ca/wp-content/uploads/2013/03/Promoting_Health_in_Schools_from_Evidence_to_Action.pdf.
- Kaplama, M. E., and Ak, S. (2020). The results of hearing screening in refugee school children living in Sanlıurfa/ Turkey and the related risk factors. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 134, 110041. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110041>.
- Kesim, S., Çiçek, B., Aral, C. A., Öztürk, A., Mazıcıoğlu, M. M., & Kurtoğlu, S. (2016). Oral health, obesity status and nutritional habits in Turkish children and adolescents: An epidemiological study. *Balkan Medical Journal*, 33(2), 164-172. <https://doi.org/10.5152/balkanmedj.2016.16699>.
- Klein, J., Sendall, M.C., Fleming, M., Lidstone, J. & Domocol, M. (2012). School nurses and health education: The classroom experience. *Health Education Journal*, 72(6), 708-715. <https://doi.org/10.1177/001.789.6912460931>.
- Köksoy Vayısoğlu, S., Erdoğan, O., Öncü, E., & Mutlu, M. (2020). Prevalence and risk factors of otitis media with effusion in primary school children in Mersin. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 3 (4), 448-453. <https://doi.org/10.32322/jhsm.793439>.
- Mert, K., & Aksayan, S. (2016). School nursing interventions that promote positive health behavior. *Türkiye Klinikleri Journal of Public Health Nursing-Special Topics*, 2(1),1-6.
- Moussi C., Tahan L., Habchy P., Kattan O., Njeim A., Habib L.O., Bitar W.E., Asmar B.E., Chahine M.N. (2024). School-based pre – and post-intervention tests assessing knowledge about healthy lifestyles: A national school health awareness campaign on children aged between 3 and 12 years old. *Children (Basel)*. 11(2), 2-26. <https://doi.org/10.3390/children11020213>
- National Education Statistics (NES) (2023). National education statistics formal education (2022-2023). https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_09/29151106_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2022_2023.pdf.
- Pangrazi, R. P., Beighle, A., Vehige, T., & Vack, C. (2003). Impact of promoting lifestyle activity for youth (PLAY) on children's physical activity. *Journal of School Health*, 73(8), 317-21. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2003.tb06589.x>.
- Parajuli, M., & Thapa, A. (2017). Gender differences in the academic performance of students. *Journal of Development and Social Engineering*, 3(1), 39-47. <https://doi.org/10.3126/jdse.v3i1.27958>.
- Pittman, A. F. (2020). Effect of a school-based activity tracker, companion social website, and text messaging intervention on exercise, fitness, and physical activity self-efficacy of middle school students. *The Journal of School Nursing*, 36(2), 112-120. <https://doi.org/10.1177/105.984.0518791223>.
- Republic of Turkey Ministry of Health-General Directorate of Public Health (RTMH-GDPH). (2017a). Nutrition. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme>.
- Republic of Turkey Ministry of Health-General Directorate of Public Health (RTMH-GDPH) (2017b). *Physical activity*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite>.
- Republic of Turkey Ministry of Health-General Directorate of Public Health (RTMH-GDPH) (2017c). School Health. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/okul-sagligi>.
- Republic of Turkey Ministry of National Education (RTMNE) (2017). Education information network. <http://www.eba.gov.tr/arama?q=Eba%20ders>.
- Senol, V., Ünalın, D., Akca, R.P., & Basturk, M. (2018). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity and other disruptive behaviour disorder symptoms among primary school-age children in Kayseri, Turkey. *Journal of International Medical Research*, 46(1), 122-134. <https://doi.org/10.1177/030.006.0517712865>.
- Sharma, B., Kim, H. Y., & Nam, E. W. (2018). Effects of school-based health promotion intervention on health behaviors among school adolescents in North Lima and Callao, Peru. *Journal of Lifestyle Medicine*, 8(2), 60-71. <https://doi.org/10.15280/jlm.2018.8.2.60>.
- Tucker, S., & Lanningham, L.M. (2015). Nurse-led school-based child obesity prevention. *The Journal of School Nursing*, 31(6), 450-466. <https://doi.org/10.1177/105.984.0515574002>.
- Wang, M., Han, X., Fang, H., Xu, C., Lin, X., Xia, S., Yu, W., He, J., Jiang, S., & Tao, H. (2018). Impact of health education on knowledge and behaviors toward infectious diseases among students in Gansu Province, China. *Bio Med Research International*, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2018/6397340>.
- Zareipour, M., Sadaghianifar, A., Valizadeh, R., Alinejad, M., Noorani, S., & Ghoghogh, M. G. (2017). The effect of health promoting schools programs in improving the health status of schools in Urmia, North West of Iran. *International Journal of Pediatrics*, 5(2), 4319-4327. <https://doi.org/10.22038/IJP.2016.8001>.

Adölesanların COVID-19 Farkındalık Düzeyi ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi

Nermin Altunbaş 

Halk Sağlığı Hemşireliği, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Nermin Altunbaş

Email: nerminaltunbas@cumhuriyet.edu.tr

Geliş Tarihi/Received 20.01.2024
Revizyon Tarihi/ Revised 02.05.2024
Kabul Tarihi/Accepted 04.08.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı adölesanların COVID-19 farkındalık düzeyi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma kesitsel ve ilişkisel tiptedir. Araştırmanın örneklemini bir il merkezinde bulunan liselerde öğrenim gören 1148 adölesan oluşturmuştur. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Koronavirüs Farkındalık Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde, Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada, Koronavirüs Farkındalık Ölçeği bulaşma tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması 38.42±5.48, güncel gelişmeleri takip alt boyutu puan ortalaması 13.58±4.23, hijyen tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması 13.49±3.67'dir. Adölesanların cinsiyet, yaş, annenin eğitim düzeyi ve COVID-19 olma durumuna göre bulaşma tedbiri farkındalığı alt boyutu puanı arasında; annenin eğitim düzeyi ve babanın çalışma durumuna göre güncel gelişmeleri takip farkındalığı alt boyutu puanı arasında; cinsiyet, yaş ve annenin eğitim düzeyine göre hijyen tedbiri farkındalığı alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < .05$). Bulaşma tedbiri farkındalığı ve güncel gelişmeleri takip farkındalığı ($r=0.36$, $p < .001$), bulaşma tedbiri farkındalığı ve hijyen tedbiri farkındalığı ($r=0.58$, $p < .001$), güncel gelişmeleri takip farkındalığı ve hijyen tedbiri farkındalığı ($r=0.41$, $p < .001$) alt boyutları puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde anlamlı ilişki vardır.

Sonuç: Adölesanlarda bulaşma tedbiri farkındalığı ortalamasının üzerinde, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığı ortalamaya yakın düzeydedir. Bulaşma tedbiri farkındalığı arttıkça, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığı artmakta; güncel gelişmeleri takip farkındalığı arttıkça, hijyen tedbiri farkındalığı yükselmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesanlar, COVID-19, Farkındalık, Pandemi

Abstract

Determination of Adolescents' COVID-19 Awareness Level and Related Factors

Objective: In this study, it was aimed to perform the Turkish validity and reliability study of the Vaccine Hesitancy Scale.

Objective: The aim of this study is to determine the level of COVID-19 awareness among adolescents and its associated factors.

Methods: The study is designed as a cross-sectional and correlational research. The sample of the study consisted of 1,148 adolescents attending high schools in a city center. Data were collected using a Personal Information Form and the Coronavirus Awareness Scale. Data analysis involved the use of Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test, and Spearman Correlation analysis.

Results: The mean score for the contamination precaution awareness sub-dimension of the Coronavirus Awareness Scale was 38.42±5.48. The mean score for the current developments following sub-dimension was 13.58±4.23, and for the hygiene precaution awareness sub-dimension, it was 13.49±3.67. Statistically significant differences were found in the contamination precaution awareness sub-dimension scores according to gender, age, mother's education level, and COVID-19 status. Differences were also found in the awareness of following current developments sub-dimension scores according to the mother's education level and the father's working status, as well as in the hygiene precaution awareness sub-dimension scores according to gender, age, and mother's education level ($p < .05$). There were positive, moderately significant relationships between contamination precaution awareness and awareness of following current developments ($r=0.36$, $p < .001$), contamination precaution awareness and hygiene precaution awareness ($r=0.58$, $p < .001$), and between awareness of following current developments and hygiene precaution awareness ($r=0.41$, $p < .001$).

Conclusion: Adolescents' awareness of contamination precautions is above average, while their awareness of following current developments and hygiene precautions is close to average. As awareness of contamination precautions increases, so does awareness of following current developments and hygiene precautions. Similarly, as awareness of following current developments increases, so does awareness of hygiene measures.

Keywords: Adolescents, Awareness, COVID-19, Pandemics

Atıf/Cite; Altunbaş, N. (2024). Adölesanların COVID-19 farkındalık düzeyi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 90-97. <https://doi.org/10.54061/jphn.1422799>



2667-8047/© The Authors. This is an open access article under the CC BY NC license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

GİRİŞ

Pandemi, dünyaya yayılan ve birçok insanı etkileyen büyük ölçekli salgınlar olarak tanımlanmaktadır (Akın ve Gözel, 2020). Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19'u küresel acil durum olarak tanımlamış ve pandemi olarak ilan etmiştir (World Health Organization, 2022). Hastalığın vücuttaki birçok organ ve sistem üzerinde oluşturabileceği fizyolojik ve psikososyal etkileri bulunmaktadır (Taquet ve ark., 2021; Brooks ve ark., 2020; Liu ve ark., 2020). Virüsün hastalık oluşturma yeteneği ve etki mekanizması doğrultusunda, evrensel genel doğrulara dayalı bir yaşam tarzı oluşturmak, pandemi sürecinin doğru yönetilmesini ve sağlığın güçlendirilmesini sağlayan önemli bir unsurdur (World Health Organization, 2024a). Bu doğrultuda dünyadaki birçok ülke ciddi önlemler almak zorunda kalmıştır (Andrews ve ark., 2020).

Virüsün primer olarak yaşlı nüfusu tehdit etmesi, öncelikli olarak yetişkin nüfusa odaklanılmasına, dünya nüfusunun %42'si gibi önemli bir bölümünü oluşturan çocuk ve gençlerin gereksinimlerinin göz ardı edilmesine neden olabilmektedir (Dalton ve ark., 2020). COVID-19'a maruz kalan çocuklar ve gençlerin enfeksiyonu yayma olasılıklarının yaşlılarla benzer olduğu düşünülmektedir. Araştırmalar, çocukların genellikle hastalığı daha hafif geçirdiklerini, ancak virüsü başkalarına bulaştırma potansiyellerinin bulunduğunu göstermektedir (Chu ve ark., 2021; Inagaki ve Hobbs, 2023; Paul ve ark., 2021). Çocuklar ve adölesanlar, yetişkinlere kıyasla davranışsal, sosyal, ruhsal, gelişimsel ve duygusal ihtiyaçlarını bağımsız olarak karşılayabilecekleri kaynaklara erişme konusunda yeterli beceri ve deneyime sahip olmayabilirler. Bu nedenle, pandemiler sırasında bu yaş grupları olumsuz etkilenebilir (Schonfeld ve Demaria, 2015). Toplumda her yaş grubundaki bireylerin pandemi ile mücadelede rolü vardır. Özellikle 10-19 yaş arası adölesan grubu, pandemiyle toplumsal mücadelede önemli bir yere sahiptir. Bu yaş grubu, hem enfeksiyonun yayılmasını önlemeye yönelik tedbirlere uymaları hem de pandemi sürecinde sosyal ve psikolojik destek sağlamaları açısından kritik bir rol oynamaktadır (World Health Organization, 2024b).

Pandemi sürecinde hastalığın yayılmasını önlemede bireysel farkındalıkların artırılması önemlidir (Ajilore ve ark., 2017; Park ve Oh, 2022; Karcioğlu, 2020). Araştırmalar, adölesan yaş grubunun bulaşıcı hastalıklar ile ilgili farkındalıklarının düşük düzeyde olduğunu göstermektedir (Wang ve ark., 2018; Bukhsh ve ark., 2019). Bu bulgular, adölesanların enfeksiyon risklerini ve yayılma potansiyellerini azaltmak için eğitim ve farkındalık kampanyalarının gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu tür önlemler, gençlerin sağlıklı davranışları benimsemelerini teşvik ederek toplum sağlığına katkıda bulunabilir.

COVID-19 ile ilgili hafif düzeyde kaygının farkındalık düzeyini artırabileceği ve baş etme yöntemlerine başvuran bireylerde farkındalık düzeyinin yüksek olabileceği bildirilmiştir (Hatun ve ark., 2020). Genç nüfus tarafından yaygın olarak kullanılan teknoloji, adölesanların COVID-19 önlemleri hakkında bilgi sahibi olarak birbirlerine rol model olmaları açısından önemli bir araçtır. Bu sayede adölesan grup, COVID-19 ile ilgili doğru bilgilerin paylaşılması, riskin azaltılması, ulusal hazırlık ve müdahale çalışmaları hakkında bilgi paylaşımında bulunabilir.

Adölesanlarda COVID-19 semptomlarının farkındalığı, algılanan risk, önleyici davranışlar, yanlış anlamalar ve korkulara ilişkin farkındalık ve bunları uygulama becerisine ilişkin temel bulgular, hükümetlerin ve diğer paydaşların müdahalelerinin ve stratejilerinin geliştirilmesine bilgi sağlayacak unsurlardır (Population Council, 2024). Hemşireler bu dönemde COVID-19 semptomlarının ve risk faktörlerinin belirlenmesinde adölesanlarda eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yaparak, yaşanan kaygı ve stresi azaltmada psikososyal destek sağlayarak ve enfeksiyonun yayılmasını azaltmak için korunma önlemleri hakkında rehberlik ederek kilit rol oynamaktadırlar.

Bu çalışmada adölesanların tercih edilmesinde, daha önce bu grup üzerinde benzer çalışmaların sınırlı olması ve COVID-19 sürecinde adölesanlara yetişkin gruptan daha az önem verilmesi etkili olmuştur. Bu çalışma ile adölesanların COVID-19 farkındalık düzeyi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırma kesitsel ve ilişkisel araştırma tipindedir.

Araştırma Soruları

Araştırmada;

- Adölesanlarda COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutu puanları nedir?
- Adölesanların kişisel özelliklerine göre COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Adölesanlarda COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır? sorularına yanıt aranmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler

Adölesanların cinsiyet, yaş, ekonomik durum, annenin ve babanın eğitim düzeyi, annenin ve babanın çalışma durumu, adölesanda kronik hastalık bulunma durumu, COVID-19 geçirme durumu ve ailenin COVID-19 geçirme durumudur.

Bağımlı Değişken

Adölesanların COVID-19 farkındalığıdır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın yeri, Sivas il merkezinde bulunan, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı 37 lisedir. Araştırma, 09.05.2022-10.06.2022 tarihleri arasında çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Sivas il merkezindeki liselerde öğrenim gören ve adölesan yaş grubunda bulunan 22.880 lise öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem hesaplamasında evrenin belli olduğu durumlar için: $n=N.t^2.p.q/d^2.(N-1)+t^2.p.q$ formülü kullanılmıştır. Formülde $t=1.96$; $p=0.50$ ve $q=0.50$; $d=0.05$ olarak alınmıştır. Bu formüle göre araştırmaya alınacak örneklem sayısı en az 378 adölesan olarak belirlenmiştir. Ancak, araştırmaya katılmak gönüllük esasına dayandığı ve uygulama çevrimiçi olarak yapıldığından dolayı örneklem sayısının üzerine çıkılması zaman kaybına yol açmamış ve dezavantaj oluşturmamış olup, araştırmaya katılmayı kabul eden 1.148 adölesan örneklem grubunu oluşturmuştur. Bu örneklem sayısının elde edilen sonuçların güvenilirliğini artırdığı düşünülmektedir. Sivas Milli Eğitim Müdürlüğü üzerinden yapılan yazışmalarda tüm lise yönetimleri uygulama izni verdiği için, araştırmada okul seçimine gidilmemiştir.

Veri Toplama Yöntemi ve Araçları

Araştırmanın verileri, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği" (KFÖ) kullanılarak, 09.05.2022-10.06.2022 tarihleri arasında çevrimiçi anket yöntemi ile toplanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce Sivas Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinlerin alınmıştır. Daha sonra okul yöneticilerinin desteği ile hazırlanmış olan URL linki okul Whatsapp grupları üzerinden paylaşılmıştır. Öncesinde Whatsapp grupları üzerinden, öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Adölesanların formu doldurabilmeleri için önce ebeveynlerinin bilgilendirilmiş onam formunu okumaları ve onaylamaları istenmiş ve ebeveyni izin veren öğrencilerin araştırmaya kendi rızaları ve gönüllülük esasını gözetilerek katıldıklarına dair çevrimiçi olarak onamları alınmıştır. Formların doldurulması ortalama 10 dakika sürmektedir.

Kişisel Bilgi Formu

Form literatür taraması sonrasında araştırmacı tarafından hazırlanmış ve yaş, cinsiyet, ekonomik durum, annenin eğitim düzeyi, COVID-19 geçirme durumu gibi çoktan seçmeli 10 sorudan oluşmuştur (Andrews ve ark., 2020; Brooks ve ark., 2020).

Koronavirüs (COVID-19) Farkındalık Ölçeği (KFÖ)

Bilgin tarafından 2020 yılında geliştirilmiş ve geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, (1) Hiçbir Zaman ile (5) Her Zaman arasında değişen beşli likert şeklinde bir değerlendirme ölçeği olup, ters madde bulunmamaktadır. Ölçek, 17 madde ve üç alt boyuttan oluşmakta ve alt boyutların her biri ayrı değerlendirilmektedir. Ölçek için toplam puan hesaplanmamaktadır. Dokuz maddeden oluşan "Bulaşma Tedbiri Farkındalığı" (BTF) (1-9. maddeler) alt boyutu için alınabilecek en düşük puan dokuz, en yüksek puan 45; dört maddeden oluşan "Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı" (GGTF) (10-13. Maddeler) ve yine dört maddeden oluşan "Hijyen Tedbiri Farkındalığı" (HTF) (14-17. maddeler) alt boyutu için ise ayrı ayrı alınabilecek en düşük puan dört, en yüksek puan ise 20'dir. Alt boyutlardan alınabilecek yüksek puan o boyuta ilişkin farkındalık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları BTF alt boyutu için 0.93, GGTF alt boyutu için 0.87 ve HTF alt boyutu için ise 0.82'dir (Bilgin, 2020). Bu araştırmada ise, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları BTF alt boyutu için 0.82; GGTF alt boyutu için 0.86 ve HTF alt boyutu için 0.76 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın COVID-19 konusunda olması nedeniyle Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan 2022-03-02T15-33-06 sayılı izin, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 27.04.2022 tarih ve 2022-04/01 karar sayılı izin alınmıştır. Uygulama için Sivas Milli Eğitim Müdürlüğü'nden ve ölçek sahibinden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklerasyonu Prensiplerine ve Araştırma ve Yayın Etiği ilkelerine uygun olarak çalışılmıştır. Araştırmada okulların whatsapp grupları üzerinden hazırlanan çevrimiçi link paylaşılmıştır. Link üzerinden adölesanlara ve ebeveynlerine araştırma hakkında bilgilendirme yapılmış ve araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı belirtilerek onamları alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22 programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler kullanılmıştır. Kolmogorov Smirnov testi ile Levene testi sonuçlarına göre veriler normal dağılmadığı

ve varyanslar homojen olmadığı için nonparametrik testlerden Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon analizi kullanılmış ve hata payı 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmada adölesanların %56.5'i kız, %44.4'ü 15 yaş ve altı ve ortalama 16 ± 1.01 (13-19) yaşında ve %73'ü ekonomik durumunun orta düzeyde ifade etmiştir. Adölesanların %67.1'inin annesinin eğitim seviyesi sekiz yıl ve altında, %43.8'inin babasının eğitim seviyesi sekiz yıl ve altındadır. Adölesanların %13.6'sı annesinin çalıştığını, %82.6'sı babasının çalıştığını, %94'ü kronik hastalığının olmadığını, %86.8'i COVID-19 geçirmediğini ve %32'si ise ailesinde en az bir kişinin COVID-19 geçirdiğini belirtmiştir (Tablo 1).

Araştırmada adölesanlarda cinsiyet, annenin eğitim düzeyi ($p < .001$), yaş ve COVID-19 geçirme durumuna göre ($p < .05$) BTF puan ortalamaları arasında; annenin eğitim düzeyi ve babanın çalışma durumuna göre ($p < .05$) GGTF puan ortalamaları arasında; cinsiyet ($p < .001$), yaş ve annenin eğitim düzeyine göre ($p < .01$) HTF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3'e göre kızlarda, 15 yaş ve altında, annesi lise mezunu olanlarda ve COVID-19 geçirmeyenlerde bulaşma tedbiri farkındalığı; annesi lise mezunu olanlarda ve babası çalışmayanlarda güncel gelişmeleri takip farkındalığı; kızlarda, 15 yaş ve altında ve annesi lise mezunu olanlarda hijyen tedbiri farkındalığı diğer katılımcılara göre daha yüksektir (Tablo 3).

Araştırmada adölesanların bulaşma tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması ile güncel gelişmeleri takip farkındalığı alt boyutu puan ortalaması arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r=0.36$, $p < .001$); bulaşma tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması ile hijyen tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r=0.58$, $p < .001$) ve güncel gelişmeleri takip farkındalığı alt boyutu puan ortalaması ile hijyen tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r=0.41$, $p < .001$) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Araştırmada adölesanların COVID-19 farkındalığı ölçeği bulaşma tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması 38.42 ± 5.48 (9-45), güncel gelişmeleri takip farkındalığı alt boyutu puan ortalaması 13.58 ± 4.23 (4-20) ve hijyen tedbiri farkındalığı alt boyutu puan ortalaması 13.49 ± 3.67

(4-20) olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 1. Adölesanların bireysel özelliklerinin dağılımı

Özellikler	n (%)
Cinsiyet	
Kız	649 (56.5)
Erkek	499 (43.5)
Yaş ($\bar{X}\pm SS=16\pm 1.01$; Min-Max=13-19)	
15 yaş ve altı	510 (44.4)
16-17 yaş	538 (46.9)
18 yaş ve üstü	100 (8.7)
Ekonomik durum	
Kötü	67 (5.8)
Orta	838 (73.0)
İyi	243 (21.2)
Annenin eğitim düzeyi	
8 yıl ve altı	770 (67.1)
Lise	292 (25.4)
Üniversite ve üzeri	86 (7.5)
Babanın eğitim düzeyi	
8 yıl ve altı	503 (43.8)
Lise	427 (37.2)
Üniversite ve üzeri	218 (19.0)
Annenin çalışma durumu	
Evet	156 (13.6)
Hayır	992 (86.4)
Babanın çalışma durumu	
Evet	948 (82.6)
Hayır	200 (17.4)
Kronik hastalık bulunma durumu	
Evet	69 (6.0)
Hayır	1079 (94.0)
COVID-19 geçirme durumu	
Evet	152 (13.2)
Hayır	996 (86.8)
Ailenin COVID-19 hastalığı geçirme durumu	
Evet	367 (32.0)
Hayır	781 (68.0)

n: Sayı, %: Yüzde, \bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma, Min-Max: Minimum-Maksimum değer

Tablo 2. Adölesanların koronavirüs farkındalığı ölçeği alt boyut puan ortalamaları

Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Alt Boyutları	$\bar{X}\pm SS$ / (Min-Max)
Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	38.42 ± 5.48 / (9-45)
Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	13.58 ± 4.23 / (4-20)
Hijyen Tedbiri Farkındalığı	13.49 ± 3.67 / (4-20)

\bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma, Min-Max: Minimum-Maksimum değer

Tablo 3. Bireysel özelliklerin adölesanların koronavirüs farkındalık ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile karşılaştırılması

Bireysel özellikler / Ölçek alt boyutları	Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	Hijyen Tedbiri Farkındalığı
	Z; p / $\bar{X} \pm SS$ / Medyan	Z; p / $\bar{X} \pm SS$ / Medyan	Z; p / $\bar{X} \pm SS$ / Medyan
Cinsiyet*	Z=-5.28; p= .000	Z=-0.14; p= .885	Z=-6.66; p= .000
Kız	39.31±4.60 / 40	13.64±4.09 / 14	14.13±3.33 / 15
Erkek	37.27±6.26 / 39	13.51±4.40 / 14	12.65±3.92 / 13
Yaş**	KW=7.92; p= .019	KW=0.52; p= .773	KW=11.28; p= .004
15 yaş ve altı	38.94±5.19 / 40	13.68±4.13 / 14	13.89±3.55 / 14
16-17 yaş	38.01±5.67 / 39	13.48±4.30 / 14	13.28±3.53 / 14
18 yaş ve üstü	38.01±5.67 / 39.50	13.60±4.37 / 14	12.56±4.64 / 13
Ekonomik durum**	KW=4.84; p= .089	KW=0.88; p= .644	KW=1.08; p= .583
Kötü	36.39±8.08 / 38	13.78±4.59 / 14	12.82±4.27 / 14
Orta	38.39±5.37 / 39	13.52±4.19 / 14	13.49±3.66 / 14
İyi	39.12±4.79 / 40	13.72±4.27 / 14	13.65±3.52 / 14
Annenin eğitim düzeyi**	KW=16.47; p= .000	KW=6.67; p= .036	KW=12.08; p= .002
8 yıl ve altı	38.02±5.67 / 39	13.56±4.15 / 14	13.35±3.69 / 14
Lise	39.40±5.10 / 41	13.93±4.26 / 15	13.97±3.70 / 15
Üniversite ve üzeri	38.70±4.42 / 39.50	12.53±4.68 / 13.50	13.01±3.12 / 13
Babanın eğitim düzeyi**	KW=5.12; p= .077	KW=5.76; p= .056	KW=2.73; p= .225
8 yıl ve altı	38.13±5.85 / 39	13.90±4.24 / 15	13.68±3.64 / 14
Lise	38.33±5.39 / 39	13.38±4.07 / 14	13.30±3.70 / 14
Üniversite ve üzeri	39.29±4.63 / 40	13.58±4.46 / 14	13.41±3.68 / 14
Annenin çalışma durumu*	Z=-0.85; p= .395	Z=-1.60; p= .111	Z=-1.24; p= .134
Evet	37.97±5.84 / 39	12.99±4.58 / 13	13.21±3.56 / 13
Hayır	38.50±5.42 / 40	13.67±4.16 / 14	13.53±3.69 / 14
Babanın çalışma durumu*	Z=-0.21; p= .831	Z=-2.50; p= .013	Z=-1.35; p= .177
Evet	38.48±5.35 / 40	13.44±4.22 / 14	13.41±3.66 / 14
Hayır	38.17±6.06 / 39	14.26±4.22 / 15	13.84±3.70 / 14
Kronik hastalık bulunma durumu*	Z=-0.86; p= .389	Z=-1.35; p= .178	Z=-.037; p= .713
Evet	37.71±6.67 / 39	12.91±4.13 /	13.42±4.01 / 14
Hayır	38.47±5.39 / 40	13.62±4.23 / 14	13.49±3.65 / 14
COVID-19 geçirme durumu*	Z=-2.31; p= .021	Z=-0.96; p= .340	Z=-1.63; p= .104
Evet	37.13±6.79 / 38	13.26±4.34 / 14	12.99±3.89 / 13
Hayır	38.62±5.22 / 40	13.63±4.21 / 14	13.56±3.63 / 14
Ailenin COVID-19 geçirme durumu*	Z=-1.56; p= .119	Z=-0.63; p= .527	Z=-1.91; p= .057
Evet	37.88±6.16 / 39	13.45±4.29 / 14	13.19±3.73 / 14
Hayır	38.68±6.16 / 40	13.64±4.20 / 14	13.63±3.63 / 14

Z: Test Değeri, *Mann-Whitney U, ** KW: Kruskal Wallis, p< .05, \bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma, Medyan: Ortanca Değer

Tablo 4. Adölesanlarda koronavirüs farkındalık ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki

Ölçek alt boyutları	Bulaşma Tedbiri Farkındalığı		Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı		Hijyen Tedbiri Farkındalığı	
	r	p	r	p	r	p
Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	r	-	0.36	-	0.58	-
	p	-	.000	-	.000	-
Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	r	0.36	-	-	0.41	-
	p	.000	-	-	.000	-
Hijyen Tedbiri Farkındalığı	r	0.58	0.41	-	-	-
	p	.000	.000	-	-	-

r: Spearman Korelasyon Analizi, p< .05

TARTIŞMA

Araştırmada ilk olarak “Adölesanlarda COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutu puanları nedir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırmada adölesanların bulaşma tedbiri farkındalığının ortalamasının üzerinde, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığının ortalamaya yakın olduğu belirlenmiştir. Bir araştırma sonucuna göre lise öğrencilerinin genel olarak COVID-19’un olumsuz etkilerinden daha az etkileneceklerini düşünmeleri nedeniyle hijyen kurallarına uyma ve önlem alma konularında daha duyarlı davranış sergiledikleri bildirilmiştir (Özdemir ve ark., 2020). Hemşirelik öğrencileri ile yapılmış başka bir çalışmada ise, COVID-19 farkındalık ölçeği alt boyutlarından alınan puan ortalamaları bu çalışma ile benzerdir (Tekir, 2022). Elde edilen bu sonuçlar, adölesanların COVID-19 ile ilgili güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbirlerine yönelik farkındalıklarının artırılması yönünde çalışmalara ve davranış eğitimlerine önem verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Afrika’da bir ülkede, ortalama 17 yaşında gençlerin oluşturduğu bir popülasyonda yapılmış çalışma sonucuna göre adölesanların yalnızca %25’inin COVID-19 hakkında yüksek düzeyde farkındalığa sahip olduğu bulunmuştur (Marotta ve ark., 2021). Sağlık çalışanları ve sağlık bölümü öğrencilerinde COVID-19 kontrol uygulamaları hakkındaki farkındalığın değerlendirildiği, Mumbai bölgesinde yapılmış bir çalışmada katılımcıların %71.2’sinde farkındalık düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirtilmiştir (Modi ve ark., 2020). Bu araştırmanın farkındalık alt boyutları puanlarının bir kesme noktası olmadığı için adölesanlarda COVID-19 farkındalık yüzdesi değerlendirilememiştir. Literatürde sağlık bilimleri öğrencilerinin COVID-19 farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir (Akgül ve ark., 2023). Bu sonuçlar, öğrencilerin üniversitede sağlık bilimleri alanında öğrenim görüyor olmalarının ve buna bağlı olarak COVID-19 ile ilgili bilgi düzeylerinin daha yüksek olması ihtimalinin etkili olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde konuyla ilgili yapılmış diğer araştırmaların sınırlı olduğu ve genellikle yetişkin gruplarla çalışıldığı görülmüştür. Buradan yola çıkarak hemşireler olarak, toplumda adölesan yaş grubunun COVID-19’a ve benzer enfeksiyonlara karşı bilinçlendirilmesi, bilgi ve farkındalıklarının artırılmasının önemli olduğu söylenebilir. Haleem ve arkadaşları (2020) çalışmalarında, COVID-19’la birlikte çevrimiçi farkındalık atölyeleriyle ilgili araştırmaların artırılması gerektiğini, böylece bireylerde farkındalık sağlamak için çeşitli çevrimiçi etkinliklerin yapılması gerektiği vurgulamaktadır.

Araştırmada ikinci olarak “Adölesanların kişisel özelliklerine göre COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırmada adölesanların, cinsiyet, yaş, annenin

eğitim düzeyi ve COVID-19 geçirme durumuna göre bulaşma tedbiri farkındalığının; annenin eğitim düzeyi ve babanın çalışma durumuna göre güncel gelişmeleri takip farkındalığının; cinsiyet, yaş ve annenin eğitim düzeyine göre hijyen tedbiri farkındalığının değiştiği saptanmıştır. Araştırma ile kızların, 15 yaş ve altında olan adölesanların, annesi lise mezunu olanların ve COVID-19 geçirmeyenlerin bulaşma tedbiri farkındalığı diğer katılımcılara göre daha yüksektir. Aynı zamanda, adölesanlardan annesi lise mezunu olan ve babası çalışmayanların güncel gelişmeleri takip farkındalığının ve kızların, 15 yaş ve altında olup, annesi lise mezunu olanların ise hijyen tedbiri farkındalığı diğer katılımcılara göre daha yüksektir. Bir çalışmada, cinsiyet, yaşamının büyük bir bölümünün geçirildiği yer, mezun olunan lise türü, COVID-19’un varlığına inanma ve COVID-19’a yakalanma korkusunun COVID-19 farkındalığı üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (Akgül ve ark., 2023). Başka bir çalışmada ise, COVID-19 farkındalığı arttıkça, COVID-19 korkusunun azaldığı sonucuna ulaşılmıştır (Kurtuluş ve Düşünceli, 2021). Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise cinsiyet, anne ve babanın eğitim düzeyine göre COVID-19 farkındalığının değiştiği bildirilmiştir (Tekir, 2022). Literatürde sınırlı sayıdaki çalışmada birbirinden farklı ve benzer sonuçların olduğu görülmektedir. Bu çalışmada adölesan kızların COVID-19 tedbirleri konusunda daha duyarlı oldukları söylenebilir. COVID-19 pandemisi süresince babanın evde daha fazla zaman geçirmesinin COVID-19 hakkında güncel gelişmelerin daha fazla takip edildiği ve bu bilgileri babaların çocukları ile paylaştıkları, ayrıca COVID-19 geçiren adölesanlarda bulaşma tedbiri farkındalığının daha düşük olmasının dikkat çektiği ve hastalığı geçirmiş olmanın hastalıktan korunmaya yönelik bireysel sorumluluğu azaltabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada son olarak “Adölesanlarda COVID-19 Farkındalık Ölçeği, Bulaşma Tedbiri Farkındalığı, Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırmada adölesanların bulaşma tedbiri farkındalığı arttıkça, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığının arttığı; güncel gelişmeleri takip farkındalığı arttıkça hijyen tedbiri farkındalığının arttığı belirlenmiştir. Literatürde, bilgi kaynaklarının koruyucu davranışlardan olan sosyal mesafenin korunmasında durumsal farkındalığı artırdığı belirlenmiştir (Qazi ve ark., 2020). Bireylerin farkındalıklarının tespit edildiği başka bir araştırmaya göre, COVID-19 pandemisi sonrasında bireylerin hijyen, maske ve eldiven kullanma gibi koruyucu tedbirleri içeren davranışlarında %85 oranında artış olduğu, toplu yerlerde bulunma davranışlarında %95 oranında azalma olduğu, %59.1’inin sosyal medyayı kullanma, %75.8’inin ise, konuyla ilgili haber takip etme isteğinin arttığı bulunmuştur (Karataş, 2020). Bu sonuçlara göre, pandemi ile birlikte ülke düzeyinde yapılan koruyucu çalışmaların COVID-19 farkındalık düzeyini artırdığı görülmektedir. Çalışmalarda,

COVID-19'la ilgili resmi bilgi kaynaklarına ulaşmanın farkındalığın artırılmasında etkili bir yol olduğu ve kişisel hijyen alışkanlıkları kazandırmanın bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde etkili olacağı vurgulanmaktadır (Abdelhafiz ve ark., 2020; Altaher ve ark., 2021; Nazir ve ark., 2020). Toplumun her kesiminde aynı sorumluluğu sağlayabilmek için yaş grubu, hastalığı geçirme durumu gibi daha özel gruplara yönelik koruyucu ve bilinçlendirici önlemlerin artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırma bir il merkezinde bulunan tüm liselerde yapılmıştır. Araştırmaya katılım sağlayan öğrenci sayısı yüksek olup, bu durumun araştırma sonuçlarının istatistiksel gücü, güvenilirliği ve genellenebilirliği açısından bir avantaj oluşturduğu değerlendirilmiştir. Ancak, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına göre olması ve verilerin öz bildirimle dayalı toplanması bias oluşturabilir.

SONUÇ

Araştırma ile adölesanların COVID-19 bulaşma tedbiri farkındalığının ortalamasının üzerinde, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığının ortalamaya yakın olduğu, bulaşma tedbiri farkındalığı arttıkça, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığının da arttığı, aynı zamanda güncel gelişmeleri takip farkındalığı arttıkça, hijyen tedbiri farkındalığının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlar, hemşirelerin eğitim ve bilinçlendirme çabalarının ne kadar kritik olduğunu göstermektedir. Hemşireler, adölesanların gelişim dönemi özelliklerine ve cinsiyete göre risk algılarını, duygusal, sosyal etkileşimlerini ve iletişim tercihlerini göz önünde bulundurup, sağlık eğitim programları ile bilgi vererek, onların bilinçli davranışlar sergilemelerine yardımcı olmalı, davranışsal örnek olarak doğru uygulamaları göstermeli, güvenilir bilgileri etkili bir şekilde ileterek gençlerin doğru bilgiye erişim yollarını öğretmeli ve gerektiğinde özellikle duygusal yönden daha duyarlı olan adölesan kızlara psikososyal destek sunmalıdır. Ayrıca, adölesanların COVID-19 ile ilgili sorularını yanıtlayarak rehberlik etmelidirler. Hemşireler, toplum sağlığını koruma amacıyla müdahaleler planlayarak, aileler ve okullarla işbirliği yaparak gençlerin evde ve okulda uygun sağlık tedbirlerini uygulamalarını sağlamalıdır. Bu şekilde, hemşireler adölesanların COVID-19 farkındalığını artırmada ve pandeminin olumsuz etkilerini azaltmada kilit bir rol oynarlar.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir fon kuruluşundan bir hibe almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 27.04.2022, Karar no: 2022-04/01).

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: NA

Çalışmanın tasarımı: NA

Çalışma için veri toplama: NA

Çalışma için verilerin analizi: NA

Çalışma için verilerin yorumlanması: NA

Makalenin hazırlanması: NA

Eleştirel olarak gözden geçirmek: NA

Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: NA

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKLAR

- Abdelhafiz, A.S., Mohammed, Z., Ibrahim, M.E., Ziady, H.H., Alorabi, M., Ayyad, M., & Sultan, E.A. (2020). Knowledge, perceptions, and attitude of Egyptians towards the novel coronavirus disease (COVID 19). *Journal of Community Health, 45*(5), 881-890. <https://doi.org/10.1007/s10900.020.00827-7>
- Ajilore, K., Atakiti, I., & Onyenankeya, K. (2017). College students' knowledge, attitudes and adherence to public service announcements on Ebola in Nigeria: Suggestions for improving future Ebola prevention education programmes. *Health Education Journal, 76*(6), 648-660. <https://doi.org/10.1177/001.789.6917710969>
- Akgül, E., Tanrıku, F., & Dikmen, Y. (2023). Sağlık bilimleri alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyleri ile COVID-19 farkındalıkları. *Etkili Hemşirelik Dergisi, 16*(4), 536-548. <https://doi.org/10.46483/jnef.1375562>
- Akın, L., & Gözel, M.G. (2020). Understanding dynamics of pandemics. *Turkish Journal of Medical Sciences, 50*, 515-519. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-133>
- Altaher, A.M., Elottol, A.E.Y., Jebri, M.A., & Aliwaini, S.H. (2021). Assessment of awareness and hygiene practices regarding Covid-19 among adults in Gaza, Palestine. *New Microbes and New Infections, 25*(41), 100876. <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2021.100876>
- Andrews, J.L., Foulkes, L., & Blakemore, S.J. (2020). Peer influence in adolescence: Public health implications for COVID-19. *Trends in Cognitive Sciences, 24*(8), 585-587. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.05.001>
- Bilgin, O. (2020). Koronavirüs (COVID-19) farkındalık ölçeği geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies, 15*(6), 237-245. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44168>
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G.J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet, 395*(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Bukhsh, A., Hussain, S., Rehman, I.U., Mallhi, T.H., Khan, Y.H., Khaliel, A.M., Telb, A., Karoud, M., & Khan, T.M. (2019). Awareness and perception of seasonal influenza (Flu) among health science and non-health science university students in Pakistan: A nationwide survey. *Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, 32*(4), 1789-1796.
- Chu, V.T., Yousaf, A.R., Chang, K., Schwartz, N.G., McDaniel, C.J., Lee, S.H., Szablewski, C.M., Brown, M., Drenzek,

- C.L., Dirlikov, E., Rose, D.A., Villanueva, J., Fry, A.M., Hall, A.J., Kirking, H.L., Tate, J.E., Lanzieri, T.M., & Stewart, R.J. (2021). Household transmission of SARS-COV-2 from children and adolescents. *The New England Journal of Medicine*, 385(10), 954-956. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2031915>
- Dalton, L., Rapa, E., & Stein, A. (2020). Protecting the psychological health of children through effective communication about COVID-19. *The Lancet Child Adolesc Health*, 4(5), 346-347. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30097-3](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30097-3)
- Haleem, A., Javaid, M., Vaishya, R., & Deshmukh, S.G. (2020). Areas of academic research with the impact of COVID-19. *The American Journal of Emergency Medicine*, 38(7), 1524-1526. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.022>
- Hatun, O., Dicle, A.N., & Demirci, İ. (2020). Koronavirüs salgınının psikolojik yansımaları ve salgınla başa çıkma. *Turkish Studies*, 15(4), 531-554. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.44364>
- Inagaki, K., & Hobbs, C.V. (2023). COVID-19: a pediatric update in epidemiology, management, prevention, and long-term effects. *Pediatrics in Review*, 44(5), 243-254. <https://doi.org/10.1542/pir.2022-005686>
- Karataş, Z. (2020). COVID-19 pandemisinin toplumsal etkileri, değişim ve güçlenme. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 3-15.
- Karacıoğlu, Ö. (2020). What is Coronaviruses, and how can we protect ourselves? *Phoenix Medical Journal*, 2(1), 66-71.
- Kurtuluş, E., & Düşünceli, B. (2021). Covid-19 fobisi (korkusu), Covid-19 farkındalığı ve genel aidiyetleri düzeyleri. *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), 451-485. <http://doi.org/10.32739/uskudarsbd.7.13.96>
- Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L., Wu, L., Sun, Z., Zhou, Y., Wang, Y., & Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Research*, 287, 112921. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>
- Marotta, C., Nacareia, U., Estevez, A.S., Tognon, F., Genna, G.D., De Meneghi, G., Occa, E., Ramirez, L., Lazzari, M., Di Gennaro, F., & Putoto, G. (2021). Mozambican adolescents and youths during the COVID-19 pandemic: knowledge and awareness gaps in the provinces of sofala and tete. *Healthcare*, 9(3), 321. <https://doi.org/10.3390/healthcare9030321>
- Modi, P.D., Nair, G., Uppe, A., Modi, J., Tuppekar, B., Gharpure, A.S., & Langade, D. (2020). COVID-19 awareness among healthcare students and professionals in mumbai metropolitan region: A questionnaire-based survey. *Cureus*, 12(4), e7514. <https://doi.org/10.7759/cureus.7514>
- Nazir, M., Hussain, I., Tian, J., Akram, S., Tshiaba, S.M., Mushtaq, S., & Shad, M.A. (2020). A multidimensional model of public health approaches against Covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113780>
- Özdemir, P., Yıldız, M., & Oral, M. (2020). Lise öğrencilerinin Covid-19 hijyen farkındalık düzeyinin belirlenmesi. *Turkish Studies-Education*, 15(5), 3553-3566. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.44431>
- Park, S., & Oh, S. (2022). Factors associated with preventive behaviors for COVID-19 among adolescents in South Korea. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, e69-e76. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.07.006>
- Paul, L.A., Daneman, N., Schwartz, K.L., Science, M., Brown, K.A., Whelan, M., Chan, E., & Buchan, S.A. (2021). Association of age and pediatric household transmission of sars-cov-2 infection. *JAMA Pediatric*, 175(11), 1-8. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2770>
- Population Council. (2024, July). COVID-19-Related Knowledge, Attitudes, and Practices Among Adolescents and Young People in Bihar and Uttar Pradesh, India: Study Description. New Delhi: Population Council, Knowledge Commons, https://knowledgecommons.popcouncil.org/cgi/viewcontent.cgi?article=2007&context=departments_sbsr-pgy
- Qazi, A., Qazi, J., Naseer, K., Zeeshan, M., Hardaker, G., Maitama, J.Z., & Haruna, K. (2020). Analyzing situational awareness through public opinion to predict adoption of social distancing amid pandemic COVID-19. *Journal of Medical Virology*, 92(7), 849-855. <https://doi.org/10.1002/jmv.25840>
- Schonfeld, D.J., & Demaria, T. (2015). Providing psychosocial support to children and families in the aftermath of disasters and crises. *Pediatrics*, 136(4), 1120-1130. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2861>
- Taquet, M., Luciano, S., Geddes, J.R., & Harrison, P.J. (2021). Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62,354 COVID-19 cases in the USA. *The Lancet Psychiatry*, 8(2), 130-140. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4)
- Wang, M., Han, X., Fang, H., Xu, C., Lin, X., Xia, S., Yu, W., He, J., Jiang, S., & Tao, H. (2018). Impact of health education on knowledge and behaviors toward infectious diseases among students in gansu province, china. *BioMed Research International*, 6397340, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2018/6397340>
- World Health Organization (WHO). (2022, February). WHO director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19-11 March 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>
- World Health Organization (WHO). (2024a, May). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- World Health Organization (WHO). (2024b, February). Coronavirus disease (COVID-19): Adolescents and youth. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-adolescents-and-youth>

Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı ile Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki

Serap Özdemir¹

Erhan Elmaoğlu²

¹ Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim
Dalı, Gaziantep, Türkiye

² Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kilis,
Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Erhan Elmaoğlu

Email: erhan.elmaoglu@kilis.edu.tr

Geliş Tarihi/Received 27.02.2024
Revizyon Tarih/ Revised 10.07.2024
Kabul Tarihi/Accepted 18.08.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Öz

Amaç: Ebeveynlerin sağlık okuryazarlıklarının akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tasarım tipine sahiptir. Bir devlet hastanesinin çocuk servisinde tedavi/bakım hizmeti alan çocukların 303 ebeveyni ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri sosyo-demografik veri formu ile sağlık okuryazarlığı ölçeği ve akılcı ilaç kullanımına yönelik ebeveyn tutum ölçeği kullanılarak toplandı.

Bulgular: Araştırmaya katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğunu annelerin oluşturduğu belirlendi. Ebeveynlerin sağlık okuryazarlıkları ve akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu bulundu. Sağlık okuryazarlığı ve alt boyutları ile akılcı ilaç kullanımı ve alt boyutları arasında pozitif anlamlı ilişkiler olduğu bulundu.

Sonuç: Sağlık okuryazarı olan ebeveynlerin çocuklarına akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumlarının olumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu tutumların sürdürülmesinde gereken desteğin verilmesi ve bilgi yetersizliği olan ebeveynlere yönelik eğitim danışmanlık hizmetlerinin verilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Akılcı İlaç, Çocuk, Ebeveyn, Hemşire, Sağlık Okuryazarlığı

Abstract

The Relationship between Parents' Health Literacy and Attitudes towards Rational Drug Use

Objective: It was aimed to examine the relationship between parents' health literacy and their attitudes towards rational drug use.

Method: The research has a descriptive and correlation design type. It was conducted with 303 parents of children receiving treatment/care services in the pediatric ward of a public hospital. The data of the study were collected using the socio-demographic data form, health literacy scale and parental attitude scale towards rational drug use.

Results: It was determined that the majority of the parents participating in the research were mothers. It was found that parents' health literacy and attitudes towards rational drug use were at high levels. It was found that there were positive significant relationships between health literacy and its sub-dimensions and rational drug use and its sub-dimensions.

Conclusion: It was concluded that the attitudes of health literate parents towards rational drug use for their children are positive. It is recommended to provide the necessary support in maintaining these attitudes and to provide educational consultancy services to parents with inadequate information.

Keywords: Rational Drug, Child, Parent, Nurse, Health Literacy

Atıf/Cite; Özdemir, S., Elmaoğlu, E. (2024). Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 98-104. <https://doi.org/10.54061/jphn.1444120>



2667-8047/© The Authors. This is an open access article under the CC BY NC license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

GİRİŞ

Sağlık bireyin sadece hasta veya sakat olmaması değil aynı zamanda beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması olarak tanımlanmaktadır. Dünyada ve ülkemizde sağlık sistemi bu sağlık tanımı göz önüne alınarak yapılandırılmaktadır. Bu sağlık sisteminin işler hale gelip toplumun yararlanabilmesinin en önemli öğelerden bir tanesi sağlık okuryazarlığı düzeyidir (Bıçer & Malatyali, 2018; Kan & Sevim, 2023). Bireyin eğitim, kültür ve sosyal yapıları benzer olsa da sağlık okuryazarlığında farklılıklar olabilmektedir (Çopurlar & Kartal, 2016). Sağlık okuryazarlığı; bireyin sadece sağlık ile ilgili afiş, broşür, ilan, haberleri okuması ve anlaması değil, sağlığa ilişkin farkındalık, mevcut bir hastalığı var ise bu konuda doğru kararlar vermesi, ilgili birimlere başvurması, en iyi ve en konforlu tedaviye ulaşması şeklinde tanımlanmaktadır (Pazarözyurt & Özkan, 2023; Yılmaz & Tırakı, 2016). Avrupa'da sekiz farklı ülkede yetişkin gruplarla yapılan sağlık okuryazarlığı çalışmasında sağlık okuryazarlık oranının %2 ile %27 arasında olduğu bildirilmektedir. Türkiye'de yetişkinlerde sağlık okuryazarlık düzeyinin genel ortalamasının %30.4 düzeyinde ve bireylerin %24.5'inin sağlık okuryazarlığı konusunda yetersiz olduğu ve %40.1'inin ise sağlık okuryazarlığının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda bazılarında sağlık okuryazarlığın yeterli iken bazılarında ise yeterli düzeyde olmadığı bildirilmiştir (Çopurlar & Kartal, 2016; Pazarözyurt & Özkan, 2023; Yılmaz & Tırakı, 2016). Sağlık okuryazarlığı yüksek olan bireylerin, mevcut bilgilerle, eldeki kaynaklarla, sağlık sistemiyle ve olası sorunlarla baş etme yeteneğinin yüksek olacağı anlamına gelmektedir (Bitzer & Schwendemann, 2020). Sağlık okuryazarlığı sürekli öğrenme, kaliteli eğitim ve kapsamlı adil erişim üzerine temellendirilmiştir. Bireyin sağlık okuryazarı olması kendi sağlığı dışında aile bireylerini ve toplumun sağlığına da etki eden bir kavramdır (Bittlingmayer ve ark., 2021). Sağlık okuryazarlığı toplum bireylerini hepsini ilgilendirmekle birlikte, kırılgan gruplardan olan çocukların ailelerine daha fazla sorumluluk yüklemektedir (Çınar ve ark., 2018). Hastanede 0-1 yaş arası tedavi-bakım hizmeti alan çocuğun anneleri ile yapılan bir çalışmada sağlık okuryazarlığının üst düzeyde olduğunu bildirilmektedir (Altınışik & Beydağ, 2023). Sağlık okuryazarlığının yetersizliği sağlık hizmetlerini doğru kullanamama, koruyucu sağlık hizmetleri uygulamada yetersizlik, hastalığı doğru yönetememek ve ilaç kullanımının eksik/fazla veya yanlış şekilde kullanılması, kronik hastalıklarla bahsetmede yetersizlik olduğu belirlenmiştir (Çınar ve ark., 2018; Fleary ve ark., 2018; de Buhr & Tannen, 2020). Bu durumda sağlık okuryazarlığının akılcı ilaç kullanımını etkileyebileceği düşünülmektedir. Akılcı ilaç kullanımı, ilaçları kullanırken ilacın güvenilirliği, etkinliği ve ekonomik boyutunu, kullanma şeklini içeren bir süreçtir. Akılcı ilaç kullanımı hastalık ile ilgili doğru bilgiye sahip olup, gerekli olan doğru ilacın kullanılmasını kapsayan bir alandır (Özışlı, 2023). İlaç kullanırken doğru ilacın, doğru bir yolla, doğru

zamanda kullanılması çocukların tedavi hizmeti için hayati önem taşımaktadır (Akici ve ark., 2017). Toplumun büyük çoğunluğunu oluşturan çocuk yaş gruplarında akılcı ilaç kullanımı hakkında bilgiye sahip olunması, benimsenmesi ve uygulanması için ebeveynlerin sağlık okuryazarlığının hangi düzeyde olduğunun bilinmesi yol gösterici olabilir. Buradan yola çıkarak çocuğu hastanede yatan ebeveynlerin sağlık okuryazarlıklarının akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREK VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yapılmış bir çalışmadır.

Araştırmanın Soruları

- 1-Çocukların ebeveynlerinin sağlık okuryazarlık düzeyleri nedir?
- 2-Çocukların ebeveynlerinin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutum düzeyleri nedir?
- 3-Çocukların ebeveynlerinin sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumu arasındaki ilişki nasıldır?

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler: Sosyo-demografik özellikler ve sağlık okuryazarlığa ilişkin sorulardır.

Bağımlı Değişkenler: Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Ebeveyn Tutum Ölçeğidir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma 1 Mayıs 2023 ile 30 Eylül 2023 tarihleri arasında Güneydoğu Anadolu bölgesinde bir devlet hastanesinde yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmanın evreni; bir kamu hastanesinin çocuk servisinde tedavi/bakım hizmeti alan çocukların ebeveynlerinden oluşmaktadır. Örnekleme sayısını hesaplamak için G*Power (v3.1.9.7) programı kullanılmıştır. Literatür çalışmada kullanılan ölçeği kullanan çalışmalar baz alınarak Cohen etki büyüklüğü (d:0.2; 0.95 güç) ve 0.05 hata temel alınarak örneklem büyüklüğünün 296 olması gerektiği hesaplanmıştır. Çalışma dahil edilme kriterlerini karşılayan 303 ebeveyn ile yürütülmüştür. Dahil edilme kriterleri; Türkçe okuryazar olmak, çocuğu hastanede yatan ebeveyn olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak şeklindedir. Okuryazar olmayan ve çalışmaya katılmak istemeyen ebeveynler çalışmaya dahil edilmedi.

Veri Toplama Yöntemi ve Araçları

Araştırmanın verileri; sosyo-demografik veri formu ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (SOY) ile Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Ebeveyn Tutum Ölçeği (AİKYEÖ) kullanılarak toplandı.

Sosyo-Demografik Veri Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Toçi, 2013; Aras & Bayık Temel, 2017; Fleary ve ark., 2018; Pazarözyurt & Özkan, 2023; Alp & Kara, 2023) hazırlanan ebeveynler ve çocuklarına ilişkin sosyo-demografik özelliklere yönelik 16 sorunun bulunduğu formdur.

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (SOY): Toçi ve arkadaşları tarafından (2013) geliştirilmiş olup, ölçeğin Türk toplumunda kullanılması için Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Aras ve Bayık Temel tarafından 2017 yılında yapılmıştır (Aras & Bayık Temel, 2017). Sağlık okuryazarlığını ölçen ölçek 5'li likert tipte (5=Hiç zorluk çekmiyorum, 1=Yapamayacak durumdayım), ölçek dört alt boyut ve 25 maddeden oluşmaktadır. Alt boyutları; bilgiye erişim, kullanma/uygulama, bilgileri anlama ve değerlendirme/değer biçme olmak üzere dört alt boyutludur. Ölçeğin puanlandırılmasında en düşük 25, en yüksek 125 puan alınmaktadır. Ölçekte alınan puan yükseldikçe bireyin sağlık okuryazarlık düzeyi de artmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.92 iken, bu çalışmada 0.93 olarak bulunmuştur.

Akılci İlaç Kullanımına Yönelik Ebeveyn Tutum Ölçeği (AİKYEÖ): Ölçek ebeveynlerin akılci ilaç kullanımına yönelik tutumlarını değerlendirmek amacıyla 2018 yılında Çelebi tarafından geliştirilmiştir (Çelebi, 2018). Ölçek 5'li Likert tipte, 40 maddeden ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları doğru ve bilinçli kullanım ile etkili ve güvenli kullanımdır. Olumlu ve olumsuz sorular 1=kesinlikle katılmıyorum ve 5=tamamen katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin 16,30,31,32,33,34,35,36,37, 38,39 ve 40 ters maddeler olup puanlandırılması tersten hesaplanmaktadır. Ölçekten en düşük 40, en yüksek 200 puan alınabilmektedir. Ölçeğin değerlendirilmesi sonucu alınan puanın yükselmesi akılci ilaç kullanımına yönelik olumlu tutumun arttığı anlamına gelmektedir. Doğru ve bilinçli kullanım alt boyutu 29-145, etkili ve güvenli kullanım alt boyutu 11-55 arasında puanlandırılmaktadır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.89 iken, bu çalışmada 0.94 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Kilis 7 Aralık Üniversitenin Etik Kurulu'ndan 05.12.2022 tarih ve 2022/22-06 sayılı karar ile etik kurul izni ve ilgili hastanenin bağlı bulunduğu il sağlık müdürlüğünden kurum izni alındı. Çalışma Helsinki Deklerasyon prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Katılımcılardan araştırmanın amacı ve gerekeşi açıklandıktan sonra bilgilendirilmiş olur onamı alındı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada toplanan veriler SPSS v25.0 programı kullanılarak istatistik analizleri yapıldı. Normallik dağılımları Kolmogorov-Smirnov testi ile yapıldı. İlk

aşamada tanımlayıcı istatistiksel analizler yapıldı. Sürekli verilerin analizinde ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler ve kategorik verilerin analizinde sayı ve yüzdeler hesaplandı. Değişkenler arasındaki ilişkiye Pearson korelasyon testi ile bakıldı. Çalışmada ölçek puan ortalamalarındaki artış diğer ölçek puan ortalamasını etkileyip/etkilemediğine lineer regresyon analiz ile bakıldı (Sağlık okuryazarlığının akılci ilaç kullanımına yönelik tutuma etkisi). Ölçeklerin güvenilirliği için Cronbach alfa katsayısı hesaplandı. Anlamlılık %95 güven aralığında <.05 baz alınarak yapıldı.

BULGULAR

Araştırmaya katılım sağlayan ebeveynlerin çocuklarının yaş ortalamaları 4.84±3.52, annelerin yaş ortalamaları 28.72±8.81, babaların yaş ortalamaları 32.54±11.23 ve çocuk sayısının ortalamaları 2.49±1.71 olduğu belirlendi. Çalışmaya katılan ebeveynlerin %67.7'sinin anne, annelerin % 76.9'unun ev hanımı, babaların %69.6'sının işçi ve annelerin %56.1'inin ilköğretim, babaların %58.4'ünün lise mezunu olduğu saptandı. Ebeveynleri %75.9'unun gelirinin gidere eşit olduğu, %86.1'inin çekirdek aile ve %78.5'inin en az 2 çocuğu olduğu bulundu. Ebeveynlerin %51.5'inin sağlıkla ilgili bilimsel dergileri takip ettiği, %94.1'inin sağlık çalışanlarına güvendiği, %94.4'ünün çocuğa ilaç vermeden doktora danıştığı ya da hastaneye götürdüğü, %94.4'ünün çocuklarda yanlışı ilaç kullanımının hayati risk oluşturduğunu bildiği, %78.2'sinin çocuklarda akılci ilaç kullanımına yönelik eğitim ve danışmanlık almadığı belirlendi (Tablo 1).

Çalışmada SOY ölçek toplam puan ortalamasının 102.30±16.74, bilgiye erişim alt boyutu puan ortalamasının 9.72±3.84, bilgiyi anlama alt boyutunun 27.59±5.70, biçme/değerlendirme alt boyutunun 32.65±5.98, kullanma/uygulama alt boyutunun 21.25±3.32 olduğu bulundu. AİKYEÖ toplam puan ortalamasının 157.31±24.56, doğru ve bilinçli kullanım alt boyutunun puan ortalamasının 120.15±20.49, AİKYEÖ etkili ve güvenli kullanım alt boyutunun 37.15±10.10 olduğu saptandı (Tablo 2).

Çalışmada SOY ölçeğinin toplam puanı ve alt boyutları ile AİKYEÖ toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu bulundu (p<.05). SOY ölçeğinin toplam puanı ve alt boyutları ile AİKYEÖ doğru ve bilinçli kullanım alt boyutunun puan ortalaması arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptandı (p<.05). SOY ölçeğinin toplam puan ortalaması, bilgiye erişim alt boyutu ve bilgiyi anlama alt boyutunun toplam puan ortalaması ile AİKYEÖ etkili ve güvenli kullanım alt boyutunun puan ortalaması arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlendi (p<.05). SOY biçme/değerlendirme alt boyutu ve SOY kullanma/uygulama alt boyutunun puan ortalaması ile AİKYEÖ etkili ve güvenli kullanım alt boyutunun puan ortalaması arasında anlamlı ilişki saptanmadı (p>.05)(Tablo 3).

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve sağlık ile ilgili tutumları

Özellikler		Mean±SD	Min-max
Çocuğun yaşı		4.84±3.52	0.0-12.0
Anne yaşı		28.72±8.81	16.0-58.0
Baba yaşı		32.54±11.3	20.0-70.0
Çocuk sayısı		2.49±1.71	1.0-12.0
		n	%
Cinsiyet	Kadın	205	67.7
	Erkek	98	32.3
Anne Mesleği	Ev hanımı	233	76.9
	Çalışan	70	23.1
Baba Mesleği	Çalışmıyor	18	5.9
	İşçi	211	69.7
	Serbest meslek	74	24.4
Anne Eğitim Durumu	İlköğretim	170	56.1
	Lise	122	40.3
	Lisansüstü	11	3.6
Baba Eğitim Durumu	İlköğretim	116	38.3
	Lise	177	58.4
	Lisansüstü	10	3.3
Gelir Düzeyi	Gelir giderden az	73	24.1
	Gelir gidere eşit	230	75.9
Aile Tipi	Çekirdek	261	86.1
	Geniş aile	42	13.9
Sağlık ile ilgili bilimsel dergileri etme durumu	Evet	156	51.5
	Hayır	147	48.5
Sağlık çalışanlarına güvenme durumu	Evet	285	94.1
	Hayır	18	5.9
Çocuğunuza ilaç vermeden önce doktora danışır ya da hastaneye götürme durumu	Evet	286	94.4
	Hayır	17	5.6
Çocuklarda yanlış ilaç kullanımının hayati risk oluşturduğunu bilme durumu	Evet	286	94.4
	Hayır	17	5.6
Çocuklarda akılcı ilaç kullanımına yönelik eğitim, danışmanlık alma durumu	Evet	66	21.8
	Hayır	237	78.2

Mean: Ortalama, SD: Standart Sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum, n: Sayı, %: Yüzde

Tablo 2. SOY ve AİKYEÖ ölçeklere ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları

Ölçekler ve Alt Boyutları	n	Min – Max
SOY Toplam	102.30±16.74	36.00-125.00
SOY Bilgiye Erişim	9.72±3.84	5.00-24.00
SOY Bilgiyi Anlama	27.59±5.70	9.00-35.00
SOY Bıçme/Değerlendirme	32.65±5.98	12.00-40.00
SOY Kullanma/Uygulama	21.25±3.32	8.00-25.00
AİKYEÖ Toplam	157.31±24.56	67.00-199.00
AİKYEÖ Doğru ve Bilinçli Kullanım	120.15±20.49	33.00-145.00
AİKYEÖ Etkili ve Güvenli Kullanım	37.15±10.10	11.00-55.00

n: Sayı, Min: Minimum, Max: Maksimum

Tablo 3. SOY ve AİKYEÖ ölçekleri ve alt boyutları arasındaki ilişki

		AİKYEÖ Toplam	Doğru ve Bilinçli Kullanım	Etkili ve Güvenli Kullanım
SOY Toplam	r	.535**	.575**	.134*
	p	.000	.000	.020
SOY Bilgiye Erişim	r	.482**	.511**	.133*
	p	.000	.000	.020
SOY Bilgiyi Anlama	r	.466**	.493**	.133*
	p	.000	.000	.021
SOY Bıçme/Değerlendirme	r	.492**	.540**	.099
	p	.000	.000	.084
SOY Kullanma/ Uygulama	r	.453**	.487**	.112
	p	.000	.000	.051

r: Korelasyon, * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Tablo 4. Regresyon analizi

	AİKYEÖ			
	Model 1			
Adjust R ²	0.282			
	B	Std B	t	p
SOY Toplam	0.696	0.474	1.756	.080
Bilgiye Erişim	0.694	0.109	1.067	.287
Bilgiyi Anlama	-0.264	0.061	0.391	.696
Bıçme/Değerlendirme	2.019	0.492	9.802	.001*
Kullanma/uygulama	0.230	0.031	0.276	.783

* $p < 0,001$

SOY ve alt boyutlarının toplam puan ortalamaları AİKYEÖ ölçek puanındaki varyasyonu %28 oranında açıkladı. Buda sağlık okuryazarlığı akılcı ilaç kullanımını etkilediği anlamına gelmektedir.

SOY toplam puanın bir birimlik artışı AİKYEÖ puanını 0.696 puan artırıyor. SOY bilgiye erişim alt boyutunun bir birimlik artışı AİKYEÖ puanını 0.694 arttırırken, SOY bıçme/ değerlendirme alt boyutunun bir birimlik artışı AİKYEÖ puanını 2.019 ve SOY kullanma/uygulama alt boyutunun bir birimlik artışı AİKYEÖ puanını 0.230 arttırmaktadır. SOY bilgiyi anlama alt boyutunun bir birimlik artışı AİKYEÖ puanını 0.264 puan azaltmaktadır (Tablo 4). Sağlık okuryazarlığı puanı artıkça akılcı ilaç kullanıma yönelik pozitif tutum puanında artışı anlamındadır.

TARTIŞMA

Ebeveynleri sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımına yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışma hastanede çocuğu yatan ebeveynler ile yürütüldü.

Çalışmaya katılan ebeveynlerin sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olduğu saptandı. Ek olarak ebeveynlerin bilgiyi anlama alt boyutu dışında, bıçme/değerlendirme ve kullanma/uygulama düzeylerinin de yüksek olduğu bulundu. Pazarözyurt ve Özkan'ın (2023) gebeler üzerinde yaptığı çalışmada gebelerin sağlık okuryazarlık düzeyinin

ve bilgiye erişim alt boyutu dışında, bilgiyi anlama, bıçme/ değerlendirme ve kullanma/uygulama düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Yapılan bir çalışmada sağlık okuryazarlık ve ölçeğin alt boyutları puan ortalamalarının tamamının yüksek düzeyde olduğu bildirilmiştir (Kan & Sevim, 2023). Literatürde yapılan diğer bir çalışmada sağlık okuryazarlığı ile çocuklarla verilen sağlık hizmetlerini inceledikleri çalışmada ebeveynlerin sağlık okuryazarlık düzeyinin artması ile çocukların sağlık bakım hizmetlerinden daha kaliteli ölçüde yararlandığı ve çocukların yanlış uygulamalardan kaynaklı sağlık problemlerinin daha az görüldüğü bildirilmiştir (Alp & Kara, 2023). Demirköse ve ark., (2021) 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin sağlık okuryazarlık düzeyi ile ev kazası geçirme durumu arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada annelerin sağlık okuryazarlık düzeyi yeterli olarak bulunmuştur. Son yıllarda yapılan diğer bir çalışmada sağlık okuryazarlık düzeyine göre covid-19 enfeksiyonuna ilişkin verilen eğitimin işçilerin bilgi düzeyleri ve davranışlarına etkisini inceledikleri çalışmada katılımcıların sağlık okuryazarlık düzeyinin yeterli olduğu bildirilmiştir (Kabalcı & Yılmaz, 2023). Bu benzerliklerin teknolojik ilerlemelerle birlikte sağlık bilgilerine ulaşım, anlama, değerlendirme, uygulama, motivasyon, yeterlilik ve sağlığa ilişkin farkındalıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan ebeveynlerin akılcı ilaç kullanım düzeyleri ile doğru ve bilinçli kullanım ve etkili ve

güvenli kullanım düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi. Kan ve Sevim (2023) çalışmasında akılcı ilaç kullanım düzeylerinin yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Yılmaz Kurt ve ark., (2022) annelerin akılcı ilaç kullanım tutumları ile reçetesiz ilaç kullanımları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada annelerin akılcı ilaç kullanım tutumlarının ve alt boyutları olan doğru ve bilinçli kullanım ve etkili ve güvenli kullanım tutumlarının yüksek düzeyde olduğu bildirilmiştir. Kuloğlu ve Ekici (2021) ebeveynlerin akılcı ilaç tutumlarını inceledikleri çalışmasında akılcı ilaç kullanımı ile doğru ve bilinçli kullanım ve etkili ve güvenli kullanım düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Ulti ve Turan (2020) 0-12 yaş arası çocuğu olan ebeveynlerle yaptıkları çalışmada akılcı ilaç kullanımı ile doğru ve bilinçli kullanım ve etkili ve güvenli kullanım düzeylerinin yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Yapılan çalışmalarla benzerlik gösteren çalışmamızda ebeveynlerin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olması ülkemizde doğumların büyük çoğunluğunun hastane ortamında gerçekleşmesi ile birlikte denetimli anne-bebek izlemi yapılmasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Aile hekimliklerinde düzenli takibi yapılan bebek ve çocuk yaş gruplarının ebeveynlerinin daha bilinçli olmalarına da bağlanabilir.

Çalışmada sağlık okuryazarlığının artması ile ebeveynlerin akılcı ilaç kullanım tutumlarının ve doğru ve bilinçli kullanımında arttığı belirlenmiştir. Ayrıca biçme/ değerlendirme alt boyutu puanı arttıkça akılcı ilaç kullanımı tutumu olumlu yönde ve doğru/bilinçli ilaç kullanmanın arttığı görülmüştür. Eser ve Çelik (2022) çalışmasında gebelerde sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımı arasında pozitif ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir. Yılmaz ve Kil (2018) bireylerin sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi ve uygulamaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımına yönelik bilgi ve uygulamalar arasında pozitif anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir. Bu benzerliklerin son yıllarda gelişen sağlık hizmet sunucularının hedef kitleye yönelik çalışmalarına ve toplumun her kesimine akılcı ilaç kullanımı konusunda farkındalıklarını artırıcı girişimler yapılmasında bağlanabilir. Kan ve Sevim (2023) çalışmasında sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımına ilişkin tutumlar arasında fark olmadığını bildirmiştir. Bu farkın çalışmanın sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması yanında sağlık bakım davranışlarına olumlu yansımaları ile açıklanabilir. Yani sağlık algısı yüksek bireylerin ilaç kullanımına yönelik farkındalıklarının yüksek olması beklenen bir sonuç olarak yorumlanabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada ebeveynlerin sağlık okuryazarlık ile akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde ve aralarındaki ilişkinin pozitif yönde anlamlı olduğu belirlendi. Sağlık okuryazarlık yükseldikçe akılcı ilaç kullanıma yönelik tutumunda olumlu yönde arttığı görüldü. Sağlık okuryazarlığı bireylerin kararlarını, yaşam

şeklini ve davranışlarını etkilemektedir. Bu bireyler daha sağlıklı yaşam davranışları benimsemekte, daha az gereksiz sağlık hizmetinden yararlanmakta ve daha bilinçli kararlar almaktadır. Bunları yapan bireyler aile, arkadaş ve çevreyi etkileyerek toplumsal katkı sağlamaktadır. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda toplumda akılcı ilaç kullanımını yaygınlaştırmanın sağlık okuryazarlığı ile gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir. Ebeveynlerin sağlık okuryazarlık düzeyi ve akılcı ilaç kullanımı halk sağlığı ve çocuk hemşireliği için büyük önem arz etmektedir. Sağlık okuryazarlık düzeyi düşük ebeveynlere sağlık profesyonellerinin ilaç kullanımının anlatımı ile ilgili daha sıkı önlemler alınmalıdır. Daha geniş örneklem ve farklı gruplarda sağlık okuryazarlık ile akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişkinin incelenmesi önerilir.

Teşekkür: Çalışmamıza katılan ebeveynlere teşekkür ederiz.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir fon kuruluşundan bir hibe almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma Kilis 7 Aralık Üniversitesi etik kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar No: 2022/20-06, Tarih:05.12.2022)

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: SÖ, EE

Çalışmanın tasarımı: SÖ, EE

Çalışma için veri toplama: SÖ, EE

Çalışma için verilerin analizi: SÖ, EE

Çalışma için verilerin yorumlanması: SÖ, EE

Makalenin hazırlanması: SÖ, EE

Eleştirel olarak gözden geçirmek: SÖ, EE

Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: SÖ, EE

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKLAR

- Akici, A., Koyuncuoglu, C., Kırmızı Sönmez, N. İ., & Ceylan, İ. (2017). Dış hekimliği kliniklerine başvuru öncesinde hastaların ilaç kullanımı ile ilgili tutumlarının araştırılması. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 21(19), 165-176. <https://doi.org/10.12991/marupj.259894>
- Alp, S., & Kara, N. O. (2023). Ebeveyn sağlık okuryazarlığı ile pediatri hizmetleri kullanımını incelenmeye yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 50, 1-19. <https://doi.org/10.52642/susbed.1153216>
- Altınışik, A., & Beydağ, K. D. (2023). Çocuk kliniğinde yatan 0-1 yaş grubu çocukların annelerinin sağlık okuryazarlık düzeyi ve etkileyen faktörler. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 12(6), 735-745.
- Aras, Z., & Bayık Temel, A. (2017). Sağlık okuryazarlığı ölçeğinin türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 25(2), 85-94. <https://doi.org/10.17672/fnhd.94626>
- Biçer, E. B., & Malatyali, İ. (2018). Sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi örneği. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 17(2), 1-15.

- Bittlingmayer, U.H., Harsch, S., Isler, Z. (2021). Health Literacy in the Context of Health Inequality – A Framing and a Research Overview. In: Saboga-Nunes, L.A., Bittlingmayer, U.H., Okan, O., Sahrai, D. (eds) *New Approaches to Health Literacy. Gesundheit und Gesellschaft*. Springer VS, Wiesbaden., (ss. 11-43). https://doi.org/10.1007/978-3-658-30909-1_2
- Bitzer, E.M., Schwendemann, H.E. (2021). The Significance of Health Literacy for Public Health and Health Promotion. In: Saboga-Nunes, L.A., Bittlingmayer, U.H., Okan, O., Sahrai, D. (eds) *New Approaches to Health Literacy. Gesundheit und Gesellschaft*. Springer VS, Wiesbaden. (ss. 83-97). https://doi.org/10.1007/978-3-658-30909-1_5
- Çelebi, A. (2018). Akılcı ilaç kullanımına yönelik ebeveyn tutum ölçeğinin geliştirilmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Çınar, S., Ay, A., & Boztepe, H. (2018). Çocuk sağlığı ve sağlık okuryazarlığı. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 14(2), 25-39
- Çopurlar, C. K., & Kartal, M. (2016). Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl değerlendirilir? Neden önemli? *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 42-47 <https://doi.org/10.5455/tjfm.193796>
- de Buhr, E., & Tannen, A. (2020). Parental health literacy and health knowledge, behaviours and outcomes in children: A cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 20(1), 1096. <https://doi.org/10.1186/s12889.020.08881-5>
- Demirköse, H., Dikmen, A. U., & Özkan, S. (2022). 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerini tanımlama düzeyleri ile sağlık okuryazarlığı ilişkisi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 7(1), 112-121. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.991996>
- Eser, N., & Çelik, N. (2022). Association between rational drug use and health literacy among pregnant women: A cross-sectional study. *Women & Health*, 62(7), 612-620. <https://doi.org/10.1080/03630.242.2022.2100033>
- Fleary, S. A., Joseph, P., & Pappagianopoulos, J. E. (2018). Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review. *Journal of Adolescence*, 62, 116-127. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.11.010>
- Kabalci, K., & Yılmaz, M. (2023). Sağlık okuryazarlık düzeylerine göre covid-19 enfeksiyonuna ilişkin verilen eğitimin işçilerin bilgi düzeyleri ve davranışlarına etkisi. *Karaelmas Journal of Occupational Health and Safety*, 7(2), 83-94. <https://doi.org/10.33720/kisgd.1240660>
- Kan, Z., & Sevim, E. (2023). Sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(3), 641-654.
- Kuloglu, Ç., & Ekici, E. (2022). Ebeveynlerin akılcı ilaç kullanım tutumlarının incelenmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 16(2), 107-116. <https://doi.org/10.12956/tchd.860536>
- Kurt, F. Y., Kahrıman, İ., Atay, S., & Aldemir, F. (2022). Annelerin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumları ve reçetesiz ilaç kullanım durumlarının incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 487-496. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.957918>
- Kütmeç Yılmaz, C., & Kil, A. (2018). Individuals' health literacy level and their knowledge and practices with respect to rational drug use, *Kontakt*, 20(4), e401-e407. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2018.08.001>
- Özişli, Ö. (2023). Akılcı ilaç kullanımı ve sağlık algısı arasındaki ilişki üzerine bir saha çalışması. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 10(94), 981-986. <https://doi.org/10.26450/jshsr.3629>
- Pazarözyurt, A., & Özkan, H. (2023). Gebelerin sağlık okuryazarlığı ile öz bakım gücü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(1), 91-102. <https://doi.org/10.54061/jphn.1154752>
- Toçi, E. (2013). Health literacy and socioeconomic characteristics among older people in Transitional Kosovo. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 3(4), 1646-1658. <https://doi.org/10.9734/BJMMR/2013/3972>
- Utlü, H., & Turan, M. (2020). 0-12 yaş arası çocuğa sahip ebeveynlerin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(2), 87-95. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egehemsire/issue/56454/649308>
- Yılmaz, M., & Tırakı, Z. (2016). Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür? *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(4), 142-147. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/46793/586772>

Lise Öğrencilerinde Kontrolsüz İnternet Kullanımı ve İnternet Bağımlılığının Belirlenmesi

Arzu Şahin¹ 

Nurcan Kolaç² 

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Halk Sağlığı Hemşireliği, İstanbul, Türkiye

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul,
Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Arzu Şahin

Email: arzusahin6634@gmail.com

Geliş Tarihi/Received 29.04.2024
Revizyon Tarihi/ Revised 15.06.2024
Kabul Tarihi/Accepted 24.06.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 30.08.2024

Öz

Amaç: Bu araştırma, lise öğrencilerinde kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, Ocak-Nisan 2024 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın evrenini İstanbul' da devlete bağlı iki lisede okuyan toplam 3484 öğrenci oluşturdu. Tabakalı örnekleme yöntemine göre, seçilen 384 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturdu. Veriler Tanımlayıcı Bilgi Formu, Transteoretik Model Ölçeği ve Young İnternet Bağımlılığı Testi-Kısa Formu ile toplandı. Veriler tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzdeler, aritmetik ortalama, standart sapma, ölçek puanları ile bağımsız değişkenlerin karşılaştırılması için One Way ANOVA, çoklu karşılaştırma testlerinden LSD testi, doğrusal ilişki araştırması için Pearson Korelasyon testi kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin %35.9'u interneti kontrollü kullanmayı düşünmediği bulunmuştur. Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Form Ölçek puan ortalaması 27.820±9.010'dur. Transteoretik Model Ölçekleri alt boyut puan ortalamaları sırasıyla, Davranış Değişim Süreci Ölçeği Davranışsal Süreçler 36.870±10.719, Bilişsel Süreçler 24.247±7.574, Karar Alma Ölçeği Yarar Algısı 41.401±10.236, Zarar Algısı 19.643±7.485, Öz Etkililik Ölçeği Pozitif Faktörler 34.073±8.185 ve Negatif Faktörler 5.495±2.399 olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin kontrolsüz internet kullanmalarında bilişsel süreçleri ile davranışsal süreçleri arasında % 1 önem düzeyinde pozitif yönde, yüksek düzeyde, anlamlı ve doğrusal bir ilişki olduğu bulundu (r=0.744, p< .001). Öğrencilerin %60.4'ünün iki saat ve üzeri bilgisayar/ telefon kullanımı yüzünden ödevlerini/ derslerini, %51.8'inin ise aile ile geçireceği zamanı ertelediğini ifade etmiştir.

Sonuç: Öğrencilerin üçte birinden fazlası interneti kontrolsüz kullanmakta ve bu alışkanlığına devam etmek istemektedirler. Günlük olarak interneti kullanma saati 4-6 saat ve üstü olan öğrencilerin internet bağımlılıkları artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Lise Öğrencisi, Kontrolsüz İnternet Kullanımı, İnternet Bağımlılığı, Okul Sağlığı Hemşiresi

Abstract

Determination of Uncontrolled Internet Use and Internet Addiction Among High School Students

Objective: This research was conducted descriptively for determining uncontrolled internet use and internet addiction in high school students.

Methods: The research was conducted between January-April 2024. The population of the research consisted 3484 students studying in two public high schools in İstanbul. The stratified sampling method constituted a sample of 384 students. Data were collected with Descriptive Information, Transtheoretic Model Scale and Young Internet Addiction Test-Short Forms. In the evaluation of the data, number and percentage, arithmetic mean, standard deviation, scale scores for descriptive data, One Way ANOVA for comparison of independent variables, LSD from multiple comparison tests, Pearson Correlation test for linear relationship research were used.

Results: 35.9% of the students did not consider using the internet in a controlled manner. Young Internet Addiction Test Short Form Scale mean score is 27.820±9.010. Transtheoretical Model Scales subscale scores are found: Behavioral Change Process Scale Behavioral 36.870±10.719 and Cognitive Processes 24.247±7.574, Decision Making Scale Benefit 41.401±10.236 and Harm Perception 19.643±7.485, Self-Efficacy Scale Positive 34.073±8.185 and Negative factors 5.495 ±2.399. A positive, high level, significant and linear relationship between students cognitive processes and behavioral processes in uncontrolled internet use were found (r=0.744, p<.001).60.4% of the students stated that they postponed their homework/lessons because of computer/phone use for two hours or more and 51.8% time they spent with family.

Conclusion: Over one third of the students use the internet uncontrollably and they want to continue this habit. Internet addiction increases in the students daily usage for 4-6 hours or more.

Keywords: High School Student, Uncontrolled Internet Usage, İnternet Addiction, School Health Nurse

Atıf/Cite; Şahin, A., Kolaç, N. (2024). Lise öğrencilerinde kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığının belirlenmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 105-116.<https://doi.org/10.54061/jphn.1475593>



GİRİŞ

İnternet, dünyanın hangi bölgesinde ve hangi zamanında kullanıldığı fark etmeksizin bilgisayarların ve milyarlarca insanın, küresel yayın, bilgi yayma, kaynakları paylaşma ve sosyal hayatı sürdürmek için kullandığı, insanlar ve bilgisayarlar arasında iletişimi sağlayan bir ağıdır. İnternet günlük hayatımızda çok önemli konumdadır ve yaptığımız birçok faaliyeti kolaylaştırmaktadır. Sosyal medyalar ile en uzaktaki kişiden en yakındaki kişilere kadar bireylerle, güncel haber ve bilgi sağlamada, iletişimde görsel ve işitsel öğelerle değerini artırma noktasında internetin birçok faydası vardır (Tatlı ve ark., 2018).

Dünya nüfusunun neredeyse yarısı interneti kullanmaktadır (Internet World Stats, 2024). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, internete ulaşma olanağı olan hane oranı 2022 yılında %94.1 iken 2023 bu oran %95.5 olarak artış göstermiştir. Benzer şekilde TÜİK'in 2022 verilerinde internet kullanımı oranı 16-74 yaş grubunda %85 iken, 2023 yılında aynı grupta bu oran %87.1 olarak artış göstermiştir. TÜİK verilerine göre, 16-24 yaş arasındaki ergenlerde internet kullanım %96.6 olup erkeklerde %97.7 iken, kadınlarda bu oran %95.5 olarak bildirilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023). Günümüzde internete ulaşabilmek sadece bilgisayarlardan olmamakta ayrıca yanımızda taşıdığımız akıllı telefonlardan da olmaktadır. Bu durum internete ulaşabilmeyi kolaylaştırmıştır ve beraberinde internette geçirilen zamanda artışa neden olmuştur.

Literatürde aşırı internet kullanımı kontrolsüz internet kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Otsuka ve ark., 2023). Bir başka deyişle kontrolsüz internet kullanımı; bireylerin internet kullanımı kontrolünde güçlük yaşamalarına, beyinlerinde devamlı internet etkinlikleri ile meşgul olmasına, internet kullanımında normalden fazla ve sağlığının olumsuz bir boyut kazanmasına, zamanını internetsiz geçirdiğinde zamanının önemini yitirmesi, aile, iş ve sosyal işlevlerinde giderek bozulma olarak tanımlanabilmektedir (Hamarta ve ark., 2021; Bayrak, 2021). Ayrıca literatürde internetin kontrolsüz kullanımıyla ilgili 'kompulsif internet kullanımı' ile 'problemlerli internet kullanımından ayrı olarak 'patolojik internet kullanımı' gibi farklı ifadeler kullanılmaktadır. Buna göre, interneti aşırı kullanmak "kimyasal olmayan, insan-makine etkileşimini içeren davranışsal bağımlılık" olarak açıklanmaktadır (Bayrak, 2021). Kontrolsüz internet kullanımı, bireylerin günlük işlerini aksatmalarına ve diğer olumsuz durumları yaşamalarına karşın teşhisinde internet ağlarında bulunması ile konulur (Pakpour ve ark., 2022). Kontrolsüz internet kullanımı başta oyun oynama, pornografi görüntüleme, zorbalık, kumar ve diğer davranışlar gibi internetle yapılan davranışları ifade eder. Lise öğrencilerinin eğitimlerini desteklemek için bilgisayar ortamında uzun süre vakit geçirmeleri zaman kontrollerini kaybetmelerine neden olmaktadır (Altunkürek ve Özçoban, 2020).

Her türlü bağımlılık gibi kontrolsüz internet bağımlılığı da adölesanlar için bir risk oluşturmaktadır. Ergenler yetişkinlerde olduğu kadar gerçek ve kurmaca dünya farkını kuramayabilirler. Bunun sonucunda, ergenlerde olumsuz davranışlar gelişebilir. Konuyla ilgili literatürde kontrolsüz kullanımının genel yaşam kalitesi ve akademik performansla olumsuz yansımalarının yanında fiziksel ve psikososyal sorunlara da yol açtığı bildirilmektedir (Sohn ve ark., 2019; Masaeli ve Billieux, 2022). Ergenlerin kontrolsüz internet kullanımının depresyonu artırılmasının yanı sıra yalnızlık, sosyal izolasyon, günlük ev ve okul hayatlarındaki beklenen performanslarında azalma, kişilerarası ilişkilerde bozulma, stres ve kaygı gibi durumları artırdığı bildirilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda internet kullanımıyla birlikte ergenlerde fiziksel aktivite yapma davranışlarında bir azalma yaşadıkları, bunlara ilaveten uyku bozukluğu, kas iskelet sistemi sorunlarından özellikle üst ekstremiteler boyun, omuz, bilek dirseklerin çok etkilendiği bildirilmektedir (Yılmaz ve ark., 2017; Gupta, 2021).

İlk kez internet bağımlılığını (İB) Dr. Young, 1998 yılında tanımlanmıştır. İnternet bağımlılığı, kontrolü olmayan zorlayıcı internet kullanımı ile karakterizedir (Torlak,2023). Literatürde öğrencilerde problemlerli internet kullanımı arttıkça, öz etkililik-yeterlik algılarında da azalma olacağı; sosyal, akademik, ev, aile hayatında yaşayacağı yetersizlikleri telafi etmek amacıyla aşırı internet kullanmaya ve bağımlı hâle gelmeye yönelebilecekleri belirtilmektedir (Solmaz ve ark., 2022). Günümüzde internet bağımlılığının lise öğrencilerinde önemli oranda arttığı bildirilmektedir (Sözer, 2021). Kontrolsüz internet kullanımı gibi internet bağımlılığı da ergenlerin sosyal hayatlarında oyun oynama, spor yapma gibi etkinliklerde daha az zaman geçirmesine bilgisayar önünde bir şeyler atıştırıp enerji alımında artma alışkanlığıyla beraber obezite için risk oluşturan faktör olmaktadır (Hendekçi ve Avcı, 2020). Ayrıca uzun süre bilgisayar kullanımı ile birlikte ergenlerde göz problemlerinin daha sık yaşandığı, radyasyona maruz kalma, duruş ve iskelet yapısındaki bozukluklar gibi olumsuz fiziksel etkileri de olduğu bildirilmektedir. Başta fiziksel aktivite kısıtlılığı olmak üzere sağlıksız beslenme, olumlu kişilerarası ilişkilerde bozulma, evde ve okulda sorumluluklardan kaçma gibi durumlar olumsuz sağlık davranışları oluşturabilir (Altunkürek ve Özçoban, 2020).

Lise yıllarında, kazanılan bazı problemlerli davranışlar ve hastalıkların gelişimi için zemin hazırlayabilir, sağlığını etkileyebilir. Ergenlerin kendi sağlıkları konusunda bilinçli olmaları için her ortamda sağlığı koruma ve geliştirme faaliyetleri yürütülmelidir. Birleşmiş Milletler'in "Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları" kapsamında bireylerin sağlıklı ve kaliteli yaşam sürdürmeleri hedeflenmektedir (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2020). Bu nedenle, özellikle sağlık alanındaki önemli davranış değişimlerinin yaşandığı lise yıllarında internet bağımlılığı

ve kontrolsüz internet kullanımı ile ilişkili faktörlerin ele alınması önemlidir. Hemşirelerin okul çocuklarında ya da adölesanlarda riskli davranışları tanınması ve riskli sağlık davranışlarını iyileştirmek/değiştirmek için uygun girişimleri planlayıp uygulamasında önemli rol ve görevlere sahip oldukları belirtilmektedir (Moreno ve ark., 2011). Bu bağlamda, internet bağımlılığını önlemek üzere çocukluk yıllarından itibaren toplumda farkındalık yaratmak gerekmektedir. Türkiye 'de, ergenlik çağındaki nüfusun önemi dikkate alındığında TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu, 2024), gençlik dönemindeki bireylere ulaşılabilecek her ortamda internet bağımlılığı ve kontrolsüz internet kullanımı riskine yönelik farkındalık geliştirme çalışmaları yürütülmelidir. Okullar bu ortamlardan biridir (Kılıç, 2022). Konuyla ilgili literatür incelendiğinde adölesanlarda kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığını belirleyen çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür. Bu amaçla bu çalışmada, lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ve kontrolsüz internet kullanma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Araştırma tanımlayıcı türde bir çalışmadır.

Araştırmanın Soruları

- Lise öğrencilerinin kontrolsüz internet kullanım durumları ne düzeydedir?
- Lise öğrencilerinin internet bağımlılığı ne düzeydedir?
- Lise öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri ile internet bağımlılığı ve kontrolsüz internet kullanımı arasında fark var mıdır?

Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımlı Değişkeni: Kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığı.

Araştırmanın Bağımsız Değişkeni: Öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, sınıfı, internet kullanım özellikleri.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma İstanbul' da devlete bağlı iki lisede Ocak – Nisan 2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında, İstanbul İli Anadolu Yakası'nda devlete bağlı iki lisede okuyan 3484 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem yöntemi olarak tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 9. sınıflardan 82 öğrenci, 10. sınıflardan 129 öğrenci, 11. sınıflardan 61 öğrenci, 12. sınıflardan 112 öğrenci olmak üzere toplam 384 öğrenci örnekleme oluşturmuştur (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu, 2017).

Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Ölçütleri:

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 14 – 18 yaş arasında olmak,
- Çalışmaya katılmayı engelleyecek herhangi bir ruhsal, fiziksel soruna sahip olmamak,
- İletişim engeli olmamak,
- Araştırmanın yapıldığı okulda öğrenci olmak ve ailesinde gönüllü onam formu almak.

Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri:

Anket formunu eksik doldurmak.

Veri Toplama Yöntemi ve Araçları: Araştırmanın verileri üç araçla toplanmıştır. Bunlar, Tanımlayıcı Bilgi Formu, Transteoretik Model (Kontrolsüz İnternet Kullanımı Ölçeği) Ölçekleri (Davranış Değişim Süreci Ölçeği, Karar Alma Ölçeği ve Öz Etkililik Ölçeği) ve Young İnternet Bağımlılığı Testi-Kısa Formu (YİBT-KF)'dur. Öğrencilerin uygun olduğu zamanda okulun konferans salonunda öğrencilere gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra, öğrencilerin öz bildirimlerine dayalı olarak toplanmıştır.

Tanımlayıcı Soru Formu:

Lise öğrencilerinin tanımlayıcı özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (Bayrak, 2021). Form öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini ve internet kullanım durumlarını belirleyen 42 sorudan oluşmuştur.

Transteoretik Model Ölçekleri (Kontrolsüz İnternet Kullanımı Ölçeği):

Ölçek 2021 yılında Melike Bayrak tarafından geliştirilmiştir. Ölçek: "değişim aşamaları, davranış değişim süreci ölçeği, karar alma ölçeği, öz etkililik ölçeği" olmak üzere dört alt boyut içermektedir. Değişim Aşamaları Ölçeği beş aşamadan oluşmaktadır: düşünmeme, düşünme, hazırlık, hareket ve devam ettirmedir. Ölçekte devam ettirme aşamasına doğru gidildikçe kişi interneti daha kontrollü kullanmaktadır. Kontrolsüz İnternet Kullanım Ölçeği 66 madde 6 alt boyuttan oluşan bir yapı göstermektedir. Davranış Değişim Süreci Ölçeği, Davranışsal Süreçler alt boyutu (18 madde) ve Bilişsel Süreçler alt boyutundan (13 madde); Karar Alma Ölçeği, Yarar Algısı alt boyutu (14 madde) ve Zarar Algısı alt boyutundan (5 madde); Öz Etkililik Ölçeği, Pozitif Faktörler alt boyutu (13 madde) ve Negatif Faktörler alt boyutundan (3 madde) oluşmaktadır. Her bir alt boyut 0-4 arası değerlerle puanlanmakta olup, 0'a yaklaşan değerler olumsuz tutumun, 4'e doğru yaklaşan değerler olumlu tutumun seviyesini göstermektedir ("Kesinlikle katılıyorum", "Katılıyorum", "Katılmıyorum", "Kesinlikle katılmıyorum"). Davranış Değişim Süreci Ölçeğinin alt boyutlarından olan; bilişsel ve davranışsal süreçlerden düşük puan alınması kontrollü internet

kullanma yönünde davranış değişimindeki başarı şansının, yüksek puan alınması ise kontrollü internet kullanma açısından başarısızlık olasılığının yüksekliğini gösterir. Karar Alma Ölçeği'nin alt boyutlarından olan; yarar ve zarar algılarından alınan puanların düşüklüğü öğrencinin kontrolsüz internet kullanımı davranışı zararlarının bilincinde olduğunu, kontrollü internet kullanım konusunda karar alma ve devam ettirme şansını ölçer. Öz Etkililik Ölçeği'nin alt boyutlarından olan; pozitif durumlardan alınacak yüksek puan, kontrolsüz internet kullanımına teşvik eden durumlara rağmen kendini durdurabilme gücünün yüksekliğini negatif durumlardan alınacak yüksek puan ise düşüklüğünü ve dolayısıyla kontrolsüz kullanmayı bıraktıktan sonra tekrar kontrolsüz olarak kullanmaya başlama ihtimalinin düşüklüğünü ortaya koyar.

Ölçeğin güvenilirliği için yapılan genel toplam iç tutarlılık analizi Cronbach Alfa katsayısı; 0.95 olarak belirlenmiştir. Davranış Değişim Süreci Ölçeği (DDSÖ) alt boyutunda 0.96, Karar Alma Ölçeği (KAÖ) alt boyutunda 0.88, Öz Etkililik Ölçeği (ÖEÖ) alt boyutunda 0.90 olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda Cronbach Alfa Katsayısı; Davranış Değişim Süreci Ölçeği (DDSÖ) bilişsel süreçler alt boyutunda 0.89; davranışsal süreçler alt boyutunda 0.90, Karar Alma Ölçeği yarar algısı alt boyutu cronbach alfası 0.94; zarar algısı alt boyutunun 0.92, Öz Etkililik Ölçeği pozitif faktörler alt boyutu Cronbach Alfa değeri 0.892; negatif faktörler alt boyutu 0.82 bulunmuştur.

Young İnternet Bağımlılığı Testi – Kısa Formu (YİBT-KF)

Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Kutlu ve arkadaşları tarafından 2016 yılında yapılmıştır. Ölçek 12 maddeden oluşan bir yapı göstermektedir. Her bir madde 1-5 arası puanlanmakla birlikte puanların 1'e doğru azalması olumlu tutumu, 5'e doğru artması olumsuz tutumun düzeyine işaret etmektedir (5=Her zaman, 4=Sıklıkla, 3=Bazen, 2=Nadiren, 1=Hiçbir zaman). Bu ölçek puanlamasında alınabilecek en düşük puan 12, en yüksek puan 60'tır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Form Ölçeği'nin Cronbach Alfa değeri 0.86 bulunmuştur. Çalışmamızda Young İnternet Bağımlılığı Testi – KF (YİBT-KF) sonucunda 28 puan ve üstü alan öğrenciler internet bağımlısı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (28.12.2023/154) ve İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğünden yazılı izin alınmıştır. Çalışma öncesi öğrenci velilerinden yazılı onam formu alınmıştır. Ayrıca

ölçekleri geliştiren yazarlardan kullanım izinleri alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler bilgisayar ortamında istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. Lise öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerini ve ölçek puanlarını değerlendirmede tanımlayıcı (yüzde, oran, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum-maksimum) testler kullanılmıştır. Ölçek puanları arasında ilişkinin belirlenmesinde Pearson Korelasyon analizi; ölçek puanları ve bağımsız değişkenlerin karşılaştırılmasında parametrik testler de One Way Anova Testi, grup ortalaması arasında farklılığa sebep olan grupları belirlemede çoklu karşılaştırma testinden LSD Testi kullanılmıştır. Araştırmada tüm sonuçlar %95 güven aralığında $p < .05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir (Büyüköztürk ve ark., 2008).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sonuçları, sadece iki lisenin öğrencileri için geçerlidir. Tüm öğrenciler için genellenemez.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin %32.6'sı 15 yaşındadır. Öğrencilerin %52.9'u kızdır ve %33.6'sı 10. sınıf öğrencisidir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %60.4'ünün 2 saat ve üzeri bilgisayar/telefon kullanımı yüzünden ödevlerini/derslerini ve %51.8'inin ise aile ile geçireceği zamanı ertelediği, %84.4'ünün sosyal ağları iletişim için %69'unun ise sosyal ağları oyun/eğlence için kullandığı, %70.1'inin serbest zamanlarda internet dışında sosyal aktivitelerde buldukları, %45.8'inin sosyal aktivitelerinin sportif aktiviteler olduğu, %55.2'sinin günlük 7-9 saat uyuduğu ve %51.6'sının aşırı internet kullanımı durumunda gözlerinde bazen rahatsızlık yaşadığı bulundu. Katılımcıların interneti kontrollü kullanma durumlarına göre incelendiğinde %35.9'unun düşünmeme, %14.6'sının düşünme, %21.9'unun hazırlık, %13.5'inin hareket ve %14.1'inin devam ettirme aşamasında olduğu bulundu.

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları toplam puanların günlük internet kullanım süresine bağlı değişimini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonucuna göre Davranışsal Süreçler, Yarar Algısı, Pozitif Faktörler ve YİBT-KF için %1 ($p < .01$), Negatif Faktörler için %5 ($p < .05$) önem düzeyinde anlamlı farklar tespit edildi. Geri kalan karşılaştırmalar için %5 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilemedi ($p > .05$). Elde edilen bulgular ışığında, günde 4-6 saat ile 7 saat ve daha fazla internet kullanan öğrencilerin davranışsal süreçler ve negatif faktörler düzeylerinin günde 1-3 saat internet kullananlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Transteoretik Model Ölçekleri ve Young İnternet Bağımlılığı Testi Ölçek Puanlarının Günlük İnternet Kullanım Süresine Göre Karşılaştırılması

	Günlük İnternet Kullanım Süresi	n	Ort.	SS	F	p	Anlamlı Fark***
Bilişsel Süreçler	Günde 1 saatten az	11	24	7.694	1.461	.225	-
	Günde 1-3 saat	163	23.558	7.665			
	Günde 4-6 saat	165	24.418	7.181			
	Günde 7 saat ve üzeri	45	26.178	8.465			
Davranışsal Süreçler	Günde 1 saatten az (1)	11	33.182	10.638	4.057	.007*	3 > 2
	Günde 1-3 saat (2)	163	35.037	11.137			4 > 2
	Günde 4-6 saat (3)	165	38.091	9.836			
	Günde 7 saat ve üzeri (4)	45	39.933	11.228			
Yarar Algısı	Günde 1 saatten az (1)	11	38.091	12.621	4.398	.005*	2 > 3, 4
	Günde 1-3 saat (2)	163	43.405	10.006			
	Günde 4-6 saat (3)	165	40.521	9.978			
	Günde 7 saat ve üzeri (4)	45	38.178	11.005			
Zarar Algısı	Günde 1 saatten az	11	19.091	9.354	0.278	.842	-
	Günde 1-3 saat	163	19.301	7.442			
	Günde 4-6 saat	165	19.849	7.243			
	Günde 7 saat ve üzeri	45	20.267	8.203			
Pozitif Faktörler	Günde 1 saatten az (1)	11	33.273	9.155	10.675	.000*	2 > 3, 4
	Günde 1-3 saat (2)	163	36.583	7.751			
	Günde 4-6 saat (3)	165	32.673	7.730			
	Günde 7 saat ve üzeri (4)	45	30.311	8.649			
Negatif Faktörler	Günde 1 saatten az (1)	11	5.091	2.982	2.743	.043**	3 > 2
	Günde 1-3 saat (2)	163	5.123	2.268			4 > 2
	Günde 4-6 saat (3)	165	5.752	2.315			
	Günde 7 saat ve üzeri (4)	45	6	2.844			
YİBT-KF	Günde 1 saatten az (1)	11	22.273	7.498	8.104	.000*	3 > 1, 2
	Günde 1-3 saat (2)	163	25.804	8.643			4 > 1, 2
	Günde 4-6 saat (3)	165	29.242	8.622			
	Günde 7 saat ve üzeri (4)	45	31.267	9.962			

*Tek Yönlü Varyans Analizi p<.01, **Tek Yönlü Varyans Analizi p<.05, ***LSD Testi

Tablo 2. Öğrencilerin Transteoretik Model Ölçekleri ve Young İnternet Bağımlılığı Testi Ölçek Puanları ile İnternet Dışındaki Sosyal Aktivitelere Göre Karşılaştırılması

Alt Boyut	İnternet Dışındaki Sosyal Aktiviteler	n	Ort.	SS	F	p	Anlamlı Fark***
Bilişsel Süreçler	Yok (1)	115	26.870	8.634	5.7	.000*	1 > 2, 3, 5
	Sportif aktiviteler (2)	176	23.171	6.871			
	Sanatsal aktiviteler (3)	25	22.600	6.449			
	Müzik aktiviteleri (4)	17	25.412	7.616			
	Gezi (5)	51	22.471	6.379			
Davranışsal Süreçler	Yok (1)	115	40.617	11.827	6.932	.000*	1 > 2, 3, 5
	Sportif aktiviteler (2)	176	36.080	9.645			
	Sanatsal aktiviteler (3)	25	32.880	8.502			
	Müzik aktiviteleri (4)	17	37.882	10.711			
	Gezi (5)	51	32.765	10.203			
Yarar Algısı	Yok (1)	115	42.070	9.622	2.429	.047**	1 > 4
	Sportif aktiviteler (2)	176	41.046	10.694			2 > 4
	Sanatsal aktiviteler (3)	25	41.960	8.264			3 > 4
	Müzik aktiviteleri (4)	17	34.588	11.225			5 > 4
	Gezi (5)	51	43.118	10.580			
Zarar Algısı	Yok	115	21.035	8.193	2.364	.053	-
	Sportif aktiviteler	176	18.813	7.058			
	Sanatsal aktiviteler	25	20.040	7.086			
	Müzik aktiviteleri	17	22	6.919			
	Gezi	51	18.392	7.206			
Pozitif Faktörler	Yok	115	33.261	8.093	2.303	.058	-
	Sportif aktiviteler	176	34.136	8.429			
	Sanatsal aktiviteler	25	35.280	5.913			
	Müzik aktiviteleri	17	30.353	9.367			
	Gezi	51	36.333	7.623			
Negatif Faktörler	Yok (1)	115	6.052	2.806	3.418	.009*	1 > 5
	Sportif aktiviteler (2)	176	5.375	2.282			
	Sanatsal aktiviteler (3)	25	5.560	1.850			
	Müzik aktiviteleri (4)	17	5.471	2.239			
	Gezi (5)	51	4.628	1.766			
YİBT-KF	Yok (1)	115	29.757	9.619	3.566	.007*	1 > 2, 3, 5
	Sportif aktiviteler (2)	176	27.494	8.894			
	Sanatsal aktiviteler (3)	25	25.560	7.885			
	Müzik aktiviteleri (4)	17	30.294	9.885			
	Gezi (5)	51	24.863	7.094			4 > 5

*Tek Yönlü Varyans Analizi p<.01, Tek Yönlü Varyans Analizi p<.05, ***LSD Testi

Tablo 3. Öğrencilerin Transteoretik Model Ölçekleri ve Young İnternet Bağımlılığı Testi Ölçek Puanlarının Transteoretik Model Değişim Aşamalarına Göre Karşılaştırılması

Alt Boyut	Transteoretik Model Değişim Aşamaları	n	Ort.	SS	F	p*	Anlamlı Fark**
Bilişsel Süreçler	Düşünme Aşaması	138	25.239	8.241	1.750	.138	-
	Düşünme Aşaması	56	25.125	7.033			
	Hazırlık Aşaması	84	23.750	7.162			
	Hareket Aşaması	52	22.731	5.688			
	Devam Ettirme	54	23.037	8.285			
Davranışsal Süreçler	Düşünme Aşaması (1)	138	38.203	10.812	4.661	.001	1 > 4
	Düşünme Aşaması (2)	56	39.857	9.430			2 > 4, 5
	Hazırlık Aşaması (3)	84	37.095	10.436			
	Hareket Aşaması (4)	52	32.923	8.909			
	Devam Ettirme (5)	54	33.815	12.246			
Yarar Algısı	Düşünme Aşaması (1)	138	39.007	10.133	4.090	.003	3 > 1
	Düşünme Aşaması (2)	56	41.179	8.755			4 > 1
	Hazırlık Aşaması (3)	84	43.702	8.620			
	Hareket Aşaması (4)	52	44.346	10.292			
	Devam Ettirme (5)	54	41.333	13.244			
Zarar Algısı	Düşünme Aşaması	138	20.775	7.522	1.921	.106	-
	Düşünme Aşaması	56	20.286	7.738			
	Hazırlık Aşaması	84	19.060	7.285			
	Hareket Aşaması	52	18.500	5.880			
	Devam Ettirme	54	18.093	8.488			
Pozitif Faktörler	Düşünme Aşaması (1)	138	32.406	8.864	5.609	.000	4 > 1, 2, 3
	Düşünme Aşaması (2)	56	32.571	6.875			5 > 1
	Hazırlık Aşaması (3)	84	34.5	6.433			
	Hareket Aşaması (4)	52	38.019	7.673			
	Devam Ettirme (5)	54	35.426	9.133			
Negatif Faktörler	Düşünme Aşaması	138	5.703	2.593	0.889	.471	-
	Düşünme Aşaması	56	5.679	2.167			
	Hazırlık Aşaması	84	5.464	2.432			
	Hareket Aşaması	52	5.154	2.004			
	Devam Ettirme	54	5.148	2.414			
YİBT-KF	Düşünme Aşaması (1)	138	30	9.062	15.756	.000	1 > 3, 4, 5
	Düşünme Aşaması (2)	56	31.964	8.784			2 > 3, 4, 5
	Hazırlık Aşaması (3)	84	27.381	8.460			3 > 5
	Hareket Aşaması (4)	52	25.308	7.081			4 > 5
	Devam Ettirme (5)	54	21.056	7.093			

*Tek Yönlü Varyans Analizi p<.01, **LSD Testi

Tablo 4. Transteoretik Model Ölçekleri ve Young İnternet Bağımlılığı Testi Ölçek Puanlarının Korelasyon Analizi

Pearson Korelasyon	Bilişsel Süreçler	Davranışsal Süreçler	Yarar Algısı	Zarar Algısı	Pozitif Faktörler	Negatif Faktörler	YİBT-KF	
Bilişsel Süreçler	r	1						
	p							
Davranışsal Süreçler	r	0.744	1					
	p	.000*						
Yarar Algısı	r	-0.140	-0.126	1				
	p	.006*	0.014**					
Zarar Algısı	r	0.649	0.656	-0.254	1			
	p	.000*	.000*	.000*				
Pozitif Faktörler	r	-0.187	-0.286	0.487	-0.168	1		
	p	.000*	.000*	.000*	.001*			
Negatif Faktörler	r	0.523	0.537	-0.214	0.512	-0.137	1	
	p	.000*	.000*	.000*	.000*	.007*		
YİBT-KF	r	0.438	0.576	0.021	.363	-0.256	0.433	1
	p	.000*	.000*	.677	.000*	.000*	.000*	

*p < .01, **p < .05, r = Pearson Korelasyon Katsayısı

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları toplam puanların internet dışındaki sosyal aktivitelere göre değişimini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonucuna göre Bilişsel Süreçler, Davranışsal Süreçler, Negatif Faktörler ve YİBT-KF için %1 ($p<.01$), Yarar Algısı için %5 ($p<.05$) önem düzeyinde anlamlı farklar tespit edildi. Geri kalan karşılaştırmalarda %5 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunamadı ($p>.05$). Elde edilen bulgular ışığında, internet dışında sosyal aktivitesi bulunmayan öğrencilerin bilişsel süreçler ve davranışsal süreçler düzeylerinin internet dışında sportif, sanatsal ve gezi aktiviteleri bulunan öğrencilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 2).

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları toplam puanların Transteoretik Model Değişim Aşamaları'na göre değişim olup olmadığını belirlemek amacıyla uygulanan tek yönlü varyans analizi sonucunda Davranışsal Süreçler, Yarar Algısı, Pozitif Faktörler ve YİBT-KF için %1 önem düzeyinde anlamlı farklar tespit edildi ($p<.01$). Geri kalan karşılaştırmalarda %5 önem düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilemedi ($p>.05$). Devam ettirme aşamasında olan öğrencilerin pozitif faktörler düzeylerinin düşünme aşamasında olan öğrencilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 3). Düşünme ve düşünme aşamasında olan öğrencilerin internet bağımlılıklarının hazırlık, hareket ve devam ettirme aşamasında olan öğrencilerden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 3).

Bilişsel Süreçler ile Davranışsal Süreçler arasında %1 önem düzeyinde, pozitif yönde, yüksek düzeyde, anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi ($p<.01$). Bilişsel Süreçler ile Zarar Algısı, Negatif Faktörler ve YİBT-KF arasında %1 önem düzeyinde, pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ($p<.01$). Davranışsal Süreçler ile Zarar Algısı, Negatif Faktörler ve YİBT-KF arasında %1 önem düzeyinde ($p<.01$), pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı ilişki olduğu bulundu (Tablo 4). Davranışsal Süreçler ile Yarar Algısı arasında %5 ($p<.05$) ve Pozitif Faktörler arasında %1 önem düzeyinde ($p<.01$) olmak üzere, negatif yönde, düşük düzeyde, anlamlı ilişki olduğu bulundu (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmada lise öğrencilerinin yarısından fazlası (%50.5) interneti kontrolsüz kullanmaktadır. İnterneti kontrollü kullanmaya hazırlanan öğrenci ise %21.9'dur. Bu çalışmanın sonuçları Türkiye'de yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında lise öğrencilerinde kontrolsüz internet kullanımında ciddi artış olduğunu göstermektedir (Gezgin ve ark., 2017; Yılmaz ve ark., 2014). Ergenler internet bağımlılığına karşı daha savunmasızdırlar çünkü internete olan ilgilerini kontrol etme yetenekleri daha azdır (Kayastha ve ark.,2018). Bhutan'da yapılan bir çalışmada, on iki okuldaki 721 ergen arasında internet bağımlılığı yaygınlığı %95 güven aralığında (%31-38) olarak bulunmuştur (Tenzin ve ark.,2019). Türkiye'de son yıllarda internet

olanağı, internet erişimi için akıllı telefon kullanımı, sosyal ağ için internet kullanımı ve internetin gece kullanımı bağımlılık durumu ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca problemleri ya da kontrolsüz internet kullanımı ergenlerin psikososyal gelişimini olumsuz etkilemektedir (Bilgehan, 2018). Ergenlerin aile, okul, arkadaş iletişimi yerine elektronik arkadaşlık iletişim şekline bırakmasıyla birlikte bireylerde kişiler arası ilişki kurma ve sürdürme davranışında olumsuz etkiye sahiptir. Konuyla ilgili olarak yapılan çalışmalarda lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ile umutsuzluk, yalnızlık ve aile-arkadaş ilişkilerinde bozulmalar olduğu bulunmuştur (Şimşek ve ark., 2015; Anlı ,2018). Bu sonuçları nedeniyle düşündürücüdür.

Adölesan dönem bir ömür boyu sürecek olumlu sağlık alışkanlıklarının kazanıldığı bir süreçtir. Bu süreçte kazanılan bazı alışkanlıklar ömür boyu devam etmektedir. Bu araştırma kapsamında, lise öğrencilerinde kontrolsüz internet kullanımı ile internet bağımlılığı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Türkiye ve Dünya'da internet bağımlılığı ve kontrolsüz internet kullanımı ile ilgili geniş çaplı bilgiler bulunmamaktadır (Kojima ve ark., 2019; Torres-Rodriguez ve ark., 2019). Türkiye'de lise öğrencilerinin kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığı konusunda Transteoretik Modeli (kontrolsüz internet kullanımı modeli) temel alarak gerçekleştirilmiş başka bir çalışmaya henüz rastlanılmamıştır. Türkiye'de sadece Bayrak (2021)'in transteoretik modelin kontrolsüz internet kullanımını değerlendirdiği ölçek uyarlanması çalışması vardır (Bayrak, 2021). Bu çalışmanın Türkiye'de bu açıdan ilk olabileceği düşünülmektedir. Konuyla alakalı yapılan başka bir çalışmaya henüz rastlanmadığı için araştırmanın bulguları kendi içinde değerlendirilecektir. Ancak Young İnternet Bağımlılığı Testi okul öğrencilerinde internet bağımlılığına bağlı riskli davranışları incelemek amacıyla çalışmalarda kullanılmıştır (Moreno ve ark., 2011).

Araştırmada öğrencilerin kontrolsüz internet kullanma durumları Transteoretik Model Değişim Aşamalarına göre değerlendirilmiştir. Bu modele göre; öğrencilerin %35.9'u interneti kontrolsüz kullanmaya devam etmek istemektedir. Sadece %14.6'sı interneti daha kontrollü kullanmayı düşünebileceğini belirtmiştir. Bu çalışmanın sonuçları ergenlerin üçte birinin internet bağımlılığı riski taşıdığını ya da internet bağımlısı konumunda olduğunu ve yarısından fazlasının ise interneti kontrolsüz kullandığını göstermesi açısından oldukça düşündürücüdür. Aynı zamanda öğrencilerin üçte biri yakın zamanda bu davranışını bırakmaya hazır değildir, problemin çok az farkındadır ya da hiç değildir. Konuyla ilgili bir meta analiz araştırmasında kontrolsüz internet kullanma prevalansının % 0.6 ile %19.9 arasında değiştiğini bildirilmektedir (Otsuka ve ark., 2023). Japon ergenler arasında kontrolsüz internet kullanımı ise %7.9 olarak bildirilmektedir (Mihara ve ark., 2016). Buna benzer başka bir meta analiz araştırmasında ergenler arasında problemleri internet kullanımının oranının %23.3 olduğu bildirilmiştir (Sohn ve ark., 2019). Bu sonuçlara

göre, kontrolsüz internet kullanımının ergenler arasında önemli okul sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

Araştırmada, Transteoretik Model Ölçekleri'nde olumsuz nitelikteki alt boyutları (bilişsel davranışsal, zarar algısı, negatif faktörler) ve Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği'nden elde edilen yüksek puanların çocukların interneti kontrolsüz bir şekilde kullandıkları ve internet bağımlısı olduklarını göstermektedir.

İnterneti hazırlık (kontrollü internet kullanmayı 30 gün içerisinde planlayan öğrenciler) aşamasına kadar kullanan öğrencilerde (düşünmeme ve düşünme aşamasında olan öğrenciler) hareket (6 aydan kısa süredir interneti kontrollü kullanan öğrenciler) ve devam ettirme (6 aydan daha fazla süredir interneti kontrollü kullanan öğrenciler) aşamasında olumsuz davranışları olumlu davranışlara dönüşmekte ve internet kullanımı kontrollü hale gelmektedir. Yine de tek başına davranış değişikliği hemen gerçekleşmeyebilir. Hareket aşamasının davranışa dönüşmesi yani davranışın pekiştirilmesini gerektiren bir süreçtir. Bu nedenle kritik bir aşamadır.

Düşünmeme ve düşünme aşamasında olan öğrencilerin internet bağımlılıklarının hazırlık, hareket ve devam ettirme aşamasında olan öğrencilerden istatistiksel olarak daha anlamlı olduğu saptanmıştır. Bilişsel Süreçler ile Zarar Algısı, Negatif Faktörler ve Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Formu arasında %1 önem düzeyinde, pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu değerlendirmeye göre; artışın olması öğrencilerin bağımlı olduğunu ve aynı zamanda interneti kontrolsüz kullandığı sonucunu gösterdiği için düşündürücüdür.

Bu çalışmada öğrencilerin bilişsel süreç düzeylerinde bir artış veya düşüş gözlemlenirken davranışsal süreç, zarar algısı, negatif faktörler ve internet bağımlılığı düzeylerinde de aynı doğrultuda bir artış veya düşüş olduğu görülmektedir. Davranış Değişim Süreci Ölçeği'nin yapısından dolayı bilişsel ve davranışsal süreç terim itibarıyla pozitif anlamlar taşısalar da ölçek yorumlamasında puan artışı negatif yönü temsil etmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin negatif faktörler düzeylerinde bir artış veya düşüş gözlemlenirken internet bağımlılığı düzeylerinde de aynı doğrultuda bir artış veya düşüş gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın sonuçları adölesanlara yönelik önleyici tedbirlerin tasarlanmasını mümkün kılmaktadır. Nitekim benzer şekilde, Özdemir ve ark. (2020)'de yaptığı çalışmada internet bağımlılık puanı 70 ve üzerinde olan adölesanların günlük internet kullanımları arasında, pozitif yönde, orta düzeyde ($r=.406$, $p<.05$) anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (Özdemir ve ark., 2020). Bu durum internet kullanım arttıkça bağımlılık düzeyinin arttığını göstermektedir.

Bu çalışmada 11. sınıf öğrencilerinin internet bağımlılık puanları 10. sınıf ve 12. sınıflardan daha yüksektir. Bu sonuçların aksine lise öğrencileri ile yapılan bir çalışmada hem 9. sınıf hem de 10. sınıfların bağımlılık puanları 11. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olarak bulunmuştur (Yılmaz ve ark., 2014). Benzer şekilde 9. ve 10. sınıf öğrencilerin internet bağımlılığı daha fazladır (Yanardağ ve Lale, 2022). Araştırmada 11. sınıf öğrencilerinin ara bir sınıf olması, üniversiteye hazırlık sürecinde henüz olmaması, bu süreci daha özgür kullanmak istemesinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin kontrolsüz internet kullanma durumları ergenlerin gerçeklikten kaçmak için aşırı internet kullanımı gibi olumsuz başa çıkma stratejilerini benimsemelerine ve dolayısıyla internet bağımlılığı riskinin artmasına neden olabilir. Bununla birlikte, çalışmanın aynı zamanda problemlerle internet kullanımı akademik başarıyı etkileme, sosyal faaliyetlere katılma düzeyi ile pozitif yönde olması tartışmaya değer konudur. Başka bir deyişle, lise öğrencilerinde internet bağımlılığının olması problemlerle davranışlarında o kadar fazla olabileceği endişesini yaratmaktadır. Erzurum'da yapılan bir çalışmada adölesanların %18.9'u patolojik internet kullanıcısı olduğu; interneti en sık "film ve video izleme (%16.9), sosyal medya (%16.1) ve eğitim (%15.6)" amaçlı kullandığı ve sigara içen öğrencilerde (%17) internet bağımlılığının yüksek olduğu bulunmuştur (Köyceğiz ve ark., 2022). Bu durum ergenlerin sorunlarını çözmeye yardımcı olabileceğine inandıkları kaynak ve bilgileri elde etmek için kendilerini internete daha fazla kaptırmalarına neden olabilir ve bu da internet bağımlılığının kontrolsüz internet kullanımı ile pozitif bir ilişki oluşturmasına neden olabilir.

Ergenlerin potansiyel olarak bağımlılık yaratan çevrimiçi etkinliklere sık sık katılmalarının çevrimiçi medya kullanımlarının yüksek olduğu akran iletişimi ile kendini ifade etme ve sosyalleşme ihtiyacı gibi gereksinimlerini karşılamış olabileceği gibi faktörlere bağlanabilir.

İnternetin yoğun ve kontrolsüz biçimde kullanılması adölesanın sosyal ilişkilerine zarar vererek yalnızlaşmasına, aile ve arkadaş ilişkilerinin bozulması ve akademik başarılarında düşüşe (Yorulmaz ve Yorulmaz, 2020) ve internette kurdukları gerçek olmayan dünyayı yaşamaya başlamasına neden olmaktadır (Bilgehan, 2018). Bu durum her yaşta bireylere olabileceği gibi adölesan ve genç yetişkin öğrencilerde kontrolsüz internet kullanımını önleme çalışmalarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Problemlerle internet bağımlılığı olan kişiler, internet kullanımlarını kontrol etmekte güçlük çekebilir veya akademik performanslarında, sosyal ilişkilerde, psikolojik ve fiziksel olarak olumsuz etkilenebilir. Bu çalışmada öğrencilerin Transteoretik Model Ölçek Puanları ile okul başarı notları karşılaştırıldığında pozitif faktörler alt boyutunda, 76-90 puan aralığında olan öğrencilerin

75 puan ve altındaki öğrencilere göre okul başarı notu anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda 'öğrencilerin internet kullanma durumları ile başarı durumları' arasında negatif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir (Tenzin ve ark, 2019). Bir meslek lisesinin 10. ve 11. sınıf öğrencilerini kapsayan bir çalışmada, sosyal medyayı kullanma durumlarının okul başarılarını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (Yorulmaz ve Yorulmaz, 2020). Benzer şekilde 14-18 yaşındaki öğrencilerle yapılan bir çalışmada, akademik başarı durumları 'başarısız' olarak sınıflandırılan öğrencilerin internet bağımlılık düzeylerinin diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Aydıl, 2020). Ancak 14-19 yaş arasındaki adölesanlarla yapılan bir çalışmada okul başarı puanları ile internet bağımlılık puanları arasında ilişki bulunamamıştır (Çalık ve ark., 2021).

Bu çalışmada öğrencilerin cinsiyetleri ile internet bağımlılığı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p>.05$). Benzer şekilde lise öğrencilerinde yapılan çalışmalarda cinsiyet ile sanal zorbalık, problemlerle internet kullanımı ve internet bağımlılığı arasında fark bulunmamıştır (Altundağ, 2016). Bu farklılığın olmayışında toplumun tüm kesimlerinin internete kolay ulaşılabilirliğine bağlanabilir. Ancak Çin'de yapılan bir çalışmada ise cinsiyetin internet bağımlılık derecesini etkilediği bulunmuştur. Erkek öğrencilerin internete bağımlı olma olasılığının kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Otsuka ve ark., 2023). Bunun nedeninin erkeklerin interneti kadınlara kıyasla daha sık ve uzun süre kullanması olabilir. Bu çalışmada günde 4-6 saat ve daha uzun süre internet kullanan öğrencilerin davranışsal süreçleri, negatif faktörler ve internet bağımlılık ölçek puanlarının günde 1-3 saat arasında internet kullanan ergenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde İstanbul 'da bir eğitim araştırma hastanesinin çocuk kliniğine başvuran 11-18 yaş arasındaki adölesanların günlük ve haftalık internet kullanım süresi ile bağımlılık durumlarını pozitif yönde ve anlamlı yönde etkilediği belirlenmiştir (Özdemir, 2020). Bu durum internet kullanma süresi ile bağımlılık arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde 14-19 yaşındaki adölesanlarla yapılan bir çalışmada, akıllı telefon ya da bilgisayar kullanımı süresi günde 3 saatten fazla olanların 3 saatten daha az olanlara ve internet ile tanışma süresi 5 yıldan fazla olanların daha yeni olanlara göre internet bağımlılık düzeyleri anlamlı şekilde daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur (Çalık ve ark., 2021). Bu durum bu çalışmanın sonuçları ile uyumludur. Adölesanlar arasında internete erişim araçlarına sahip olmak internet kullanımını artırmaktadır. Bunun yanı sıra günlük internet kullanma süresi arttıkça bağımlılık durumunu artırmaktadır (Otsuka ve ark., 2023). İnternet bağımlılığının en güçlü belirleyicisi olarak bilinen internet kullanım süresinin bu beklentileri belirlediği düşünülmektedir.

Sosyal aktivitesi bulunmayan öğrencilerin bilişsel, davranışsal ve internet bağımlılık puanlarında aktivitesi

bulunan öğrencilere göre yüksek bulunmuş olup interneti kontrolsüz kullandıkları ve internet bağımlılığına daha eğilimli oldukları düşünülmektedir. Fakat müzik aktivitesinde bulunan öğrencilerin bilişsel, davranışsal, yarar algısı ve internet bağımlılık puanı diğer öğrencilere göre yüksek bulunmuş olup sosyal aktivitesi bulunan öğrencilerin interneti kontrollü kullandıkları ve internet bağımlısı olmayacakları düşüncesinin genellenemeyeceğini göstermektedir. Bu durum ergenlerin sosyal ilişki ihtiyacını sanal bir ortam olan internet aracılığıyla gidermek istediklerini göstermektedir. Ancak yapılan bir başka çalışmada yaş grubu 14-18 olan öğrencilerde internet bağımlılığı ile düzenli sosyal aktiviteleri veya herhangi bir hobisi olanlar ve sosyal aktivite gerçekleştirme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Aydıl, 2020). Adölesanların boş zaman aktivitesine sahip olma ile internet bağımlılığının karşılaştırıldığı (spor yapan adölesanın) bir çalışmada anlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$). Spor yapan adölesanların herhangi bir boş zaman aktivitesi olsa da bağımlı olabilecekleri ve her aktivitesi olan kişinin bağımlı olmayacağı bilgisinin genellenemeyeceğini düşündürmektedir (Özdemir ve ark., 2020).

Bu çalışmada her dört öğrenciden üçü serbest zamanda interneti oyun ve eğlence amaçlı kullanmaktadır. Çin'de ergenler arasında yapılan bir kohort çalışmasında, çevrimiçi oyun kullanımının kontrolsüz internet kullanımı için bir tehlike unsuru olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, eğlence amaçlı çevrimiçi oyun oynamanın, e-posta yazışmaları ve internette gezinme dahil olmak üzere diğer çevrimiçi etkinliklere göre önemli düzeyde daha yüksek bir bağımlılık eğilimine sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır (Chen ve ark., 2024). Oyun internete erişim kolaylığı, lise yaşamının stresli olması, yalnızlığın üstesinden gelme özellikle öz denetim ve ebeveyn kontrolünün olmaması, sosyal ilişki kurmak için de interneti aktif olarak kullandıkları bildirilmektedir (Anand ve ark., 2018).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada öğrencilerin Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Form Ölçeği 'ne göre internet bağımlılık puan ortalaması orta düzeydedir. Katılımcıların internet bağımlılığından kurtulmayı düşünmeyenlerin internet bağımlılığından kurtulmayı düşünen katılımcılara göre internet bağımlılık puanı daha yüksektir. Günlük interneti kullanma saati 4-6 saat ve üstü olan öğrencilerin internet bağımlılıkları artmaktadır. Öğrencilerin interneti ilk sırada iletişim ikinci sırada oyun /eğlence amaçlı kullanmaktadırlar. Katılımcıların iki saat ve üzeri bilgisayar ya da telefon kullanması ödev/derslerini ve ailesi ile geçireceği zamanı engellemiştir. Okul başarı puanı 76-90 olan öğrencilerin okul başarı puanı 75 ve altı olan öğrencilere göre yarar algısı ve pozitif faktör algısı daha yüksektir. Okul başarı puanı 75 ve altı olan öğrencilerin kontrolsüz internet kullanımı daha fazladır. İnternet dışında sosyal aktivitesi olmayan öğrencilerin internet bağımlılıkları daha fazladır. Müzikle uğraşan öğrenciler, internetin kontrollü kullanımının kendileri

için yararlı olacağını düşünmemektedir. İnternet dışında sosyal aktivitesi olmayan öğrencilerin internet bağımlılık puanları gezi ve spor yapan ve sanat ile uğraşan öğrencilere göre daha yüksektir. Özetle, bu çalışmanın sonuçları kontrolsüz internet kullanımı ve internet bağımlılığına yönelik okul temelli müdahalelerin gerekli olduğunu göstermektedir. Çünkü okullar ergenlerin sağlıklarının korunması ve erken müdahalelerin yapılması için uygun ortamlardır.

Öneriler:

- Belli aralıklarda okullarda kontrollü internet kullanımına yönelik eğitim, broşür, video izlenimi gibi eğitim faaliyetlerinin yapılması,
- Okulda sağlığı geliştirici faaliyetler arasına internet bağımlılığı ve kontrollü internet kullanımı konusunun eğitime entegre edilmesi,
- Öğrencilerin okul başarı durumlarının internet kullanımı ile öğrenci bazında takip edilmesi, rehber ve danışman öğretmenlerle iş birliği kurulması,
- Okullarda öğrencilere yönelik sosyal aktivitelerin artırılması,
- Okulda ailelere internet bağımlılığı konusunda belirli aralıklarda eğitim ve seminerlerin düzenlenmesi,
- Lise öğrencilerini kapsayan daha büyük örnekleme başka çalışmaların yapılması önerilir.

Teşekkür : Çalışmaya katılan öğrencilere, destek veren velilere ve öğretmenlere teşekkür ederiz.

Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir ve 21 Nisan 2024 tarihinde 6.Uluslararası Multidisipliner Çocuk Çalışmaları Kongresi'nde sözlü sunum olarak sunulmuştur.

Finansal Destek: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir fon kuruluşundan bir hibe almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar) herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 28.12.2023, Karar no:28.12.2023/154).

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları:

Araştırma fikri: AŞ, NK,

Çalışmanın tasarımı: AŞ, NK,

Çalışmadaki kaynaklar ve malzemeler: AŞ,

Verilerin Toplanması ve/veya İşlenmesi: AŞ, NK,

Çalışmanın analizi ve /veya yorumlanması: AŞ, NK,

Makale yazımı: AŞ, NK,

Çalışmanın eleştirel incelemesi: NK, AŞ

Veri Kullanılabilirlik Beyanı: Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve analiz edilen veri kümeleri, talep üzerine ilgili yazardan temin edilebilir.

KAYNAKLAR

- Altundağ, Y. (2016). Lise öğrencilerinde sanal zorbalık ve problemler internet kullanımı ilişkisi. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 3(1), 27-43.
- Altunkürek, Ş., Özçoban, K. (2020). Lise öğrencilerinin internet bağımlılıkları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları, *Bağımlılık Dergisi*, 21(4), 275-284.
- Anand, N., Thomas, C., Jain, P. A., Bhat, A., Thomas, C., &

- Prathyusha, P. V. (2018). Internet use behaviors, internet addiction and psychological distress among medical college students: A multi centre study from South India. *Asian Journal Psychiatry*, 37(1), 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.07.020>
- Anlı, G. (2018). İnternet bağımlılığı: Sosyal ve duygusal yalnızlık. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 389-397. <https://doi.org/10.21733/ibad.414862>
- Aydıl, Ö. (2020). Ergenlerde düzenli bir sosyal aktivitenin ve algılanan sosyal destek düzeyinin internet bağımlılığı ile ilişkisinin incelenmesi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi
- Bayrak, M. (2021). Transteoretik modelin kontrolsüz internet kullanım sürecine uyarlanması [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Bilgehan, T. (2018). Lisede öğrenim gören adölesanların internet kullanımının ve psikososyal uyum düzeylerinin değerlendirilmesi [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı. (2020, Mayıs). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları. Sağlık ve Kaliteli Yaşam. <https://turkiye.un.org/tr/sdgs>
- Chen, C. Y., Lee, K. Y., Fung, X. C. C., Chen, J. K., Lai, Y.C., & Lin, C. Y. (2024). Problematic use of internet associates with poor quality of life via psychological distress in individuals with adhd. *Psychology Research and Behavior Management*, 17(1), 443-455. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S449369>
- Çalık, G., Maç, Ç. E., & Öztürk, G. Z. (2021). Adölesanlarda internet bağımlılığının aile içi uyuma ve okul başarısına etkileri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 25(4), 120-127. <http://doi.org/10.54308/tahd.2021.51523>
- Gezgin, D. M., Şahin, Y. L., & Yıldırım, S. (2017). Sosyal ağ kullanıcıları arasında nomofobi yaygınlığının çeşitli faktörler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 1-15. <https://doi.org/10.17943/etku.288485>
- Gupta, R., Taneja, N., & Singh, S. (2021). Internet addiction, sleep quality and depressive symptoms amongst medical students in Delhi, India. *Community Mental Health Journal*, 57(4), 771-776. <https://doi.org/10.1007/s10597.020.00697-2>
- Hamarta, E., Akbulut, Ö. F., & Baltacı, Ö. (2021). Ulusal düzeydeki problemler internet kullanımını önleme programlarının incelenmesi, *Okul Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 1-34
- Hendekçi, A., Avcı, İ. A. (2020). Adölesanlarda internet bağımlılığı ile beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişki. *Ankara Medical Journal*, 20(2), 315-326. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.52533>
- Internet World Stats. (2024, Nisan). Number of internet and social media users worldwide as of April 2024. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
- Kayastha, B., Gurung, A., & Chawal, R. (2018). A descriptive study to assess the level of internet addiction among adolescents: A case study of high schools in Mangalore. *Journal of Child Adolescent Behavior*, 6(3), 378-387. <https://doi.org/10.4172/2375-4494.100.0378>
- Kılıç, M. (2022). Çocuklarda internet bağımlılığı: hemşirelik alanında yapılan ve Yöktez'de yayınlanan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 34-41.

- Kojima, R., Sato, M., Akiyama, Y., Shinohara, R., & Yamagata, Z. (2019). Problematic internet use and its associations with health-related symptoms and lifestyle habits among rural Japanese adolescents. *Psychiatry Clinical Neurosciences*, 73(1), 20–26. <https://doi.org/10.1111/pcn.12791>
- Köyceğiz, E., Vançelik, S., & Yılmaz, S. (2022). Adölesanlar arasında internet bağımlılığı prevalansı ve etkili faktörler: Erzurum ili örneği. *Turkish Journal of Public Health*, 20(3), 294-304. <https://doi.org/10.20518/tjph.923433>
- Masaeli, N., Billieux, J. (2022). Is problematic internet and smartphone use related to poorer quality of life? A systematic review of available evidence and assessment strategies. *Current Addiction Reports*, 9(3), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s40429.022.00415-w>
- Mihara, S., Osaki, Y., Nakayama, H., Sakuma, H., Ikeda, M., & Higuchi, S. (2016). Internet use and problematic internet use among adolescents in Japan: A nationwide representative survey. *Addiction Behavior Reports*, 4(1), 58–64. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2016.10.001>
- Moreno, M.A., Lauren Jelenchick, B. S., & Cox, E. (2011). Problematic internet use among us youth: a systematic review. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 165(9), 797–805. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.58>
- Otsuka, Y., Kaneita, Y., Itani, O., & Matsumoto, Y. (2023). A school-based program for problematic internet use for adolescents in Japan. *Children (Basel)*, 10(11), 17-54. <https://doi.org/10.3390/2Fchildren10111754>
- Özdemir, S., Bülbül, F., & Türköz, A. (2020). 11-18 yaş arasındaki adölesanların internet bağımlılık düzeyleri. *Balikesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 83-92
- Pakpour, A.H., Fazeli, S., Zeidi, I.M., Alimoradi, Z., Georgsson, M., Brostrom, A., & Potenza, M. N. (2022). Effectiveness of a mobile app-based educational intervention to treat internet gaming disorder among Iranian adolescents: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 23(1), 229-244. <https://doi.org/10.1186/s13063.022.06131-0>
- Sohn, S. Y., Rees, P., Wildridge, B., Kalk, N. J., & Carter, B. (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: A systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry*, 19(1), 350-356. <https://doi.org/10.1186/s12888.019.2350-x>
- Solmaz, P., Başkaya, E., Kaya, Ç., & Türkmen, İ. (2022). Hemşirelik öğrencilerinin problemleri internet kullanımı ile öz-etkililik-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi: tanımlayıcı araştırma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 14(1), 185-195. <http://doi.org/10.5336/nurses.2020-79149>
- Sözer, E. E. (2021). Lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ve etkileyen etmenlerin belirlenmesi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V. (2017). *Biyoistatistik*. Hatipoğlu Yayıncılık, 18. Baskı, Ankara
- Şimşek N., Akça N., & Şimşek M. (2015). Lise öğrencilerinde umutsuzluk ve internet bağımlılığı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(1), 7-14. <http://dx.doi.org/10.5455/pmb.1-139.340.1116>
- Tatlı, Z., Aydanur, A., & Gündüz, A. (2018). Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin bilişim teknolojilerini kullanma durumları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 18-27.
- Tenzin, K., Dorji, T., Choeda, T., Wangdi, P., Oo, M. M., Tripathy, J. P., & Tobgay, T. (2019). Internet addiction among secondary school adolescents: A mixed methods study. *Journal of the Nepal Medical Association*, 57(219), 344-351. <https://doi.org/10.31729/jnma.4292>
- Torlak, S. E. (2023). Hemşirelik son sınıf öğrencilerinde aleksitimi ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi: Konya İli Örneği [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Torres-Rodríguez, A., Griffiths, M., Carbonell, X., Farriols-Hernando, N., & Torres-Jimenez, E. (2019). Internet gaming disorder treatment: a case study evaluation of four different types of adolescent problematic gamers. *International Journal of Mental Health Addiction*, 17(2), 1–12. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11469.017.9845-9>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023, Ağustos). Hanehalkı bilişim teknolojileri (bt) kullanım araştırması. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49407&dil=1>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2024, Mayıs). İstatistiklerle Gençlik 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Genclik2023-53677>
- Yanardağ, R., Lale, S. (2022). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, 20(1), 50-66. <http://doi.org/10.46218/tshd.1170282>
- Yılmaz, D., Çınar, H., & Özyazıcıoğlu, N. (2017). Hemşirelik öğrencilerinde akıllı telefon ve internet bağımlılığı ile üst ekstremite fonksiyonel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(3), 34-39. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.311497>
- Yılmaz, E., Şahin, Y. L., Haseski, H. İ., & Erol, O. (2014). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir ili örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 133-144. <http://dx.doi.org/10.12973/jesr.2014.41.7>
- Yorulmaz, M., Yorulmaz, S. (2020). Lise öğrencilerinin sosyal ağ sitelerini kullanma sürelerinin akademik başarılarına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 27-39.