

# ULUSLARARASI HAKEMLİ AKADEMİK SPOR, SAĞLIK VE TIP BİLİMLERİ DERGİSİ

INTERNATIONAL REFEREED ACADEMIC JOURNAL OF  
SPORTS, HEALTH AND MEDICAL SCIENCES

PRINT ISSN: 2147-1711 - ONLINE ISSN: 2146-8508 • SAYI: 48 YIL: 2023 - ISSUE: 48 YEAR: 2023



İMTİYAZ SAHİBİ / *PRIVILEGE*

“Bu Dergi Türk Patent Enstitüsü Tarafından Marka Tescili İle Tescillidir”

*“This Journal is Registered by Trademark of Turkish Patent Institute”*

(2015/04313-2015-GE-18969)



**GÜVEN PLUS GRUP A.Ş.**

[www.guvenplus.com.tr](http://www.guvenplus.com.tr)



- 1 Dergimiz hakemli ve uluslararası indeksli bir dergidir. Her yayın en az iki alan uzmanı hakem tarafından değerlendirilmektedir. İki alan hakemi tarafından olumlu “yayınlanabilir” yönünde rapor almayan yayınlar dergimizde yayınlanmaz. Bu durum karşısında hiçbir yazar(lar) dergimiz üzerinde bir hak iddiasında bulunamaz. Dergimizde yayınlanmaya hak kazanan “Etik Kurul Raporu” bulunan yayınlara dair etik kurul bilgileri yazılı olarak editörlüğe gönderilmesi ve sisteme yayın yüklenirken sisteme yüklenmesi zorunludur. Etik kurul raporu olan ve sisteme bilgisi girilmeyen ya da yazılı olarak editörlüğe bilgileri ulaştırılmayan çalışmalardan doğan her türlü sorumluluk yazar(lar)’a aittir. Dergimizin hiçbir kurulu ve yetkilisi bu konuda maddi ve manevi sorumluluk kabul etmez. Dergi kurul ve üyeleri “yetkilileri” Hukuki yükümlülük altına alınmaz. Her yazar ve yazarlar bu durumu peşinen kabul etmiştir.
- 2 Dergi hakem ve kurullarında yer alan akademisyen ile diğer yetkililer hakkında yazar(lar) dergi sistem işleyişi sürecine dair bir talepte bulunamaz. Bulunsalar bile herhangi bir bilgi kendilerine verilmez, sistem süreci değiştirilmez. Dergimiz ile ilgili her türlü bilgi derginin web sayfasında [www.sstbdergisi.com](http://www.sstbdergisi.com) adresinden edinilebilir.
- 3 Dergimiz yılda DÖRT sayı şeklinde çıkmakta her yılın “Mart – Haziran – Eylül ve Aralık” aylarının son günü derginin sayısında bulunan tüm makaleler tek cilt halinde dergi web sistemine yüklenir. Dergi web sisteminden makaleler tüm okuyucular tarafından indirilir ve ilgili eser “makale” ve dergimize atıf yapılmak koşulu ile kullanılabilir. Dergimizin tüm sayılarına okuyucular ücretsiz olarak ulaşmaktadır.
- 4 Dergimizde yayınlanan tüm makaleler (ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706) kalite belgeleriyle ve (2015/04313-2015-GE-18969) Marka patent ile güvence altına alınmıştır. Yayınlanmış olan makaleler kalite, marka patent ve doi bilgileri ile ilgili çalışmanın yazarlarına eserleri hakkında her türlü hukuki hak ve uluslararası güvence sağlamaktadır.
- 5 Dergimiz basılı ve e dergi olarak yayınlanmaktadır. Print: 2146-8508 / Online: 2147-1711 numarası ile T.C. Kültür Bakanlığında dergimiz hakkında her türlü bilgiye ulaşılabilir.
- 6 Kaynakça Türkçe alfabe sıralamasına göre düzenlenir. Tüm yazarlar için derginin son sayısındaki yazım formatı dikkate alınmak zorundadır.
- 7 Dergimiz uluslararası indeksli bir dergi olup dergimizde yayınlanan tüm çalışma ve makaleler derginin yayınlandığı tarih itibarıyla ilgili indekslere mail yolu ile ulaştırılır.
- 8 Dergimizde özgün araştırma, inceleme, derleme, olgu sunumu, proje ve kitap tanıtımı “makale formatında olmak zorundadır” türünde yayınlara yer verilmektedir.
- 9 Dergimize gönderilen tüm çalışmalar sisteme yüklendiği şekil ve an itibarıyla başka bir dergide yayınlanmamış, değerlendirmeye alınmamış ve red edilmemiş olması gerekir. Tüm sisteme yüklenen makaleler yazar(lar) tarafından bu kurallara uyulduğunu kabul etmiş sayılır. Aksi durumda ilgili yazar(lar) hakkında dergimiz hukuki haklarını saklı tutar. Oluşabilecek olumsuzluk karşısında maddi ve manevi tüm sorumluluk ilgili yazar(lar)’a aittir. Dergimiz T.C. Kanunlarına göre hareket eder.

- 1 Our journal is a refereed and internationally indexed journal. Each paper is evaluated by two referees who are field experts. The articles not reported as “issuable” positively by two field referees aren’t published in our journal. None of the author(s) can lay a claim on our journal in this case. Data, concerning the ethics committee of the studies, approved to be published in our journal, having the Ethics Committee Report, should be submitted to the editors in written and uploaded to the system with the article. Author(s) should take the responsibility of their articles, having the Ethics Committee Report, which were not submitted to the editors in written and were not uploaded to the system. None of the committees and the authorities in our journal are responsible for pecuniary and non-pecuniary damages. The committees and the authorities in our journal do not have any legal obligations. Author(s) have accepted this situation beforehand.
- 2 Author(s) cannot make a demand for the journal’s procedure concerning the academicians in journal’s referee board and other boards and other authorities. Even if so, they aren’t given any information, system process cannot be changed. Necessary information about our journal can be obtained from the website of the journal [www.sstbdergisi.com/eng](http://www.sstbdergisi.com/eng)
- 3 Our journal publishes four times a year, all articles in the relevant volume of journal are uploaded to the web system of the journal in one volume on the last day of the months “March, June, September and December” All readers can download the articles from the journal’s web system and the relevant paper “article” can be used on condition that our journal is cited. Readers can download all volumes of our journal for free.
- 4 All articles published in our journal are assured with certificate of quality (ISO 18001-OH-0090-13001706 / ISO 14001-EM-0090-13001706 / ISO 9001-QM-0090-13001706 / ISO 10002-CM-0090-13001706) and trademark patent (2015/04313-2015-GE-18969). Articles published provide their authors with all kinds of legal rights and international assurance regarding their articles with quality, trademark, patent and doi information.
- 5 Our journal has both printed and online versions. Necessary information about our journal can be obtained from the T.R. Ministry of Culture with the number Print 2146-8508 Online ISSN NO: 2147-1711
- 6 References are arranged by the Turkish alphabet. The printing format in the last volume of the journal should be taken into account by all authors.
- 7 Our journal is an internationally indexed journal, and all articles and papers published in our journal are sent to relevant indices via e-mail by the publication date of the journal.
- 8 Original research, analysis, compilation, case study, project and book introduction “have to be in an article format” and these publications are also included.
- 9 All papers sent to the journal and uploaded to the system shouldn’t be previously published, not evaluated and not rejected. All articles uploaded to the system are acknowledged that author(s) conform to these rules. Otherwise, our journal keeps its legal rights reserved. All material and moral responsibility regarding a negative situation belong to author(s). Our journal acts in line with the T.R. Law.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRENMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME KARŞI TUTUMLARININ İNCELENMESİ</b><br>Examination Of Physical Education And Sports Learners' Attitudes To Distance Education<br><i>Zekeriya ÇELİK, Hayrettin GÜMÜŞDAĞ</i>                                                    | <b>1-9</b>   |
| <b>ACİL SERVİSE AYAK BİLEĞİ BURKULMASI SEBEBİYLE BAŞVURAN HASTALARDA OTTAWA AYAK BİLEĞİ KRİTERLERİNİN DEĞERLİLİĞİ</b><br>The Evaluation Of The Ottawa Ankle Criteria In Patients Referring To The Emergency Department For Ankle Straightening<br><i>İbrahim GÜVEN, Mehmet OKUMUŞ</i> | <b>10-20</b> |
| <b>SPORUN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÖFKE İFADE TARZLARINA ETKİSİ</b><br>The Effect Of Sports On University Students' Anger Expression Styles<br><i>Tuba DENİZCİ, Sezai GÜLTEK, Nusret GÜNGÖR</i>                                                                                      | <b>21-37</b> |
| <b>ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YENİ TİP KORONAVİRÜSE (COVID-19) YAKALANMA KAYGILARININ İNCELENMESİ</b><br>Examination Of University Students' Concerns Of Caught A New Type Of Coronavirus (Covid-19)<br><i>Bekir Furkan TÜZER, Havva DEMİREL, Hayri DEMİR</i>                          | <b>38-55</b> |
| <b>TÜRKİYE VE DÜNYADA ÇOCUKLARDA SAĞLIK SORUNLARINA GENEL BİR BAKIŞ</b><br>An Overview Of Health Problems In Children In Turkiye And Around The World<br><i>Ümran SEVİL, Ayça GÜRKAN, Süleyman DERMAN, Ali Serdar YÜCEL, Murat KORKMAZ</i>                                            | <b>56-88</b> |

## Baş Editörler

- Prof. Dr. Çetin YAMAN - Bayburt Üniversitesi - Türkiye

## Baş Editör Yardımcıları

- Prof. Dr. Erdal ZORBA - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Fatih ÇATIKKAŞ - Manisa Celal Bayar Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Gülten HERGÜNER - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ümran SEVİL - Hasan Kalyoncu Üniversitesi - Türkiye

## İstatistik Editörleri

- Prof. Dr. Ayhan AYTAÇ - Trakya Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK - Okan Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ali Hakan BÜYÜKLÜ - Yıldız Teknik Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Nurcan METİN - Trakya Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Serdar TOK - Manisa Celal Bayar Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Emre DÜNDER - Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Ömer ALKAN - Atatürk Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Saliha ÖZPINAR - Alanya Alaattin Keykubat Üniversitesi - Türkiye

## Teknik Editörler

- Doç. Dr. H. Meltem GÜNDOĞDU - Kırklareli Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Levent ARIDAĞ - Gebze Teknik Üniversitesi - Türkiye
- Öğr. Gör. Ozan KARABAŞ - Hitit Üniversitesi - Türkiye
- Ozan DÜZ - İstanbul Aydın Üniversitesi - Türkiye

## İngilizce Dil Editörleri

- Prof. Dr. Feryal ÇUBUKÇU - Dokuz Eylül Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Gökşen ARAS - Atılım Üniversitesi - Türkiye
- Dr. Öğr. Üye. Abdullah KARATAŞ - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi - Türkiye
- Dr. Öğr. Üye. L. Santhosh KUMAR - Bishop Heber College - Hindistan
- Dr. Öğr. Üyesi Rommel TABULA - Rajamagala University of Technology Lanna - Tayland
- Dr. Sinem HERGÜNER - Gazi Üniversitesi - Türkiye

## Türkçe Dil Editörleri

- Prof. Dr. Gülsemin HAZER - Sakarya Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Muammer CENGİL - Hitit Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Yakup POYRAZ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi - Türkiye

## Sistem Editörleri

- Prof. Dr. Çetin YAMAN - Bayburt Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Gülten HERGÜNER - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL - Fırat Üniversitesi - Türkiye
- Arş. Gör. Merve ÖZYILDIRIM - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi - Türkiye

## Yayın Kurulu

- Prof. Dr. Ali Hakan BÜYÜKLÜ - Yıldız Teknik Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Alpaslan KARTAL - Bozok Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ali KIZILET - Marmara Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ayşe ÇEVİRME - Sakarya Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Andrew R. MAHON - Central Michigan University - A.B.D
- Prof. Dr. Ahmet ERGÜLEN - Balıkesir Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK - Okan Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU - Aydın Adnan Menderes Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Ayhan AYTAÇ - Trakya Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Azmi YETİM - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Carl WALTERS - University of British Columbia - Kanada
- Prof. Dr. Çetin YAMAN - Bayburt Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. David MARTIN - University of Vitten - Almanya
- Prof. Dr. Dusan MİTİÇ - University of Belgrade - Sırbistan
- Prof. Dr. Erdal ZORBA - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Eray YURTSEVEN - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Gülbu TANRIVERDİ - Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Gülten HERGÜNER - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Giray Saynur DERMAN - Marmara Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Fatih ÇATIKKAŞ - Manisa Celal Bayar Üniversitesi - Türkiye

## Yayın Kurulu

- Prof. Dr. Fatih KILINÇ - Akdeniz Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Fahri ERDOĞAN - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Fazilet KAYASELÇUK - Başkent Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Gaetano RAÍOLA - University of Salerno - İtalya
- Prof. Dr. Hayrettin GÜMÜŞDAĞ - Bozok Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR - İstanbul Aydın Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Helena Cristina BRÍTES MARTÍNS - University of Porto - Portekiz
- Prof. Dr. İlkin ÇAVUŞOĞLU - Uludağ Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Jacques BROWN - University of Laval - Kanada
- Prof. Dr. Jo WILLÍAMS - University of Southern Maine - A.B.D
- Prof. Dr. John AMÍŠ - University of Edinburgh -İskoçya
- Prof. Dr. John TRÍBE - University of Surrey - İngiltere
- Prof. Dr. Kadir Emre AKKUŞ - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Kafiye EROĞLU - Koç Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Kaya YILDIZ - Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Keith GILBERT - University of East London - İngiltere
- Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHÍR - Universitatea Dunarea de Jos Galati - Romanya
- Prof. Dr. Leigh ROBINSON - University of Stirling - İskoçya
- Prof. Dr. Mehmet GÜÇLÜ - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Mehmet GÜNAY - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Mehmet Faik ÖZÇELİK - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ - Dokuz Eylül Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Meliha HANDZÍC - International Burch University -Bosna Hersek
- Prof. Dr. Mustafa AYTAÇ - Uludağ Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Nevin HOTUN ŞAHÍN - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Nevin AKDOLUN BALKAYA - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Nezahat GÜÇLÜ - Gazi Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Rana VAROL - Ege Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Raziye Gül TIRYAKÍ SÖNMEZ - University of New York City - A.B.D
- Prof. Dr. Ramon SPAALJ - Victoria University - Avustralya
- Prof. Dr. Ronald PRÍNEAS - Wake Forest University - A.B.D
- Prof. Dr. Robert N. LUSSÍER - Springfield College - A.B.D
- Prof. Dr. Serpil AYTAÇ - Fenerbahçe Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Seyhan HİDIRLIOĞLU - Marmara Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Sibel GÜNDEŞ - Memorial Bahçelievler Hastanesi - Türkiye
- Prof. Dr. Serdar TOK - Manisa Celal Bayar Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Tim MEYER - Saarland University - Almanya
- Prof. Dr. Ümran SEVİL - Hasan Kalyoncu Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Veysel BOZKURT - İstanbul Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Yaşar Nuri ŞAHÍN - Kastamonu Üniversitesi - Türkiye
- Prof. Dr. Yaşar İnci ALÍCAN - Doğu Akdeniz Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Ali Serdar YÜCEL - Fırat Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Anni VANHATALO - Exeter of University - İngiltere
- Doç. Dr. Haluk ŞENGÜN - İstanbul Aydın Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Gülay BAYSAL - İstanbul Aydın Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Müge ARSLAN - Üsküdar Üniversitesi - Türkiye
- Doç. Dr. Shannon KERWÍN - Brock University - Kanada
- Doç. Dr. Selvinaz SAÇAN - Aydın Adnan Menderes Üniversitesi - Türkiye
- Dr. David MARKLAND - Bangor University - İngiltere
- Dr. Maria CHRÍSTINA KOSTELÍ - Edge Hill University - İngiltere
- Dr. Süleyman DERMAN - Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Türkiye

## Hukuk Danışmanları

- Av. Fevzi PAPAĞCI
- Av. İbrahim DURSUN
- Av. Hasan Basri KORUKLUOĞLU
- Av. Mehmet AYDIN
- Av. Nazmi ARÍF
- Av. Onur BAYKAN
- Av. Rozerin Seda KÍP
- Av. Yusuf ÇİMEN





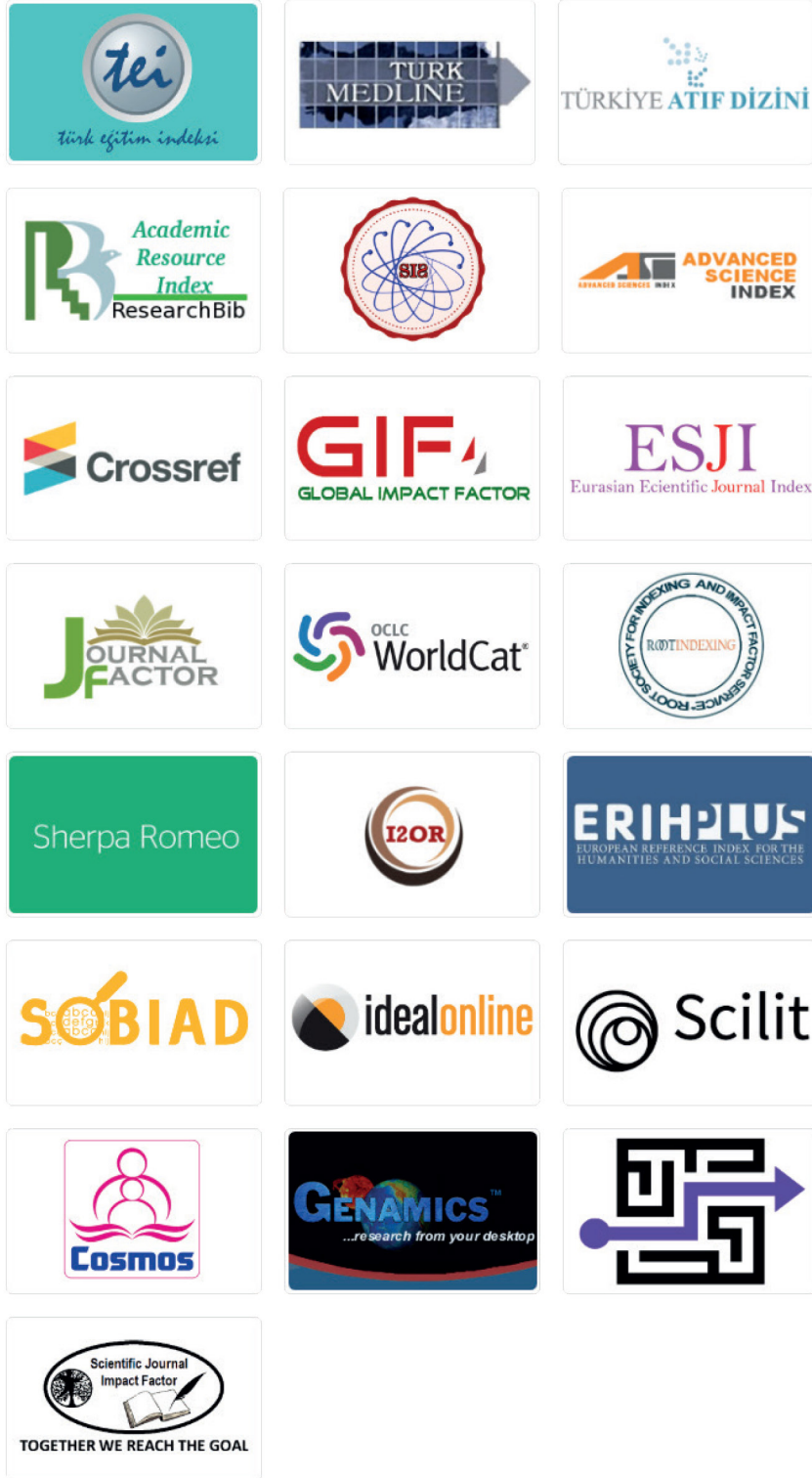
### Yayın Kurulu

- Prof. Dr. Fatih KILINÇ - Akdeniz University - Turkey
- Prof. Dr. Fahri ERDOĞAN - İstanbul University - Turkey
- Prof. Dr. Fazilet KAYASELÇUK - Başkent University - Turkey
- Prof. Dr. Gaetano RAÍOLA - University of Salerno - İtalya
- Prof. Dr. Hayrettin GÜMÜŞDAĞ - Bozok University - Turkey
- Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR - İstanbul Aydın University - Turkey
- Prof. Dr. Helena Cristina BRÍTES MARTÍNS - University of Porto - Portugal
- Prof. Dr. İlkin ÇAVUŞOĞLU - Uludağ University - Turkey
- Prof. Dr. Jacques BROWN - University of Laval - Canada
- Prof. Dr. Jo WILLÍAMS - University of Southern Maine - U.S.A
- Prof. Dr. John AMÍS - University of Edinburgh - Scotland
- Prof. Dr. John TRÍBE - University of Surrey - England
- Prof. Dr. Kadir Emre AKKUŞ - İstanbul University - Turkey
- Prof. Dr. Kafiye EROĞLU - Koç University - Turkey
- Prof. Dr. Kaya YILDIZ - Bolu Abant İzzet Baysal University - Turkey
- Prof. Dr. Keith GILBERT - University of East London - England
- Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHÍR - Universitatea Dunarea de Jos Galati - Romania
- Prof. Dr. Leigh ROBINSON - University of Stirling - Scotland
- Prof. Dr. Mehmet GÜÇLÜ - Gazi University - Turkey
- Prof. Dr. Mehmet GÜNAY - Gazi University - Turkey
- Prof. Dr. Mehmet Faik ÖZÇELİK - İstanbul University - Turkey
- Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ - Dokuz Eylül University - Turkey
- Prof. Dr. Meliha HANDZÍC - International Burch University - Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr. Mustafa AYTAÇ - Uludağ University - Turkey
- Prof. Dr. Nevin HOTUN ŞAHİN - İstanbul University - Turkey
- Prof. Dr. Nevin AKDOLUN BALKAYA - Muğla Sıtkı Koçman University - Turkey
- Prof. Dr. Nezahat GÜÇLÜ - Gazi University - Turkey
- Prof. Dr. Rana VAROL - Ege University - Turkey
- Prof. Dr. Raziye Gül TIRYAKÍ SÖNMEZ - University of New York City - U.S.A
- Prof. Dr. Ramon SPAAIJ - Victoria University - Australia
- Prof. Dr. Ronald PRÍNEAS - Wake Forest University - U.S.A
- Prof. Dr. Robert N. LUSSÍER - Springfield College - U.S.A
- Prof. Dr. Serpil AYTAÇ - Fenerbahçe University - Turkey
- Prof. Dr. Seyhan HİDIRLIOĞLU - Marmara University - Turkey
- Prof. Dr. Sibel GÜNDEŞ - Memorial Bahçelievler Hospital - Turkey
- Prof. Dr. Serdar TOK - Manisa Celal Bayar University - Turkey
- Prof. Dr. Tim MEYER - Saarland University - Germany
- Prof. Dr. Ümran SEVİL - Hasan Kalyoncu University - Turkey
- Prof. Dr. Veysel BOZKURT - İstanbul University - Turkey
- Prof. Dr. Yaşar Nuri ŞAHİN - Kastamonu University - Turkey
- Prof. Dr. Yaşar İnci ALÍCAN - Doğu Akdeniz University - Turkey
- Assoc. Prof. Ali Serdar YÜCEL - Fırat University - Turkey
- Assoc. Prof. Anni VANHATALO - Exeter of University - England
- Assoc. Prof. Haluk ŞENGÜN - İstanbul Aydın University - Turkey
- Assoc. Prof. Gülay BAYSAL - İstanbul Aydın University - Turkey
- Assoc. Prof. Müge ARSLAN - Üsküdar University - Turkey
- Assoc. Prof. Shannon KERWÍN - Brock University - Canada
- Assoc. Prof. Selvinaz SAÇAN - Aydın Adnan Menderes University - Turkey
- Dr. David MARKLAND - Bangor University - England
- Dr. Maria CHRISTÍNA KOSTELÍ - Edge Hill University - England
- Dr. Süleyman DERMAN - University of Health Sciences - Turkey

### Law Advisors

- Att. Fevzi PAPAÇI
- Att. İbrahim DURSUN
- Att. Hasan Basri KORUKLUOĞLU
- Att. Mehmet AYDIN
- Att. Nazmi ARÍF
- Att. Onur BAYKAN
- Att. Rozerin Seda KİP
- Att. Yusuf ÇÍMEN

- Aktif Yaşlanma Ve Yaşlı Bakımı
- Beslenme Diyetetik Ve Obezite
- Cerrahi Tıp Bilimleri
- Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi
- Dahili Tıp Bilimleri
- Doping Ve Ergonomik Yardım
- Diğer Tıp Bilimleri
- Erişkin Ve Pediatrik Dönem Spor Travmatolojisi
- Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon
- Gediatri Ve Toplum Sağlığı
- Hemşirelik Bilimleri
- Ortopedi Ve Travmatoloji
- Psikoloji Ve Psikiyatri
- Sağlık Yönetimi
- Spor Bilimleri
- Spor Cerrahisi Sonrasında Aktivite Ve Sportif
- Rehabilitasyon Hizmetleri
- Spor Hekimliği
- Spor Yaralanmaları Sonrası Tedavi Ve Sakatlıktan Korunma
- Spora Yönlendirme Ve Uygulamaları
- Sporcu Beslenmesi
- Sporcu Psikolojisi
- Sporcu Sağlığı
- Sporcuda Fiziksel Tespit Edilen Kas İskelet Problemleri
- Sporcuda Performans Geliştirme
- Temel Tıp Bilimleri
- Tıbbi Biyolojik Bilimler
- Tıp Tarihi Ve Etik
- Yaşlılık Dönemi Sporcu Sağlığı
- İş Güvenliği Ve Çalışan Sağlığı
- Active Aging And Older Care
- Nutrition Dietetics And Obesity
- Surgical Medical Sciences
- Child Development And Education
- Internal Medical Sciences
- Doping And Ergonomik Help
- Other Medical Sciences
- Adult And Pediatric Period Spor Traumatology
- Physical Therapy And Rehabilitation
- Gediatric And Social Health
- Nursing Science
- Orthopedy And Traumatology
- Psychology And Psychiatry
- Health Management
- Sports Science
- Activities And Sports Sports Rehabilitation Services After Surgery
- Sports Medicine
- Sports Injuries After Treatment And Prevention Of Disability
- Sports Steering And Applications
- Sports Nutrition
- Sport Psychology
- Athletes Health
- Athletic Physical Problems Detected
- Musculoskeletal
- Athletic Performance Development
- Basic Medical Sciences
- Medical Biological Sciences
- Medical History And Ethics
- Aging Period Of Sports Health
- Job Safety And Employee Health





Prof. Dr. Çetin YAMAN

Baş Editör

*Değerli okurlar, kıymetli bilim insanları,*

Dergimizin bu sayısında toplam 05 araştırma ve uygulama çalışmasına yer vermiş bulunmaktayız. Dergimizin bu sayısında da birbirinden kıymetli çalışmaları ile bizleri destekleyen yazarlarımıza yürekten teşekkür ederiz. Her sayıda olduğu gibi bu sayının siz kıymetli okurlarla buluşmasında emek ve katkıları ile bizleri yalnız bırakmayan kıymetli hakem kurulumuza da ayrıca teşekkür ediyoruz. Dergimizin sizlere ulaştırılmasında arka planda çalışan ve büyük emek sarf eden editörler kurulu, sistem yönetimi ve yayın kurulundaki kıymetli bilim insanlarına da teşekkür etmeden geçemeyeceğiz. Değerli bilim insanları; dergimizin farklı indekslere girmesi konusundaki başvuru ve çalışmalarımıza devam etmekteyiz. Dergimizde yayınlanan çalışmaların yine farklı okur ile literatür açısından değerlendirilmesi konusundaki duyurularımız da ayrıca devam etmektedir. Farklı dünya ülkelerinden bilim insanlarına dergi ve sayıları konusundaki iletiler ile iletişim çalışmalarına da ayrıca hız vermiş bulunmaktayız. Şimdiden destek ve katkılarınızdan dolayı teşekkür eder gelecek sayılarda yeniden görüşmek üzere esenlikler dileriz.

**(Dergimizde etik kurul raporu gerektiren her türlü çalışmada yazar(lar) editörlüğe ve derginin sistemine yayın yüklerken gerekli etik kurul rapor bilgilerini girmekle yükümlüdür. Hiçbir koşul ve şartlarda oluşan ya da oluşacak bir sorunda problemde dergimiz, yayın kurulu, imtiyaz sahibi, yazı işleri, hakem ve bilim kurulları sorumluluk kabul etmez. Yazar(lar) bu bilgiyi dergiye yazılı olarak vermekle yükümlüdür. Bu konuda tüm sorumluluk yazar(lar) a aittir).**

**Basın Yayın Kanununun "5187" gereğince basılı eserler yoluyla işlenen fiillerden doğan maddi ve manevî zararlar m-13-14 kapsamında dergimizde yayınlanan yayınların içeriği ve hukuki sorumluluğu tek taraflı olarak yazar(lar) a aittir. Dergimiz, yönetim, hakem, editör, bilim ve imtiyaz sahibi bu yükümlülükleri kabul etmez. Dergimizde bilimsel içerikli, literatüre katkı yapan, bilimsel anlamda değer ifade eden çalışmalar kabul edilir ve yayınlanır. Bunun dışında siyasi, politik, hukuki ve ticari içerikli fikri sınai haklar kanununa aykırılık içeren yayınlara yer verilmez. Olası bir olumsuzluk durumunda yazar(lar) doğabilecek her türlü maddi ve manevi zararı peşinen kabul etmiş ve yüklenmiştir. Bu nedenle ikinci üçüncü ve diğer şahıs ile kurumlar konusunda dergimiz yönetimi ve kurulları hiçbir sorumluluğu kabul etmez. Bu yönde dergimiz ve kurulları üzerinde bir hukuki yaptırım uygulanması söz konusu olamaz. Eserlerin içeriği vemevcut durumu yazar(lar) ait olup dergimiz bu yayınların sadece yayınlanması ve literatüre kazandırılması aşamasında görev üstlenmiştir. Tüm okuyucu, kamuoyu ve takipçilerine ilanen duyurulur.**





Prof. Dr. Çetin YAMAN  
Chief Editor

*Dear readers, precious scholars,*

In this issue of our journal, there are a total of 05 research and application studies. In this issue of the journal, we would like to express our sincere thanks to the authors who support us with their valuable studies. We would also like to express our thanks and appreciation to the precious arbitration committee members who never leave us alone and enable this issue to meet with our dear readers with their worthwhile efforts and contributions, as they have done in each issue. We also greatly appreciate the efforts of the editorial board, system management, and the precious scholars taking place in the editorial board for making an effort in the background of the publication of this journal. Dear scientists, we still continue our applications and works to enable our journal to be in different indices. Our announcements about the evaluation of the studies published in our journal to be assessed by different readers and literatures also still continue. We have also speeded up our communication studies and the delivery of the journal and its issues to scientists and scholars all around the world. We thank you for your support and contributions already, and we pray for reconciliation.

***(In any kind of study requiring ethical board report in our journal, author(s) is/are obliged to enter the data of necessary ethical board report while uploading their publication in editorship and journal system. Our journal, publication board, grant holder, editorial office, referee and science boards do not undertake any responsibility for a problem to occur under any circumstances and conditions. Author(s) is/are obliged to give this information to journal in written. All liability in this issue belongs to author(s).***

***As per the "5187" of Press Law, material and emotional damage arising from the actions via published works, the content and legal responsibility of the publications published in our journal within the scope of m-13-14 unilaterally belong to author(s). Our journal, executive board, referees, editor, science board and publisher don't accept these obligations. The scientifically valuable papers with scientific content which contribute to literature are accepted and published in our journal. Apart from this, the papers with political, legal and commercial content which are against the intellectual property rights are not accepted. In case of a possible negative situation, author(s) is/are regarded as accepting and undertaking all kinds of possible material and emotional damage beforehand. Therefore, our journal's management and other boards don't accept any responsibility regarding the second, third and other persons and institutions under any condition. In this sense, a legal sanction on our journal and its boards is out of question. The content and the current status of the papers belong to author(s) and our journal only takes part in the publication of these papers and contribution to literature. Respectfully announced to all readers, public and followers by publication.***

## BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME KARŞI TUTUMLARININ İNCELENMESİ

### EXAMINATION OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LEARNERS' ATTITUDES TO DISTANCE EDUCATION<sup>1</sup>

Zekeriya ÇELİK<sup>1</sup>, Hayrettin GÜMÜŞDAĞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale University, Faculty of Sports Sciences, Denizli / Türkiye

<sup>2</sup>Yozgat Bozok University, Faculty of Sports Sciences, Yozgat / Türkiye

ORCID: 0000-0002-8560-3251<sup>1</sup>, 0000-0002-1616-8671<sup>2</sup>

**Öz: Amaç:** Bu çalışmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışma grubunu Denizli ilindeki devlet ve özel okullarında görev yapan 33 kadın 51 erkek olmak üzere toplam 78 beden eğitimi ve spor öğretmeni araştırma grubunu oluşturmaktadır. Veriler Google Formlar üzerinden katılımcılara ulaştırılmış ve gönüllü olarak araştırmaya katılımı esas alınmıştır. Araştırmada ilgili verilerin toplanması için kullanılan form iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde araştırmacı tarafından geliştirilen demografik bilgiler ve ikinci bölümde ikinci bölümde ise Kışla (2016) tarafından geliştirilen Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği (UEYTÖ) kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı kullanılarak istatistiksel analiz yapılmıştır. Katılımcıların çoğunu Katılımcıların çoğunu erkek katılımcılar oluştururken (57,7) okul türünde devlet okulu (%73,1) mesleki kıdem yılında ise 1-5 yıllık kıdem sahip öğretmenlerden oluşmaktadır (%47,4).

**Bulgular:** Araştırma sonucunda cinsiyete ve okul türüne göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermediği görülmektedir. Kıdem yılına sahip öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzey puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

**Sonuç:** LSD testi sonuçlarının bakıldığında 21-25 yıl arası kıdem yılına sahip olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzey puanlarının 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl arası kıdem yılına sahip beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzey puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Uzaktan eğitim, Beden Eğitimi, Tutum

**Abstract: Aim:** In this study, it was aimed to examine the attitudes of physical education and sports teachers towards distance education.

**Method:** The study group consists of a total of 78 physical education and sports teachers, 33 female and 51 male, working in public and private schools in Denizli. The data were delivered to the participants via Google Forms and their voluntary participation in the research was taken as basis. The form used to collect the relevant data in the study consisted of two parts. In the first part, demographic information developed by the researcher and in the second part, the Attitudes towards Distance Education Scale developed by Kışla (2016) were used in the second part. The obtained data were statistically analyzed using the SPSS 22.0 package program. Most of the participants are male participants (57.7), while the school type consists of public school (73.1%) teachers with 1-5 years of seniority in the professional seniority year (47.4%).

**Results:** As a result of the research, it is seen that there is no significant difference according to gender and school type. It is seen that there is a significant difference between the level scores of teachers with seniority towards distance education.

**Conclusion:** When the LSD test results are examined, it is seen that physical education and sports teachers who have a seniority between 21-25 years have 1-5 years, 6-10 years, 11-15 years, 16-20 years of seniority. It has been seen that the attitude level scores of education and sports teachers towards distance education are higher.

**Keywords:** Distance Education, Physical Education, Attitude

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar; Corresponding Author: Zekeriya ÇELİK, (Dr. Öğr. Üye., Assist. Prof.), Pamukkale University, Faculty of Sports Sciences, Denizli / Türkiye, zcelik@pau.edu.tr, Geliş Tarihi / Received: 09.02.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 21.06.2023, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma - Uygulama; Research - Application) Çıkar Çatışması, Yok - Conflict of Interest, None, Conflict of Interest, None, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi Ethical Board Report or Institutional Approval, Var / Yes "Pamukkale Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Evrak Tarih ve Sayısı: 09.12.2021-E.139300"

## INTRODUCTION

Sudden and unpredictable changes can have a critical impact on important functions and services (Bergdahl & Nouri, 2020). Due to the outbreak of the Covid-19 pandemic in 2019-2020, almost all travel, commercial activities, sports activities, social events and education were temporarily suspended or switched to a different phase. During the pandemic process, similar measures were taken in many countries for education and training practices (Yaman, 2021). Due to the Covid-19 pandemic, almost the whole world had to work and learn online (Yang & Yang, 2021). Turkey has suspended face-to-face education activities in primary, secondary and higher education institutions, and has started the online distance education process on the internet, with the occurrence of Covid-19 cases (MEB, 2020). Ministry of National Education (MEB) has tried to provide tablets and internet to disadvantaged individuals in all regions of Turkey to ensure that education is not disrupted. Educational Information Network [EBA] and TRT EBA ensure the uninterrupted continuation of education carried out through TV channels, including primary, secondary and high schools. provided.

Distance education is an education system that is carried out entirely on the virtual environment without the education and training participants coming together, regardless of time and place (Enfiyeci & Büyükalın, 2019). When we look at the studies on distance education, it is seen that distance education has both advantages and disadvantages. According to Bayram et al.,

(2019), distance education eliminates time and place constraints in education, can be done with low economic budgets, provides equality of opportunity and opportunity in education, application of new methods and techniques in education with technology, education can last a lifetime, and alternative learning for adult individuals. It has the advantages of providing the opportunity to share what they have learned quickly. According to Kocayiğit and Salih (2020), distance education can be summarized as the disadvantages of distance education compared to face-to-face education, not being able to provide education relations easily, students not being able to socialize, being forced by students who do not have the habit of learning on their own without support, not being able to benefit enough in lessons for implementation, and increasing dependence on technology.

As the pandemic process affected all life, physical education and sports lessons of individuals were also affected. (Yıldız & Bektaş, 2020). Physical education aims to learn through movement, is an indispensable element of education, and contributes to the goals of education through movement (Kangalgil et al., 2006). Unlike core classes, physical education focuses on physical activity. All participants have concerns about how to transfer physical activities in distance education physical education classes and how to make online physical education lesson a meaningful educational activity (Kim et al., 2020). Conducting physical education and sports lessons remotely, the necessity of using equipment and materials specific to the



branch, the limitation of movement in the home environment, the fact that it is competitive, it gives a lot of room to group activities, the desired efficiency cannot be obtained from the lesson because it is a practice-based lesson, it is not willing to attend the lesson, it causes loss of time. may cause a decrease in the motivation of teachers and students towards the lesson (Güven, 2021).

In order to overcome the difficulties of physical education lessons in distance education, it is necessary to develop and implement group assignments that encourage student participation (Lee & Gwak, 2012). There is a need to develop ways to complement the sensory areas while improving the cognitive area of physical education lessons in distance education (Jeong & So, 2020). Determining the problems faced by teachers, who are the most important practitioners of education and training, while performing their duties with distance education is very important in terms of carrying out educational activities better (Çakın and Külekçi Akyavuz, 2020). has an effect (Başar et al., 2019).

Evaluation of attitude objects is a situation that depends on the individual's perceived views, senses, previous experiences, and various components of cognitive, sensory and behavioral information sources. The relationship strength between positive or negative attitude evaluation, especially the strong one, tends to be automatically matched in the individual's memory after encountering the attitude object; determines the judgments of the individual at the end of

the process (Cruz et al., 2021). Since attitudes are one of the factors that affect the motivation and behavior of the individual, positive and negative attitudes towards remote physical education lessons may cause the physical education lessons to be productive or unproductive, to affect the student positively or negatively.

There is a need for existing practices and good plans for physical education classes with distance education both during and after the Covid-19 process and in the future. From this point of view, the aim of this research is to determine the attitudes towards physical education and sports lessons with distance education and to manage physical education lessons efficiently in the future.

## **METHOD**

In this part of the research, information is given about the study group, the data collection tools used in the research, the method followed in data collection and the statistical techniques applied in the analysis of the data.

### **Pattern of the Research**

This research has been prepared in a quantitative design and is a research in which the relational screening model is used. This model model is an approach that aims to describe an existing situation as it is. (Karasar, 2015).

### **Research Group**

Since the research group was held during the pandemic process, physical education teachers were reached over the internet (via Google Drive-Form) due to restrictions. A





total of 78 physical education and sports teachers, 33 women and 45 men, constitute the research group.

### Data Collection Tools

The data collection tools included the personal information form prepared by the researcher, consisting of the participants' knowledge about gender, school type, professional year, and distance education, and the Attitudes towards Distance Education Scale developed by Kışla (2016).

### Attitude Scale Towards Distance Education

The Attitudes towards Distance Education Scale (IAITS) was developed by Kışla (2016) and consists of 35 items and is scored between "Strongly Disagree and Strongly Agree", a 5-point Likert-type single-factor scale. The highest score that can be obtained from the scale is 175, while the lowest The score was determined as 35. The internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.89. It shows that the thoughts of the individual with a higher score are more positive towards distance education. 1., 2., 4., 5., 9., 11., 14 Since items other than ., 15., 16.,

## RESULTS

**Table 1.** Demographic Information

| Demographic Variables |         | f         | %           |
|-----------------------|---------|-----------|-------------|
| Gender                | Female  | 33        | 42,3        |
|                       | Male    | 45        | 57,7        |
|                       | Total   | 78        | 100         |
| School Type           | Special | <b>21</b> | <b>26,9</b> |

18., 19., 22., 23., 25., 26., 28., 29., 33. and 34 contain negative statements, they are scored in the opposite direction.

### Data Collection

Due to the restrictions during the pandemic process, the data were delivered to physical education teachers via Google Forms and participation was voluntary. A total of 80 people were reached, and as a result of outlier analysis, 2 questionnaire forms were not evaluated and a total of 78 questionnaires were evaluated.

### Analysis of Data

SPSS 22.0 package program was used in the statistical analysis of the obtained data. Frequency, percentage and reliability coefficient calculations were made. Normality test was applied to the data set in order to determine which of the parametric tests was appropriate, and parametric tests were found suitable for analysis. The t test for binary variables and the One Way Anova test for more than two variables were used. The reliability of the scale was determined by the Cronbach's Alpha coefficient and was found to be 0.87.



|                        |              |           |            |
|------------------------|--------------|-----------|------------|
|                        | State        | 53        | 73,1       |
|                        | <b>Total</b> | <b>78</b> | <b>100</b> |
| Professional Seniority | 1-5 Years    | 37        | 47,4       |
|                        | 6-10 Years   | 21        | 26,9       |
|                        | 11-15 Years  | 11        | 14,1       |
|                        | 16-20 Years  | 6         | 7,7        |
|                        | 21-25 Years  | 3         | 3,9        |
|                        | Total        | 78        | 100        |

While the majority of the participants were male (57.7), the school type consisted of public school (73.1%) and teachers with 1-5

years of seniority (47.4%) in the professional seniority year.

**Table 2.** T-Test Analysis Table of Physical Education Teachers' Attitude Scores towards Distance Education in Independent Groups by Gender

| Gender | N  | $\bar{X}$ | Sd    | t     | p    |
|--------|----|-----------|-------|-------|------|
| Female | 33 | 2,91      | 0,251 | 0,205 | ,838 |
| Male   | 45 | 2,89      | 0,277 |       |      |

p<0,05\*

When Table 2 is examined, the level of physical education teachers' attitudes towards distance education does not show a significant difference according to the gender

variable (p>0.05). Attitude levels of male and female physical education teachers towards distance education are almost at the same level.

**Table 3.** T-Test Analysis Table of Physical Education Teachers' Attitude Scores towards Distance Education in Independent Groups According to the Variable of School Type

| School Type | N  | $\bar{X}$ | SD    | t     | p    |
|-------------|----|-----------|-------|-------|------|
| State       | 50 | 2,92      | 0,280 | 0,743 | ,460 |
| Special     | 28 | 2,87      | 0,239 |       |      |

p<0,05\*



When Table 3 is examined, the level of physical education teachers' attitudes towards distance education does not show a significant difference according to the school

type variable ( $p>0.05$ ). Attitude levels of male and female physical education teachers towards distance education are almost at the same level.

**Table 4.** One-Way Anova Analysis Table of Physical Education Teachers' Attitude Scores towards Distance Education by Professional Seniority

| Professional Seniority | N  | $\bar{X}$ | SD    | F     | p             | LSD |
|------------------------|----|-----------|-------|-------|---------------|-----|
| (1)1-5 Years           | 37 | 2,87      | 0,255 |       |               | 5>1 |
| (2)6-10 Years          | 21 | 2,95      | 0,250 |       |               | 5>2 |
| (3)11-15 Years         | 11 | 2,82      | 0,228 | 3,123 | <b>0,020*</b> | 5>3 |
| (4)16-20 Years         | 6  | 2,81      | 0,236 |       |               | 5>4 |
| (5)21-25 Years         | 3  | 3,34      | 0,330 |       |               |     |

\* $p<0.05$

When Table 4 is examined, it is seen that there is a significant difference between the attitude level scores of teachers with different seniority years ( $p<0.05$ ). When the LSD test results are examined, it is seen that physical education and sports teachers who have a

## CONCLUSION

The covid 19, which emerged in an animal market in the wuhan province of China in December 2019 and declared as a pandemic by the world health organization as of March 2020, has affected our lives globally. The places where people live collectively have led to flexible working models, closure for a while, or the development of working from home models, taking into account the rate of transmission of the epidemic. Educational institutions were also closed due to the coexistence of students and the increase in

seniority between 21-25 years have 1-5 years, 6-10 years, 11-15 years, 16-20 years of seniority, physical education and sports teachers. It was seen that the attitude level scores of sports teachers towards distance education were higher.

the rate of transmission of the epidemic, and education continued with distance education in order not to disrupt education. It has been tried to prevent distance education students from being completely alienated from education and training. In our study, it was aimed to examine the attitudes of physical education and sports teachers towards distance education during the covid 19 process.

The level of physical education teachers' attitudes towards distance education does not show a significant difference according to

the gender variable ( $p>0.05$ ). Attitude levels of male and female physical education teachers towards distance education are almost at the same level. Kocayiğit and Uşun (2020) concluded that there was no significant difference between the average scores of teachers in the dimensions of distance education attitudes, advantages of distance education and disadvantages of distance education, according to the gender variable. Barış (2015) found that there was no significant difference according to the gender variable, in parallel with our research, in his study named "Examination of the attitudes of university students towards distance education". Kurnaz et al. (2015) concluded that, unlike our study, the perceptions of female teachers about distance education among teachers' scores regarding distance education are higher than the perceptions of male teachers about distance education. Arslan (2021) found a statistically significant difference in terms of the importance of distance education features by female teachers according to their gender. When the literature is examined, it is seen that the results differ. The branch difference can be explained by the differences such as the education level of the service area.

Physical education teachers' attitude levels towards distance education do not show a significant difference according to the school type variable ( $p>0.05$ ). Attitude levels of male and female physical education teachers towards distance education are almost at the same level. During the pandemic process, all public and private schools were closed and education was carried out with online

education tools. Since physical education and sports course is a course that requires practice, some difficulties have been experienced in doing it with distance education. When we look at the literature, it is seen that the literature is limited between the type of school and teachers' attitudes towards distance education. This can be explained by the fact that there is no difference according to the school type variable.

It is seen that there is a significant difference between professional seniority and teachers' attitude level scores towards distance education ( $p<0.05$ ). When the LSD test results are examined, it is seen that physical education and sports teachers who have a seniority between 21-25 years have 1-5 years, 6-10 years, 11-15 years, 16-20 years of seniority, physical education and sports teachers. It was seen that the attitude level scores of sports teachers towards distance education were higher. According to this result, it is seen that professional experience has a significant effect on adaptation to the situation. When we look at the literature, Kocayiğit and Uşun (2020) concluded in their research that teachers' attitudes towards distance education do not differ in terms of the advantages of distance education and distance education attitudes according to their professional seniority. Kurnaz et al. (2015) concluded that teachers' seniority years do not make a difference in their perceptions of distance education.

#### Conclusion and Recommendations;

- It is important to raise awareness of both students and teachers and to contribute with





in-service training courses, if necessary, in order for the physical education and sports course to be more efficient and trouble-free.

- The readiness levels of both students and teachers should be increased by increasing the content and infrastructure opportunities related to distance education.

## REFERENCES

- Arslan, L. (2021). Secondary school teachers' views on distance education, its technologies and methods. Pamukkale University Institute of Educational Sciences, Denizli
- Başar, M. A. Serpil, G. E. Akpınar, M. (2019). Teacher candidates' perception of distance education. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 3(2):14-22.
- Barış, M. F. (2015). Examining university students attitudes towards distance education: namık kemal university. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2):36-46.
- Bayram, M. Peker, A. T. Aka, S. T. Vural, M. (2019). Investigation of university students attitudes towards distance education course. *Gaziantep University Journal of Sport Sciences*, 4(3):330-345.
- Bergdahl, N. Nouri, J. (2020). Covid-19 and Crisis Assisted Distance Education in Sweden. *Technology, Information and Learning*, 1-17.
- Cruz, A. B. Kim, M. Kim, H. D. (2021). Physical education attitude of adolescent students in the philippines: importance of curriculum and teacher sex and behaviors. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Enfiyeci, T. Büyükalan F. S. (2019). Examination of the sense of community of distance education graduate students in terms of various variables. *TUBAV Journal of Science*, 12(1):20-32.
- Güven, Ş. (2021). Factors affecting physical education teachers' motivation for distance physical education lesson during the pandemic process. *Sports Education Magazine*, 5(2):1-10.
- Jeong, H. C. So, W. Y. (2020). The Challenges of online physical education lessons in secondary and high school and an effective operation plan for these. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19):72-79.
- Kangalgil, M. Hünük, D. Demirhan, G. (2006). Comparison of primary, high school and university students' attitudes



- towards physical education and sports. *Journal of Sport Sciences*, 17(2):48-57.
- Karasar, N. (2015). *Scientific research methods* (28<sup>th</sup> ed.). Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Kim, S. E Lee, Y. S. Lee, J. Y. (2020). Differences in the reasons for activity restriction by gender and age. *Men's Health Magazine*, 16(2):e18-e26.
- Kocayigit, A. Salih, U. (2020). Attitudes of teachers working in schools affiliated to the ministry of national education towards distance education (The Case of Burdur Province). *Eurasian Journal of International Studies*, 8(23):285-299.
- Kurnaz, A. Kaynar, H. Barışık, C. Ş. Doğrukök, B. (2020). Teachers' views on distance education. *Journal of National Education*, 49(1):293-322.
- Lee, Y. Gwak, B. (2012). The need of buzz learning in real-time distance education. In *Proceedings of the Korean Society of Computer Information Conference*, Korean Society of Computer Information, pp.457-458.
- Yang, W. H. Yang, L. Z. (2021). Evaluating the Satisfaction of Learners from the Distance Online CLIL Course During the Pandemic: During the COVID-19 pandemic, a study on the satisfaction of learners to the online distance course of the teaching method of combining subject content and language learning. *Teaching and Learning English*, pp.1-23.
- Yıldız, S. Bektaş, F. (2020). Evaluation of Physical Education Activities Broadcasted on Eba TV with the Opinions of Parents and Physical Education Teachers. *Journal of National Education*, 49(1):969-987.
- Yaman, B. (2021). Investigation of distance education processes and practices in Turkey and China during the Covid-19 pandemic. *OPUS Journal of Society Studies*, 17 (Pandemic Special Issue), ss.145-157.
- Çakın, M. Akyavuz, E. K. (2020). Covid-19 Process and Its Reflection on Education: Examining Teachers' Opinions. *International Journal Of Social Sciences And Education Research*, 6(2):165-186.

#### INTERNET RESOURCES

- MEB. (2020). Minister Selçuk announced the measures taken in the field of education against the coronavirus. (17.05.2020). Access Address: <https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-koronaviruse-karsi-egitim-alaninda-alinan-measures-acikladi/haber/20497/tr>.

## ACİL SERVİSE AYAK BİLEĞİ BURKULMASI SEBEBİYLE BAŞVURAN HASTALARDA OTTAWA AYAK BİLEĞİ KRİTERLERİNİN DEĞERLİLİĞİ<sup>1</sup>

### THE EVALUATION OF THE OTTAWA ANKLE CRITERIA IN PATIENTS REFERING TO THE EMERGENCY DEPARTMENT FOR ANKLE STRAIGHTENING

İbrahim GÜVEN<sup>1</sup>, Mehmet OKUMUŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bozüyük Devlet Hastanesi, Acil Tıp Bölümü, Bilecik / Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara / Türkiye

ORCID: 0009-0001-0662-3001<sup>1</sup>, 0000-0001-7511-4254<sup>2</sup>

**Öz: Amaç:** Çalışmamızda, Ottawa Ayak bileği Kurallarının (OAK) türk toplumunda geçerliliğini araştırmayı amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışmamızda, 17 Ekim 2016 -17 Ocak 2017 tarihleri arası acil servise ayak bileği travması sebebiyle başvuran 208 hasta değerlendirildi. Değerlendirmeye alınan bütün hastalardan ayak bileği grafisi istendi. OAK karşılama durumu ile direk grafi sonuçları karşılaştırıldı. Ek olarak; hastaların yaş, cinsiyet, travmanın şekli, travmanın gerçekleşme mekanizması, ortopedi konsültasyonu istenip-istenmediği, atele alınma durumu değerlendirilmeye alındı. Veriler SPSS 16.0 programıyla analiz edildi.

**Bulgular:** Hastaların bulguları incelendiğinde; 208 hastanın 2'sinde OAK göre direk grafi endikasyonu yoktu ve bu hastaların direk grafilinde fraktur saptanmadı. OAK göre direk grafi endikasyonu olan 206 vakanın, 33'ünde fraktur hattı izlenmişti. Yapılan çalışmanın sonucunda, OAK'ın Türk toplumu için sensitivitesi %100 spesifitesi %27 olarak bulunmuştur. OAK'ın %25 oranında gereksiz tetkiki engelleyebileceği görülmektedir. Hastalar yaşlandıkça ve kilosunu arttırdıkça oluşan ayak bileği sakatlanmalarının ciddiyetinin arttığı görülmüştür.

**Sonuç:** Ayak bileği burkulmalarında; radyografinin OAK dikkate alınarak çekilmesi, hastalara verilecek radyasyon miktarının azalması yanında, acil servisler açısından zaman kazancı, maliyetin azalmasını sağlayacağı düşüncesi doğmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Acil, Ottawa Ayak bileği Kuralları, Travma

**Abstract: Aim:** The aim of our study was to investigate the effectiveness of Ottawa Ankle Rules (OAR) in Turkish society.

**Method:** 208 patients with ankle injuries following a trauma were included to our study in October 17 2016 to January 17 2017. All patients were referred for standard radiography of ankle and they were evaluated regarding the OAR. Age, gender, mechanism of the trauma, the reason of injury were asked, the patients consulted to orthopedics and the ones needed to atele were recorded. Statistics were analysed according to SPSS 16th version.

**Results:** It is found that 2 of 208 patients had no indication of standard graphy according to OAR and there were no fractures in these patients. According to OAR 206 patients had indication for radiography and in this group 33 patients had fractures. The sensitivity of OAR is 100% and specificity of OAR is 27% for Turkish society. It could prevent 25% of the unnecessary radiographies. The severity of the injuries increased by patients' age got older. Especially it should not be forgotten that in elderly patients and fat patients even little injuries could cause fractures, so physicians should pay more attention to these patients.

**Conclusion:** Ankle injuries following a trauma should be evaluated regarding the OAR to gain time in the emergency department and patients will take less radiation and also it could be more cost effective.

**Keywords:** Emergency, Ottawa Ankle Rules, Trauma

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar, Corresponding Author: İbrahim GÜVEN, (Uzm. Dr., Specialist, M.D.), Bozüyük Devlet Hastanesi, Acil Tıp Bölümü, Bilecik / Türkiye, dr\_guven\_86@hotmail.com, Geliş Tarihi / Received: 17.03.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 27.06.2023, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma - Uygulama; Research - Application) Çıkar Çatışması, Yok - Conflict of Interest, None, Conflict of Interest, None, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi Ethical Board Report or Institutional Approval, Var / Yes "Sağlık Bakanlığı, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Karar Defteri, Toplantı No: 0659, Tarih: 12.10.2016"



## GİRİŞ

Akut ayak bileği yaralanmaları, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Acil Servis (AS)'e başvuran hastalar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Ayak bileği travmaları, AS'e başvuran hastaların yaklaşık olarak %5'ini ve tüm sportif yaralanmaların %40'ını, kas-iskelet sisteminde görülen yaralanmaların yaklaşık %25'ini oluşturur (Aslan ve ark., 2007; Banerjee ve ark., 2013).

Ayak bileği burkulmaları, genellikle dış yan bağ kompleksi yaralanması sonucu oluşur. Ayak bileği, yük altında değilken plantar fleksiyon ve inversiyon konumunu alır. Bu konumdayken, ayak üzerine düşme sonucu burkulma meydana gelir. Burkulmalardaki temel mekanizmalar; spor sırasında sıçrama sonrası ayağın üzerine düşme veya lateral kenarın üzerine basma, bir diğer sporcu tarafından ayağın üzerine basılması ve gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülen şekliyle düzgün olmayan zemin üzerinde koşma veya yürüme sırasında gelişen burkulmalardır (Strudwick ve ark. 2018; Crowley ve ark, 2019).

Akut ayak bileği yaralanmaları, AS'e başvuruların en yaygın nedenlerden biri olsa da, hastaların sadece küçük bir kısmında anlamlı bir fraktür vardır. Ancak bu hastalar çoğu zaman radyografi çekimine yönlendirilirler (Ekinci ve ark., 2013). Bunun en temel sebebi; fizik muayeneye duyulan güvensizlik ve muhtemel bir kırığı gözden kaçırmaya endişesidir. Bu nedenle, kırık riskini atlamamak için rutin olarak ayak ve/veya ayak bileği radyografileri istenmektedir. Düşük kırık riski olan hastalarda, gereksiz yere yapılacak radyolojik incelemelerin

önüne geçmek için ve hekimlere radyolojik tetkikin ne zaman gerektiği konusunda yardımcı olmak amacıyla, tanıda karar verme kuralları geliştirilmeye çalışılmıştır. Ottawa Ayak Bileği Kuralları (OAK) bu kurallar arasında en çok bilinenidir (Beckenkamp ve ark, 2017). Daha önce birçok ülkede yapılan çalışmalar, OAK'nın uygulanmaya başlandığı merkezlerde gereksiz radyolojik tetkiklerin belirgin olarak azaldığı gösterilmiştir (Noback ve ark., 2020)

OAK'nın toplumlar arası farklılık gösterdiği bildirilmiştir (Inklaar ve Beek, 2011; Doherty ve ark., 2014). Bu çalışmada, primer olarak OAK'nın Türk toplum yapısına uygunluğu, radyolojik çalışmaya gereksinim miktarını azaltıp-azaltmadığı, eğer azaltıyorsa ne oranda azalttığının araştırılması amaçlanmıştır. Böylece, zaten yoğun bir ortam olan AS'lerde zamandan kazanmayı, tanı ve tedavi maliyetini etkin bir şekilde düşürmeyi ve en önemlisi de 2 X-ray cihazından kaynaklanan radyasyonun, kişilerin sağlığı üzerine olan olumsuz etkilerini azaltma hedeflenmiştir.

Sekonder amaç olarak da OAK'nin travma mekanizması, travma ciddiyeti, cinsiyet ve beden kitle indeksi ile ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Özellikle çağımızın önemli bir sorunu haline gelen obezite sebebiyle BKİ yüksek hastalarda OAK puanının yüksek olup olmadığı, yaralanma şiddetinin artıp artmadığı araştırılmıştır.

## MATERYAL VE METOT

**Araştırmanın tipi,** Çalışmamız, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisinde 17 Ekim 2016- 17 Ocak 2017 tarihleri arasında etik



kurulu onayı alınarak prospektif olarak yapılmıştır.

**Araştırman evreni ve örnekleme,** Çalışma akut ayak bileği travması sebebiyle başvuran 18 yaş üstü, toplam 208 hastada yapılmış olup; çalışmaya multitravması olan hastalar, gebelik mevcut olanlar, adli olay olanlar ve açık kırığı olan hastalar alınmamıştır.

### **Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması**

Çalışma süresi boyunca izole ayak bileği travması ile başvurup, çalışmaya dahil edilen tüm hastalara OAK'de belirtilen dört hassas nokta muayenesi (tibia alt ucunun son 6cm'si, fibula alt ucunun son 6cm'si, 5. metatars kaidesi, naviküler kemik üzeri) ve 4 adım yürüme testi yapılmıştır. Yine aynı şekilde çalışma süresi boyunca izole ayak bileği travması ile başvuran bütün hastalara ayak bileği direk grafisi çekilmiştir. OAK'nin hastanemiz acil servisindeki etkinliği araştırılmıştır. Çalışma için acil servisimizde görevli acil tıp uzmanları, acil tıp asistanları ve pratisyen hekimlere OAK ile ilgili bilgi verilmiş ve uygulamalı muayene anlatılmıştır. Çalışmaya alınan parametreler ve OAK'yi içeren formlar tarafımızca hazırlanıp, acil serviste çalışan hekimlere yeterli sayıda dağıtılmıştır. Çalışma süresi sonunda acil servis hekimlerinin doldurduğu formlar toplanıp istatistiksel olarak hazırlanmıştır.

### **VERİLERİN ANALİZİ**

Çalışma verileri bilgisayara kaydedilerek, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 16.0 programı kullanılarak

değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma) yanı sıra, verilerin karşılaştırılmasında çapraz tablolar kullanılarak, acil servis hastaları için sensitivite ve spesifitesi pozitif ve negatif prediktif değerler hesaplanmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **BULGULAR**

Çalışmada Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi AS'e ayak bileği travması sebebiyle başvuran toplam 208 hasta değerlendirilmiştir.

Hastaların yaş ortalaması  $34.8 \pm 14.2$  olup, hasta yaş grubu 18 ile 80 arasında değişmekteydi. Hastaların çoğu 20-25 (%35.9) ve 25-30 (%39.9) aralığında beden kitle indeksine sahiptir. Çalışmaya alınan 208 vakanın; 102 (%49.0)'si kadın ve 106 (%51.0)'si erkektir.

Hastalar incelendiğinde, başvuran vakaların; 2'si (%1) hasta OAK'ı karşılamazken, 206'sı (%99) hasta OAK'ı karşılamaktadır (Şekil 1). OAK'ı karşılamayan 2 hasta konsülte edilmeden reçete verilerek ve/veya önerilerle taburcu edilmiştir. OAK'ı karşılayan 206 hastanın 87'si konsülte edilmeden reçete verilerek ve/veya önerilerle taburcu edilmiş, 34'ü konsülte edilmiş, 52'si istirahat ateline alınmış olup, 33'ünde ise fraktür saptanmıştır. Toplamda 89 vaka konsülte edilmeden taburcu edilmiş, 119 hasta konsülte edilmiştir.

**Tablo 1. OAK - Fraktür İlişkisi**

| OAK     | Grafı       |             | Total | P     |
|---------|-------------|-------------|-------|-------|
|         | Fraktür Var | Fraktür Yok |       |       |
| Pozitif | 33 (%19.6)  | 173 (%80.4) | 206   | 0.000 |
| Negatif | 0           | 2 (%100)    | 2     |       |
| Total   | 33 (%15.8)  | 175 (%84.2) | 208   |       |

Hastalar üzerinde yapmış olduğumuz çalışmada, OAK'a göre direk grafi endikasyonu olmayan 2 hastada fraktür saptanmamıştır. Bizim yaptığımız çalışmada testin negatif prediktif değeri %100'dür ancak sayı oldukça az olduğu için daha büyük çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilebilir. OAK'a göre direk grafi endikasyonu olan 206 hastanın sadece 33'ünde (%19) fraktür saptandığından testin pozitif prediktif değeri %19'dir. Direk grafide fraktür saptanan 33 vakanın tamamında, OAK'a göre istem gereksinimi vardır. Bu nedenle test herhangi bir fraktürü kaçırmamıştır, yani sensitivitesi

%100'dür. OAK'nın direk grafi gereksinim yok dediği hastaların hiç birinde fraktür saptanmamıştır. Fraktür olmayan 175 vakanın OAK göre 2'sinde direk grafi endikasyonu yoktur. Test fraktürlerin hepsini yakalamış ancak, 173 vakayada gereksiz grafi çektirmiştir, yani spesipifitesi %27'dir. OAK ile direk grafi arasındaki ilişki oldukça anlamlıdır. Fraktürü olan hastaların 4 adım yürüyebilmeleri popülasyondaki hastaların farklı ağrı eşikleri olması ile açıklanmıştır. Tablo 1'de OAK'ı karşılama durumu - grafi sonucu verilmiştir ( $p < 0.05$ ).

**Tablo 2. Cinsiyet - Travma Ciddiyeti İlişkisi**

| Cinsiyet | Lezyonun Ciddiyeti |            |                 |             | Total | p     |
|----------|--------------------|------------|-----------------|-------------|-------|-------|
|          | Kons Yok           | Atel Yok   | İstirahat Ateli | Fraktür Var |       |       |
| Erkek    | 42 (%39.7)         | 17 (%16.1) | 31 (%29.1)      | 16 (%15.1)  | 106   | 0.782 |
| Kadın    | 47 (%46.1)         | 17 (%16.6) | 21 (%20.5)      | 17 (%16.8)  | 102   |       |



|       |            |            |            |            |     |
|-------|------------|------------|------------|------------|-----|
| Total | 89 (%42.7) | 34 (%16.3) | 52 (%25.0) | 33 (%16.0) | 208 |
|-------|------------|------------|------------|------------|-----|

Hastaların cinsiyet ve lezyon ciddiyeti arasındaki ilişki incelendiğinde, erkek grupta; 42 hastanın (%39.7) konsülte edilmediği, 17 hastanın (%16.1) konsülte edildiği ancak atele alınmadığı, 31 hastanın (%29.1) fraktür olmadığı halde istirahat ateline alındığı, 16 hastanın (%15.1) ise fraktür sebebiyle atele alındığı görülmüştür. Kadın grupta ise, 47

hastanın (%46.1) konsülte edilmediği, 17 hastanın (%16.6) konsülte edildiği ancak atele alınmadığı, 21 hastanın (%20.5) fraktür olmadığı halde istirahat ateline alındığı, 17 hastanın (%16.8) ise fraktür sebebiyle atele alındığı görülmüştür. Hastanın cinsiyeti ve lezyonun şiddeti arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 3.** Travma Mekanizması – Beden Kitle İndeksi

| BKI   | Travma Mekanizması |            |             | Total | p     |
|-------|--------------------|------------|-------------|-------|-------|
|       | Düşme              | Çarpma     | Yanbasma    |       |       |
| 15-20 | 0                  | 0          | 7 (%100)    | 7     | 0.000 |
| 20-25 | 18 (%24.6)         | 11(%15)    | 44 (%60.4)  | 73    |       |
| 25-30 | 23(%27.7)          | 7 (%8.4)   | 53(%63.9)   | 83    |       |
| 30-35 | 10 (%2.7)          | 6 (%27.3)  | 21 (%70)    | 37    |       |
| 35-40 | 5(%62.5)           | 0          | 3 (%37.5)   | 8     |       |
| Total | 56 (%26.9)         | 24 (%11.5) | 128 (%61.6) | 208   |       |

Beden kitle indeksi 20-25 aralığında olan hastaların, 18'inin (%24.6) düşme sonucu ayak bileğinde yaralanması olurken, 11'inin (%15) çarpma sonucu, 44'ünün (%60.4) ise ayağın lateraline basmak suretiyle yaralandığı tespit edilmiştir. Beden kitle indeksi 25-30 aralığında olan hastaların ise;

23'ü (%27.7) düşme, 7'si (%8.4) çarpma, 53'ünün (%63.9) ise ayağın lateraline basmak suretiyle yaralandığı tespit edilmiştir. Beden kitle indeksi ile düşme ve ayağın lateraline basma yönünde sakatlanma arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Tablo 3)

## TARTIŞMA

Yapmış olduğumuz çalışmanın temel amacı; OAK'ın Türk toplum yapısı üzerindeki kullanılabilirliğini saptamaktır. Birçok ülke de OAK'ın, kendi toplum yapılarına uygunluğu araştırılmıştır. Bazı ülkeler farklı tanı modelleri kullanırken; ABD, Almanya, İsviçre, Fransa, Yunanistan, İran, Portekiz, Kanada'da hassasiyeti çok yüksek (%100'e çok yakın) bulması sebebiyle OAK kullanmayı tercih etmiştir. Bu ülkeler, OAK'ı sadece 18 yaşın üzerinde değil, 5 yaş üstündeki çocuklar için de geçerli kabul etmiş ve radyografi başvurularını %25-51 arasında azaltmıştır (Polzer ve ark., 2012; Horst ve ark., 2012). Ayak bileği yaralanmasıyla başvuran hastanın; ekimoz, şişlik ve deformite yönünden incelenmesi sonrası; dış ve iç malleol, bölgesel ligamentler dikkatlice muayene edilmelidir. Çocuklarda bağların daha zayıf olması nedeniyle, büyüme plağı kırıklarının olabileceği unutulmamalıdır. Ayırıcı tanıda dışlanması gereken diğer patolojiler; ayak bileği bağ yaralanmasını taklit edebilen peroneal tendonların subluksasyon ya da dislokasyonu, inversiyon zorlamalarında yaralanma olasılığı yüksek olan 5. Metatars bazisi kırıkları, ayrıca osteokondral kırıklar, talusun dış ya da arka proses kırıkları, kalkaneusun ön proses kırığı ile sık karşılaşılan malleol kırıklarıdır (Lambert ve ark., 2012). Hassasiyet ve şişliğin en fazla olduğu bölgelerin

saptanması lezyonunun tanınmasında ipucu verir. Duyarlı noktaların saptanması her zaman yol göstericidir. Kemik yapıların üzerinde saptanan hassasiyet kırık olasılığını akla getirir ve bu aşamada OAK uyarınca radyografik inceleme yapma zorunluluğu ortaya çıkar.

Yazdani ve ark. (2006)'nın yapmış oldukları OAK'nın İran'da değerliliği adlı çalışmada, yaş ortalamasının  $31.86\pm 15.95$  olduğu, %47.5 kadın, %52.5 erkek olduğunu bildirmiştir. Aslan ve ark. (2007) yapmış oldukları Ayak Bileği Burkulmalarında Gereksiz Radyografi İstemleri Azaltılabilir mi? isimli çalışmada, yaş ortalaması  $31.86\pm 16.22$ , vakaların %32.6 kadın, %67.4'ünün erkek olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda ki demografik özelliklere bakıldığında; yaş grubunun  $34.8\pm 14.2$  ortalamaya sahip olduğu, kadın popülasyonun %49, erkek popülasyonun ise %51 olduğu görülmüştür. Yaş grupları arasındaki benzerlikler göz önüne alındığında, tüm yaş gruplarının genç yetişkinlerden oluştuğu dikkati çekmektedir. Toplumdaki yetişkin grubun daha çok sportif faaliyetlerle uğraşması, kişilerin travma miktarını arttırmakta olduğu kanısı uyanmaktadır. Yine başka bir faktör de çalışan grubun, bu aralıkta yoğunlaşmış olması kişileri sürekli dış ortama yöneltmiş, buna bağlı olarak da travmalar bu yaş grubunda yoğunlaşmıştır. Toplumlar gerek

çalışma koşulları gerekse spor faaliyetleri göz önüne alındığında erkek ve kadın grupların travmaya uğrama yüzdelerinin eşit olması gerektiği düşünülür. Nitekim bizim yapmış olduğumuz çalışmada bu şekildedir.

Waterman ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada, rekabete dayalı erkek sporcuların medial ayak bileği burkulma oranları kadınlara oranla 3 kat fazla çıkmıştır (Waterman ve ark., 2011). Travma sonucu oluşan lezyonların cinsiyet ile olan ilişkisi incelendiğinde, anlamlı bir fark çıkmamıştır. Bizim çalışmamızda, kadın hasta grubunun yaralanma şeklinin daha çok spor dışı nedenlerle olması sebebiyle kadın ve erkek grupları arasında anlamlı bir fark oluşmadığı düşünülebilir. Travma mekanizması, oluşan lezyonun ciddiyeti, cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki çıkmadığı görülmektedir. Bunun en büyük sebebi; toplum içinde yaşarken karşılaşılan olumsuzlukların (bozuk zemin vb.) ve spor yapma esnasında oluşan

## SONUÇ

Elde edilen bilgiler ve literatürler ışığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

✓ Ülkemiz gibi gelişmekte olan bir ülkede; sağlık sisteminden kaynaklanan yükü bir miktar bile olsa azaltabilmek için, geleneksel yaklaşımlardan farklı olarak; zaten çoğunluğu negatif çıkacak bir testi yapmaktansa, daha dikkatli bir fizik muayene ve OAK'ın kullanılması ile gereksiz tetkiklerden kaçınılması sağlanabilir. Bu şekilde yapılan uygulamalarda, ekonomik kazancın yanı sıra hastalara verilen gereksiz radyasyon miktarıda azaltılabilir. Yapmış olduğumuz bu çalışmada; OAK'ın sadece burkulmalarda

kazaların her iki cinsiyet için aynı olması olabilir. Cinsiyet ve travma şekli açısından, kadın grubun daha çok spor dışı nedenlerle travmaya maruz kaldığı görülmektedir. Bu çalışmanın yapıldığı hastane çevresinde, hiçbir spor tesisi olmaması, çevrede yaşayan popülasyonun sosyo-ekonomik düzeyinin düşük olmasına bağlı olarak ta kadın cinsiyet grubu sportif faaliyetlerden uzak durmuş olabilir.

Beden kitle indeksi ve lezyonun ciddiyeti arasındaki ilişkiye dair literatürde çalışmaya rastlanmamıştır. Bizim çalışmamızda, beden kitle indeksi ile lezyon ciddiyeti arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca beden kitle indeksi ile OAK testi ve travma şekli arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Beden kitle indeksi(BKİ) boy ve kilodan yararlanılarak hesaplanan, normal kilonuzu bulmak için kullanılan bir araçtır. Kilonun artması ile lezyonun ciddiyetinin arttığı ve travmanın şeklinin değiştiği düşünülebilir.

değil, tüm ayak bileği travmalarında kullanılabilir bir yöntem olduğu görülmektedir. Testin sensitivitesinin yüksek olması, testin kullanılabileceğini savunmuş olsa da, eğer maliyet oranını ciddi oranda düşürmek istiyorsak spesifiteyi arttırmamızın zorunlu olduğu, Hollanda vb. ülkelerde olduğu gibi toplum yapımıza daha uygun testlerin hazırlanabileceği unutulmamalıdır.

✓ Travma şeklinin, mekanizmasının ve cinsiyetin ayak bileği burkulmaları için bir anlamı yoktur. Tüm travmalarda olduğu gibi,





yaşlı hasta travmalarında biraz daha dikkatli olunmasında fayda vardır.

✓ Daha önce yapılan çalışmaları ve kendi çalışmamızın sonuçları değerlendirildiğinde OAK uygulanabilirliği kolay ve etkin sonuçlara ulaşabilen bir karar verme aracıdır. Bu nedenle sensitivitesi daha yüksek bir test bulununcaya kadar OAK kullanılması önerilmektedir.

### KAYNAKÇA

Aslan, İ. Aslan, A. Atay, T. Aydoğan, N. T. (2007). Ayak bileği burkulmalarında gereksiz radyografi istemleri azaltılabilir mi?, S.D.Ü. Tıp Fak. Dergisi, 14 (2):7-10.

Banerjee, M. Bouillon, B. Shafizadeh, S. (2013). Epidemiology of extremity injuries in multiple trauma patients. Injury, 44, 1015-1021.

Strudwick, K. Mcphee, M. Bell, A. (2018). Review article: Best practice management of common ankle and foot injuries in the emergency department (Part 2 of the Musculoskeletal Injuries Rapid Review Series). Emerg Med Australas, 30, 152-18.

Crowley. S. G. Trofa, D. P. Vosseller, J. T. (2019). Epidemiology of foot and ankle injuries in national collegiate athletic association men's and women's ice hockey. Orthop J Sports Med, 7, 2325967119865908.

Ekinci, S. Polat, O. Günalp, M. (2013). The accuracy of ultrasound evaluation in

✓ Yaptığımız çalışmada maliyetin azalıp azalmadığını gösteren bir kontrol grubu bulunmamaktadır. Maliyet açısından OAK'nin faydalı olduğunu düşünmekteyiz ancak bu bilimsel açıdan tespit etmek için kontrollü randomize bir çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır

foot and ankle trauma, Am J Emerg Med, 31, 1551-1555.

Beckenkamp, P. R., Lin, C. C. Macaskill, P. (2017). Diagnostic accuracy of the Ottawa Ankle and Midfoot Rules: a systematic review with meta-analysis, Br J Sports Med, 51, 504-510.

Noback, P. C. Freibott, C. E. Dougherty, T. (2020). Estimates of direct and indirect costs of ankle fractures: a prospective analysis. J Bone Joint Surg Am, 102, 2166-2173.

Inklaar, H. Van, Beek, P. A. (2011). Guideline for diagnosis and treatment of acute inversion trauma of the ankle in athletes, Ned Tijdschr Geneesk, 155(33):A3324.

Doherty, C. Delahunt, E. Caulfield, B. (2014). The incidence and prevalence of ankle sprain injury: a systematic review and meta-analysis of prospective epidemiological studies, Sports Med, 44, 123-140.

Polzer, H. Kanz, K. G. Prall, W. C. Haasters, F. Ockert, B. Mutschler, W. Grote. S.



(2012). Diagnosis and treatment of acute ankle injuries: development of an evidence-based algorithm. *Orthop Rev (Pavia)*, 4(1):e5.

Horst, S. A. Vanhoenacker, F. M. Kroon, H. M. A. (2012). Challenging cause of monoarthritis of the ankle, *JBR-BTR*, 95(2):113-4.

Lambers, K. Ootes, D. Ring, D. (2012). Incidence of patients with lower extremity injuries presenting to US emergency departments by anatomic

region, disease category, and age, *Clin Orthop Relat Res*, 470, 284-290.

Yazdani, S. Jahandideh, H. Ghofrani, H. (2006). Validation of the Ottawa Ankle Rules in Iran: a prospective survey, *BMC Emerg Med*, 16, 6:3.

Waterman, B. R. Belmont, P. J. Jr. Cameron, K. L. Svoboda, S. J. Alitz, C. J. Owens, B. D. (2011). Risk factors for syndesmotic and medial ankle sprain: role of sex, sport, and level of competition, *Am J Sports Med*, 39(5):992-8.

## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Acute ankle injuries have an important place among the patients admitted to the Emergency Service (AS) in our country as well as all over the world. Ankle traumas constitute approximately 5% of patients admitted to AS, 40% of all sports injuries, and approximately 25% of musculoskeletal injuries. Ankle sprains are usually caused by injury to the lateral ligament complex. The ankle assumes the plantar flexion and inversion position when not under load. In this position, a sprain occurs as a result of falling on the foot. Basic mechanisms in sprains; Falling on the foot after jumping or stepping on the lateral edge during sports, stepping on the foot by another athlete, and sprains that develop during running or walking on an uneven ground, which is more common in developing countries. Although acute ankle injuries are one of the most common reasons for admission to AS, only a small proportion of patients have a significant fracture. However, these patients are often referred for radiography. The main reason for

this is; distrust of physical examination and fear of missing a possible fracture. Therefore, foot and/or ankle radiographs are routinely requested to avoid risk of fracture. In order to prevent unnecessary radiological examinations in patients with low fracture risk, and to assist physicians in deciding when radiological examination is required, diagnostic decision-making rules have been tried to be developed. The Ottawa Ankle Rules (OAK) are the most well-known among these rules. Studies conducted in many countries before have shown that unnecessary radiological examinations have decreased significantly in centers where OAC has started to be applied. It has been reported that OAK differs between societies. In this study, it was primarily aimed to investigate the suitability of OAC for the Turkish population, whether it reduces the need for radiological studies, and if so, to what extent. Thus, it is aimed to save time, effectively reduce the cost of diagnosis and treatment, and most importantly, to reduce the negative effects of radiation



originating from 2 X-ray devices on the health of individuals in EDs, which are already a dense environment. As a secondary aim, it was investigated whether OAC was associated with trauma mechanism, trauma severity, age, gender and body mass index. Especially due to obesity, which has become an important problem of our age, it was investigated whether the OAK score was high in patients with high BMI and whether the severity of injury increased. **Method:** Our study was conducted prospectively in the emergency department of Ankara Training and Research Hospital, between 17 October 2016 and 17 January 2017, with the approval of the ethics committee. The universe and sample of the research, The study was conducted in 208 patients over the age of 18 who applied due to acute ankle trauma; Patients with multitrauma, pregnancies, forensic events and open fractures were not included in the study. All patients included in the study who presented with isolated ankle trauma during the study period had four tender point examinations (last 6 cm of the lower end of the tibia, 6 cm of the lower end of the fibula, base of the 5th metatarsal, above the navicular bone) and A 4-step walking test was performed. Likewise, ankle radiographs were taken for all patients who presented with isolated ankle trauma during the study period. The effectiveness of OAK in the emergency department of our hospital was investigated. For the study, emergency medicine specialists, emergency medicine assistants and general practitioners working in our emergency department were informed about OAC and applied examination was explained. The forms including the

parameters included in the study and OAC were prepared by us and distributed to physicians working in the emergency department in sufficient numbers. At the end of the study period, the forms filled by the emergency physicians were collected and statistically prepared. **Results:** A total of 208 patients who applied to Ankara Training and Research Hospital AS due to ankle trauma were evaluated in the study. The mean age of the patients was  $34.8 \pm 14.2$ , and the patient age group ranged from 18 to 80. Most of the patients have body mass index in the range of 20-25 (35.9%) and 25-30 (39.9%). Of the 208 cases included in the study; 102 (49.0%) were female and 106 (51.0%) were male. When the patients are examined, the cases applied; While 2 (1%) patients did not meet OAC, 206 (99%) patients did. 2 patients who did not meet the OAC were discharged with prescription and/or recommendations without consultation. Of the 206 patients who met OAC, 87 were discharged with prescription and/or advice without consultation, 34 were consulted, 52 were placed on a resting splint, and fractures were found in 33. In total, 89 cases were discharged without consultation, and 119 patients were consulted. In our study on patients, no fracture was found in 2 patients who did not have a direct radiography indication according to OAC. In our study, the negative predictive value of the test was 100%, but because the number is quite low, different results may be obtained in larger studies. The positive predictive value of the test was 19%, since only 33 (19%) of 206 patients with a direct X-ray indication according to OAC had fractures. According to OAC, a request is



required in all of the 33 cases with fractures on direct radiography. Therefore, the test did not miss any fractures, that is, its sensitivity is 100%. Fracture was not detected in any of the patients who OAC said that they did not need direct radiography. In 2 of 175 cases without fracture, according to OAC, there is no direct radiography indication. The test detected all fractures, but required unnecessary X-rays in 173 cases, so its specificity is 27%. The relationship between OAC and direct radiography is quite significant. The fact that patients with fractures can walk 4 steps is explained by the fact that the patients in the population have different pain threshold. **Conclusion:** In the light of the obtained information and literature, the following conclusions were reached. In a developing country like our country; In order to reduce the burden arising from the health system, even to a small extent, unlike traditional approaches; In any case, instead of performing a test that will be mostly negative, a more careful physical examination and the use of OAK can avoid unnecessary investigations. In such applications, besides

the economic gain, the amount of unnecessary radiation given to the patients can be reduced. In this study we have done; It is seen that OAC is a method that can be used not only in sprains, but also in all ankle traumas. Although the high sensitivity of the test argued that the test could be used, it is necessary to increase the specificity if we want to significantly reduce the cost ratio, the Netherlands, etc. It should not be forgotten that more appropriate tests can be prepared for our society, as in other countries. Trauma type, mechanism, and gender are irrelevant for ankle sprains. As with all traumas, it is useful to be a little more careful in the traumas of elderly patients. OAK appears to be usable until a more sensitive test is found. In our study, there is no control group that shows whether the cost is reduced or not. We think that OAC is beneficial in terms of cost, but a controlled randomized study is needed to determine this scientifically. This was not taken into account in the planning of our study. Only a study has been carried out in terms of the applicability of OAK in our society.

## SPORUN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÖFKE İFADE TARZLARINA ETKİSİ<sup>1</sup>

### THE EFFECT OF SPORTS ON UNIVERSITY STUDENTS' ANGER EXPRESSION STYLES

Tuba DENİZCİ<sup>1</sup>, Sezai GÜLTEK<sup>2</sup>, Nusret GÜNGÖR<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çorum / Türkiye

<sup>2-3</sup>Malatya İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Malatya / Türkiye

ORCID: 0000-0002-3091-0959<sup>1</sup>, 0009-0002-0464-9766<sup>2</sup>, 0009-0001-5100-1367<sup>3</sup>

**Öz: Amaç:** Bu çalışmanın amacı, spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzlarının incelenmesidir. Kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılı güz döneminde İnönü Üniversitesi'nde öğrenim gören 26373 öğrenci oluştururken, çalışmanın örneklemini evrenden rastgele yöntemle seçilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 143'ü erkek, 161'i de kadın olmak üzere toplam 304 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcıların öfke ifade tarzlarını değerlendirmek için Sürekli Öfke-Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) kullanıldı. Veriler IBM SPSS (sürüm 25.0, NY) istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin normallik dağılımları Shaphiro Wilks testi ve Levene's testleri ile sınıandıktan sonra ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. Katılımcıların sadece yaş ve sınıfları ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken, cinsiyet, ebeveynlerin eğitim durumu, kardeş sayısı ve spor yapma durumlarının öfke ifade tarzları arasında herhangi fark saptanmadı. Üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzı spor yapma durumuna göre değişiklik göstermemekte olup, yaş ve sınıflarına göre değişiklik göstermektedir. Üniversite yılları bireylerin iş ve sosyal hayata tam olarak katılmadan önceki son eğitim dönemleri olduğundan öfke ifade tarzları ve kontrolü hakkında uzman kişiler tarafından üniversite öğrencilerine yönelik belirli zamanlarda eğitimler verilmesinin bireylerin bu yıkıcı ve olumsuz duyguları kontrol etme, öfkelerini daha doğru ve yıkıcı olmadan ifade etmede etkili olacağı ve bu sayede kişiler arası çatışmalardan kaynaklı olumsuz birçok olayın önlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öfke, Öfke Kontrolü, Üniversite, Spor

**Abstract: Aim:** The aim of this study is to investigate the anger levels and anger expression styles of university students who do and do not do sports. The population of this cross-sectional study was consisted of 26373 students studying at İnönü University during the fall semester of the 2022-2023 academic year, while the sample of the study was 304 university students, 143 of whom were men and 161 of whom were women, who were randomly selected from the population and volunteered to participate in the study. The State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI) was used to evaluate the anger expression styles of the participants. The data collected were analyzed using the IBM SPSS (version 25.0, NY) statistical package program. After testing the normality distributions of the data with Shaphiro Wilks test and Levene's tests, independent sample t-test was used for pairwise comparisons and one-way ANOVA test was used for comparing more than two variables. While a statistically significant difference was found only between the age and grade of the participants and their anger expression styles, no difference was found between the anger expression styles of gender, educational status of parents, number of siblings and status of doing sports. The anger expression style of university students does not change according to the state of doing sports, but varies according to their age and grade. Since the university years are the last educational periods before individuals fully participate in business and social life, it is believed that providing training for university students by experts on anger, anger expression styles and anger control at certain times will be effective for them to control these destructive and negative emotions, express their anger more accurately and without being destructive, and thus contribute to the prevention of many negative events caused by interpersonal conflicts.

**Keywords:** Anger, Anger Management, University, Sports

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar, Corresponding Author: Tuba DENİZCİ, (Öğrenci, Student), Hitit Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çorum / Türkiye, zcelik@pau.edu.tr, Geliş Tarihi / Received: 15.02.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 23.06.2023, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma - Uygulama; Research - Application) Çıkar Çatışması, Yok - Conflict of Interest, None, Conflict of Interest, None, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi Ethical Board Report or Institutional Approval, Var / Yes "İnönü Üniversitesi Etik Kurul Sayı: 21/1 Tarih: 28.10.2021 bilgileri ile izinleri alınmıştır."





## GİRİŞ

Geçmişten günümüze toplumların en önemli sorunlarından bir tanesi olan öfkenin neden olduğu olumsuz ve yıkıcı davranışlar son zamanlarda korkutucu bir düzeyde artmaktadır. Öfke duygusu insanın yaşaması gereken doğal bir duygu olduğu için onu sağlıklı bir şekilde deneyimlemek oldukça önemlidir. Bu nedenle öfke duygusunu kontrol altında tutabilmek ve yönetebilmek için kişinin bu duyguyu kabullenmesinin yanı sıra nasıl ve neden oluştuğunun da bilincinde olması gerekir. Öfke duygusunun kontrolünde amaç onu bastırmak değil, tam tersine öfke duygusunun sağlıklı bir şekilde dış dünyaya iletilmesini sağlamaktır. Oluşan öfkenin bastırılması ve engellenmesi bireyde kişisel sorunlara yol açabilmektedir (Deffenbacher vd, 1996:575; Martin vd., 2000: 869). Bu nedenle öfke kontrolünde fiziksel aktivite (FA) ve egzersiz oldukça yararlı olmaktadır. Öfkenin taşma hissini önlemek ve sağlıklı bir şekilde oluşmasını sağlamak için çeşitli bilişsel gevşeme egzersizlerinden faydalanmak da akılcı olacaktır. Çünkü bu duyguyla baş etmenin en verimli ve etkili yollarından birisi de FA ve spora katılımdır. Dolayısıyla FA veya spor, bireylerin öfke kontrolünde daha başarılı olmalarını ve öfkelerini kontrol altına alarak çevrelerine zarar vermeden daha kontrollü bir şekilde ifade etmelerine yardımcı olacak en önemli enstrümanlardan birisidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Amaç

Bu araştırmanın amacı, spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerin öfke ifade

tarzlarının incelemesidir.

### Araştırma Türü

Kesitsel tipteki bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanıldı. Betimsel tarama yöntemi, geçmişte ya da halen var olan durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 1999).

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İnönü Üniversitesi'nde öğrenim gören 26373 öğrenci oluştururken, evrenden rastgele yöntemle seçilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan toplam 304 öğrenci de örnekleme oluşturdu.

### Veri Toplama Araçları

Katılımcıların öfke ifade tarzlarını değerlendirmek için Sürekli Öfke- Öfke İfade Tarzı Ölçeği (SÖÖTÖ) kullanıldı. Orijinali Spielberg (1983:159) tarafından geliştirilen, Özer tarafından (1994:26) Türkçe'ye uyarlanan ve 34 maddeden oluşan ölçek sürekli öfke, içe yönelik öfke, dışa yönelik öfke ve öfke kontrolü şeklinde dört alt boyuttan oluşmaktadır (Özer, 1996). Ölçekteki ilk 10 soru Sürekli öfke; 13, 15, 16, 20, 23, 26, 27 ve 31. sorular içe yönelik öfke; 12, 17, 19, 22, 24, 29, 32 ve 33. sorular dışa yönelik öfke ve 11. 14. 18. 21. 25. 28. 30. ve 34. sorular ise öfke kontrolü alt boyutuna aittir. Ölçekteki soruların cevapları dörtlü likert tipte (hiç, biraz, oldukça, tümüyle) olup

1 ile 4 puan arasında puanlanmaktadır. Ölçekte herhangi bir kesme puanı olmayıp, alınan puanların artması öfke düzeyinin de arttığını göstermektedir. Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılan ölçeğin Cronbach Alfa katsayıları Sürekli öfke boyutu için 0.79; Kontrol Altına Alınmış Öfke alt boyutu için 0.84; Dışa Vurulmuş Öfke alt boyutu için 0.78 ve Bastırılmış Öfke alt boyutu için ise 0.63 olarak bulunmuştur (Savaşır ve Şahin, 1997:71).

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi IBM SPSS (sürüm 25.0, NY) istatistik paket programı ile yapıldı ve anlamlılık düzeyi  $p < .05$  olarak kabul edildi. Kesikli değişkenler yüzde (%) ve frekans (f), sürekli değişkenler ise ortalama $\pm$ standart sapma ( $\bar{x} \pm ss$ ) şeklinde ifade edildi. Verilerin normallik dağılımları Shaphiro Wilks testi ve Levene's testleri ile sınıandıktan sonra ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise tek yönlü ANOVA testi kullanıldı.

### ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma İnönü Üniversitesi öğrencileri, 2022-2023 eğitim öğretim yılı güz dönemi ve 300 gönüllü katılımcı ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmanın nicel tasarıma sahip olması da konunun derinlemesine anlaşılmasını sınırlamaktadır.

### ARAŞTIRMA PROBLEMİ

Son yıllarda Covid-19 pandemisi nedeniyle yaşanan eve kapanmalar özellikle üniversite öğrencilerinin dışarı çıkıp sosyalleşme alışkanlıklarını büyük oranda kaybetmesine neden oldu. Öğrencilerin sosyalleşmesinde

önemli faktörlerden birisi her türlü FA veya egzersize katılımdır. FA'nın öğrencilerin öfke ve saldırganlık düzeylerini kontrol etmenin yanında olumlu davranış geliştirmede de oldukça yardımcı olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla bu araştırmada spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzlarını incelenecektir.

### ARAŞTIRMANIN ALT PROBLEMLERİ

Araştırmada özellikle sporun katılımcıların öfkeyi ifade etme tarzlarını önemli ölçüde etkileyeceği düşünülmektedir. Dolayısıyla katılımcıların hem demografik özellikleri hem de spor yapma durumlarının öfke ifade tarzları üzerindeki etkisinin olması araştırmanın alt problemlerini oluşturmaktadır.

### ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Araştırmanın hipotezleri aşağıda belirtilmiştir.

1. Katılımcıların cinsiyet, yaş, sınıf, kardeş sayısı ve ebeveynlerinin eğitim durumu öfke ifade tarzlarını olumsuz yönde etkiler.
2. Katılımcıların spor yapma durumu öfke ifade tarzlarını olumsuz yönde etkiler.

### TEORİK ÇERÇEVE

FA'ya katılım, bireylerin hem fiziksel hem de mental sağlıklarını korumalarında ve geliştirmelerinde önemli bir faktördür. Bireysel veya toplu halde gerçekleştirilen FA'ların ister aerobik, ister anaerobik, isterse sürekli, aralıklı veya kısa süreli olmasına bakılmaksızın öfke, stres ve kaygı gibi olumsuz davranış ve tutumları azalttığı gözlemlenmiştir. FA'nın aynı zamanda



psikolojik rahatlama, takdir ve zevk gibi olumlu tutumları arttırdığı bilinmektedir (Berger, 1984). FA yaparken ortaya çıkan rekabet duygusu, öfke gibi olumsuz duygu bileşenleriyle baş etme, kontrol etme ve üstesinden gelme gibi önemli olumlu etkilere sahiptir. FA'ya katılan bireyler rekabet, disiplin, cesaret ve azim gibi kişisel özelliklerin yanı sıra kazanmayı da kaybetmeyi de kabullenme, yardımlaşma duygusu, sorumluluk becerisi, başarıyı paylaşma, karşıt görüşlere saygı ve iş birliği yapma, gibi psikolojik özellikleri de öğrenirler (Şahan, 2008). Bu kapsamda, bireyin FA'ya katılımı nedeniyle öfke, kızgınlık, heyecan, mutluluk, üzüntü ve haz gibi duyguları deneyimlemesinin, olumsuz tutum ve davranışları en aza indirmede yardımcı olacağı düşünülmektedir (Aslan ve Çalışkan, 2017; Demir ve Okanlı, 2013). Buna paralel olarak düzenli olarak yapılan FA'nın bireylerin psikolojik, fizyolojik ve metabolik

## BULGULAR

Katılımcıların demografik bulguları Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

| Değişken | Parametre | Frekans | %    | Çarpıklık | Basıklık |
|----------|-----------|---------|------|-----------|----------|
| Cinsiyet | Erkek     | 143     | 47,0 |           |          |
|          | Kadın     | 161     | 53,0 |           |          |
| Yaş      | 18-19 yaş | 19      | 6,3  | 0,126     | 0,251    |
|          | 20-21 yaş | 119     | 39,1 | 0,398     | 0,768    |
|          | 22-23 yaş | 99      | 32,6 | 0,221     | 0,438    |
|          | 23-24 yaş | 67      | 22,0 | 0,472     | 0,918    |
| Sınıf    | 1.sınıf   | 35      | 11,5 | 0,403     | 0,708    |



|                    |            |     |      |       |       |
|--------------------|------------|-----|------|-------|-------|
|                    | 2.sınıf    | 63  | 20,7 | 0,238 | 0,472 |
|                    | 3.sınıf    | 69  | 22,7 | 0,156 | 0,312 |
|                    | 4.sınıf    | 137 | 45,1 | 0,201 | 0,400 |
|                    | Yok        | 26  | 8,6  | 0,403 | 0,788 |
| Kardeş Sayısı      | 1 kardeş   | 59  | 19,4 | 0,398 | 0,778 |
|                    | 2-3 kardeş | 131 | 43,1 | 0,291 | 0,574 |
|                    | 4-5 kardeş | 58  | 19,1 | 0,434 | 0,845 |
|                    | 6 ve üzeri | 30  | 9,9  | 0,354 | 0,651 |
|                    |            |     |      |       |       |
| Anne Eğitim Durumu | İlkokul    | 126 | 41,4 | 0,403 | 0,708 |
|                    | Ortaokul   | 61  | 20,1 | 0,238 | 0,472 |
|                    | Lise       | 82  | 27,0 | 0,156 | 0,312 |
|                    | Yüksekokul | 14  | 4,6  | 0,201 | 0,400 |
|                    | Lisans     | 17  | 5,6  | 0,212 | 0,345 |
|                    | Lisansüstü | 4   | 1,3  | 0,414 | 0,809 |
| Baba Eğitim Durumu | İlkokul    | 67  | 22,0 | 0,261 | 0,411 |
|                    | Ortaokul   | 70  | 23,0 | 0,302 | 0,516 |
|                    | Lise       | 113 | 37,2 | 0,229 | 0,455 |
|                    | Yüksekokul | 22  | 7,2  | 0,163 | 0,324 |
|                    | Lisans     | 26  | 8,6  | 0,297 | 0,517 |
|                    | Lisansüstü | 6   | 2,0  | 0,398 | 0,708 |
| Spor Yapma Durumu  | Evet       | 131 | 43,1 |       |       |
|                    | Hayır      | 173 | 56,9 |       |       |

p<0,05

Katılımcıların %53'ünün kadın, %39,1'inin 20-21 yaşları arasında, %32,6'sının 22-23 yaşları arasında, %22'sinin ise 24-25 yaşları arasında olduğu, %45,1'inin 4. Sınıf,

%22,7'sinin 3. Sınıf, %20,7'sinin ise 2. Sınıf olduğu, % 43,1'inin 2-3 kardeşi, % 19,4'ünün tek kardeşi, % 19,1'inin 4-5 kardeşi, % 9,9'unun 6 ve üzerinde kardeşi olduğu,



%41,4'ünün annesinin ilkokul, %27'sinin lise, %20,1'inin ortaokul, %5,6'sının lisans, %4,6'sının da yüksek okul mezunu olduğu, %37,2'sinin baba eğitim düzeyinin lise, %23'ünün ortaokul, %22'sinin ilkokul, %8,6'sının lisans, %7,2'sinin yüksek okul mezunu olduğu ve %56,9'unun da aktif olarak

spor yapmadığı tespit edilmiştir (Tablo 1).

Katılımcıların cinsiyeti ve spor yapma durumu ile öfke ifade tarzı ortalamaları arasındaki bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 2'de sunuldu.

**Tablo 2.** Katılımcıların Cinsiyeti ve Spor Yapma Durumu ile Öfke İfade Tarzı Ortalamaları Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

|                      | N     | $\bar{x} \pm ss$ | t         | p     |       |
|----------------------|-------|------------------|-----------|-------|-------|
| <b>Cinsiyet</b>      | Erkek | 143              | 2,06±0,27 | 0,213 | 0,831 |
|                      | Kadın | 161              | 2,05±0,28 |       |       |
| <b>Spor Yapan</b>    | 131   | 2,03±0,27        | -1,432    | 0,153 |       |
| <b>Spor Yapmayan</b> | 173   | 2,07±0,29        |           |       |       |

$\bar{x}$ : Ortalama, ss: Standart Sapma,  $p < 0,05$

Katılımcıların cinsiyetine göre öfke ifade tarzı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ( $p > 0,05$ ), benzer şekilde spor yapan ve yapmayan katılımcıların da öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı

görüldü ( $p > 0,05$ ) (Tablo 2).

Katılımcıların yaş, sınıf ve kardeş sayıları ile öfke ifade tarzları arasındaki ANOVA testi sonuçları Tablo 3'te sunuldu.

**Tablo 3.** Katılımcıların Yaş, Sınıf ve Kardeş Sayıları ile Öfke İfade Tarzı Ortalamaları Arasındaki ANOVA Testi Sonuçları

|              | N        | $\bar{x} \pm ss$ | F         | p     | fark         |       |
|--------------|----------|------------------|-----------|-------|--------------|-------|
| <b>Yaş</b>   | 1) 18-19 | 19               | 2,22±0,39 | 8,005 | <b>0,000</b> | 1,2>3 |
|              | 2) 20-21 | 119              | 2,06±0,25 |       |              |       |
|              | 3) 22-23 | 99               | 1,95±0,25 |       |              |       |
|              | 4) 24-25 | 67               | 2,12±0,29 |       |              |       |
| <b>Sınıf</b> | 1        | 35               | 2,09±0,24 | 3,318 | <b>0,020</b> | 2>4   |
|              | 2        | 63               | 2,13±0,28 |       |              |       |





|                      |            |     |           |      |      |
|----------------------|------------|-----|-----------|------|------|
|                      | 3          | 69  | 2,07±0,30 |      |      |
|                      | 4          | 137 | 2,01±0,27 |      |      |
|                      | Yok        | 26  | 2,10±0,25 |      |      |
|                      | 1          | 59  | 2,09±0,28 |      |      |
| <b>Kardeş sayısı</b> | 2-3        | 131 | 2,04±0,29 | 0,44 | 0,78 |
|                      | 4-5        | 58  | 2,04±0,25 |      |      |
|                      | 6 ve üzeri | 30  | 2,05±0,33 |      |      |

$\bar{x}$ : Ortalama, ss: Standart Sapma,  $p < 0,05$

Katılımcıların yaşları ile öfke ifade tarzı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ). Post-hoc analizi sonucunda 22-23 yaşındaki katılımcıların 18-19 ile 20-21 yaşındakilere, 24-25 yaşındaki katılımcıların ise 22-23 yaşındakilere göre öfkelerini daha iyi ifade ettiği tespit edildi. Katılımcıların sınıf düzeyleri ile öfke ifade tarzı ortalamaları incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ).

Post-hoc analizi sonucunda ikinci sınıfta okuyan katılımcıların öfkelerini son sınıfta okuyanlara göre daha fazla ifade ettiği saptandı. Ancak kardeş sayısı ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ( $p > 0,05$ ) (Tablo 3).

Katılımcıların anne ve babaların eğitim durumuna göre öfke ifade tarzı ortalamalarının gruplar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 4'te sunuldu.

**Tablo 4.** Katılımcıların Anne ve Baba Eğitim Durumu ile Öfke İfade Tarzı Ortalamaları Arasındaki ANOVA Testi Sonuçları

|                           |            | N   | $\bar{x} \pm ss$ | F    | p    |
|---------------------------|------------|-----|------------------|------|------|
| <b>Anne Eğitim Durumu</b> | İlkokul    | 126 | 2,08±0,27        | 0,99 | 0,43 |
|                           | Ortaokul   | 61  | 2,04±0,28        |      |      |
|                           | Lise       | 82  | 2,02±0,30        |      |      |
|                           | Yüksekokul | 14  | 2,02±0,20        |      |      |
|                           | Lisans     | 17  | 2,09±0,27        |      |      |
|                           | Lisansüstü | 4   | 2,25±0,19        |      |      |
| <b>Baba Eğitim Durumu</b> | İlkokul    | 67  | 2,10±0,27        | 1,17 | 0,32 |
|                           | Ortaokul   | 70  | 2,01±0,29        |      |      |

---

|            |     |           |
|------------|-----|-----------|
| Lise       | 113 | 2,04±0,29 |
| Yüksekokul | 22  | 2,07±0,21 |
| Lisans     | 26  | 2,12±0,25 |
| Lisansüstü | 6   | 2,11±0,34 |

---

$\bar{x}$ : Ortalama, ss: Standart Sapma,  $p < 0,05$

Katılımcıların anne ve baba eğitim durumları ile öfke ifade tarzı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzlarını belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın sonucunda katılımcıların sadece yaş ve sınıfları ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, cinsiyet, ebeveynlerinin eğitim durumu, kardeş sayısı ve aktif olarak spor yapıp yapmama düzeylerinin öfke ifade tarzları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır.

Araştırma sonucunda katılımcıların cinsiyetleri ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Alanyazın incelendiğinde Güçlü (2022) üniversite öğrencilerinde, Öztürk (2012) ise ilkökul öğretmenlerinde gerçekleştirdiği araştırmada cinsiyet ile sürekli öfke ifade tarzı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Benzer şekilde, öfke kontrolü ve sürekli öfke ifade tarzları (Şahinoğlu, 2020), üniversite öğrencilerinin öfkeyi ifade etme ve öfke biçimleri (Önem, 2010), sürekli öfke tarzları (Gök, 2009) ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir. Tüm bu bulgular araştırma bulgularımızla uyusmaktadır. Ancak, Danışık (2005) yapmış

olduğu çalışmasında öfke kontrolü, Elkin ve Karadağlı (2015) ise öfke ifade tarzı ve öfke düzeyleri ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, erkeklerin dışa ve içe yönelik öfke puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Yöndem ve Bıçak (2008) ise öğretmen adaylarının öfke kontrolünde erkek ve kadınlar arasında benzerlikler olduğu ancak erkeklerin dışa ve içe dönük öfke düzeylerinin kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu rapor etmiştir. Benzer şekilde Kuruoğlu (2009)'da öfke ifade tarzı ve sürekli öfke düzeylerinin erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğunu bildirmiştir. Araştırmalar arasındaki bu farklı sonuçların seçilen örneklem ve coğrafi farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda katılımcıların sınıfları ve öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Mckinnie (2006) sınıf düzeyi ile öfke kontrolü arasında doğrusal bir ilişki olduğunu sınıf düzeyi arttıkça öfke kontrolünün de arttığını belirtmiştir. Güçlü (2022) ise aksine üniversite öğrencilerinin, sürekli öfke

düzeyinin, sınıf değişkeni açısından farklılık göstermediğini bildirmiştir. Bir diğer görüşe göre öfke ifade tarzları ve sürekli öfke düzeyleri ile sınıf değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını bildirilmiştir (Elkin ve Karadağlı, 2015; Yöndem ve Bıçak, 2008). Bu farklılıkların her bir sınıf düzeyinden yeterli örneklem olmadığından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Çünkü normalde sınıf düzeyi arttıkça bireylerin daha olgun davranacağı ve öfke kontrolünü öğrendikleri düşünülmektedir. Dolayısıyla sınıf düzeyi arttıkça öfke kontrolünün artacağı öngörülmektedir. Bu nedenle bu konuyu daha fazla örneklem ile derinlemesine araştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma sonucunda katılımcıların yaşları ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kaya vd., (2012) yaş arttıkça öfke kontrol seviyesinin azaldığını bildirilmiştir. Güleşer (2020) de benzer şekilde öfkenin dışa vurumu ve sürekli öfke kontrolü alt boyutlarında yaşa bağlı farklılıklar olduğunu, öfkenin içe vurumu açısından ise anlamlı bir fark bulunmadığını bildirmiştir. Ancak bazı araştırmalarda ise yaş değişkeni ile öfke ifade tarzı ve sürekli öfke düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmediği bildirilmiştir (Üçüncü, 2020; Kaya İmamoğlu, Çiçek ve İmamoğlu, 2020; Elkin ve Karadağlı, 2015; Önem, 2010). Benzer şekilde Türker (2010) öğretmenlerin sürekli öfke tarzı, yöneticilerin öfke ifade tarzı ve sürekli öfke düzeyi (Akmaç, 2009) ile yaş arasında fark olmadığını bildirilmiştir. Oysa ki bireylerin yaşı arttıkça yani olgunlaştıkça öfkelerini ifade etme ve

kontrol altına almalarının daha da iyileştiği düşünülmektedir.

Ebeveynlerin eğitim durumu ve öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda öğrencilerin öfke ifade düzeyleri ile baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark olmadığını bildirmiştir (Gülveren, 2008; Kuruoğlu, 2009; Altuntaş, 2012; Güleç, 2002). Ancak, Gürçam (2017) baba eğitim düzeyi arttıkça sürekli öfke ile içe ve dışa dönük öfke düzeylerinin arttığını tespit etmiştir. Alanyazı incelendiğinde öğrencilerin anne eğitim düzeyi ile öfke ifade tarzları ve sürekli öfke düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını bildirilmiştir (Gülveren, 2008; Sezan, 2016; Kanoğlu, 2008; Güleç, 2002). Öner (2015) spor yapan ile yapmayan öğrencilerin öfke ifade düzeyleri ile baba eğitim düzeyi arasında fark olmadığını, Sezan (2016) ise spor yapan ile yapmayan öğrencilerin sürekli öfke düzeyleri ile baba eğitim seviyesi arasındaki anlamlı bir fark olduğunu, baba eğitim düzeyi arttıkça, öğrencilerin öfke düzeylerinin arttığını tespit etmiştir. Bu bulgular çalışmamızın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ancak, Altuntaş (2012) ergenlerin anne eğitim düzeyi ile dışa yönelik öfke ve sürekli öfke düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup, lisans mezunu annelerin, ilkokul mezunu olanlara nazaran daha yüksek öfke düzeylerine sahip olduklarını belirtmiştir. Kuruoğlu (2009) ise öfke kontrolü ve sürekli öfke düzeylerinin anne eğitim düzeyinden etkilenmediğini fakat içe dönük öfke açısından değerlendirdiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğunu bildirmiştir. Araştırma



sonuçlarındaki bu farklılığın hem örneklem sayısının azlığı hem de bölgesel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Dolayısıyla daha fazla örneklem ile Türkiye'nin her bölgesinden katılımın sağlandığı ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Katılımcıların aktif spor yapma düzeyleri ile öfke ifade tarzları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Alanyazın incelendiğinde, Sezan (2016) aktif spor yapan üniversite öğrencilerinin dışa yönelik öfke ve sürekli öfke düzeylerinin spor yapmayan kişilere göre daha yüksek olduğunu, Karagün ve Çağlayan (2014) ise spor yapan öğrencilerin içe ve dışa yönelik öfke ile sürekli öfke düzeyi artıkça öfke kontrol düzeylerinin de arttığını belirtmiştir. Bu bulgulardan hareketle spor yapan bireylerde rekabetin doğası gereği içe, dışa veya sürekli öfke düzeyinin yüksek olduğu ancak bununla başa çıkabildikleri ve öfkeyi başkalarına yansıtmadıklarını düşünülmektedir. Başka bir çalışmada Temel, Akpınar, Birol ve Nas, (2015) aktif spor yapan öğretmenlerin, içe yönelik öfke düzeylerinin düşük, dışa yönelik öfke düzeylerinin ise yüksek olduğunu göstermiştir. Aynı şekilde, Yıldız (2008)'in

**SONUÇ**

Üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzı spor yapma durumuna göre değişiklik göstermemekte olup, yaş ve sınıflarına göre değişiklik göstermektedir. Üniversite yılları bireylerin iş ve sosyal hayata tam olarak katılmadan önceki son eğitim dönemi olduğu için öfke ifade tarzları ve kontrolü hakkında uzman kişiler tarafından belirli zamanlarda eğitimler verilmesinin öğrencilere katkısının

futbolcuların öfkelerini dışarı aktaramayıp, içe yönelik baskılayanların öfkelerinin farklı boyutlara kadar ulaştığı ve değişik tepkilerle dışa yansıtabilecekleri bildirilmiştir. Bu sonuçlardan hareketle aktif spor yapan bireylerin yapmayanlara kıyasla öfkelerini zorlanmadan yansıtabildikleri düşünülmektedir.

Kardeş sayısı ile öfke ifade tarzları arasında bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Alanyazın incelendiğinde, ergen bireylerin kardeş sayısı ile öfke ifade tarzı ve sürekli öfke düzeyleri (Alkış ve Özkardeş, 2016), ergen bireylerin kardeş sayısı ile dışa yönelik öfke ve sürekli öfke düzeyi (Altuntaş, 2012), yetişkin bireylerin kardeş sayısı ve öfke ifade tarzları (Tanış, 2014), öğrencilerin kardeş sayısı ile öfke ifade tarzları ve sürekli öfke düzeyleri (Gülveren, 2008), öğretmen adaylarının kardeş sayısı ile dışa vurulmuş öfke, sürekli öfke, bastırılmış öfke ve öfke kontrolü (İmamoğlu, 2003) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını rapor etmişlerdir. Bu sonuçlardan hareketle kardeş sayısı değişkeninin öfke ifade tarzını açıklamada tek başına yeterli bir parametre olmadığı söylenebilir.

olabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla üniversite yıllarında bu konu ile ilgili verilecek eğitimler bireylerin bu yıkıcı ve olumsuz duyguları kontrol etme, öfkelerini daha doğru ve yıkıcı olmadan ifade etme ve olumsuz birçok toplumsal olayı engellemede oldukça faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca üniversitelerde alan uzmanları tarafından verilecek eğitimlerle hem



öğrencilerin kendi aralarındaki iletişim düzeyini arttırma hem de öfkelerini daha rahat ifade edebilmek amacıyla eğitici ve yaratıcı sosyal etkinlikler düzenlenmesinin katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

Akmaz, N. (2009). Eğitim yöneticilerinin bağlanma stilleri ve sürekli öfke ve öfke ifade tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Alkış, L. Özkardeş, G. (2016). Boşanmış ve boşanmamış ailedeki ergenlerde denetim odağı ve öfke ifade tarzlarının karşılaştırılması. İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, İstanbul.

Altuntaş, G. (2012). Boşanmış ebeveynler ile boşanmamış ebeveynlerin lise birinci, ikinci, üçüncü sınıflarında okuyan çocuklarının sürekli öfke ve öfke ifade tarzı, benlik saygısı ve anksiyete düzeylerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Aslan, Ş. Çalışkan, T. (2017). Comparison of mentally disabled people before and after exercise and sports game program. J Physical Educ Sport Sci, 19, 32-40.

Berger, B. G. (1984). Running away from anxiety and depression: A female as

## ÖNERİLER

Bu araştırma nicel bir tasarıma sahip olduğundan nitel araştırma yöntemleriyle de desteklenerek spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzlarının daha ayrıntılı incelenmesi önerilebilir.

well as male race. Lincoln: Nebraska Press.

Birinci, R. Sivrikaya, A. H. Erhan, E. (2012). Examination of anger and anxiety levels of male athletes in different sports branches. Turkey Clin J Sports Sci, 4, 16-21.

Brunelle, J. P. Janelle, C. M. Tennant, L. K. (2008). Controlling competitive anger among male soccer players. J Applied Sport Psychol, 11(2):283-297.

Certel, Z. Bahadır, Z. (2012). Takım sporu yapan sporcularda benlik saygısı ve sürekli öfke ve öfke ifade tarz ilişkisinin incelenmesi. Selcuk University J Physical Educ Sports Sci, 14, 157-164.

Danışık, N. (2005). Ergenlerin sürekli öfke ifade tarzları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Deffenbacher, J. L. Oetting, E. R. Lynch, R. S. Morris, C. D. (1996). The expression of anger and its consequences.





- Behaviour Research and Therapy, 34(7):575-590.
- Demir, B. Okanlı, A. (2013). Hemodiyaliz hastalarında gevşeme egzersizi ve öfke eğitiminin öfke ifadelerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(4): 227-233.
- Elkin, N. Karadağlı, F. (2015). Üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzı ve ilişkili faktörler. *Anadolu Kliniği*, 21: 64-71.
- Gök, M. (2009). Aile içi şiddet ve öfke ifade tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Güçlü, R. (2022). Üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzları ile stres düzeyi ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Güleç, Y. (2002). Ergenlerin öfke yaşantıları, benlik algıları ve akademik başarı ilişkileri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güleşer, G. (2020). Sürekli öfke, öfke ifade tarzı ve anksiyetenin nikotin bağımlılığı ile ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Gülveren, H. (2008). Lise son sınıf öğrencilerinde iç dış kontrol odağı, sürekli öfke ve öfke ifade tarzı ile zeka arasındaki ilişkinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gürçam, Ç. (2017). Yetişkinlerde bağlanma stilleri ile öfke denetimi ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- İmamoğlu, S. (2003). Öğretmen adaylarının öfke ve öfke ifade tarzları ile bağlanma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kanoğlu, E. (2008). Lise öğrencilerinin öfke düzeyleri ve öfke ifadelerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karagün, E. Çağlayan, Ç. (2014). Sporcuların şiddete maruz kalma durumları ile öfke düzeylerinin değerlendirilmesi. *KOSBED*, 28, 113-127.
- Karasar, N. (1999). Bilimsel araştırma yöntemi. (9. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kavussanu, M. Boardley, I. D. (2009). The prosocial and antisocial behavior in sport scale. *J Sport Exercise Psychol*, 31, 97-117.
- Kaya, N. Atar, N. Turan, N. Eskimez, Z. Palloş, A. Aktaş, A. (2012). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin öfke ve yalnızlık



- özellikleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 9: 18-26.
- Kaya, İmamoğlu, M. Çiçek, G. İmamoğlu, M. (2020). Kadın futbolcularda algılanan stres, sporda güdülenme, sürekli öfke ve öfke tarzı düzeyleri. *Journal of International Social Research*, 13(74):590-600.
- Kuruoğlu, D. (2009). Üniversite öğrencilerinin sürekli öfke düzeyleri, öfke ifade tarzları ile obsesif kompulsif semptomları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Martin, R. Watson, D. Wan, C. K. (2000). A three-factor model of trait anger: Dimensions of affect, behavior, and cognition. *Journal of Personality*, 68(5):869-897.
- Maxwell, J. P. Visek, A. J. Moores, E., (2009). Anger and perceived legitimacy of aggression in male Hong Kong Chinese athletes: Effects of type of sport and level of competition. *Psychol Sport Exercise*, 10, 289-296.
- Mckinnie, B. D. (2006). An investigation of anger styles in adolescent students. *Negro Educational Review*, 57, 35-47.
- Mowlaie, M. Besharat, M. A. Pourbohloul, S. Azizi, L. (2011). The mediation effects of self-confidence and sport self-efficacy on the relationship between dimensions of anger and anger control with sport performance. *Procedia-Social Behavioral Sci*, 30, 138-142.
- Önem, Ç. (2010). Üniversite öğrencilerinin öfke ve öfkeyi ifade etme biçimlerinin akılcı olmayan inançlar ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Öner, K. (2015). Lise öğrencisi ergenlerde depresyon, internet bağımlılığı ve ilişkili faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Özdevecioğlu, M. Can, Y. Akin, M. (2013). Organizasyonlarda pozitif ve negatif duygusallık ile bireysel ve örgütsel saldırganlık arasındaki ilişkiler: Fiziksel aktivitelere katılımın rolü. *J Business Studies*, 5(2):159-172.
- Özer, A. K. (1994). Sürekli öfke ve öfke ifadesi tarzı ölçekleri ön çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31):26-35.
- Öztürk, E. (2012). İlköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin öfke nedenleri ve öfke kontrol yönetimleri. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Ruiz, M. C. Hanin, Y. L. (2011). Perceived impact of anger on performance of skilled karate athletes. *Psychol Sport Exercise*, 12, 242-249.
- Şahan, H. (2008). The role of sports activities in the socialization process of university students. Doctoral



- Dissertation. Konya Selçuk University Institute of Social Sciences, Konya.
- Şahinoğlu, A. (2020). Üniversite öğrencilerinin riskli davranışları ile sürekli öfke ve öfke ifade düzeyleri ve iç-dış denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Savaşır, I. Şahin, N. H. (1997). Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 9, 71-78.
- Sezan, T. (2016). Spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin öfke ifade tarzları. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya
- Sofia, R. Cruz, J. (2017). Unveiling anger and aggression in sports: The effects of type of sport, competitive category and success level. *J Sport Psychol*, 26, 21-28.
- Spielberger, C. D. Jacobs, G. Russel, F. S. Crane, R. S. (1983). Assessment of anger: The state-trait anger scale. Hillsdale, NJ/ABD: Lawrence Erlbaum and Associates.
- Taniş, İ. (2014). Yetişkinlerde bağlanma stilleri ve öfke tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Temel, V. Akpınar, S. Birol, S. Nas, K. (2015). Öğretmenlerin bazı değişkenler açısından öfke düzeylerinin ve tarzlarının belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8, 613-620.
- Türker, S. (2010). Öğretmenlerin çatışma yönetim stratejileri ile sürekli öfke ve öfke ifade düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Üçüncü, C. E. (2020). Yüksek lisans öğrencilerinde sürekli öfke ve öfke ifade tarzları ile yeme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, İ. Ersöz, Y. (2017). Relationship between exercise addiction, eating attitudes and behaviors. *J Physical Educ Sport Sci*, 12, 43-54.
- Yıldız, M. (2008). Farklı liglerde yer alan futbolcuların kişilik tipleri ile sürekli öfke-öfke ifade tarzlarının incelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yöndem, Z. Bıçak, B. (2008). Öğretmen adaylarının öfke düzeyi ve öfke tarzları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2, 1-15.



## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Negative and destructive behaviors caused by anger, which is one of the most important problems of societies from past to present, have increased at a frightening level recently. Since the feeling of anger is a natural emotion that a person should experience, it is very important to experience it in a healthy way. For this reason, in order to keep the anger under control and manage it, the person should be aware of how and why it occurs, as well as accepting this emotion. The purpose of controlling anger emotion is not to suppress it, on the contrary, it is to ensure that the emotion of anger is transmitted to the outside world in a healthy way. The suppression and prevention of anger can cause personal problems in the individual (Deffenbacher et al., 1996:575; Martin et al., 2000: 869). Therefore, physical activity (FA) and exercise are very beneficial in anger control. It would also be rational to use various cognitive relaxation exercises to prevent the feeling of overflow of anger and to ensure that it occurs in a healthy way. Because one of the most efficient and effective ways to deal with this feeling is participation in FA and sports. Therefore, FA or sport is one of the most important instruments that will help individuals to be more successful in anger control and to express their anger in a more controlled way without harming their environment. As a result of the lockdowns experienced due to the Covid-19 pandemic in recent years, especially university students have lost their habits of going out and socializing to a large extent. One of the important factors in the socialization of

students is FA. Participation in FA is an important factor for individuals to maintain and improve both their physical and mental health. It has been observed that FA performed individually or collectively reduce negative behaviors and attitudes such as anger, stress and anxiety, regardless of whether they are aerobic, anaerobic, continuous, intermittent or short-term. FA is also known to increase positive attitudes such as psychological relaxation, appreciation and pleasure (Berger, 1984). The feeling of competition that emerges while doing PA has important positive effects such as coping with, controlling and overcoming negative emotion components such as anger. In addition to personal characteristics such as competition, discipline, courage and perseverance, individuals participating in FA also learn psychological characteristics such as accepting winning and losing, a sense of cooperation, responsibility, sharing success, respect for opposing views, and cooperation (Şahan, 2008). In this context, it is thought that experiencing emotions such as anger, fury, excitement, happiness, sadness and pleasure due to the individual's participation in PA will help in minimizing negative attitudes and behaviors (Aslan and Çalışkan, 2017; Demir and Okanlı, 2013). Similarly, it is known that regular FA improves individuals' psychological, physiological and metabolic parameters (Yıldırım and Ersöz, 2017). In addition, it has been shown that participation in FA is very effective in controlling and reducing the anger and aggression levels of individuals, as well as developing positive

behavior (Özdevecioğlu, Can ve Akın 2013). Purpose: The aim of this study is to examine the anger levels and anger expression styles of university students who do and do not do sports. Method: The population of the research consisted of 26373 students studying at İnönü University in the fall semester of the 2022-2023 academic year, while the sample consisted of 304 university students who were randomly selected from the population and volunteered to participate in the research. The Trait Anger-Anger Expression Style Scale (STAI) was used to evaluate the anger expression styles of the participants. The 34-item scale, originally developed by Spielberger (1983) and adapted into Turkish by Özer (1996), consists of four sub-dimensions as trait anger, anger-in, anger-out, and anger control. The first 10 questions in the scale Trait anger; Questions 13, 15, 16, 20, 23, 26, 27 and 31 are anger expression-in; Questions 12, 17, 19, 22, 24, 29, 32, and 33 belong to anger expression-out, and questions 11, 14, 18, 21, 25, 28, 30 and 34 belong to the anger control sub-dimension. The answers to the questions in the scale are in a four-point Likert type (not at all, a little, quite, completely) and are scored between 1 and 4 points. There is no cut-off point in the scale, and an increase in the scores indicates that the level of anger also increases. The Cronbach's Alpha coefficients of the Turkish validity and reliability scale were 0.79 for the trait anger sub-dimension; 0.84 for the Anger Control sub-dimension; It was found to be 0.78 for the Anger Expression-out sub-dimension and 0.63 for the Anger Expression-in sub-dimension (Savaşır and Şahin, 1997). Data analysis was performed with IBM SPSS

(version 25.0, NY) statistical package program and the level of significance was accepted as  $p < .05$ . Discrete variables were expressed as percentage (%) and frequency (f), and continuous variables were expressed as mean  $\pm$  standard deviation ( $\bar{x} \pm ss$ ). After testing the normality distributions of the data with Shaphiro Wilks test and Levene's tests, independent sample t-test was used for pairwise comparisons and one-way ANOVA test was used for comparing more than two variables. Findings and Conclusion: 53% of the participants were women, 39.1% were between the ages of 20-21, 32.6% were between the ages of 22-23, 22% were between the ages of 24-25, 45.1% were senior, 22.7% junior, 20.7% sophomore, 43.1% had 2-3 siblings, 19.4% had only one sibling, 19.1% of 4-5 siblings, 9.9% of them had 6 or more siblings, 41.4% of their mother was in primary school, 27% in high school, 20.1% in secondary school, 5.6% in undergraduate, % 4.6% of them were high school graduates, 37.2% of them had high school education, 23% were secondary school, 22% were primary school, 8.6% were undergraduate and 7.2% were college and 56.9% of them did not actively do sports. It was seen that there was no statistically significant difference between the means of anger expression of the participants by gender ( $p > 0.05$ ), and similarly, there was no statistically significant difference between the anger expression styles of the participants who did and did not do sports ( $p > 0.05$ ). It was determined that there was a statistically significant difference between the ages and classes of the participants and their anger expression styles, and there was no



statistically significant difference between the educational status of the participants' parents and their anger expression styles ( $p>0.05$ ). As a result of this research, which was conducted to determine the effect of sports on the anger expression styles of university students, it is thought that giving trainings to university students on anger, anger expression styles and anger control at certain times by experts may contribute to the students. Because university years are the last education period of individuals before they fully participate in business and social life. Therefore, it is thought that the trainings to be given on this subject during university

years will be very useful in controlling these destructive and negative emotions, expressing their anger more accurately and without being destructive, and preventing many negative social events. Moreover, it is thought that organizing educational and creative social activities in order to increase the level of communication between students and to express their anger more easily with the trainings to be given by field experts at universities. Since this research has a quantitative design, it can be supported by qualitative research methods to examine the anger expression styles of university students who do and do not do sports in more detail.



## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YENİ TİP KORONAVİRÜSE (COVID-19) YAKALANMA KAYGILARININ İNCELENMESİ<sup>1</sup>

### EXAMINATION OF UNIVERSITY STUDENTS' CONCERNS OF CAUGHT A NEW TYPE OF CORONAVIRUS (COVID-19)

Bekir Furkan TÜZER<sup>1</sup>, Havva DEMİREL<sup>2</sup>, Hayri DEMİR<sup>3</sup>

<sup>1-2-3</sup>Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya / Türkiye

ORCID: 0000-0002-1665-7205<sup>1</sup>, 0000-0003-2805-4281<sup>2</sup>, 0000-0001-9496-8992<sup>3</sup>

**Öz: Amaç:** Covid-19 şüphesiz her sektörü ve her bireyi etkileyen bir pandemi süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. Bulaşı özelliğinin yüksek olması kısa sürede devletleri acil önlemler almaya yöneltmiştir. Bu önlemler neticesinde toplumdaki her birey çeşitli kısıtlamalardan etkilenmiştir. Üniversiteler uzaktan eğitim sistemine geçiş yapmıştır. Buradan yola çıkarak çalışmamızda üniversite öğrencilerinin yeni tip koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Araştırmada "Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı Ölçeği" kullanılmış olup 80 kadın 77 erkek olmak üzere 157 gönüllü bireye uygulanmıştır. Çalışmanın evrenini Türkiye'deki Spor Bilimleri Fakülteleri'nde öğrenim gören öğrenciler oluştururken; örneklem grubunu ise Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmamızda karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. İkili değişkenler arasındaki farkı belirlemek amacıyla independent t testi, çokluk karşılaştırmalar için One-Way ANOVA testi uygulanmıştır.

**Bulgular:** Cinsiyet, spor türü faktörlerinde anlamlı düzeyde farklılık bulunmazken; yaş, millilik durumu faktörlerinde anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir. Yapılan korelasyon ve regresyon analizi neticesinde bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı düzeyde bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca sosyalleşme kaygısındaki bir birimlik artışın bireysel kaygıyı 0,64 oranında artıracığı söylenebilir.

**Sonuç:** Sonuç olarak Covid-19 pandemisi her yaş ve gruptaki insanı etkilemiştir. Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar neticesinde spor yapmanın kaygı düzeyini etkilediği, profesyonel düzeyde yapılan sporun sosyalleşme kaygısını azalttığı söylenebilir. Ayrıca spor yapan bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak daha iyi durumda olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte insanların kendi başına bir durumu yönetebilme kapasitelerinin de artacağı söylenebilir. Ailelerin spor yapma ve spora devam etme konusunda çocuklarını desteklemesi olası bir pandemi krizi döneminde bireysel ve sosyal kaygıyı dengelemede oldukça önemli bir faktör olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Kaygı, Koronavirüs, Spor

**Abstract: Aim:** Covid-19 is undoubtedly a pandemic process that affects every sector and every individual. The high rate of contagion prompted the states to take urgent measures in a short time. As a result of these measures, every individual in the society has been affected by various restrictions. Universities have switched to the distance education system. Based on this, in our study, it is aimed to examine the anxiety levels of university students catching a new type of coronavirus.

**Method:** In the study, the "Athletes' Anxiety Scale of Conceiving New Type Coronavirus" developed by Tekkurşun et al. (2020) was used and it was applied to 157 volunteers, 80 females and 77 males. While the universe of the study was formed by the students studying at the Faculties of Sports Sciences in Turkey; the sample group consists of students studying at the Faculty of Sport Sciences at Selçuk University. In our study, the comparison method was used. Independent t test was used to determine the difference between binary variables, and One-Way ANOVA test was used for multiplicity comparisons.

**Results:** While there was no significant difference in gender and type of sport factors; There were significant differences in age and nationality factors. As a result of the correlation and regression analysis, it was determined that there was a moderately positive and significant relationship between the individual anxiety and socialization anxiety sub-dimensions. In addition, it can be said that a one-unit increase in socialization anxiety will increase individual anxiety by 0.64.

**Conclusion:** As a result, the Covid-19 pandemic has affected people of all ages and groups. As a result of the results obtained from our research, it can be said that doing sports affects the level of anxiety, and sports done at a professional level reduce socialization anxiety. It is also known that individuals who do sports are in better condition physically, psychologically and socially. In addition, it can be said that the capacity of people to manage a situation on their own will increase. Supporting their children in doing and continuing sports can be a very important factor in balancing individual and social anxiety during a possible pandemic crisis.

**Keywords:** Anxiety, Coronavirus, Covid-19, Sports

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar, Corresponding Author: Bekir Furkan TÜZER, (Arş. Gör., Res. Asst.), Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya / Türkiye, bekir.tuzer@selcuk.edu.tr, Geliş Tarihi / Received: 09.02.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 21.06.2023, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma - Uygulama; Research - Application) Çıkar Çatışması, Yok - Conflict of Interest, None, Conflict of Interest, None, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi Ethical Board Report or Institutional Approval, Var / Yes "Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 135 sayılı karar ve 04.10.2022 sayılı etik kurul raporu ile uygun bulunmuştur."





## GİRİŞ

Son zamanlarda etkisinin azalmasıyla birlikte toplumsal kısıtlamalar ortadan kalksa da Covid-19'un sosyal ve ekonomik etkileri tüm dünyada hala devam etmektedir (Barsbuğa, 2022). 2019 yılında ortaya çıkan virüsün hızlı bir şekilde tüm dünyaya yayılması ve bulaşıcı özelliğinin yüksek olması ve birçok ülkede bu hastalığın görülmesi devletleri önlemler alma gerekliliğine yöneltmiş, neticede bireylerin hareket özgürlüğünün kısıtlandığı bir karantina süreci ortaya çıkmıştır. Pandemi olarak isimlendirilen karantina döneminde bütün faaliyetler derinden etkilenmiştir. Hiç şüphesiz sportif faaliyetler de bu darbeden büyük zarar görmüştür (Batu ve Aydın, 2020; Aslan vd., 2021; Güvendi vd., 2021; Göğebakan vd., 2022; Özkan vd., 2022). Temelleri dinamik bir yapıya dayalı olan spor, bu süreçte dört duvar arasına ve hatta çevrimiçi ortamlara sığdırılmaya çalışılmıştır. Fakat sporun içerisindeki dinamizm ve hareketlilik kavramı bu süreçte gelinen noktayı oldukça düşündürücü hale getirmiş ve spor tarihte görülmemiş bir krizle yara almıştır (Özsarı ve Çetin, 2022; Barsbuğa, 2023).

Covid-19 ile toplumlarda ve birçok alanda ani ve köklü değişimler meydana gelmiştir. Bilimsel çalışmalar pandemi nedeniyle meydana gelen değişimlere ayak uydurarak bu alanda yoğunlaşmışlardır. Fakat bu değişimlere uyum sağlamak pek kolay olmamıştır (Kuru ve Atılgan, 2022). Pandemi süreci birçok insan, topluluk ve diğer toplum bireyleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Bu olumsuz etkilerin başında stres, kaygı ve yalnız gibi faktörler

bulunmaktadır. Bu faktörleri aşağıdaki şekilde başlıklar altında ifade edebiliriz.

- Stres: Pandemi dönemi, insanların sağlık endişeleri, iş kaygıları, ekonomik belirsizlikler ve sosyal izolasyon gibi bir dizi stres faktörüyle karşı karşıya kalmalarına neden olmuştur. Stres, vücutta olumsuz etkilere neden olabilir ve uyku sorunları, konsantrasyon eksikliği, sinirlilik, fiziksel ağrılar gibi belirtilerle kendini gösterebilir.

- Kaygı: Pandemi, insanların gelecek hakkında endişe duymalarına, sağlık ve güvenlik konularında kaygılanmalarına yol açmıştır. Salgının yayılması, kişisel veya sevdiklerinin enfekte olma riski, hastaneye gitme korkusu gibi faktörler kaygıyı artırmış ve toplumsal bir çöküş meydana getirmiştir. Bu süreçte ayrıca, bilgi bombardımanı ve yanlış bilgilere maruz kalma bireysel ve toplumsal kaygı düzeyini yükseltmiştir.

- Yalnızlık: Sosyal izolasyon ve sosyal mesafe kuralları, insanları sosyal etkileşimlerden mahrum bırakmış ve yalnızlık hissiyatını arttırmıştır. Özellikle yaşlılar, tek başına yaşayanlar veya uzak akrabalarından ayrı olanlar için yalnızlık duygusu daha belirgin hale gelmiştir. Yalnızlık, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlar tetiklenmiştir.

Bu duygu durumları, insanların genel refahını etkileyerek ve psikolojik sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu duygularla başa çıkmanın yollarını bulmak isteyen ve yetersiz kalan toplum bireyleri profesyonel destek alma zorunluluğunda kalmıştır. Bazı toplum bireyleri ise bu oluşan



sorunların giderilmesine yönelik sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmek, düzenli egzersiz yapmak, meditasyon veya nefes egzersizleri gibi stres yönetimi tekniklerini kullanmıştır. Sosyal bağlantıları dijital ortamlarda sürdürmek ve gerektiğinde profesyonel yardım aramak adına önemli adımlar da atmıştır. Yine bu olumsuzluklar nedeniyle ortaya çıkan bireysel sorunların giderilmesine yönelik birçok kamusal destekler ve rehabilitasyon çalışmaları hayata geçirilmiştir. Yaşanan bu olumsuzluklara yönelik gerçekleştirilen ve literatüre kazandırılmış birçok bilimsel çalışma ve sonuçları da bulunmaktadır. (Yavuz vd., 2021; Kuru ve Atılğan, 2022).

Yalnızlık "bireyin varolan sosyal ilişkisinin arzulan, beklenen sosyal ilişkileri arasındaki farklılık sonucu yaşanan hoş olmayan bir duygu olarak tanımlanmıştır (Peplau ve Perlman 1982). Stres bir eylem ya da durumun kişi üzerinde yarattığı fiziksel veya psikolojik zorlanmaya verilen tepkidir (Işıkhani, 2002). Kaygı "bireylerin gelecek yaşantılarından endişelenme, gerginlik yaşama" anlamlarına gelmektedir. Bireyin sosyal hayatında karşılaştığı durumların belirsizliği, bu duruma vereceği tepkinin bilinmezliği sonucu bireyde oluşan gerginlik ve huzursuzluk durumları şeklinde ifade edilebilir. Kaygı her insanın hayatında olmakla birlikte birçok olaydan etkilenerek bireylerde ortaya çıkmaktadır. Sağlık sorunları, sınav, maddi gelir gider dengesizliği, aile içerisindeki problemler doğrudan kaygıyı tetiklemektedir (Koç ve Karadağ, 2022; Kuru ve Atılğan, 2022). Ancak kaygı her ne kadar olumsuz bir duygu

durumu gibi görünse de kimi zaman bireyler için olumlu sonuçlar da doğurabilmektedir. Buna örnek olarak birey bir sorun karşısında kaygı yaşadığında strese girmektedir. Zihin strese girdiği zaman sorunlara karşı hızlı bir şekilde reaksiyon verir, geçmiş yaşantı ve deneyimlerinden faydalanarak problem çözme yeteneklerini ortaya koyar ve probleme oldukça kısa sürede çözüm bulmaya çalışır. Ancak birey bu durumdan kurtulamazsa hem kendini hem de çevresini derin bir duygusal boşluğa çeker. Ayrıca birey daha önce tecrübe edindiği eylemleri gerçekleştirilmede sorun yaşayabilir. Bununla birlikte de birçok olumsuz davranış sergileyebilir (Koç ve Karadağ, 2022).

Çeşitli kuramcılar kaygı kavramını bireyin kişilik oluşumunda temel güç olarak ele almış, bazı kuramcılar ise ortaya çıkan davranışlarda ve kişiliğin oluşumunda önemli bir kavram olduğunu vurgulamaktadırlar (Batu ve Aydın, 2020).

Covid-19 ile sosyal hayattaki işleyişin yavaşlaması, eğitimde online eğitim sistemine geçilmesi, zayıf olan ekonomilerin darbe alması, çeşitli işletmelerin kapanması, sağlık kuruluşlarının aşırı doluluğu nedeniyle spor organizasyonlarının ertelenmesi ve iptali gibi olumsuz sonuçlar da meydana gelmiştir. Covid-19 nedeniyle yaşanan kısıtlamalar; antremanların aksamasına, günlük rutinlerde değişiklikler meydana gelmesine neden olmuştur. Antreman alanlarının kullanılmaması, covid-19'a yakalanma korkuları nedeniyle olumsuzluklar meydana gelmiş ve yeni öğrenilecek bilgilere ulaşım kısıtlanmıştır.



Antrenman sıklığı, şiddeti ile süresi yıl boyu bireylerin psikoloji ve dayanıklılıklarını sürdürülebilmesi açısından önem arz etmektedir. Ancak ertelenen ve iptal edilen müsabakalar bireylerde belirsizliğe, fizyolojik ve psikolojik düşümlere neden olmaktadır. Ortaya çıkan bu sorunlar nedeniyle bireylerin

### **AMAÇ**

Hiç şüphesiz kaygının sporcu performansı ve başarısını etkilediği aşikardır. Bu sebeple sporcuların kaygı durumlarının belirlenerek, kaygı durumuna yönelik çalışmalar

### **YÖNTEM**

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden olan "karşılaştırma yöntemi", ve "Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma grubundaki bireylere cinsiyet, yaş, yapılan spor türü, milli sporculuk durumu ile demografik sorular yöneltilmiştir. Çalışmanın evrenini Türkiye'deki Spor Bilimleri Fakülteleri'nde öğrenim gören öğrenciler oluştururken; örneklem grubunu ise Selçuk Üniversitesi

### **Veri Toplama Araçları**

#### **Demografik Bilgi Formu:**

Katılımcıların cinsiyet, yaş, yapılan spor türü, milli sporculuk ile ilgili veri toplamak amacıyla geliştirilen demografik bilgi formu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

#### **Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ):**

Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı Ölçeği Tekkurşun vd., (2020) tarafından geliştirilmiş, 16 maddeden ve 2 alt boyuttan (Bireysel Kaygı (BK) ve Sosyalleşme Kaygısı (SK) oluşmaktadır. İlk 11

performanslarında yetersizlikler meydana gelmiştir (Aslan vd., 2021). Ayrıca ortaya çıkan kaygı; tükenmişlik sendromuna yol açarak, sporcuların antrenman ile performanslarının düşmesine, hatta sporculuk hayatlarının sona ermesine neden olmuştur (Güvendi vd., 2021).

yapılması, sporcunun psikolojik ve fizyolojik performansının düşmesine neden olan faktörlerin belirlenerek hedeflenmesi gerekir.

Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır.

Çalışmaya takım sporu ve bireysel spor yapan toplam 157 birey katılmıştır. Katılımcıların 93'ü bireysel spor, 64'ü ise takım sporu yapmaktadır. Ayrıca sporcuların 80'i kadın, 77'si erkek, 16'sı milli sporcu, 141'i ise milli olmayan sporcudur.

madde bireysel kaygı, 12., 13., 14. ve 15. Maddeler ise sosyalleşme kaygısı alt boyutunu oluşturmaktadır. Kaygı durumu yükseldikçe psikolojik açıdan sağlıklı olma durumu artmaktadır. Ölçek beşli likert tipinde olup maddeler "Hiç Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Tamamen Katılıyorum" şeklinde sıralanmıştır. Ölçekte yalnızca 2. madde olumsuz ifade içerdiği için ters kodlanmalıdır. Bireysel kaygı alt boyutu cronbach alpha 0,87 sosyalleşme kaygısı alt boyutu cronbach alpha 0,85 olarak bulunmuştur.



## VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmadan elde edilen verilerinin istatistiksel analizinde “Statistical Package for Social Sciences” (SPSS) Version 22.0 istatistik programı kullanılmıştır. Normallik testinin analizinde basıklık çarpıklık değerleri  $\pm 2$  aralığında olduğundan parametrik testler uygulanmıştır (George ve Mallery 2010). Anlamlılık  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

Bağımsız iki grup arasındaki farkların karşılaştırılmasında independent t testi, ikiden fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında One-Way ANOVA testi uygulanmıştır.

## BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın genel amacına uygun olarak elde edilen verilerin analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Verilerin Cinsiyet Faktörüne Göre Karşılaştırma Sonuçları

| Alt Boyutlar        | Cinsiyet | N  | x       | Ss      | t    | p    |
|---------------------|----------|----|---------|---------|------|------|
| Bireysel Kaygı      | Kadın    | 80 | 30,0375 | 7,52791 | ,794 | ,429 |
|                     | Erkek    | 77 | 29,0649 | 7,82933 |      |      |
| Sosyalleşme Kaygısı | Kadın    | 80 | 10,9375 | 3,88227 | ,494 | ,622 |
|                     | Erkek    | 77 | 10,6364 | 3,74485 |      |      |

Yapılan analizlerden elde edilen verilerde cinsiyet faktörüne göre bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 2.** Verilerin Yaş Değişkenine Göre Çoklu Karşılaştırma Sonuçları

| Alt Boyutlar        | Yaş           | N  | x       | Ss      | F     | p     | LSD       |
|---------------------|---------------|----|---------|---------|-------|-------|-----------|
| Bireysel Kaygı      | A 18-19       | 21 | 24,9048 | 6,41019 | 3,166 | ,026* | B-C-D > A |
|                     | B 20-21       | 52 | 30,3846 | 7,86442 |       |       |           |
|                     | C 22-23       | 73 | 30,0822 | 7,59341 |       |       |           |
|                     | D 24 ve üzeri | 11 | 31,0909 | 7,13379 |       |       |           |
| Sosyalleşme Kaygısı | A 18-19       | 21 | 8,0952  | 3,40448 | 4,564 | ,004* | B-C-D > A |
|                     | B 20-21       | 52 | 11,2885 | 3,81605 |       |       |           |
|                     | C 22-23       | 73 | 11,0274 | 3,68168 |       |       |           |
|                     | D 24 ve üzeri | 11 | 12,0000 | 3,52136 |       |       |           |

$p < 0.05$

Araştırmaya katılan bireyler yaş grupları 18-19 (21), 20-21 (52), 22-23 (73), 24 ve üzeri (11) şeklinde belirlenmiştir. Bireylerin yaş değişkenine göre çoklu karşılaştırma sonuçlarının verildiği Tablo 2 incelendiğinde bireysel kaygı alt boyutunda 20-21, 22-23, 24 ve üzeri yaş grubunda olan bireylerin

ortalama puanlarının 18-19 yaş grubunda olan bireylere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sosyalleşme kaygısı alt boyutu incelendiğinde 20-21, 22-23, 24 ve üzeri yaş grubuna dahil olan bireylerin kaygı düzeylerinin 18-19 yaşındaki bireylere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 3.** Verilerin Spor Türü Değişkenine Göre Karşılaştırma Sonuçları

| Alt Boyutlar        | Spor türü | N  | x       | Ss      | t      | p    |
|---------------------|-----------|----|---------|---------|--------|------|
| Bireysel Kaygı      | Takım     | 64 | 28,1406 | 8,47193 | -1,942 | ,054 |
|                     | Bireysel  | 93 | 30,5376 | 6,94162 |        |      |
| Sosyalleşme Kaygısı | Takım     | 64 | 10,5469 | 3,85009 | -,662  | ,509 |
|                     | Bireysel  | 93 | 10,9570 | 3,78761 |        |      |

Bireylerin spor türü ile ilgili çoklu karşılaştırma sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde katılımcıların

yaptıkları spor türüne ilişkin anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

**Tablo 4.** Verilerin Milli Sporculuk Faktörüne Göre Karşılaştırma Sonuçları

| Alt Boyutlar        | Millilik | N   | x       | Ss      | t      | p     |
|---------------------|----------|-----|---------|---------|--------|-------|
| Bireysel Kaygı      | Evet     | 16  | 28,8750 | 7,02258 | -,376  | ,707  |
|                     | Hayır    | 141 | 29,6383 | 7,75728 |        |       |
| Sosyalleşme Kaygısı | Evet     | 16  | 8,1875  | 3,86814 | -2,956 | ,004* |
|                     | Hayır    | 141 | 11,0851 | 3,69843 |        |       |

p<0.05

Bireylerin milli sporculuk durumlarına göre analiz sonuçlarının verildiği tablo 4 incelendiğinde bireysel kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmemiştir. Öte yandan sosyalleşme

kaygısı alt boyutu puanları incelendiğinde milli sporcu olan bireylerin milli sporcu olmayan bireylere göre kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (p<0.05).



**Tablo 5.** SYTKYKÖ Ölçeğinin Alt Boyutlarının Korelasyon Analiz Sonuçları

|                     | Bireysel Kaygı | Sosyalleşme Kaygısı |
|---------------------|----------------|---------------------|
| Bireysel Kaygı      | r              | 1                   |
|                     | p              | ,645**              |
|                     | N              | ,000                |
| Sosyalleşme Kaygısı | r              | 1                   |
|                     | p              | ,645**              |
|                     | N              | ,000                |

\*\*. p&lt;0.01

Tablo 5'te bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutlarının korelasyon analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı düzeyde bir ilişkinin

olduğu belirlenmiştir. Buna göre bireysel kaygı düzeyi arttığında sosyalleşme kaygısı düzeyinin de artacağı, bireysel kaygı düzeyi azaldıkça sosyalleşme kaygısı düzeyinin azalacağı söylenebilir.

**Tablo 6.** Regresyon Analizi Sonuçları

| Model               | B                      | Std. Error                  | Beta | t      | p     |
|---------------------|------------------------|-----------------------------|------|--------|-------|
| (Constant)          | 15,532                 | 1,414                       |      | 10,986 | 0,000 |
| Sosyalleşme Kaygısı | 1,300                  | 0,124                       | ,645 | 10,519 | 0,000 |
| R= 0,645            | R <sup>2</sup> = 0,417 | Adj. R <sup>2</sup> = 0,413 |      |        |       |
| F= 110,647          | p= 0,000               |                             |      |        |       |
| BK= 15,53+1,3*SK    |                        |                             |      |        |       |

Dependent variable: Bireysel Kaygı. Independent variable: Sosyalleşme Kaygısı

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların sosyalleşme kaygısı ile bireysel kaygı düzeyleri arasında model anlamlı bir ilişki göstermektedir (R= 0,645, R<sup>2</sup>= 0,417, p <

0.000). Bu bulgu, sosyalleşme kaygısı bağımsız değişkeninin, bireysel kaygı bağımlı değişken boyutunda meydana gelen değişimlerin %41'ini açıkladığını

göstermektedir. Bu ilişkide bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkileme gücüne bakıldığında, beta göstergesine göre anlamlı bir etkisi olduğu ( $\beta = ,645$ ;  $p < 0,001$ ) gözlenmiştir. Sosyalleşme kaygısının bireysel

## TARTIŞMA

Tarih boyunca farklı dönemlerde yaşanan ve bütün dünyayı etkisi altına almış çok sayıda bulaşının var olduğu bilinmektedir. Bugün yaşanan ve ileri tarihlerde yaşanması olası, farklı ölümcül korkular salan viral enfeksiyonların toplumlar üzerinde bırakacağı psikolojik rahatsızlıkların da olabileceği göz önünde bulundurulduğunda araştırmanın önemi ciddiye kazanmaktadır. Sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelendiği araştırma 80 kadın 77 erkek olmak üzere toplamda 157 spor eğitimi alan üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Literatürde araştırma konumuzla ilgili çok sayıda çalışmaya rastlanılmakta ve hemen hemen benzer sonuçlar dikkat çekmektedir. Yaygınlığının ve etkisinin yüksek olduğu, insanlar arasında hafife alınamayacak düzeyde ciddi psikolojik sorunlara yol açtığı bilinen koronavirüsün yapılan bir araştırmada %90'ın üzerinde bireyi depresyona ittiği belirtilmiştir (Cao vd., 2020).

Karantina sürecinin bireylerin aile ve sosyal hayatlarını oldukça etkilediği bilinmektedir. Nitekim yaşam koşullarında meydana gelen farklılıklar, kısıtlamalar ve organizasyonların işleyişindeki değişiklikler bireylerdeki kaygı düzeyinin artışına da sebep olmuştur. Karantina sürecinde ortaya çıkan yanlış bilgi ve değerlendirmeler bireylerdeki kaygı düzeyini daha da artmış, kaygı duruma ek

kaygıya anlamlı bir pozitif katkısı olduğu ve sosyalleşme kaygısındaki bir birimlik artışın bireysel kaygıyı 0,64 oranında artıracığı söylenebilir.

olarak stres ve depresyon gibi duygu durumlar da meydana gelmiştir. Bununla birlikte Covid-19'un tüm dünyada olumsuz etkileri devam etmektedir (Aslan vd., 2021). Durum böyle iken müsabakaların ertelenmesi veya iptal edilmesi, sporcuların antrenman tesislerinden uzak kalmaları spor üzerindeki etkilerini de gündeme taşımıştır (Özgün vd., 2021).

Endonezya'da yapılan bir araştırma öğrenciler arasında hafif anksiyete durumunun %59,7 oranındayken daha şiddetli anksiyete durumunun %40,3 olduğunu açıklamıştır (Ardan vd., 2020). Yine üniversite öğrencilerinin anksiyete durumlarını değerlendirmek amacıyla Bangladeş'te yapılan başka bir araştırmada öğrencilerin %87,7 oranında hafif ila şiddetli anksiyete durumunun olduğu tespit edilmiştir (Islam vd., 2020). Araştırmamız bulgularına göre bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutlarında cinsiyet faktörüne göre anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemiştir. Kadın ve erkek katılımcıların Covid-19'a karşı benzer düzeyde kaygı durumu yaşadıkları söylenebilir. Nitekim pandemi sürecinde yaşanan kısıtlamaların ve olumsuzlukların her birey için eşit olduğu durumu düşünüldüğünde kadın ve erkeklerin benzer düzeyde kaygı yaşamaları olası bir sonuç olacaktır. Araştırma sonuçlarımıza benzer şekilde Özkan ve arkadaşları (2022)

çalışmalarında cinsiyet faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit etmemişlerdir. Yapılan çalışmalarda sporcuların koronavirüse yakalanma kaygıları düzeylerinde cinsiyet faktöründe anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı görülmektedir (Öktem vd., 2020; Ağduman, 2021; Aslan vd., 2021; Aksoy, 2021; Özgün vd., 2021; Polatcan ve Kaptangil, 2021).

Literatürdeki araştırmalar incelendiğinde çalışmamız bulgularıyla farklılık gösteren çalışmalara da rastlanmıştır. Bir araştırmada koronavirüsün yarattığı kaygı belirtilerinin şiddeti ele alınmış, cinsiyetler açısından değerlendirilmiş ve kadın öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında düşük bir farklılık bulunmuştur (Almulhim vd., 2021). Bununla birlikte sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygılarının incelendiği çalışmalarda cinsiyet faktöründe erkekler lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Çiftçi ve Demir, 2020; Türkteviz vd., 2020; Çebi vd., 2021; Güler ve Cicioğlu, 2021; Güvendi vd., 2021; Yıldız vd., 2021; Koç ve Karadağ, 2022; Yoka vd., 2022).

Özsarı ve Çetin (2022) çalışmalarında Covid-19 korkusu ve sporda yabancılaşmayı incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde cinsiyet faktöründe kadınlar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmüştür. Doğan (2021) takım ve bireysel spor yapan bireylerin yeni tip koronavirüse yakalanma kaygılarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların kaygı durumlarının kadınlar lehine anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca Batu ve Aydın (2020) yaptıkları çalışmalarında bireylerin kaygı düzeylerinde kadınlar lehine

istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir.

Araştırmamızda bireylerin yaş faktörüne göre kaygı düzeyleri incelenmiştir. Analiz sonucunda bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir. Yaş grubu düşük olan bireylerin kaygı düzeylerinin de düşük olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu süreçte uygulanan karantina uygulanması her yaş grubundan öğrenciyi sosyal çevresinden alıkoymuş ve eş zamanlı olarak dışa açılmadan soyutlamıştır. Dolayısıyla kendi sağlıkları veya aile bireyleri adına duydukları endişe her bireyi evde izole bir yaşama itmiştir. Bununla birlikte yaşın artmasıyla edinilen deneyim bireylerdeki kaybetme korkusunu daha da artırabilir. Büyük yaş grubundaki bireylerin bu süreçte daha depresif ve kaygılı olduğu söylenebilir. Sonuç olarak ortaya çıkan depresyon ve kaygı durumu arasında benzerliklerin olması normal görülebilir (Islam vd., 2020).

Özasarı ve Çetin (2022) çalışmalarında yaş değişkeninde anlamlı sonuçlar tespit etmemiştir. Ayrıca Güler ve Cicioğlu (2021) yaş ile kaygı düzeyi arasında anlamlı farklılıklara rastlamamıştır. Bununla birlikte literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde yaş ile kaygı düzeyi arasında anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmeyen çalışmalar bulunmaktadır (Çiftçi ve Demir, 2020; Aksoy, 2021; Doğan, 2021; Serbest, 2021; Özgün vd., 2021; Polatcan ve Kaptangil, 2021; Su vd., 2021; Yoka vd., 2022).

Öte yandan Aslan arkadaşları (2021) ise çalışmalarında bireylerin yaşı ve kaygı durumları arasındaki ilişki durumunu



incelemişler, bireysel kaygı alt boyutu ile yaş arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Bireylerin yaş düzeyleri arttıkça kaygı düzeylerinin de artacağı söylenebilir. Özkan ve arkadaşları (2022) basketbol hakemlerinde yaş değişkeni ile ilgili anlamlı sonuçlar tespit etmişlerdir. 23-26 yaş aralığında olan bireylerin kaygı düzeylerinin 22 yaş altı bireylere göre yüksek olduğu, 27-30 yaş arası bireylerin kaygı düzeylerinin 23-26 yaş arası olan bireylere göre yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında 31 yaş üstü bireylerin kaygı düzeylerinin 27-30 yaş aralığında olan bireylere göre anlamlı düzeyde düşük olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonuçlarımızda bireysel spor yapan ve takım sporu yapan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak bu durum spor yapmanın kaygı düzeyine etki etmediğini göstermez. Spor yapmanın kaygı durumunu azalttığı sonucuna birçok çalışmada rastlanmaktadır (Mammen ve Faulkner, 2013; Rebar vd., 2015; Schuch vd., 2019). Spor ruhunu kendine aşılama ve antrenman prensiplerini edinmiş bireylerin kısıtlama sürecinde dahi bireysel olarak çalışabilmesi ve her zaman müsabakaya hazır olabilmesi kaygı durumlarını azaltabilir. Bunun yanında geçmiş sporculuk yaşamlarında birçok stresli durumla başa çıkabilmeleri onları daha güçlü kılabilir. Ayrıca hiç spor yapmayan bireylerin kısıtlama sürecinde bir boşluk içerisine düşerek eylemlerinin belirsizleşmesi onları daha da kaygılı bir duruma sokabilir. Bu sebeple sporun, bireysel spor ya da takım

sporundan ziyade yapılırlığı olması kaygı durumunu azaltabilir.

Koç ve Karadağ (2022) çalışmalarında pandemi süresinde spor yapan ve yapmayan bireylerin kaygı düzeylerini incelemişler ve bireysel kaygı alt boyutunda spor yapmayan bireylerin kaygı düzeyinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Öte yandan Yavuz ve arkadaşları (2021) fiziksel aktiviteye katılım ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin korelasyon analizi sonuçlarında fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları ile Covid-19'a yakalanma kaygısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkilere dikkat çekmişlerdir. Kaygı durumu ile spor türü arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalar araştırmamıza benzer sonuçlar göstermemektedir (Yıldız, 2020; Aksoy, 2021; Ağduman, 2021; Yıldız vd., 2021). Bireylerin sporculuk yıllarının ve pandemi süresinde antrenman yapma durumlarının kaygı düzeyleri ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada sporculuk yılı yüksek olan bireylerin ve pandemi süresinde antrenman yapan bireylerin kaygı düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır (Serbest, 2021). Özgün ve arkadaşları (2021) sosyalleşme kaygısı alt boyutunda taekwondo branşında olan bireylerin dart branşında olan bireylere göre kaygı düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kuru ve Atılğan (2022)'in çalışmaları sporculuk yılı ve kaygı düzeyi arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğunu açıklamaktadır. 10 yıl ve üzeri spor yapan bireylerin 1-3 yıl arası spor yapan bireylere göre kaygı düzeyleri anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Güler ve Cicioğlu (2021) ise çalışmalarında sporcu olan bireylerin

sedanter bireylere göre kaygı düzeyinin düşük olduğu sonucuna varmışlardır.

Literatürdeki bazı çalışmalar ise araştırma sonuçlarımızla benzerlik göstermiş takım sporu ve bireysel sporlar arasında veya branş faktöründe kaygı düzeylerinin farklılaşmadığını ifade etmişlerdir (Aslan vd., 2021; Doğan, 2021; Güvendi vd., 2021; Polatcan ve Kaptangil, 2021; Yoka vd., 2022). Ayrıca Öktem ve arkadaşları (2020) pandemi süresinde antrenman yapan ve yapmayan bireylerin kaygı düzeylerinin farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir.

Yüzme sporcularının kaygı durumlarının incelendiği bir çalışmada pandemi döneminde evde spor yapan ve yapmayan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılığa rastlanmamıştır (Batu ve Aydın, 2020).

Olumsuz duygu durumlarının yaşandığı zamanlarda bireylerin bu durumdan çok kısa bir sürede kurtulabilmesi veya bu durumla başa çıkabilmesi oldukça önemlidir. Yıllarca spor yapan bireylerin özellikle de profesyonel sporcu veya milli sporcu olanların olumsuz duygu durumlarının kısa sürede üstesinden gelmesi mümkün olabilir. Spor stresle başa çıkma, baskı altında direnç gösterebilme, problem çözme ve psikolojik dayanıklılık gösterebilme gibi güçlü becerilerin kazanımında etkili olabilir. Bu sebeple araştırmamızda milli sporcu olan bireylerin kaygı durumları incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre milli sporcu olan ve milli sporcu olmayan bireyler arasında bireysel kaygı alt boyutunda anlamlı düzeyde bir farklılık tespit edilmezken; sosyalleşme kaygısı alt boyutunda milli sporcular lehine

istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Polatcan ve Kaptangil (2021) milli sporcular ile milli sporcu olmayan bireylerin kaygı düzeyi toplam puanlarında milli sporcular lehine anlamlı sonuçlara ulaşmışlardır. Profesyonel ve amatör sporcuların koronavirüse yakalanma kaygılarının incelendiği bir çalışmada profesyonel sporcuların kaygı düzeylerinin amatör sporculara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Gümüşgil vd., 2020).

Güvendi ve arkadaşları (2021) araştırma sonuçlarımızla farklılık gösteren sonuçlara ulaşmışlar ve milli sporculuk faktöründe bireylerin kaygı düzeyi puanlarında anlamlı farklılıklar bulamamışlardır.

Araştırma sonuçlarımıza göre bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Buna göre bireylerin bireysel kaygı düzeyleri arttığında sosyalleşme kaygı düzeylerinin de artacağı, azaldığında ise azalacağı söylenebilir. Polatcan ve Kaptangil (2021) araştırma bulgularımızla benzerlik gösteren sonuçlar elde etmişlerdir. Bireysel kaygı ile sosyalleşme kaygısı alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Aksoy (2021) çalışmasında aktif spor yapan sporcuların pandemi sürecinde Covid-19'a yakalanma kaygı düzeylerini incelemiştir. Yapılan korelasyon analizine göre bireysel kaygı ile sosyalleşme kaygısı alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Akdoğan ve arkadaşları (2022) çalışmalarında voleybol ve basketbol sporcularının covid-19 kaygı düzeylerini



incelemişlerdir. Bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygı alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı düzeyde bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Şenel (2021) yaptığı çalışmada bireysel kaygı ile sosyalleşme kaygısı alt boyutları arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğunu belirlemiştir. Çakır (2022) çalışmasında fitness yapan bireylerin covid-19'a yakalanma kaygı düzeylerini incelemiştir. Bireysel kaygı alt boyutu ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Ünal (2022) yaptığı çalışmada bireysel kaygı ile sosyalleşme kaygı arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Özdemir ve arkadaşları (2022) çalışmalarında bireysel kaygı ile sosyalleşme kaygısı arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır.

## SONUÇ

Covid-19 virüsü ve pandemi süreci hemen hemen her yaşta, her grupta ve her sektördeki insanları doğrudan etkilemiştir. Maddi ve manevi kayıpların yaşandığı bu süreci en az zararla atlattık için elde ettiğimiz sonuçlar neticesinde bireylerin az da olsa kendilerine vakit ayırarak spor yapmaları oldukça önemlidir. Pandemi sürecinde bireysel olarak yapılacak aktiviteler kişinin fizyolojik açıdan gelişimine katkıda bulunabileceği gibi aynı zamanda psikolojik olarak da iyi hissetmesini sağlayabilir. Bu iyi hal durumu devam ettikçe stres ve kaygı durumu azalacak, yerini daha olumlu duygu durumları alacaktır. Antrenman alanlarının kapatılması, fizyolojik

Ayhan ve arkadaşları (2022) çalışmalarında katılımcıların yaş düzeyleri ve sportif deneyimleri ile covid-19 kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre yaş ile bireysel kaygı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ayrıca sportif deneyim ile bireysel kaygı arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişkinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Sosyalleşme kaygısı ile yaş ve sportif deneyim arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. Spor yaşı değişkenine göre yapılan korelasyon analizine göre spor yaşı ile bireysel kaygı, sosyalleşme kaygısı arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir (Özgün vd., 2021). Güler ve Cicioğlu (2021) çalışmalarında bireysel kaygı ve yaş düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre katılımcıların yaş düzeyleri ile bireysel kaygı düzeyleri arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir.

ve fiziksel kapasitelerin geliştirilebileceği alanların kısıtlanması özellikle de amatör sporcuların kaygı düzeylerinin artmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda milli sporcu olmayan bireylerin kaygı düzeylerinin yüksek olması bu düşüncüyü destekler niteliktedir. Bu sebeple süreç içerisinde amatör ve profesyonel sporcular için gerekli önlemlerin alınarak kısıtlamaların yapılması doğru bir yönelim olabilir. COVID-19 gibi küresel salgın süreçlerinde toplumun duygusal destek, zihinsel sağlık, psikolojik dayanıklılık gibi ruhsal direncini arttıracak, en yüksek performans seviyesine ulaştırmak için





sporcularımıza ve spor adamlarımıza ihtiyaç olduğu ve bu alanda gerekli her türlü eğitimin sağlanması gerektiği bu çalışma ile desteklenebilir.

**Etik Metni:** Bu makalede araştırma sürecinde, dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazara aittir. Üniversite Etik Karar Nosu: 135

#### KAYNAKÇA

- Ağduman, F. (2021). Sporcuların pandemi döneminde covid-19'a yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Germanica Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1):1-14.
- Aksoy, S. (2021). Aktif spor yapan sporcuların pandemi sürecinde covid-19 salgınına karşı yakalanma kaygı düzeyi ile spora özgü başarı motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tekirdağ İli Örneği) (Master's Thesis, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi).
- Almulhim, A. Albarqi, M. Almaqhawi, A. Ibrahim, S. Aljamal, J. Alkhars, A. Elbarbary, H. S. (2021). Assessment of severity of anxiety symptoms among King Faisal University al ahsa students during coronavirus pandemic (COVID 19). *Teikyo Medical Journal*, 747-755.
- Akdoğan, F. İnan M. Emamvırdı, R. Çolakoğlu, F. F. Çolakoğlu, T. (2022). Voleybol ve basketbol sporcularının covid-19'a karşı kaygı düzeyleri. *Uluslararası*

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 135 sayılı karar ve 04.10.2022 sayılı etik kurul raporu ile uygun bulunmuştur.

**Çıkar Çatışması:** Bu çalışmada yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazar Katkı Oranı:** Bu çalışmada birinci yazarın katkı oranı %40, ikinci yazarın katkı oranı %30, üçüncü yazar katkı oranı %30'dur.

Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8(2):296-308.

Aksoy, S. (2021). Aktif spor yapan sporcuların pandemi sürecinde covid-19 salgınına karşı yakalanma kaygı düzeyi ile spora özgü başarı motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tekirdağ ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Tekirdağ.

Ardan, M. Rahman, F. F. Geroda, G. B. (2020). The influence of physical distance to student anxiety on covid-19, Indonesia. *Journal of Critical Reviews*, 7(17):1126-1132.

Aslan, A. K. Cicioğlu, H. İ. Demir, G. T. (2021). Sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3):142-153.

Ayhan, S. Tizar, E. Kalaycı, M. C. Gözaçık, Y. (2022). Atletlerin yeni tip koronavirüs'e (covid-19) yakalanma



- kaygısı ve covid-19 aşısına yönelik tutumlarının incelenmesi. Spor, Sağlık ve Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1(2):1-15.
- Barsbuğa, Y. (2022). Process assessment of fencer's parents within the scope of the covid-19 normalization steps. Turkish Journal of Sport and Exercise, 24(2):132-138.
- Barsbuğa, Y. (2023). Covid-19 normalleşme adımları kapsamında eskrim antrenör ve hakemlerinin süreç değerlendirmesi. ROL Spor Bilimleri Dergisi, 4 (1):289-302.
- Batu, B. Aydın, A. D. (2020). Yüzme sporcularının yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi (Investigation Of Anxiety Of Swimmers Regarding Contracting New Type Of Coronavirus (Covid-19).
- Cao, W. Fang, Z. Hou, G. Han, M. Xu, X. Dong, J. Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res, 287, 112934.
- Çakır, B. (2022). Fitness egzersizi yapan bireylerin covid-19'a yakalanma kaygıları, sportif sorunlarla başa çıkma becerileri ve ilişkili faktörler (Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Ana Bilim Dalı, Aydın.
- Çebi, A. İ. Çebi, M. İmamoğlu, O. (2021). Spor bilimleri öğrencilerinin yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. The Journal Of Academic Social Science, 9(120):360-369.
- Çifçi, F. Demir, A. (2020). Covid-19 pandemisinde türk profesyonel futbolcuların covid-19 korkusu ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi, 2(1):26-38.
- Doğan, E. (2021). Bireysel ve takım sporcularının yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. Kesit Akademi Dergisi, 7(28):375-387.
- Gögebakan, R. Şahin, İ. H. Taşkın, H. (2022). Anxiety of caught new type coronavirus (covid-19) in professional soccer players. Turkish Journal Of Sport And Exercise, 24(1):103-108.
- George, D. Mallery, M. (2010). SPSS for windows step by step: a simple guide and reference. 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Güler, H. Cicioğlu, H. İ. (2021). Investigation of individual anxiety levels of sedentary and athletes in the novel coronavirus: sedanter ve sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanmada bireysel kaygı düzeylerinin incelenmesi. Journal Of Human Sciences, 18(1):67-75.
- Gümüşgül, C. Ersoy, A. Gümüşgül, O. (2020). Amatör ve profesyonel sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygılarının incelenmesi-



- yönetmelik karar boyutu. Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2):26-37.
- Güvendi, B. Keskin, B. Demir, G. T. Öntürk, Y. (2021). The investigation of anxiety of athletes to catch the novel coronavirus (covid-19). Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7(2):623-629.
- Islam, M. A. Barna, S. D. Raihan, H. Khan, M. N. A. Hossain, M. T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. PloS one. 15(8):e0238162.
- Koç, H. Karadağ, A. (2022). Spor lisesi öğrencilerinin yeni tip koronavirüse (covid 19) yakalanma kaygılarının incelenmesi (Doğu Anadolu Bölgesi Örneği). Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(1):24-35.
- Kuru, T. Atılğan, D. (2022). Türkiye’de profesyonel futbol oynayan sporcuların koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 5(2):210-225.
- Mammen, G. Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. American journal of preventive medicine, 45 (5):649-657.
- Öktem, T. Şipal, O. Kul, M. Dilek, A. N. (2020). Olimpiyat oyunlarına katılmaya aday boksörlerin covid-19 kaygı düzeylerinin incelenmesi. Journal Of Social And Humanities Sciences Research, 7(62):3620-3627.
- Özdemir, M. O. Çelenk, Ç. Turan, M. B. (2022). Profesyonel futbolcularda sürekli kaygı ile covid-19 (korona) virüsüne yakalanma kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 5(4):844-857. Doi:10.38021/asbid.1171759
- Özgün, A. Türkmen, M. Ayhan, B. (2021). Sporcuların covid-19’a yakalanma kaygısı ve spora bağlılık durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 7(1):298-315.
- Özkan, Z. Kahraman, M. Z. Arslan, E. Abdullah, İ. L. İ. K. Hanedanoglu, Y. Kaplan, S. (2022). Basketbol hakemlerinin yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygılarının araştırılması. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 7(1):12-26.
- Özsarı, A. Çetin, M. Ç. (2022). Covid-19 korkusu ve sporda yabancılaşma: hokey sporcuları üzerine bir araştırma. Cbü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 17(1):29-41.
- Peplau, L. A. Perlman, D. (1982). Perspectives on loneliness, in ed. I.a. peplau and d. perlman, Loneliness: A Sourcebook of Current Theory Research and Therapy, New York: Wiley, pp.206-223.

- Polatcan, İ. Kaptangil, İ. (2021). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda eğitim alan öğrencilerin yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygılarının incelenmesi. *Turkish Studies-Social*, 16(3):1179-1194.
- Rebar, A. L. Stanton, R. Geard, D, Short, C. Duncan, M. J. Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in nonclinical adult populations. *Health psychology review*, 9(3):366-378.
- Schuch, F. B. Stubbs, B. Meyer. J. Heissel, A. Zech, P. Vancampfort, D. et al., (2019). Physical activity protects from incident anxiety: A meta-analysis of prospective cohort studies. *Depression and anxiety*, 36(9): 846-858.
- Serbest, E. (2021). Amatör futbolcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygıları ile psikolojik iyi olma düzeylerinin değerlendirilmesi (İstanbul Örneği) (Master's Thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Su, N. Arslan, O. Bekir, Ç. A. R. (2021). Pandemi sürecinde kadın futbolcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1):212-223.
- Şenel, E. (2021). Profesyonel voleybol oyuncularında yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısı ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ordu.
- Tekkurşun Demir, G. Cicioğlu, H. İlhan, E. (2020). Sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygısı ölçeği (sytkykö): geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal Of Human Sciences*, 17(2).
- Türktemiz, H. Bayraktar, I. Çobanoğlu, H. O. Nalbant, Ö. (2020). Spor salonlarında egzersiz yapan sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygılarının incelenmesi. III. International Conference On COVID-19 Studies Kongresine sunulan bildiri, Ankara.
- Ünal, F. T. (2022). Profesyonel futbolcuların yeni tip korona virüse yakalanma kaygıları ve zihinsel antrenman düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Aksaray.
- Yavuz, G. Kutlu, Z. Pişkin, N. E. Serkan, İ. B. İ. Ş. Hasan, A. K. A. Aktuğ, Z. B. (2021). Covid-19'a yakalanma kaygısı ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 232-244.
- Yıldız, A. B. Nilüfer, Ç. A. T. Doğu, G. A. (2021). Sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygı düzeylerinin bazı değişkenler



açısından incelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 26(4):453-464.

Yıldız, Y. (2020). Examination of the anxiety situations of catching the new type of coronavirus (covid-19) in elite athletes: elit sporcuların yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygı durumlarının incelenmesi. Journal Of Human Sciences, 17(4):1275-1284.

### EXTENDED ABSTRACT

**Research Problem:** This research aims to examine the anxiety levels of university students about contracting the new type of coronavirus. **Research Questions:** Does coronavirus anxiety among university students differ according to gender and age? Does the level of anxiety vary according to the type of sport that individuals do due to the corona virus? Do the anxiety levels of individuals who are national athletes and non-national athletes differ? Is there a relationship between individual anxiety and socialization anxiety? **Literature Review:** The purpose of the literature review is to create a framework to determine the level of anxiety caused by the restrictions caused by the pandemic in individuals. Anxiety means “to worry about the future lives of individuals, to experience tension”. For this reason, revealing the level of anxiety in individuals during and after the pandemic process can be an indicator of how much we have overcome this process. **Methodology:** The researchers used the comparison method, one of the quantitative research methods, with 157

Yoka, O. Yoka, K. Turan, M. B. Güler, E. (2022). The relationship between individual and team athletes’ anxiety to catch the novel coronavirus (covid-19) and sleep quality. Viref Revista De Educación Física, 11(1):114-133.

### İNTERNET KAYNAKLARI

İşıkkhan, V. (2002). Çalışma hayatında stres olgusu ve başa çıkma yolları. [http://www.tisk.org.tr/işverderg/0620001/çalışmah.htm] (02.10.2002).

students, 80 female and 77 male, at the Faculty of Sports Sciences of Selçuk University. The researchers applied the “Athletes’ Anxiety Scale to catching a New Type of Coronavirus” to the participants. Researchers compiled survey scores and test scores. They performed independent t-test for pairwise comparisons, One-Way ANOVA for multiple comparisons, correlation and regression analyzes to examine the relationship between sub-dimensions. **Results and Conclusions:** The researchers found no relationship between the level of anxiety and the gender of the participants. They found a significant difference between the age levels of individuals and their anxiety levels. They did not find a significant difference between the participants who did team sports and individual sports, but they found that the socialization anxiety levels of non-national athletes were higher in the national sports factor. According to the correlation analysis, they determined that there was a moderately significant positive relationship between socialization anxiety



and individual anxiety. According to the regression analysis, it is seen that socialization anxiety explains the individual anxiety variable at a rate of 41%. It can be said that socialization anxiety has a significant positive contribution to individual anxiety and a one-unit increase in socialization anxiety will increase individual anxiety by 0.64. Limitations of the study were a limited

sample size, limited number of participants. In future studies, examining the anxiety levels of individuals in other universities and associating them with various factors can be used. In addition, it is aimed to carry out a mixed study by supporting the experienced anxiety situations with qualitative research methods.



TÜRKİYE VE DÜNYADA ÇOCUKLARDA SAĞLIK SORUNLARINA GENEL BİR BAKIŞ<sup>1</sup>

## AN OVERVIEW OF HEALTH PROBLEMS IN CHILDREN IN TURKIYE AND AROUND THE WORLD

Ümran SEVİL<sup>1</sup>, Ayça GÜRKAN<sup>2</sup>, Süleyman DERMAN<sup>3</sup>, Ali Serdar YÜCEL<sup>4</sup>, Murat KORKMAZ<sup>5</sup><sup>1</sup>Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gaziantep / Türkiye<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi (Emekli), İzmir / Türkiye<sup>3</sup>Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul / Türkiye<sup>4</sup>Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ / Türkiye<sup>5</sup>Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. İstanbul / TürkiyeORCID: 0000-0002-8973-3002<sup>1</sup>, 0000-0001-6962-3095<sup>2</sup>, 0000-0001-8305-4917<sup>3</sup>, 0000-0002-4543-4123<sup>4</sup>, 0000-0001-7925-5142<sup>5</sup>

**Öz: Amaç:** Bu çalışmada çocuk sağlığıyla ilgili bir dizi önemli konu başlığı analitik olarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Çalışmada hedeflenen amaç, insanların çocuk sağlığına yönelik farkındalığını artırmak, sorunları anlamak ve çözüm yollarını araştırmalarına katkıda bulunmaktır.

**Kapsam:** Çalışmada çocuklarda yaygın görülen sağlık sorunlarına odaklanılmıştır. Bu sorunlar arasında obezite, diyabet, astım, alerjiler, enfeksiyon hastalıkları ve bağışıklık sorunları yer almaktadır. Ayrıca, sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivitenin önemi de çalışmada vurgulanmaktadır. Aşilar, çocuk sağlığı açısından kritik bir rol oynamaktadır. Çocukluk çağı aşıları, aşı programları ve aşılamanın toplum sağlığı üzerindeki etkileri de çalışmada değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra, aşı karışıklığı gibi konular da çalışma kapsamı içerisinde yer almaktadır. Çalışma kapsamında psikolojik sağlık da önemli bir konu olarak değerlendirilmiştir. Çocuklarda yaygın görülen sorunlar arasında, depresyon, anksiyete bozuklukları ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) bulunmaktadır. Çalışmada bu sorunların belirtileri, tedavisi ve erken müdahalenin önemine yönelik bilgilere değinilmiştir. Fiziksel gelişim, çocuk sağlığının ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Fiziksel gelişim konusu çocuklarda doğru beslenme, egzersiz, uyku düzeni ve çocukların büyüme ve gelişme süreçlerinin takibi gibi konular da ele alınarak değerlendirilmiştir. Sağlık politikaları ve sağlık hizmetlerinin çocuklara yönelik etkisi, çocuk sağlığına yönelik hizmetlerin erişilebilirliği, kalitesi ve kapsamı konusunda çeşitli sorunlar ve iyileştirme önerileri çalışma kapsamında yer almaktadır.

**Yöntem:** Analiz kapsamında G20 ülkeleri detaylı değerlendirilmiştir. Tüm analizler SPSS v17.0 (SPSS Science, Chicago, IL, USA) ve Eviews 18.0 ile yapılmıştır. Gruplar arası istatistiksel farklılıklar hesaplanırken p<0.05 değeri göz önünde bulundurulmuştur. Anova ve Man Whitney u ve Kruskal Wallis gruplar arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır.

**Sonuç:** Birçok gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmemiş dünya ülkesinde çocuklara yönelik kapsamlı? çeşitli? sağlık sorunlarının olduğu araştırma sonunda elde edilen bulgular arasındadır. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan dünya ülkelerinde nüfus artış hızına bağlı olarak ortaya çıkan, çocuklara yönelik çok yönlü sağlık sorunları olduğu saptanan bulgular arasında yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Sağlık, Salgın, Politika, Gelişim, Uygulama, Program

**Abstract: Purpose:** In this study, a number of important topics related to children's health were analytically evaluated and interpreted. The aim of the study is to increase people's awareness of child health, to understand the problems and to contribute to the search for solutions.

**Scope:** The study focuses on common health problems in children. These problems include obesity, diabetes, asthma, allergies, infectious diseases and immune problems. The importance of healthy eating habits and physical activity is also emphasized in the study. Vaccines play a critical role in child health. Childhood vaccines, vaccination programs and the effects of vaccination on public health were also evaluated in this study. In addition, issues such as opposition to vaccination are also included in the scope of the study. Psychological health was also considered as an important issue within the scope of the study. Common problems in children include depression, anxiety disorders and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Symptoms and treatment of these problems and the importance of early intervention were mentioned in the study. Physical development is recognized as an integral part of child health. In terms of physical development, issues such as proper nutrition, exercise, sleep patterns and monitoring of children's growth and development processes were also discussed and evaluated. The impact of health policies and health services on children, various problems regarding the accessibility, quality and scope of services for child health and suggestions for improvement are included in the study.

**Method:** G20 countries are analyzed in detail. All analyses were conducted with SPSS v17.0 (SPSS Science, Chicago, IL, USA) and Eviews 18.0. When calculating statistical differences between groups, p<0.05 was taken into consideration. ANOVA and Man Whitney u and Kruskal Wallis were used to determine whether there were differences between the groups.

**Conclusion:** It is among the findings of the research that there are various health problems for children in many developed, developing and underdeveloped countries of the world. Especially in underdeveloped and developing world countries, it is among the findings that there are multifaceted health problems for children that arise due to the population growth rate.

**Keywords:** Child, Health, Pandemic, Policy, Development, Practice, Program

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar, Corresponding Author: Ümran SEVİL, (Prof. Dr., Professor), Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gaziantep / Türkiye, umransevil@gmail.com, Geliş Tarihi / Received: 14.01.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 09.06.2023, Makalenin Türü: Type of Article: (Araştırma - Uygulama; Research - Application) Çıkar Çatışması, Yok - Conflict of Interest, None, Conflict of Interest, None, Etik Kurul Raporu veya Kurum İzin Bilgisi Ethical Board Report or Institutional Approval, Yok / None



## GİRİŞ

Türkiye ve dünya genelinde çocuklarda sağlık sorunları, çeşitli faktörlerden kaynaklanan ve çocukların sağlığını olumsuz etkileyen önemli bir konudur. Bu sağlık sorunları çocukların büyüme, gelişme ve yaşam kalitesini etkilerken, uzun vadeli sağlık sonuçlarına da yol açabilmektedir (Ceren ve Haktan, 2019:40-48).

### *Yetersiz Beslenme*

Yetersiz beslenme, çocukların sağlığı üzerinde ciddi etkileri olan bir sorundur. Türkiye'de ve dünyada hâlâ bazı bölgelerde yetersiz beslenme sorunu devam etmektedir. Yetersiz beslenme, çocuklarda büyüme ve gelişme sorunlarına, bağışıklık sistemi zayıflığına ve hastalıklara yol açabilir. Protein, vitamin ve mineral eksikliği gibi faktörler, çocukların sağlığını olumsuz etkiler ve zihinsel ve fiziksel gelişimlerini engeller (Altaş ve Kuloğlu, 2011:54-64).

Çocukların gıda ve beslenme durumu dünya çapında ciddi bir endişe kaynağıdır. Gıda ve Beslenme Raporu'na göre, dünya genelinde her 3 çocuktan 1'i, yani 200 milyondan fazla çocuk ya yetersiz beslenmektedir ya da aşırı kiloludur. Bu durum çocukların sağlığı ve gelişimi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Govender ve diğ., 2021:5337).

Özellikle altı ay ile iki yaş arasındaki çocuklar, beyin ve beden gelişimleri için uygun beslenmeyi alamamaktadır. Bu dönemde sağlıklı beslenme, çocukların büyüme, zihinsel yeteneklerin gelişimi ve bağışıklık sistemlerinin güçlenmesi için kritik öneme sahiptir. Ancak, yetersiz beslenme nedeniyle

bu çocukların büyük bir kısmı gereken besinleri alamamakta ve gelişimleri olumsuz etkilenmektedir (Cusick ve Georgieff, 2016:16-21).

Yetersiz beslenme, çocukların beyin gelişimini etkileyerek öğrenme yeteneklerini olumsuz etkiler. Bu durum, çocukların eğitim başarısını azaltmakta ve gelecekteki potansiyellerini kısıtlamaktadır. Ayrıca, yetersiz beslenen çocuklar, düşük bağışıklık düzeyi ve sık enfeksiyonlar gibi sağlık sorunlarıyla da karşılaşma riski altındadır. Bu çocukların, özellikle bulaşıcı hastalıklara karşı savunma mekanizmaları zayıf olduğundan, ciddi hastalıklara yakalanma ve hatta ölüm riski artmaktadır (Soliman ve diğ., 2021:e2021168).

Beslenme sorunlarına ek olarak, aşırı kilolu olan çocuklar da büyük bir sorun teşkil etmektedir. Aşırı kilolu veya obez çocuklar, kalp hastalıkları, diyabet, hipertansiyon gibi ciddi sağlık sorunlarına yatkınlık göstermektedir. Obezite, dünya genelinde çocuklar arasında hızla artan bir sorun olup, uzun vadeli sağlık sonuçlarını da etkilemektedir (Shaoo ve diğ., 2015:187-192).

Bu veriler, çocukların gıda ve beslenme durumunun önemini vurgulamaktadır. Çocukların sağlıklı büyümeleri ve gelişmeleri için yeterli ve dengeli beslenmeleri gerekmektedir. Bu noktada, sağlık politikalarının yanı sıra ebeveynlerin ve toplumun bilinçlendirilmesi, beslenme eğitimi ve erişilebilir besin kaynaklarının sağlanması büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda, sürdürülebilir tarım, gıda güvenliği ve sosyal politikalarda yapılan iyileştirmeler

de çocukların gıda ve beslenme durumunu olumlu yönde etkilemektedir (Nanclares ve diğ., 2018:1875).

### **Enfeksiyon Hastalıkları**

Enfeksiyon hastalıkları, çocuklarda yaygın olarak görülen sağlık sorunları arasında yer almaktadır. İshal, solunum yolu enfeksiyonları, sıtma, kızamık, zatürre, HIV, suçiçeği gibi enfeksiyon hastalıkları çocukların sağlığını tehdit etmektedir. Bu hastalıklar yetersiz hijyen, aşı eksikliği ve sağlık hizmetlerine erişim sorunları gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, aşı programlarının güçlendirilmesi, hijyen alışkanlıklarının teşvik edilmesi ve sağlık hizmetlerine erişimin artırılması oldukça önemlidir (Seventer, 2017:22-39).

Çocuklarda görülen enfeksiyon hastalıkları, sağlık açısından önemli bir sorundur ve dikkat edilmesi gereken bir durumdur. Çocukların bağışıklık sistemi henüz tam olarak gelişmemiş olduğundan, enfeksiyonlara karşı daha savunmasızdırlar. Bu nedenle çocuklarda sık görülen enfeksiyon hastalıklarından bazılarını aşağıdaki başlıklar altında toplayabiliriz (Shulman, 2004:163-176).

**Solunum Yolu Enfeksiyonları:** Üst solunum yolu enfeksiyonları, çocuklarda en sık görülen enfeksiyonlardan biridir. Soğuk algınlığı, grip, boğaz enfeksiyonları, kulak enfeksiyonları gibi hastalıklar, özellikle kreş ve okul gibi kalabalık ortamlarda hızla yayılabilmektedir (Chonmaitree ve diğ., 2008:815-823).

**İshal Hastalıkları:** Çocuklarda sık rastlanan enfeksiyon hastalıklarından biridir. Virüsler, bakteriler veya parazitlerin neden olduğu

enfeksiyonlarla ilişkilidir. İyi hijyen ve temiz suya erişim eksikliği, ishali yayılmasında önemli bir rol oynar (Ashbolt, 2004:229-238).

**Kızamık:** Özellikle aşılama erişimin düşük olan bölgelerde hala önemli bir sağlık sorunudur. Yüksek ateş, döküntü, öksürük, burun akıntısı gibi belirtilerle ortaya çıkar ve ciddi komplikasyonlara yol açabilir (Varkal ve diğ., 2015:23-32).

**Suçiçeği:** Genellikle çocukluk döneminde görülen bir viral enfeksiyondur. Kabarcıklı döküntüler, ateş, halsizlik gibi belirtilerle kendini gösterir. Suçiçeği, çocukların çoğunluğunda hafif seyrederek, ancak bazı durumlarda ciddi komplikasyonlara neden olabilir (Kennedy ve Gershon, 2018:609).

**Bulaşıcı Hastalıklar:** Çocuklar arasında bulaşıcı hastalıklar hızla yayılabilir. Menenjit, hepatit, tüberküloz, frengi gibi hastalıklar, çocuklarda enfeksiyon hastalıkları olarak görülebilir (Dong ve diğ., 2020: m1043).

### **Enfeksiyon hastalıklarının önlenmesi ve tedavisi için bazı önlemler alınabilir:**

**Aşılama:** Çocuklarda enfeksiyon hastalıklarının önlenmesinde önemli bir role sahiptir. Aşı programlarına uyulması, çocukların bağışıklık sistemini güçlendirir ve hastalıklara karşı koruma sağlar (Balçık ve Demir, 2021:375-398).

**Hijyen:** İyi hijyen alışkanlıklarının teşvik edilmesi, enfeksiyon hastalıklarının yayılmasını önleyebilir. El yıkama, temiz suya erişim, hijyenik tuvaletler gibi önlemler enfeksiyon riskini azaltır (Desye, 2021:1-7).



**Temiz Çevre:** Temiz ve hijyenik yaşam alanları, enfeksiyon hastalıklarının yayılmasını engellemek için önemlidir. Temiz su, güvenli gıda tüketimi, hijyenik tuvaletler gibi faktörler göz önünde bulundurulmalıdır (Shrestha ve diğ., 2022:2-27).

**Sağlıklı Beslenme:** Sağlıklı ve dengeli beslenme, çocukların bağışıklık sistemini güçlendirir ve enfeksiyon hastalıklarına karşı dirençlerini artırır (Childs ve diğ., 2019:2-9).

**Erken Tanı ve Tedavi:** Enfeksiyon hastalıklarının erken tanınması ve uygun tedavinin başlatılması önemlidir. Hızlı bir şekilde tıbbi yardım almak, komplikasyonları önlemek açısından önemlidir (Yıldırım, 2019:127-135).

Çocuklarda enfeksiyon hastalıklarının yayılmasını önlemek ve tedavi etmek için, sağlık politikalarının yanı sıra ebeveynlerin ve toplumun bilinçlendirilmesi büyük önem taşır. Sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması, aşı programlarının güçlendirilmesi ve hijyenik koşulların iyileştirilmesi, çocukların sağlıklı bir şekilde büyüebilmeleri için gereklidir (Sambala ve diğ., 2021:1-153).

Çalışma bulguları ve sonuçları arasında yer alan HIV/AIDS nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında HIV/AIDS nedeniyle sebeple ölen çocuk sayısı, 9948'dir. En yüksek ölüm vakası Güney Afrika'da gerçekleşmiştir (Sütçü ve Somer, 2016:53-59). Bu bulgu ve sonuçlar değerlendirildiğinde bu kıtada yer alan en önemli sorunun ırk ayrımcılığının olması olarak gösterilebilir. 1991 yılına kadar bu kıtada yaşanan ırk ayrımı nedeniyle sağlık sorunları ve politikalarında yaşanan sorunlar

oldukça fazladır. Kıtada yaşayanların sekizde biri HIV pozitifdir (Taşgın, 2021:293-315). AIDS'ten ölen kişilerin geride bıraktığı 600 binden fazla çocuk bulunmaktadır. Gelir dağılımı ve sağlık sisteminde yaşanan olumsuzluklar, adil olmayan dağılım ve uygulamalar nedeniyle her geçen gün bu artış hızını daha da yukarıya taşımaktadır (Sipahi, 2021:335-346). Bu kıta beyazların yaşadığı bazı kesimlerde özellikle şehir merkezi, eyalet ve belediyelerde yaşayanların dışında kalan %90 halk sağlık hizmetlerinden çok küçük oranlarda faydalanmaktadır. Kıta genelinin %90'ında kaynak dağılımında büyük bir adaletsizlik bulunmaktadır (Zuma ve diğ., 2022:2-11).

Güney Afrika'da çocuklarda HIV enfeksiyonu, genellikle HIV ile enfekte bir anneden doğum veya emzirme sırasında bulaşma yoluyla gerçekleşmektedir. Gebelik, doğum ve emzirme süreçlerinde uygun önlemler alınmamaktadır (Sütçü ve Somer, 2016:53-59). Anne bilinçli ve bilgili değildir. Anne çocuğuna HIV enfeksiyonu bulaştırabilmektedir?. Ayrıca, kan transfüzyonu veya enfekte iğnelerin kullanılması gibi diğer yollarla da bulaş riski oldukça yüksektir (Muluye ve diğ., 2012:2-7).

HIV, çocukların bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyonlara karşı savunmasız hale getirmektedir. HIV enfeksiyonu olan çocuklar, sık enfeksiyonlara, zatürre, ishal, zatürree benzeri enfeksiyonlar ve diğer ciddi hastalıklara yatkınlık göstermektedir. Bu durum, çocukların büyüme ve gelişmelerini olumsuz etkilemekte ve hayatlarını tehdit etmektedir (Rose ve diğ., 2014:546-551).

Uygulanan antiretroviral tedavi (ART), HIV enfeksiyonu olan çocukların yaşam kalitesini ve süresini önemli ölçüde artırmaktadır. Ayrıca, HIV enfeksiyonu olan annelerin hamilelik ve doğum sürecinde uygun önlemler alınması ve emzirmenin kontrol altında tutulması, çocuğun HIV ile enfekte olma riskini azaltabilmektedir (Teasdale ve diğ., 2011:1-33).

### **Çocuklarda HIV ve AIDS'in yayılmasını önlemek için aşağıdaki önlemler alınmalıdır:**

**Annelerin HIV testi yaptırması:** Gebelik öncesinde, hamilelik sürecinde ve doğumdan hemen sonra annelerin HIV testi yaptırması oldukça önemlidir. Bu sayede enfekte annelerin durumu erken tespit edilebilir ve uygun önlemler alınabilir (Altındiş ve diğ., 2020:223-227).

**Antiretroviral tedavi (ART):** HIV ile enfekte olan anneler, hamilelik ve doğum sürecinde antiretroviral ilaç tedavisi almalıdır. Bu tedavi, HIV'in anneden çocuğa bulaşma riskini önemli ölçüde azaltır (Sütçü ve Somer, 2016:53-59).

**Güvenli doğum uygulamaları:** HIV ile enfekte olan annelerin, doğum sürecinde uygun önlemler alınmalıdır. Bunlar arasında planlı sezaryen doğum, antiretroviral ilaçların doğum öncesinde ve doğum sırasında kullanılması yer alır (Altındiş ve diğ., 2020:223-227).

**Emzirmenin kontrol altında tutulması:** HIV ile enfekte olan anneler, emzirme yerine güvenli mama ve beslenme yöntemlerine yönlendirilmelidir. Bu, HIV'in anneden

çocuğa bulaşma riskini azaltır (Sütçü ve Somer, 2016:53-59).

HIV ve AIDS ile mücadele, erken teşhis, uygun tedavi ve önlemlerle mümkündür. Çocukların sağlıklı büyüme ve gelişme sağlayabilmeleri için erken tanı, tedavi ve destek sağlanması büyük önem taşır. Aynı zamanda, toplumda HIV farkındalığının artırılması ve ayrımcılığın azaltılması da önemlidir. Adil ve adaletli kaynak dağılımı, erişilebilir sağlık hizmetleri ile imkânlarının sunulması da yaşanabilecek sağlık sorunlarının önüne geçecektir. Irkçılık ve ayrımcılık gibi ilkel, insanlık dışı uygulamaların da hızla ortadan kaldırılarak eşik imkân ile olanakların ortak kullanımı da sağlanmalıdır (Bekker ve diğ., 2018:312-358).

### **Aşı Eksikliği**

Aşılar, çocuklarda ciddi hastalıkların önlenmesinde önemli bir role sahiptir. Ancak, Türkiye ve dünyanın birçok bölgesinde aşıya erişim eksikliği veya aşı karışıklığı gibi nedenlerle çocukların aşılama oranları düşük olabilmektedir. Bu durum, bulaşıcı hastalıkların yayılmasına ve çocuk ölümlerine neden olabilir. Aşıların yaygın olarak uygulanması ve aşı programlarının güçlendirilmesi, çocuklarda görülen sağlık sorunlarının önlenmesinde kritik öneme sahiptir (Yüksel ve Topuzoğlu, 2019:244-258); (Ekezie ve diğ., 2022:10-38).

Son yıllarda yaşanan COVID-19 salgını gibi halk sağlığını tehdit eden felaketler, milyonlarca insanın ölümüne, sosyal, politik ve ekonomik sistemlerin bozulmasına neden olmuştur. Bu nedenle, bu tür salgınları kontrol altına almak için kitlesel aşı



politikalarının tasarım ve uygulama aşamalarının incelenmesi önemli olup, hızla hayata geçirilmesi de gereklidir (Artantaş ve Gürsoy, 2020:158-171); (Flip ve diğ., 2022:1295).

Aşılama politikalarının kamu politikası açısından ele alınması gereklidir. Kamu otoritesi ve sağlık uygulayıcıları başta toplum ve bireylerinin bilinçlenmesine yönelik eğitim, uygulama ve çalışmaları hızla hayata geçirmelidir. Toplum ve bireylerinin daha duyarlı ve akılcı bir yol izlemeleri önerilmelidir. Bu öneriler arasında birçok farklı başlık yer almaktadır. Bunlara örnek olarak aşağıdaki başlıkları sunabiliriz (Duman ve Yıldız, 2023:62-84).

**Aşı kampanyalarına daha fazla önem verilmesi:** Halkın aşıya erişiminin kolaylaştırılması ve farkındalığın artırılması için etkili kampanyalar düzenlenmelidir (Elgendy ve diğ., 2021:6535-6543).

**Karar verme süreçlerinin geliştirilmesi ve hızlandırılması:** Aşı politikalarıyla ilgili karar verme süreçlerinin hızlı ve etkili bir şekilde yürütülmesi sağlanmalıdır (Bowen, 2020:421-422).

**Şeffaflığın ön planda tutulması:** Halka açık, şeffaf ve güvenilir bilgiler sunularak aşı politikalarının daha iyi anlaşılması ve güvenin kazanılması sağlanmalıdır (Ozawa ve Stack, 2013:1774-1778).

**Dengeli aşılama politikaları oluşturulması:** Aşı programlarının, toplumun ihtiyaçlarına ve risk faktörlerine göre dengeli bir şekilde planlanması önemlidir (Rodrigues ve Plotkin, 2020:1526).

**Yeni teknolojilere yeterli bütçe ayrılması:** Aşı uygulamalarında kullanılan yeni teknolojilere yeterli kaynak ayrılması ve bu teknolojilerin etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir (Wouters ve diğ., 2021:1023-1034).

**Aşı uygulamalarında denetimlerin artırılması:** Aşıların güvenli ve etkili bir şekilde uygulandığından emin olmak için denetim mekanizmaları güçlendirilmelidir (Anderson, 2014:344-348).

**Halkın güveninin kazanılması:** Halka açık, doğru ve tarafsız bilgilendirmeyle birlikte halkın güveninin kazanılması önemlidir (Majerczak ve Strzelecki, 2022:51).

**Sağlık çalışanları ve diğer paydaşlar ile iş birliği yapılması:** Aşı politikalarının başarılı bir şekilde uygulanması için sağlık çalışanları ve diğer paydaşlarla etkili iş birliği yapılmalıdır (Maneze ve diğ., 2023:104389).

**Ebeveynlere ve bakıcılara özel eğitimler düzenlenmesi:** Aşılarla ilgili bilgi eksikliğini gidermek için ebeveynlere ve bakıcılara özel eğitim programları düzenlenmelidir (Kaufman ve diğ., 2018:1-102).

**Bilgi eksikliği ile mücadele edilmesi:** Aşıların faydaları, etkileri ve yan etkileri hakkında doğru bilgilendirme yapılarak, yanlış bilgilendirme ve bilgi eksikliğiyle mücadele edilmelidir (Guljaš ve diğ., 2021:6141).

**Kitle iletişim araçlarının doğru ve etkin kullanılması:** Medya ve diğer iletişim araçları, doğru ve güvenilir bilgilendirmeyi sağlamak için etkin bir şekilde kullanılmalıdır (Reddy ve Gupta, 2020:3793-3796).



Bu öneriler doğrultusunda aşılama politikalarının etkinliği artırılmalı, salgın hastalıkların kontrol altına alınmasına ve halk sağlığının korunmasına katkı sağlayan kamusal hedefler belirlenmelidir. Çok disiplinli bir yaklaşımla, tıp alanının yanı sıra kamu politikası ve toplumun katılımı da göz önünde bulundurularak, aşı politikalarının başarılı bir şekilde tasarlanması ve uygulanması gereklidir. Özellikle anne ve anne adaylarının çocuklara yönelik doğum sonrası yapılan aşılama nasıl hareket etmeleri gerekliliği önemle vurgulanmalı, aşılamanın gerekliliği yönünde anne ve anne adayları bilinçli hale getirilmelidir.

### **Kronik Hastalıklar**

Çocuklarda kronik hastalıkların görülme sıklığı son yıllarda artmıştır. Astım, diyabet, obezite, alerjik hastalıklar gibi kronik hastalıklar çocuklarda önemli bir sağlık sorunudur. Bu hastalıkların önlenmesi, erken teşhis ve uygun tedavi ile mümkün olabilmektedir. Sağlıksız beslenme, hareketsiz yaşam tarzı, çevresel faktörler ve genetik etmenler, kronik hastalıkların ortaya çıkmasında rol oynamaktadır. Bu nedenle, sağlıklı yaşam tarzını teşvik eden önlemler alınmalı ve çocukların düzenli sağlık kontrollerine erişimi sağlanmalıdır (Smith ve diğ., 2020:351-378).

Sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam tarzı, çocuklarda obezite, diyabet, astım gibi kronik hastalıkların ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır. Yetersiz beslenme, fast food tüketimi, işlenmiş gıdaların aşırı tüketimi gibi faktörler sağlıksız beslenmeye yol açar ve kilo alımını artırabilir. Aynı zamanda, fiziksel aktivitenin azalması ve teknolojiye aşırı

bağımlılık da çocukların hareketsiz bir yaşam tarzı benimsemesine neden olur. Bu durum, obezite, kalp-damar hastalıkları ve diyabet gibi kronik hastalıkların riskini artırır (Calcaterra ve diğ., 2023:804).

Çevresel faktörler de çocuklarda kronik hastalıkların gelişiminde etkili olabilmektedir. Hava kirliliği, iklim değişikliği, kimyasal maddelere maruz kalma gibi faktörler, solunum yolu hastalıkları, alerjik reaksiyonlar ve astım gibi kronik hastalıkların ortaya çıkmasında rol oynayabilir (Wu, Dahlin ve Wang, 2021:708).

Ayrıca, genetik etmenler de çocuklarda kronik hastalıkların görülme riskini etkilemektedir. Ailede kronik hastalıkların varlığı, çocuklarda da aynı hastalığın görülme olasılığını artırabilmektedir. Bu nedenle, aile öyküsü ve genetik yatkınlık dikkate alınarak çocukların risk faktörleri açısından değerlendirilmesi önemlidir. Kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetimi için aşağıdaki önlemler alınabilir (Rasooly ve diğ., 2019:1563-1568).

**Sağlıklı beslenme teşviki:** Dengeli ve besleyici bir diyetin teşvik edilmesi, işlenmiş gıdaların sınırlandırılması ve taze, doğal gıdaların tercih edilmesi önemlidir. Ailelerin ve okulların sağlıklı beslenmeyi teşvik etmeleri ve çocuklara doğru beslenme alışkanlıklarını öğretmeleri gerekmektedir (Chaudhary ve diğ., 2020:2894).

**Fiziksel aktivitenin teşviki:** Çocukların düzenli fiziksel aktivite yapmalarını teşvik edilmelidir. Spor, oyun, açık havada aktiviteler gibi etkinlikler çocukların aktif bir

yaşam tarzı benimsemelerini sağlar (Ha ve diğ., 2019:218).

**Çevresel faktörlerin kontrolü:** Hava kirliliği, iklim değişikliği ve kimyasal maddelere maruz kalmak gibi çevresel faktörlerin kontrol altına alınması önemlidir. Temiz hava sağlanması ve çevresel kirliliğin azaltılması çocukların sağlığını olumlu etkiler (Zencirci ve Işıklı, 2017:25-36).

**Düzenli sağlık kontrolleri:** Çocukların düzenli sağlık kontrollerine erişimi sağlanmalıdır. Bu kontrollerde çocukların büyüme, gelişme ve sağlık durumu izlenir ve erken teşhis imkânı sağlanır (Weber ve Jenni, 2012:431-435).

**Bilinçlendirme ve eğitim:** Ailelere, öğretmenlere ve sağlık profesyonellerine yönelik bilinçlendirme ve eğitim programları düzenlenmelidir. Bu programlar, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının önemi ve kronik hastalıkların önlenmesi konusunda bilgi sağlar (Zehirlioglu ve Mert, 2019: 341-350).

Kronik hastalıkların görülme sıklığını azaltmak için sağlıklı yaşam tarzını teşvik etmek, erken teşhis ve uygun tedavi imkânlarını sağlamak büyük önem taşır. Toplum düzeyinde yapılan çalışmalar ve politikalarla çocukların sağlığı korunabilir ve kronik hastalıkların önlenmesi sağlanabilir (Akpınar ve Ceran, 2019:140-152).

### **Travma ve Kazalar**

Yaralanma ve kazalar, çocuklarda önemli bir sağlık sorunudur. Trafik kazaları, düşmeler, yanıklar, zehirlenmeler gibi travmalar, çocuklarda ciddi yaralanmalara ve hatta ölümlere yol açabilir. Bu tür kazaların çoğu

önlenebilir niteliktedir. Çocuk güvenliği önlemleri, trafik kurallarına uyulması, güvenli oyun alanlarının sağlanması gibi önlemler alınarak çocukların travmalardan korunması önemlidir. Çocuk güvenliği önlemlerinin alınması için aşağıdaki önlemler göz önünde bulundurulmalıdır (Yılmaz ve Piyal, 2011:45-57).

**Trafik güvenliği:** Çocuklar trafik kazalarına karşı özellikle savunmasızdır. Trafik kurallarına uyulması, yaya geçitlerinin kullanılması, kask kullanımı ve güvenli araç koltukları gibi önlemler alınarak çocukların trafik kazalarından korunması sağlanmalıdır (Hatipoğlu ve diğ., 2012:9-22).

**Ev güvenliği:** Evde düşmeler, zehirlenmeler ve yanıklar gibi kazalar sıkça görülür. Evde çocukların erişemeyeceği şekilde tehlikeli maddelerin saklanması, merdivenlerin güvenli olması, kapı ve pencerelerin kilitli olması gibi önlemler alınarak ev güvenliği sağlanmalıdır (Ablewhite ve diğ., 2015:983).

**Oyun alanı güvenliği:** Çocukların güvenli oyun alanlarına erişimi önemlidir. Oyun alanlarında güvenli oyun ekipmanlarının kullanılması, yüzeylerin yumuşak ve düşmeleri önleyici olması, yetişkin denetimi ve gözetimi gibi önlemler alınmalıdır (Duman ve Koçak, 2011:64-81).

**Su güvenliği:** Suyu ilişkin kazalar, çocuklarda önemli bir risk oluşturur. Havuzlarda güvenlik önlemlerinin alınması, çocukların suya yalnız başına erişiminin önlenmesi, yüzme becerilerinin öğretilmesi gibi önlemler su güvenliğini artırır (Gündoğdu ve diğ., 2008:9-22).

**Spor ve aktivitelerde güvenlik:** Çocukların spor ve aktivitelerde güvenlik önlemlerine uyması önemlidir. Kask, dizlik, dirseklik gibi koruyucu ekipmanların kullanılması, doğru eğitim ve denetim, yetişkin gözetimi gibi önlemler alınarak spor ve aktiviteler sırasında yaralanmaların önlenmesi sağlanmalıdır (Yücel ve diğ., 2015:20-54).

**Yanık ve zehirlenmelerin önlenmesi:** Sıcak sıvılar, sıcak yüzeyler ve zararlı kimyasallar gibi yanıklara ve zehirlenmelere neden olabilecek unsurların çocukların erişmeyeceği şekilde saklanması ve güvenli kullanılması önemlidir (Gündoğdu ve diğ., 2008:9-22); (Yücel ve diğ., 2015:20-54).

Bu önlemler, çocukların yaralanmalardan korunmasına ve güvenli bir ortamda büyümelerine yardımcı olur. Aileler, ebeveynler, öğretmenler ve toplumun geneli çocuk güvenliği konusunda bilinçlendirilmeli ve bu önlemlerin uygulanması konusunda desteklenmelidir. Aynı zamanda, çocukların eğitimlerinde riskleri tanıma, güvenlik kurallarını öğrenme ve riskli durumları bildirme gibi becerilerin kazandırılması da önemlidir (Bayındır, 2021:187-202).

Türkiye ve dünya genelinde çocuklarda sağlık sorunlarıyla mücadele etmek için, sağlık hizmetlerine erişim sağlanması, iyi beslenme ve hijyen alışkanlıklarının teşvik edilmesi, aşılama programlarının güçlendirilmesi, eğitim ve farkındalık çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Sağlık politikaları ve toplumun desteği, çocuk sağlığına yönelik önleme ve tedavi stratejilerinin başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli rol

oynamaktadır. Çocuk sağlığına verilen önem, toplumun geleceği için büyük bir yatırım olarak değerlendirilmelidir.

## AMAÇ

Bu çalışmanın amacı Türkiye ve dünyada çocuk sağlığıyla ilgili konularda farkındalık oluşturmak, sorunları anlamak ve çözüm yollarını araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, çocuklarda yaygın görülen hastalıklar, beslenme sorunları, aşılar, psikolojik sağlık, fiziksel gelişim ve sağlık politikaları gibi konular ele alınarak, çocukların sağlıklı ve güvende büyümelerine yönelik katkıda bulunmak çalışmada hedeflenmiştir. Çocukların sağlık sorunlarının anlaşılması ve çözüm bulunması, geleceğimizin teminatı olan çocukların sağlıklı bir şekilde gelişmelerine ve potansiyellerini tam anlamıyla gerçekleştirmelerine yardımcı olacaktır inancındayız.

## KAPSAM VE YÖNTEM

Çocukların sağlıklı ve güvende büyümeleri için toplumda farkındalık yaratmayı ve çocuk sağlığıyla ilgili politika ve uygulamaların iyileştirilmesine yönelik uygulamalar da çalışma kapsamında amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın analizinde temel istatistikler kullanılarak ülkeler arası değerlendirmeler yapılmıştır. Analize ait veriler World Health Organisation web<sup>1</sup> sitesinden temin edilmiştir. Analiz kapsamında G20 ülkeleri detaylı değerlendirilmiştir. Tüm analizler SPSS v17.0 (SPSS Science, Chicago, IL, USA) ve Eviews 18.0 ile yapılmıştır. Gruplar arası

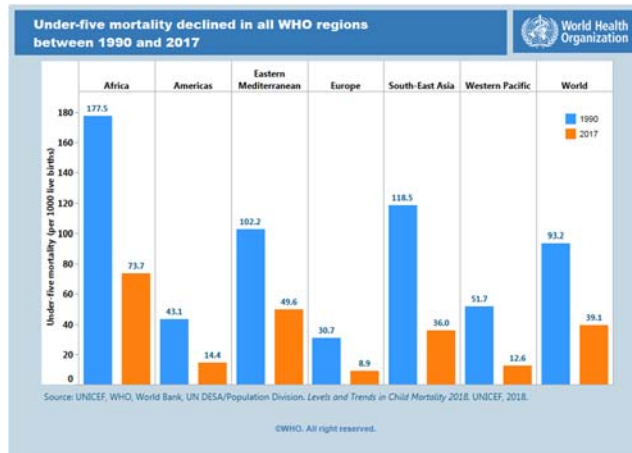
<sup>1</sup> [https://www.who.int/gho/child\\_health/en/](https://www.who.int/gho/child_health/en/)

istatistiksel farklılıklar hesaplanırken  $p < 0.05$  değeri göz önünde bulundurulmuştur. Anova ve Man Whitney u ve Kruskal Wallis gruplar arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır.

## BULGULAR

Global 5 yaş altı ölüm oranı %56 azalmıştır. 1990 yılında 1000 canlı doğumda 93 ölüm oranında iken, 2017 yılında 39'a düşmüştür.

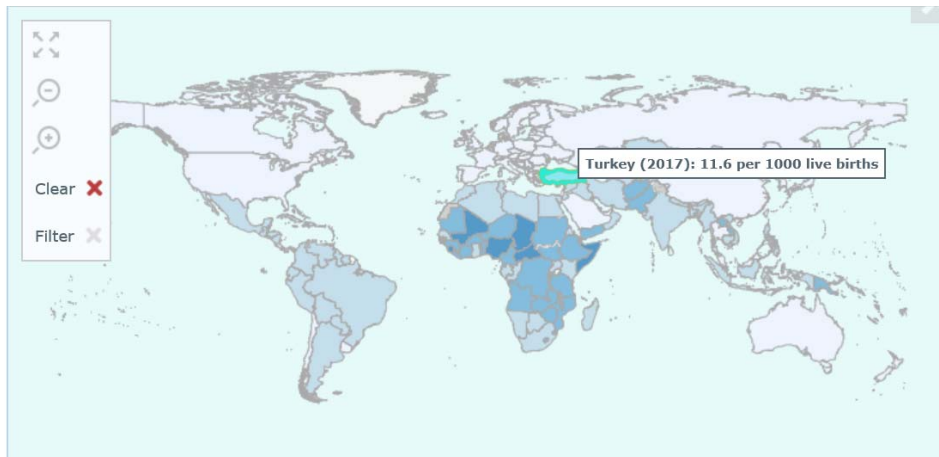
Tüm WHO bölgelerinde, aynı dönemde bu oran yarı yarıya düşmüştür. 5 yaş altı ölüm oranı yine de bölgeler arasında dengesiz dağılmaktadır. Ölümlerin yaklaşık %73'ü 2017 yılında iki bölgede gerçekleşmiştir, WHO Africa (%49) ve WHO South East ASia (%24). En yüksek, 5 yaş altı ölüm oranı WHO Afrika bölgesinde bulunmaktadır (1000 canlı doğumda 74 ölüm) ve WHO Avrupa bölgesine göre yaklaşık 8 kat daha yüksektir (1000 canlı doğumda 9 ölüm).



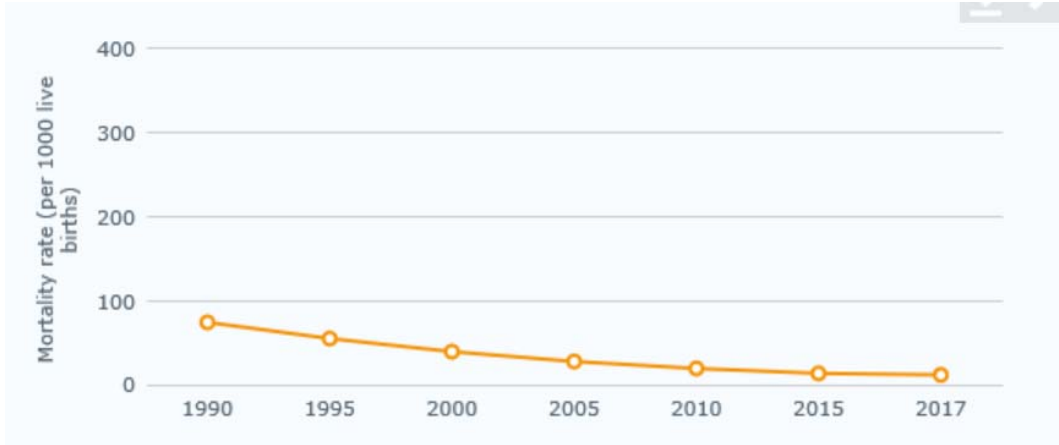
**Görsel 1.** Beş Yaşın Altı WHO Bölgesi Ölüm Oranları 1990 - 2017

Türkiye'de 5 yaş altı, ölen çocuk sayısı 2000 yılında 53596 iken, 2016 yılında 16387'ye düşmüştür (1000 canlı doğumda 11,6 ölüm).

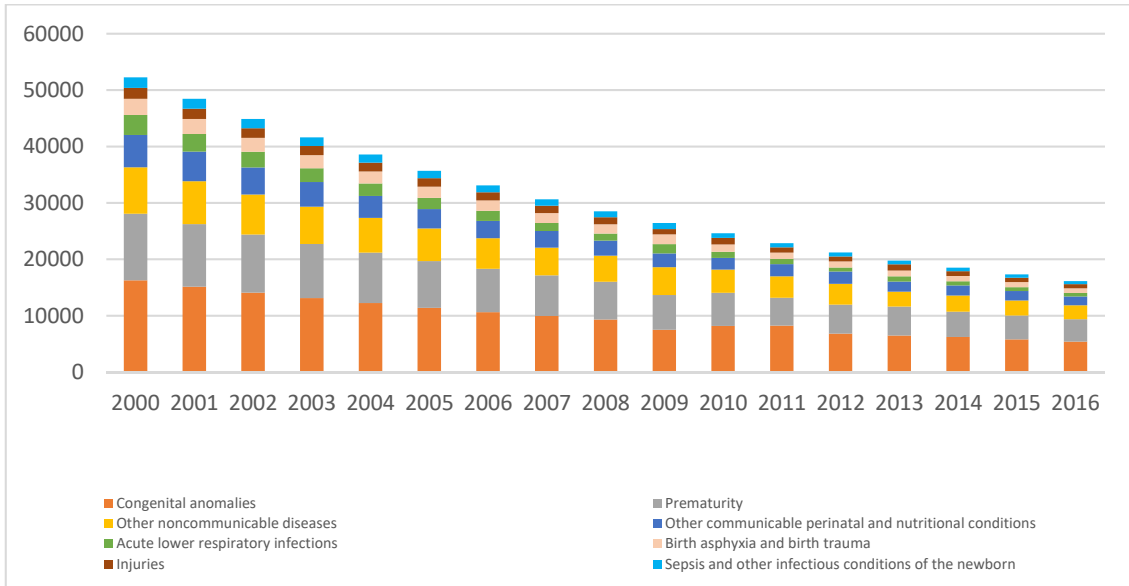
5 yaş altında en yüksek ölüme neden olan 2016 yılında Prematüre doğum olmuştur.



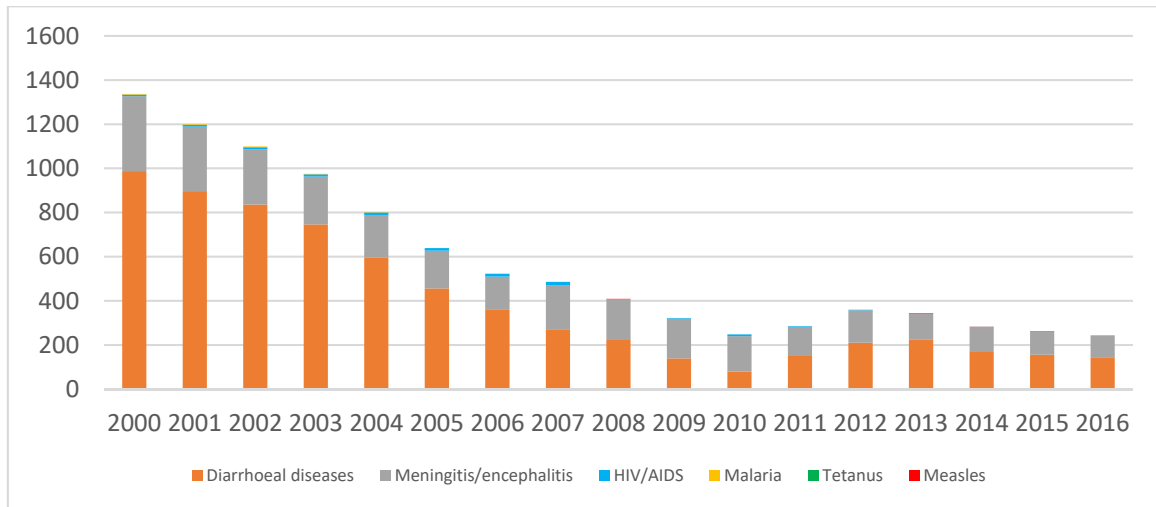
**Görsel 2.** Beş yaşın Altı Türkiye Ölüm Oranları 2017



**Grafik 1. Türkiye'deki 5 Yaş Altı Ölüm Oranları**



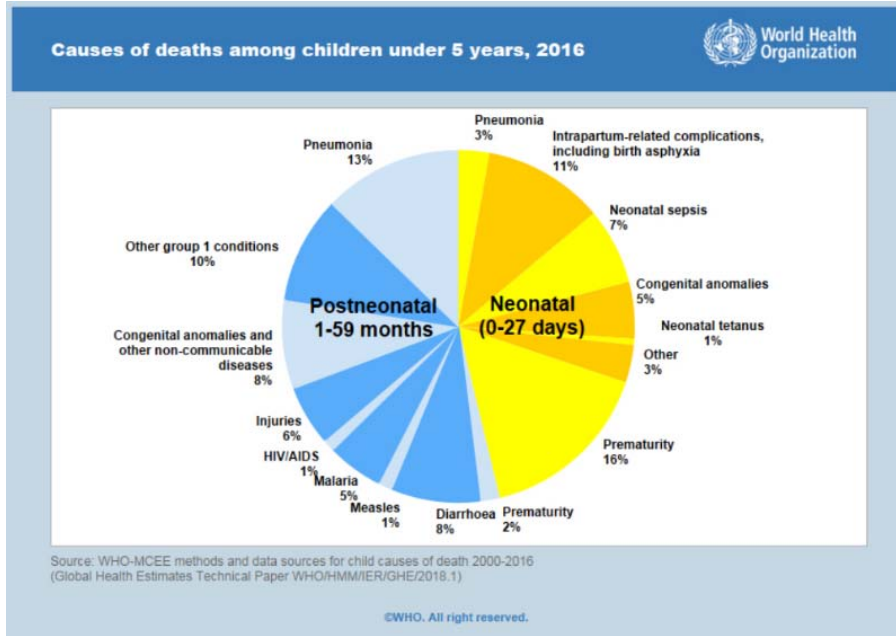
**Grafik 2. 0-4 Yaş Ölüm Nedenleri Türkiye Rakamları**



**Grafik 3. 0-4 Yaş Ölüm Nedenleri Türkiye Rakamları (devam)**

Tüm WHO ülkelerine bakıldığında, Neonatal dönemdeki çocuklarda en yüksek ölüme neden olan olay, Prematüre iken, Postneonatal

dönemdeki çocuklarda en yüksek ölüme neden olan olay, Pneumonia (Zatürree) olduğu belirlenmiştir.



**Görsel 3.** Beş Yaşın Altındaki Çocuklar Arasında Ölüm Nedenleri – 2016

### ÜLKELER ARASI 5 YAŞ ALTI ÖLÜM NEDENİ KARŞILAŞTIRMASI

AKUT Alt solunum yolları enfeksiyonları nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna

göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Akut Alt solunum yolları enfeksiyonu ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 218336'dır. En yüksek ölüm vakası Çin'de gerçekleşmiştir.

**Tablo 1.** Acute Lower Respiratory Infections by Countries (Anova)

| Acute lower respiratory infections by Countries | Sum of Squares    | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|-------------------------------------------------|-------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                                  | 1542273876466,620 | 16  | 96392117279,164 | 136,551 | ,000 |
| Within Groups                                   | 192006944402,588  | 272 | 705907883,833   |         |      |
| Total                                           | 1734280820869,200 | 288 |                 |         |      |



**Tablo 2.** Acute Lower Respiratory Infections by Countries (Number Distribution)

| Acute lower respiratory infections | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ALMANYA                            | 71     | 102    | 87     | 91     | 86     | 70     | 55     | 64     | 72     | 65     | 42     | 60     | 45     | 54     | 41     | 56     | 48     |
| ARJANTİN                           | 922    | 924    | 850    | 1232   | 901    | 814    | 876    | 1044   | 888    | 1082   | 815    | 795    | 635    | 653    | 534    | 558    | 544    |
| AVUSTRALYA                         | 39     | 51     | 39     | 49     | 63     | 42     | 46     | 50     | 34     | 40     | 40     | 31     | 38     | 41     | 34     | 33     | 34     |
| BREZİLYA                           | 16200  | 13704  | 12014  | 10936  | 10184  | 8710   | 7975   | 7107   | 6378   | 6252   | 5287   | 5499   | 5113   | 4921   | 4353   | 3836   | 3986   |
| ÇİN                                | 123624 | 105280 | 90104  | 78117  | 67828  | 58433  | 51291  | 45541  | 42269  | 39089  | 35299  | 32602  | 29877  | 27580  | 24819  | 22689  | 20849  |
| ENDONEZYA                          | 43466  | 42602  | 41029  | 39584  | 38626  | 36495  | 34993  | 33465  | 32097  | 30468  | 29081  | 27747  | 26378  | 24853  | 23068  | 21405  | 20084  |
| FRANSA                             | 61     | 53     | 54     | 60     | 34     | 64     | 39     | 67     | 44     | 59     | 56     | 55     | 36     | 39     | 37     | 33     | 33     |
| GÜNEY AFRİKA                       | 8747   | 8515   | 8584   | 8911   | 9230   | 9404   | 9455   | 9539   | 9368   | 9257   | 8982   | 8550   | 8184   | 8525   | 8480   | 8487   | 8441   |
| HİNDİSTAN                          | 485094 | 461242 | 438692 | 416509 | 394154 | 372121 | 350762 | 329227 | 307756 | 286808 | 265167 | 245978 | 226459 | 207395 | 190727 | 168501 | 158176 |
| İTALYA                             | 50     | 43     | 56     | 31     | 24     | 48     | 34     | 29     | 31     | 21     | 27     | 37     | 27     | 22     | 23     | 21     | 20     |
| JAPONYA                            | 358    | 291    | 317    | 317    | 263    | 286    | 246    | 263    | 267    | 208    | 229    | 222    | 219    | 206    | 227    | 167    | 188    |
| KANADA                             | 49     | 43     | 35     | 37     | 29     | 30     | 35     | 46     | 23     | 42     | 33     | 32     | 36     | 36     | 36     | 36     | 35     |
| MEKSIKA                            | 9706   | 8729   | 8837   | 7713   | 7967   | 7007   | 6631   | 5664   | 5247   | 5097   | 4859   | 4847   | 4254   | 4074   | 3967   | 3340   | 3461   |
| RUSYA                              | 3463   | 3162   | 2809   | 2461   | 2232   | 2028   | 1802   | 1649   | 1524   | 1442   | 1343   | 1225   | 1130   | 1061   | 1062   | 1019   | 951    |
| TÜRKİYE                            | 3570   | 3136   | 2761   | 2446   | 2200   | 1978   | 1782   | 1425   | 1248   | 1633   | 1078   | 935    | 686    | 922    | 730    | 680    | 630    |
| UK                                 | 183    | 198    | 157    | 160    | 155    | 167    | 156    | 153    | 175    | 168    | 157    | 161    | 139    | 122    | 150    | 142    | 135    |
| US                                 | 1029   | 1038   | 1017   | 1149   | 1019   | 994    | 1022   | 920    | 947    | 1039   | 817    | 903    | 693    | 748    | 772    | 698    | 721    |

Doğum asfiksisi ve doğum travmaları nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Doğum asfiksisi ve doğum travmaları nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 182063'tür. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 3.** Birth Asphyxia and Birth Trauma by Countries (Anova)

| Birth asphyxia and birth trauma by Countries | Sum of Squares   | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|----------------------------------------------|------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                               | 806726233255,426 | 16  | 50420389578,464 | 160,817 | ,000 |
| Within Groups                                | 85279105270,000  | 272 | 313526122,316   |         |      |
| Total                                        | 892005338525,426 | 288 |                 |         |      |

**Tablo 4.** Birth Asphyxia and Birth Trauma by Countries (Number distribution)

| Birth asphyxia and birth trauma | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA                         | 210   | 208   | 188   | 220   | 172   | 159   | 203   | 172   | 164   | 156   | 166   | 195   | 200   | 176   | 215   | 197   | 198   |
| ARJANTİN                        | 884   | 757   | 804   | 686   | 659   | 611   | 523   | 548   | 518   | 500   | 538   | 427   | 404   | 441   | 434   | 390   | 367   |
| AVUSTRALYA                      | 152   | 139   | 174   | 162   | 140   | 140   | 139   | 152   | 151   | 155   | 141   | 153   | 143   | 136   | 138   | 128   | 126   |
| BREZİLYA                        | 10078 | 9758  | 9396  | 8248  | 8240  | 7488  | 7530  | 7062  | 6472  | 6072  | 5776  | 5289  | 4820  | 4606  | 4266  | 4168  | 3905  |
| ÇİN                             | 96361 | 90583 | 82736 | 74927 | 65955 | 58702 | 53996 | 49396 | 44844 | 41424 | 37493 | 34200 | 31258 | 29591 | 28022 | 26246 | 24007 |
| ENDONEZYA                       | 30360 | 29644 | 28841 | 28109 | 27446 | 26381 | 25524 | 24665 | 23620 | 22582 | 21383 | 20385 | 19571 | 18867 | 18292 | 17653 | 16978 |

|              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| FRANSA       | 479        | 527        | 550        | 473        | 412        | 428        | 423        | 371        | 402        | 374        | 323        | 340        | 292        | 307        | 304        | 306        | 305        |
| GÜNEY AFRİKA | 4260       | 4187       | 4125       | 4094       | 4088       | 4075       | 4110       | 3919       | 4081       | 4259       | 3981       | 3923       | 3821       | 3762       | 3642       | 3549       | 3657       |
| HİNDİSTAN    | 33392<br>9 | 32106<br>6 | 30765<br>3 | 29377<br>3 | 28018<br>3 | 26614<br>8 | 25203<br>4 | 23688<br>0 | 22207<br>5 | 20717<br>1 | 19237<br>6 | 17808<br>3 | 16509<br>7 | 15261<br>5 | 14150<br>1 | 13176<br>2 | 12637<br>2 |
| İTALYA       | 320        | 304        | 277        | 219        | 213        | 207        | 175        | 191        | 187        | 191        | 183        | 147        | 145        | 152        | 128        | 128        | 121        |
| JAPONYA      | 279        | 262        | 242        | 245        | 232        | 209        | 217        | 186        | 167        | 190        | 150        | 157        | 175        | 151        | 137        | 135        | 134        |
| KANADA       | 198        | 206        | 192        | 232        | 248        | 224        | 222        | 235        | 233        | 212        | 250        | 206        | 226        | 195        | 190        | 186        | 180        |
| MEKSİKA      | 5289       | 4856       | 4215       | 3940       | 3706       | 3539       | 3303       | 3066       | 2919       | 2813       | 2759       | 2892       | 2689       | 2567       | 2575       | 2606       | 2521       |
| RUSYA        | 1709       | 1641       | 1559       | 1479       | 1407       | 1317       | 1256       | 1179       | 1117       | 1089       | 1052       | 1024       | 992        | 976        | 942        | 917        | 882        |
| TÜRKİYE      | 2854       | 2670       | 2480       | 2309       | 2149       | 1997       | 1852       | 1752       | 1635       | 1744       | 1296       | 1114       | 1102       | 1032       | 953        | 895        | 837        |
| UK           | 287        | 273        | 266        | 236        | 330        | 259        | 260        | 295        | 263        | 268        | 282        | 252        | 234        | 236        | 218        | 211        | 210        |
| US           | 1599       | 1587       | 1815       | 1557       | 1460       | 1439       | 1307       | 1282       | 1294       | 1257       | 1327       | 1274       | 1342       | 1285       | 1341       | 1308       | 1263       |

Doğum anomalileri nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Doğum anomalileri nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 192309'dur. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 5. Congenital Anomalies by Countries (Anova)**

| Congenital anomalies by Countries | Sum of Squares   | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|-----------------------------------|------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                    | 219445069553,910 | 16  | 13715316847,119 | 823,739 | ,000 |
| Within Groups                     | 4528817891,176   | 272 | 16650065,776    |         |      |
| Total                             | 223973887445,087 | 288 |                 |         |      |

**Tablo 6. Congenital Anomalies by Countries (Number Distribution)**

| Congenital anomalies | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016      |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| ALMANYA              | 1368       | 1241       | 1176       | 1161       | 1064       | 1008       | 925        | 900        | 888        | 942        | 929        | 878        | 857        | 907        | 867        | 840        | 855       |
| ARJANTİN             | 3297       | 3348       | 3065       | 2991       | 3194       | 3181       | 3235       | 2953       | 3122       | 3082       | 3025       | 2854       | 2904       | 2716       | 2726       | 2548       | 2439      |
| AVUSTRALYA           | 434        | 407        | 383        | 388        | 393        | 405        | 357        | 427        | 424        | 411        | 410        | 368        | 346        | 355        | 335        | 308        | 312       |
| BREZİLYA             | 18150      | 17085      | 16773      | 16102      | 15657      | 14605      | 14351      | 14002      | 13624      | 12937      | 12773      | 12581      | 12163      | 11657      | 11586      | 11408      | 1049<br>3 |
| ÇİN                  | 74716      | 75163      | 74042      | 70300      | 68737      | 66915      | 64988      | 62305      | 57616      | 55184      | 53210      | 50645      | 47343      | 43649      | 39424      | 36274      | 3328<br>7 |
| ENDONEZYA            | 16121      | 16412      | 16573      | 16747      | 16960      | 16872      | 16904      | 16894      | 16767      | 16580      | 16255      | 15988      | 15777      | 15592      | 15445      | 15210      | 1490<br>2 |
| FRANSA               | 1122       | 1010       | 940        | 962        | 949        | 895        | 922        | 903        | 860        | 884        | 934        | 855        | 804        | 813        | 775        | 759        | 756       |
| GÜNEY AFRİKA         | 2851       | 2877       | 2959       | 3082       | 3209       | 3321       | 3337       | 3446       | 3468       | 3546       | 3749       | 4100       | 4388       | 4411       | 4547       | 4614       | 4552      |
| HİNDİSTAN            | 12400<br>0 | 12261<br>1 | 12121<br>0 | 11975<br>6 | 11836<br>0 | 11684<br>9 | 11534<br>7 | 11339<br>9 | 11135<br>0 | 10910<br>7 | 10663<br>1 | 10456<br>7 | 10279<br>1 | 10209<br>6 | 10147<br>3 | 10247<br>9 | 9764<br>3 |
| İTALYA               | 947        | 882        | 842        | 820        | 705        | 749        | 733        | 647        | 659        | 585        | 559        | 597        | 526        | 513        | 495        | 452        | 435       |
| JAPONYA              | 2115       | 2035       | 2013       | 1824       | 1820       | 1602       | 1539       | 1561       | 1498       | 1480       | 1452       | 1265       | 1324       | 1301       | 1239       | 1199       | 1177      |
| KANADA               | 611        | 538        | 531        | 508        | 504        | 528        | 504        | 478        | 476        | 499        | 484        | 484        | 494        | 480        | 473        | 466        | 448       |
| MEKSİKA              | 12722      | 12178      | 11147      | 11020      | 10737      | 10521      | 10598      | 10025      | 10014      | 9810       | 9924       | 9762       | 9789       | 9634       | 9625       | 9327       | 8949      |



|         |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| RUSYA   | 5778  | 5675  | 5487  | 5289  | 5193  | 5061  | 4912  | 4778 | 4673 | 4661 | 4601 | 4491 | 4399 | 4356 | 4380 | 4318 | 4167 |
| TÜRKİYE | 16268 | 15158 | 14105 | 13139 | 12247 | 11403 | 10641 | 9946 | 9328 | 7525 | 8180 | 8257 | 6823 | 6480 | 6223 | 5822 | 5418 |
| UK      | 1083  | 1129  | 1091  | 1087  | 1031  | 1120  | 1105  | 1100 | 1090 | 1139 | 1113 | 1059 | 1089 | 1000 | 1022 | 962  | 952  |
| US      | 8398  | 8175  | 8194  | 8017  | 8179  | 7943  | 8123  | 8028 | 7777 | 7612 | 7572 | 7474 | 7179 | 6831 | 6734 | 6652 | 6524 |

İshalli hastalıklar nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

İshalli hastalıklar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 122458'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 7. Diarrhoeal Diseases by Countries (Anova)**

| Diarrhoeal diseases by Countries | Sum of Squares   | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|----------------------------------|------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                   | 654457257693,169 | 16  | 40903578605,823 | 115,495 | ,000 |
| Within Groups                    | 96331600418,118  | 272 | 354160295,655   |         |      |
| Total                            | 750788858111,287 | 288 |                 |         |      |

**Tablo 8: Diarrhoeal Diseases by Countries (Number Distribution)**

| Satır Etiketleri | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ALMANYA          | 15     | 11     | 14     | 14     | 12     | 3      | 10     | 9      | 12     | 10     | 13     | 9      | 11     | 14     | 8      | 10     | 10     |
| ARJANTİN         | 278    | 294    | 307    | 216    | 171    | 188    | 219    | 139    | 168    | 163    | 185    | 129    | 104    | 120    | 117    | 105    | 103    |
| AVUSTRALYA       | 2      | 7      | 3      | 1      | 3      | 4      | 10     | 1      | 0      | 9      | 2      | 2      | 0      | 10     | 4      | 7      | 7      |
| BREZİLYA         | 10138  | 8929   | 8213   | 6921   | 6034   | 5564   | 4699   | 3356   | 2933   | 2419   | 1969   | 1448   | 1465   | 1417   | 1204   | 1061   | 1122   |
| ÇİN              | 31504  | 26039  | 23560  | 21622  | 19476  | 16765  | 14225  | 12082  | 10546  | 9520   | 8363   | 7692   | 7307   | 6750   | 5992   | 5415   | 4981   |
| ENDONEZYA        | 24209  | 22823  | 21115  | 19563  | 18366  | 16661  | 15367  | 14140  | 13073  | 11951  | 11004  | 10141  | 9393   | 8835   | 8353   | 7907   | 7499   |
| FRANSA           | 62     | 55     | 35     | 56     | 44     | 40     | 34     | 29     | 45     | 43     | 34     | 38     | 33     | 26     | 21     | 22     | 22     |
| GÜNEY AFRİKA     | 6155   | 6141   | 6232   | 6384   | 6520   | 6533   | 6430   | 6183   | 5872   | 5513   | 5087   | 4937   | 4920   | 4665   | 4519   | 4387   | 4221   |
| HİNDİSTAN        | 339937 | 318844 | 299354 | 280665 | 262227 | 244487 | 227630 | 211161 | 195061 | 179784 | 164272 | 150776 | 137208 | 126820 | 115867 | 110031 | 102813 |
| İTALYA           | 1      | 6      | 0      | 0      | 0      | 1      | 2      | 3      | 0      | 0      | 4      | 8      | 3      | 1      | 3      | 2      | 2      |
| JAPONYA          | 33     | 57     | 44     | 41     | 43     | 51     | 54     | 57     | 52     | 57     | 67     | 59     | 69     | 63     | 39     | 48     | 47     |
| KANADA           | 8      | 2      | 7      | 5      | 1      | 5      | 3      | 4      | 2      | 8      | 6      | 4      | 8      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| MEKSİKA          | 4350   | 4063   | 3700   | 3610   | 3070   | 3106   | 2541   | 2426   | 1975   | 1517   | 1279   | 1224   | 1164   | 1205   | 1114   | 987    | 985    |
| RUSYA            | 473    | 412    | 351    | 297    | 261    | 231    | 200    | 182    | 169    | 162    | 152    | 139    | 129    | 122    | 123    | 119    | 111    |
| TÜRKİYE          | 988    | 897    | 836    | 746    | 596    | 456    | 359    | 268    | 226    | 139    | 80     | 150    | 210    | 223    | 168    | 156    | 144    |
| UK               | 57     | 4      | 3      | 7      | 4      | 11     | 7      | 4      | 4      | 1      | 3      | 23     | 10     | 10     | 9      | 9      | 9      |
| US               | 629    | 635    | 625    | 606    | 633    | 619    | 631    | 634    | 609    | 596    | 565    | 484    | 438    | 391    | 382    | 382    | 376    |



HIV/AIDS nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

HIV/AIDS nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 9948'dir. En yüksek ölüm vakası Güney Afrika'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 9:** HIV/AIDS by Countries (Anova)

| HIV/AIDS by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square   | F      | Sig. |
|-----------------------|-----------------|-----|---------------|--------|------|
| Between Groups        | 8501487956,768  | 16  | 531342997,298 | 51,848 | ,000 |
| Within Groups         | 2787485172,235  | 272 | 10248107,251  |        |      |
| Total                 | 11288973129,004 | 288 |               |        |      |

**Tablo 10.** HIV/AIDS by Countries (Number Distribution)

| HIV/AIDS     | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| ALMANYA      | 5     | 1     | 2     | 2     | 0     | 0     | 3     | 1     | 1     | 0     | 0     | 1     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| ARJANTİN     | 53    | 30    | 50    | 30    | 24    | 21    | 36    | 22    | 11    | 26    | 11    | 18    | 6    | 13   | 9    | 9    | 8    |
| AVUSTRALYA   | 0     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| BREZİLYA     | 623   | 564   | 430   | 367   | 276   | 232   | 237   | 191   | 197   | 126   | 156   | 98    | 131  | 115  | 78   | 81   | 83   |
| ÇİN          | 449   | 481   | 510   | 521   | 530   | 528   | 520   | 545   | 523   | 428   | 345   | 318   | 292  | 337  | 323  | 262  | 163  |
| ENDONEZYA    | 112   | 164   | 233   | 323   | 437   | 572   | 723   | 885   | 1067  | 1206  | 1210  | 1314  | 1403 | 1477 | 1509 | 1585 | 1640 |
| FRANSA       | 4     | 1     | 3     | 2     | 0     | 2     | 0     | 0     | 3     | 5     | 0     | 0     | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| GÜNEY AFRIKA | 28758 | 31858 | 34571 | 36271 | 36841 | 36413 | 34567 | 31566 | 28702 | 24101 | 15418 | 11330 | 9168 | 6738 | 4931 | 4476 | 4023 |
| HİNDİSTAN    | 8882  | 9612  | 10101 | 10298 | 10293 | 10034 | 9691  | 9194  | 8436  | 7735  | 7255  | 6879  | 6415 | 5927 | 5184 | 4243 | 3857 |
| İTALYA       | 7     | 4     | 2     | 0     | 3     | 3     | 0     | 0     | 1     | 3     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| JAPONYA      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| KANADA       | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| MEKSİKA      | 94    | 88    | 102   | 135   | 132   | 86    | 103   | 102   | 97    | 97    | 66    | 74    | 55   | 57   | 38   | 48   | 43   |
| RUSYA        | 239   | 284   | 672   | 982   | 905   | 881   | 971   | 1023  | 1029  | 873   | 806   | 946   | 903  | 705  | 308  | 113  | 128  |
| TÜRKİYE      | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 15    | 3     | 3     | 8     | 3     | 3    | 0    | 1    | 1    | 1    |
| UK           | 3     | 6     | 3     | 3     | 1     | 1     | 1     | 1     | 3     | 0     | 0     | 1     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| US           | 42    | 37    | 17    | 11    | 11    | 7     | 10    | 15    | 3     | 3     | 3     | 5     | 3    | 0    | 2    | 5    | 2    |

Yaralanmalar nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Yaralanmalar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 90355'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 11.** Injuries by Countries (Anova)

| Injuries by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square    | F       | Sig. |
|-----------------------|-----------------|-----|----------------|---------|------|
| Between Groups        | 85584839214,457 | 16  | 5349052450,904 | 148,340 | ,000 |
| Within Groups         | 9808166659,647  | 272 | 36059436,249   |         |      |
| Total                 | 95393005874,104 | 288 |                |         |      |

**Tablo 12. Injuries by Countries (Number Distribution)**

| Injuries     | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA      | 291   | 275   | 270   | 248   | 225   | 201   | 202   | 180   | 172   | 185   | 171   | 154   | 142   | 131   | 136   | 131   | 125   |
| ARJANTİN     | 1142  | 1008  | 868   | 795   | 849   | 858   | 894   | 871   | 734   | 760   | 778   | 708   | 740   | 651   | 600   | 608   | 595   |
| AVUSTRALYA   | 167   | 143   | 132   | 142   | 129   | 131   | 136   | 132   | 118   | 117   | 102   | 105   | 105   | 100   | 81    | 78    | 80    |
| BREZİLYA     | 6287  | 5694  | 5684  | 5048  | 4982  | 4702  | 4185  | 4298  | 3980  | 3844  | 3687  | 3552  | 3490  | 3379  | 3135  | 3111  | 2937  |
| ÇİN          | 92852 | 82101 | 72304 | 64147 | 57650 | 54114 | 50619 | 46901 | 44952 | 41610 | 38727 | 36242 | 34331 | 31397 | 28761 | 27162 | 24970 |
| ENDONEZYA    | 13747 | 13689 | 13358 | 13062 | 39580 | 12350 | 11980 | 11591 | 11252 | 10792 | 10419 | 10048 | 9740  | 9557  | 9431  | 9299  | 9051  |
| FRANSA       | 367   | 369   | 337   | 319   | 285   | 270   | 260   | 241   | 238   | 237   | 211   | 240   | 230   | 199   | 189   | 175   | 174   |
| GÜNEY AFRİKA | 2703  | 2720  | 2799  | 2932  | 3101  | 3230  | 3321  | 3353  | 3349  | 3457  | 3869  | 4127  | 4343  | 4392  | 4518  | 4553  | 4483  |
| HİNDİSTAN    | 79215 | 77180 | 75237 | 73229 | 71029 | 68785 | 66503 | 64018 | 61295 | 58428 | 55172 | 52200 | 48862 | 46447 | 43432 | 42204 | 39526 |
| İTALYA       | 122   | 120   | 109   | 112   | 95    | 103   | 95    | 98    | 91    | 101   | 83    | 72    | 57    | 77    | 76    | 61    | 59    |
| JAPONYA      | 657   | 660   | 555   | 522   | 538   | 493   | 473   | 406   | 405   | 341   | 355   | 903   | 289   | 260   | 271   | 578   | 254   |
| KANADA       | 156   | 164   | 168   | 130   | 122   | 127   | 120   | 125   | 109   | 103   | 143   | 123   | 128   | 127   | 128   | 128   | 121   |
| MEKSİKA      | 5455  | 5690  | 5455  | 5106  | 4922  | 4526  | 4646  | 3751  | 3522  | 3480  | 2985  | 3147  | 3090  | 2916  | 2828  | 2938  | 2604  |
| RUSYA        | 2579  | 2481  | 2316  | 2134  | 2051  | 1978  | 1850  | 1789  | 1741  | 1728  | 1695  | 1615  | 1550  | 1501  | 1537  | 1491  | 1402  |
| TÜRKİYE      | 1923  | 1813  | 1716  | 1631  | 1562  | 1497  | 1445  | 1311  | 1263  | 914   | 1180  | 925   | 880   | 1114  | 837   | 778   | 719   |
| UK           | 227   | 216   | 217   | 201   | 187   | 163   | 188   | 166   | 164   | 153   | 142   | 123   | 135   | 118   | 143   | 135   | 130   |
| US           | 3727  | 3666  | 3539  | 3501  | 3584  | 3593  | 3691  | 3706  | 3608  | 3569  | 3545  | 3621  | 3361  | 3262  | 3199  | 3147  | 3125  |

Sıtma nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Sıtma nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 6615'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 13. Malaria by Countries (Number Distribution)**

| Malaria by Countries | Sum of Squares | df  | Mean Square  | F       | Sig. |
|----------------------|----------------|-----|--------------|---------|------|
| Between Groups       | 925642676,055  | 16  | 57852667,253 | 351,523 | ,000 |
| Within Groups        | 44764986,588   | 272 | 164577,157   |         |      |
| Total                | 970407662,644  | 288 |              |         |      |

**Tablo 14. Malaria by Countries (Number Distribution)**

| Malaria    | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ALMANYA    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| ARJANTİN   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| AVUSTRALYA | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| BREZİLYA   | 57   | 33   | 22   | 24   | 23   | 28   | 25   | 21   | 15   | 19   | 17   | 16   | 14   | 9    | 8    | 8    | 8    |
| ÇİN        | 7    | 6    | 9    | 11   | 7    | 10   | 8    | 4    | 5    | 2    | 4    | 8    | 3    | 6    | 4    | 3    | 3    |
| ENDONEZYA  | 460  | 418  | 453  | 455  | 405  | 718  | 627  | 647  | 687  | 848  | 1103 | 956  | 918  | 760  | 572  | 477  | 532  |



|              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FRANSA       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| GÜNEY AFRİKA | 139  | 20   | 24   | 37   | 22   | 15   | 21   | 9    | 10   | 11   | 20   | 13   | 17   | 26   | 45   | 27   | 8    |
| HİNDİSTAN    | 9773 | 9642 | 8171 | 8180 | 9080 | 9297 | 7597 | 8129 | 8171 | 8917 | 8639 | 6892 | 5375 | 4376 | 5386 | 5898 | 6063 |
| İTALYA       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| JAPONYA      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| KANADA       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| MEKSİKA      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| RUSYA        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| TÜRKİYE      | 3    | 3    | 3    | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| UK           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| US           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2    | 0    | 1    |

Kızamık nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Kızamık nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 29818'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 15.** Measles by Countries (Anova)

| Measles by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square    | F      | Sig. |
|----------------------|-----------------|-----|----------------|--------|------|
| Between Groups       | 57160683718,249 | 16  | 3572542732,391 | 86,289 | ,000 |
| Within Groups        | 11261350385,882 | 272 | 41402023,478   |        |      |
| Total                | 68422034104,132 | 288 |                |        |      |

**Tablo 16.** Measles by Countries (Number Distribution)

| Measles      | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA      | 1     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     |
| ARJANTİN     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| AVUSTRALYA   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| BREZİLYA     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 1     |
| ÇİN          | 1960  | 2338  | 1836  | 1980  | 1978  | 3070  | 2510  | 2706  | 3253  | 1455  | 842   | 464   | 307   | 570   | 1230  | 1105  | 768   |
| ENDONEZYA    | 22648 | 19534 | 14740 | 14660 | 17411 | 22304 | 25118 | 10472 | 4997  | 9042  | 8461  | 10372 | 6124  | 4997  | 6171  | 7126  | 4478  |
| FRANSA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| GÜNEY AFRİKA | 624   | 327   | 568   | 579   | 705   | 271   | 363   | 423   | 127   | 988   | 2237  | 1419  | 1007  | 812   | 181   | 295   | 311   |
| HİNDİSTAN    | 74486 | 93710 | 81301 | 87691 | 98556 | 57627 | 83972 | 62260 | 62395 | 74062 | 49560 | 46503 | 29122 | 20450 | 32196 | 32012 | 24259 |
| İTALYA       | 0     | 1     | 1     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| JAPONYA      | 11    | 7     | 6     | 4     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0     |
| KANADA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| MEKSİKA      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| RUSYA        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |





|         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TÜRKİYE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 |
| UK      | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| US      | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Meningit/Ansefalit nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Meningit/Ansefalit nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 24107'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 17.** Meningitis/Encephalitis by Countries (Anova)

| Meningitis/encephalitis by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square    | F       | Sig. |
|--------------------------------------|-----------------|-----|----------------|---------|------|
| Between Groups                       | 28399968799,557 | 16  | 1774998049,972 | 125,735 | ,000 |
| Within Groups                        | 3839819973,529  | 272 | 14116985,197   |         |      |
| Total                                | 32239788773,087 | 288 |                |         |      |

**Tablo 18.** Meningitis/Encephalitis by Countries (Number Distribution)

| Meningitis/encephalitis | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA                 | 72    | 49    | 72    | 67    | 69    | 52    | 65    | 39    | 33    | 23    | 22    | 19    | 23    | 26    | 22    | 25    | 23    |
| ARJANTİN                | 212   | 169   | 190   | 198   | 198   | 183   | 187   | 166   | 166   | 159   | 174   | 126   | 120   | 108   | 91    | 97    | 95    |
| AVUSTRALYA              | 27    | 37    | 12    | 24    | 25    | 18    | 18    | 11    | 13    | 9     | 15    | 14    | 21    | 8     | 12    | 8     | 9     |
| BREZİLYA                | 3468  | 2959  | 2319  | 1953  | 1868  | 1723  | 1648  | 1398  | 1319  | 1231  | 1132  | 797   | 692   | 559   | 554   | 509   | 495   |
| ÇİN                     | 8991  | 7359  | 6249  | 5446  | 4580  | 4019  | 3973  | 4049  | 4251  | 4290  | 4111  | 3795  | 3331  | 2884  | 2522  | 2267  | 2085  |
| ENDONEZYA               | 7700  | 4862  | 4617  | 4397  | 4249  | 3958  | 3739  | 3511  | 3313  | 3092  | 2916  | 2748  | 2559  | 2318  | 2022  | 1756  | 1568  |
| FRANSA                  | 88    | 71    | 75    | 64    | 59    | 45    | 64    | 51    | 66    | 47    | 55    | 49    | 21    | 46    | 33    | 28    | 28    |
| GÜNEY AFRİKA            | 815   | 754   | 738   | 758   | 772   | 771   | 748   | 780   | 763   | 747   | 668   | 638   | 534   | 599   | 597   | 617   | 605   |
| HİNDİSTAN               | 67169 | 63770 | 60612 | 57529 | 54396 | 51328 | 48356 | 45390 | 42403 | 39501 | 36466 | 33817 | 31052 | 27689 | 25232 | 19791 | 18469 |
| İTALYA                  | 12    | 15    | 17    | 31    | 19    | 19    | 24    | 20    | 13    | 22    | 16    | 10    | 13    | 10    | 12    | 10    | 10    |
| JAPONYA                 | 60    | 54    | 44    | 49    | 37    | 42    | 32    | 41    | 26    | 34    | 42    | 18    | 14    | 18    | 14    | 11    | 14    |
| KANADA                  | 31    | 24    | 23    | 23    | 19    | 19    | 22    | 21    | 9     | 26    | 23    | 18    | 14    | 14    | 15    | 15    | 14    |
| MEKSİKA                 | 918   | 718   | 658   | 678   | 639   | 540   | 579   | 513   | 480   | 348   | 397   | 369   | 305   | 300   | 286   | 256   | 251   |
| RUSYA                   | 581   | 533   | 474   | 418   | 385   | 357   | 321   | 299   | 280   | 267   | 252   | 230   | 213   | 200   | 200   | 190   | 174   |
| TÜRKİYE                 | 339   | 292   | 251   | 217   | 193   | 171   | 151   | 203   | 179   | 180   | 160   | 132   | 147   | 117   | 113   | 105   | 97    |
| UK                      | 136   | 149   | 116   | 133   | 114   | 112   | 80    | 82    | 73    | 75    | 74    | 67    | 52    | 35    | 40    | 54    | 43    |
| US                      | 307   | 257   | 222   | 228   | 212   | 228   | 208   | 201   | 184   | 183   | 225   | 134   | 99    | 162   | 112   | 117   | 127   |

Diğer perinatal ve beslenme ile ilgili koşullar nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna

göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Diğer perinatal ve beslenme ile ilgili koşullar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 123997'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 19.** Other Communicable Perinatal and Nutritional Conditions by Countries (Anova)

| Other communicable perinatal and nutritional conditions by Countries | Sum of Squares   | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                                                       | 279944701852,339 | 16  | 17496543865,771 | 121,797 | ,000 |
| Within Groups                                                        | 39073840364,588  | 272 | 143653824,870   |         |      |
| Total                                                                | 319018542216,927 | 288 |                 |         |      |

**Tablo 20.** Other Communicable Perinatal and Nutritional Conditions by Countries (Number Distribution)

| Other communicable perinatal and nutritional conditions | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|---------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA                                                 | 262    | 214    | 215    | 204    | 207    | 236    | 192    | 205    | 206    | 265    | 224    | 243   | 295   | 290   | 335   | 307   |
| ARJANTİN                                                | 956    | 981    | 848    | 876    | 798    | 749    | 751    | 764    | 643    | 622    | 721    | 643   | 609   | 628   | 573   | 545   |
| AVUSTRALYA                                              | 256    | 243    | 280    | 159    | 170    | 166    | 160    | 192    | 228    | 193    | 168    | 164   | 166   | 148   | 158   | 148   |
| BREZİLYA                                                | 14261  | 13210  | 12736  | 11314  | 10250  | 9241   | 9012   | 7881   | 7574   | 7665   | 7207   | 6978  | 7143  | 6941  | 6570  | 6216  |
| ÇİN                                                     | 41447  | 38304  | 34484  | 30526  | 26441  | 22491  | 19814  | 18832  | 18246  | 17633  | 17050  | 15845 | 14779 | 13758 | 12822 | 11755 |
| ENDONEZYA                                               | 21275  | 20495  | 19753  | 19273  | 18325  | 17665  | 16885  | 16216  | 15574  | 14886  | 14296  | 13777 | 13401 | 13106 | 12781 | 12393 |
| FRANSA                                                  | 375    | 452    | 452    | 447    | 470    | 451    | 455    | 472    | 451    | 427    | 464    | 468   | 522   | 461   | 478   | 476   |
| GÜNEY AFRIKA                                            | 7038   | 7216   | 7487   | 7800   | 7412   | 7546   | 7023   | 7081   | 7273   | 6899   | 6801   | 7145  | 7126  | 7396  | 7496  | 7292  |
| HİNDİSTAN                                               | 217200 | 205468 | 194025 | 182626 | 171252 | 160559 | 149591 | 139120 | 128664 | 118152 | 108633 | 99283 | 92401 | 85299 | 80963 | 76463 |
| İTALYA                                                  | 170    | 205    | 350    | 329    | 328    | 259    | 306    | 293    | 294    | 255    | 275    | 272   | 286   | 262   | 248   | 234   |
| JAPONYA                                                 | 251    | 225    | 256    | 230    | 230    | 270    | 267    | 248    | 216    | 201    | 204    | 209   | 196   | 168   | 202   | 179   |
| KANADA                                                  | 216    | 240    | 267    | 237    | 269    | 300    | 291    | 299    | 315    | 283    | 307    | 300   | 310   | 305   | 299   | 288   |
| MEKSİKA                                                 | 4920   | 4839   | 4530   | 3834   | 3633   | 3329   | 3034   | 2933   | 2875   | 2629   | 2657   | 2524  | 2408  | 2469  | 2415  | 2273  |
| RUSYA                                                   | 1557   | 1452   | 1348   | 1283   | 1210   | 1145   | 1086   | 1038   | 1020   | 993    | 963    | 934   | 916   | 904   | 882   | 844   |
| TÜRKİYE                                                 | 5242   | 4800   | 4365   | 3889   | 3445   | 3073   | 2952   | 2672   | 2454   | 2082   | 2151   | 2209  | 1782  | 1790  | 1679  | 1567  |
| UK                                                      | 129    | 155    | 142    | 146    | 129    | 143    | 176    | 174    | 182    | 147    | 160    | 142   | 180   | 193   | 200   | 184   |
| US                                                      | 3151   | 3187   | 3200   | 3237   | 3255   | 3183   | 3201   | 3106   | 3143   | 2955   | 2922   | 2857  | 2997  | 2979  | 2839  | 2833  |

Diğer belirlenemeyen hastalıklar nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Diğer belirlenemeyen hastalıklar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 79437'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 21.** Other Noncommunicable Perinatal and Nutritional Conditions by Countries (Anova)

| Other noncommunicable diseases by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square    | F       | Sig. |
|---------------------------------------------|-----------------|-----|----------------|---------|------|
| Between Groups                              | 52524933839,896 | 16  | 3282808364,994 | 228,186 | ,000 |
| Within Groups                               | 3913140189,529  | 272 | 14386544,814   |         |      |
| Total                                       | 56438074029,426 | 288 |                |         |      |

**Tablo 22. Other Communicable Perinatal and Nutritional Conditions by Countries (Number Distribution)**

| Other noncommunicable diseases | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA                        | 585   | 548   | 491   | 472   | 489   | 469   | 419   | 449   | 464   | 395   | 373   | 388   | 355   | 370   | 331   | 339   | 325   |
| ARJANTİN                       | 1244  | 1135  | 1129  | 1126  | 1216  | 1290  | 1242  | 1386  | 1313  | 1215  | 1220  | 1167  | 1164  | 959   | 911   | 925   | 907   |
| AVUSTRALYA                     | 182   | 184   | 236   | 227   | 247   | 220   | 265   | 249   | 260   | 207   | 210   | 223   | 232   | 204   | 172   | 194   | 177   |
| BREZİLYA                       | 10694 | 11264 | 10140 | 9225  | 8472  | 8080  | 7314  | 6780  | 6676  | 6175  | 6047  | 5788  | 5599  | 5021  | 4995  | 4715  | 4502  |
| ÇİN                            | 30831 | 29428 | 27975 | 26957 | 25777 | 23663 | 21919 | 20022 | 18815 | 18519 | 18664 | 18900 | 18611 | 17271 | 15863 | 14968 | 13768 |
| ENDONEZYA                      | 10661 | 10780 | 10698 | 10602 | 10572 | 10147 | 9879  | 9735  | 9560  | 9136  | 8838  | 8480  | 8169  | 8007  | 7873  | 7736  | 7565  |
| FRANSA                         | 710   | 639   | 650   | 612   | 634   | 595   | 574   | 622   | 566   | 620   | 507   | 516   | 522   | 490   | 443   | 413   | 411   |
| GÜNEY AFRİKA                   | 1875  | 1908  | 1973  | 2068  | 2173  | 2854  | 3065  | 3169  | 3283  | 3428  | 3746  | 4037  | 4268  | 4230  | 4300  | 4307  | 4240  |
| HİNDİSTAN                      | 78114 | 75852 | 73609 | 71382 | 68955 | 66451 | 63644 | 60683 | 57602 | 54474 | 51006 | 47905 | 44486 | 41750 | 38704 | 37309 | 34832 |
| İTALYA                         | 401   | 395   | 394   | 340   | 373   | 358   | 333   | 356   | 339   | 373   | 372   | 331   | 373   | 318   | 300   | 282   | 277   |
| JAPONYA                        | 821   | 763   | 717   | 721   | 735   | 753   | 748   | 667   | 691   | 696   | 626   | 542   | 644   | 606   | 589   | 596   | 564   |
| KANADA                         | 298   | 274   | 269   | 240   | 241   | 224   | 228   | 211   | 281   | 221   | 211   | 225   | 200   | 216   | 217   | 218   | 206   |
| MEKSİKA                        | 5034  | 5087  | 4560  | 4718  | 4505  | 4484  | 4366  | 5448  | 5467  | 5139  | 4943  | 3889  | 3946  | 4022  | 3437  | 3392  | 3245  |
| RUSYA                          | 2330  | 2308  | 2237  | 2169  | 2197  | 2240  | 2200  | 2222  | 2244  | 2286  | 2311  | 2264  | 2250  | 2249  | 2368  | 2352  | 2255  |
| TÜRKİYE                        | 8223  | 7614  | 7093  | 6607  | 6174  | 5772  | 5426  | 4905  | 4617  | 4934  | 4117  | 3800  | 3693  | 2649  | 2869  | 2666  | 2463  |
| UK                             | 710   | 677   | 660   | 706   | 658   | 589   | 696   | 730   | 653   | 587   | 578   | 544   | 546   | 559   | 460   | 486   | 493   |
| US                             | 4296  | 4174  | 4097  | 3973  | 3963  | 4021  | 4043  | 4171  | 4076  | 3916  | 3845  | 3748  | 3587  | 3364  | 3331  | 3166  | 3207  |

Prematüre doğum nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Prematüre doğum nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 397425'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 23. Prematurity by Countries (Anova)**

| Prematurity by Countries | Sum of Squares    | df  | Mean Square      | F       | Sig. |
|--------------------------|-------------------|-----|------------------|---------|------|
| Between Groups           | 2235953036660,150 | 16  | 139747064791,259 | 972,510 | ,000 |
| Within Groups            | 39085685462,471   | 272 | 143697373,024    |         |      |
| Total                    | 2275038722122,620 | 288 |                  |         |      |

**Tablo 24. Prematurity by Countries (Number Distribution)**

| Prematurity | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ALMANYA     | 1168  | 1109  | 1164  | 1074  | 1102  | 1062  | 1014  | 1027  | 930   | 885   | 822   | 806   | 802   | 739   | 750   | 768   | 758   |
| ARJANTİN    | 3995  | 3955  | 3841  | 3676  | 3554  | 3435  | 3203  | 3110  | 3076  | 2921  | 2808  | 2864  | 2687  | 2790  | 2547  | 2441  | 2299  |
| AVUSTRALYA  | 270   | 261   | 239   | 201   | 302   | 345   | 358   | 293   | 263   | 269   | 282   | 298   | 244   | 249   | 278   | 249   | 243   |
| BREZİLYA    | 27281 | 25310 | 22687 | 21176 | 18312 | 17137 | 15073 | 14015 | 13359 | 12267 | 11602 | 10828 | 9924  | 9175  | 8528  | 7815  | 7634  |
| ÇİN         | 91784 | 88780 | 85570 | 81780 | 77789 | 74112 | 69591 | 64844 | 58637 | 54270 | 49924 | 45652 | 41382 | 38088 | 34419 | 31106 | 28461 |
| ENDONEZYA   | 35492 | 35035 | 34513 | 34094 | 33777 | 32970 | 32651 | 32239 | 31680 | 31086 | 30341 | 29622 | 28749 | 27723 | 26793 | 25883 | 24978 |
| FRANSA      | 696   | 698   | 650   | 621   | 627   | 649   | 618   | 601   | 553   | 554   | 637   | 611   | 656   | 612   | 666   | 641   | 639   |



|              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GÜNEY AFRIKA | 7124   | 7015   | 6928   | 6896   | 6907   | 6903   | 6978   | 6930   | 6647   | 6388   | 6651   | 6516   | 6414   | 6757   | 6532   | 6683   | 6666   |
| HİNDİSTAN    | 441466 | 434391 | 427511 | 420508 | 414034 | 406842 | 399975 | 391015 | 382070 | 372489 | 362407 | 352495 | 343400 | 333682 | 324442 | 315433 | 302277 |
| İTALYA       | 904    | 831    | 802    | 639    | 694    | 619    | 656    | 631    | 604    | 589    | 603    | 556    | 510    | 474    | 440    | 429    | 406    |
| JAPONYA      | 554    | 530    | 487    | 494    | 436    | 416    | 378    | 365    | 361    | 362    | 334    | 289    | 267    | 290    | 268    | 225    | 247    |
| KANADA       | 523    | 530    | 547    | 548    | 616    | 615    | 616    | 636    | 606    | 628    | 617    | 626    | 604    | 589    | 574    | 559    | 543    |
| MEKSİKA      | 12538  | 11556  | 10859  | 10180  | 9419   | 8824   | 8117   | 8194   | 7806   | 7746   | 7887   | 7495   | 7339   | 7283   | 7064   | 6944   | 6916   |
| RUSYA        | 5630   | 5420   | 5165   | 4913   | 4666   | 4354   | 4153   | 3885   | 3670   | 3575   | 3452   | 3367   | 3262   | 3210   | 3074   | 2982   | 2866   |
| TÜRKİYE      | 11821  | 11078  | 10299  | 9596   | 8932   | 8293   | 7679   | 7219   | 6711   | 6148   | 5874   | 4941   | 5131   | 5146   | 4492   | 4226   | 3959   |
| UK           | 1618   | 1615   | 1645   | 1639   | 1664   | 1670   | 1595   | 1555   | 1614   | 1553   | 1542   | 1531   | 1445   | 1387   | 1334   | 1307   | 1272   |
| US           | 9182   | 9391   | 9200   | 9519   | 9667   | 9714   | 9408   | 9106   | 8875   | 8614   | 8116   | 7814   | 7783   | 7744   | 7550   | 7299   | 7251   |

Sepsis ve diğer enfeksiyona neden olan koşullar nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Sepsis ve diğer enfeksiyona neden olan koşullar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 107855'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 25.** Sepsis and Other Infectious Conditions of the Newborn by Countries (Anova)

| Sepsis and other infectious conditions of the newborn by Countries | Sum of Squares   | df  | Mean Square     | F       | Sig. |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------------|---------|------|
| Between Groups                                                     | 309256030500,817 | 16  | 19328501906,301 | 267,680 | ,000 |
| Within Groups                                                      | 19640409273,059  | 272 | 72207387,033    |         |      |
| Total                                                              | 328896439773,875 | 288 |                 |         |      |

**Tablo 26.** Sepsis and Other Infectious Conditions of the Newborn by Countries (Number Distribution)

| Sepsis and other infectious conditions of the newborn | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014  | 2015  | 2016  |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| ALMANYA                                               | 71     | 76     | 71     | 52     | 63     | 62     | 53     | 54     | 59     | 55     | 52     | 61     | 65     | 52     | 61    | 44    | 54    |
| ARJANTİN                                              | 859    | 875    | 1002   | 996    | 847    | 793    | 685    | 676    | 646    | 597    | 636    | 588    | 569    | 481    | 506   | 473   | 444   |
| AVUSTRALYA                                            | 38     | 29     | 38     | 18     | 36     | 31     | 24     | 28     | 26     | 11     | 22     | 18     | 8      | 14     | 24    | 10    | 15    |
| BREZİLYA                                              | 8830   | 8163   | 7760   | 7587   | 7134   | 6732   | 6354   | 6084   | 5455   | 5260   | 4486   | 4373   | 4073   | 3780   | 3447  | 3412  | 3177  |
| ÇİN                                                   | 5400   | 5218   | 5051   | 4820   | 4128   | 3533   | 2980   | 2737   | 2969   | 3038   | 3077   | 3207   | 3033   | 2964   | 2923  | 2761  | 2527  |
| ENDONEZYA                                             | 14453  | 14042  | 13681  | 13401  | 13187  | 12757  | 12271  | 11692  | 11113  | 10881  | 10671  | 10436  | 9914   | 9304   | 8771  | 8340  | 7962  |
| FRANSA                                                | 136    | 115    | 122    | 125    | 130    | 107    | 121    | 101    | 120    | 97     | 105    | 114    | 128    | 126    | 158   | 142   | 141   |
| GÜNEY AFRIKA                                          | 2186   | 2139   | 2092   | 2058   | 2038   | 2017   | 1794   | 2169   | 2002   | 1852   | 2182   | 2182   | 2168   | 2013   | 2109  | 2004  | 2048  |
| HİNDİSTAN                                             | 191891 | 186825 | 181316 | 175379 | 169474 | 163131 | 156727 | 149407 | 142066 | 134385 | 126528 | 118676 | 111341 | 103871 | 97072 | 90645 | 87045 |
| İTALYA                                                | 56     | 62     | 43     | 63     | 67     | 54     | 78     | 58     | 59     | 81     | 78     | 58     | 79     | 63     | 94    | 72    | 68    |
| JAPONYA                                               | 119    | 104    | 92     | 114    | 104    | 104    | 96     | 108    | 78     | 81     | 76     | 73     | 60     | 47     | 54    | 35    | 43    |
| KANADA                                                | 47     | 77     | 56     | 53     | 46     | 53     | 50     | 58     | 72     | 56     | 49     | 58     | 47     | 57     | 55    | 54    | 52    |
| MEKSİKA                                               | 3955   | 3818   | 3619   | 3128   | 2829   | 2775   | 2635   | 2515   | 2716   | 2762   | 2764   | 2972   | 3016   | 2759   | 2599  | 2714  | 2644  |
| RUSYA                                                 | 1143   | 1096   | 1032   | 972    | 902    | 812    | 739    | 650    | 581    | 539    | 504    | 479    | 458    | 449    | 427   | 412   | 394   |
| TÜRKİYE                                               | 1869   | 1759   | 1639   | 1530   | 1423   | 1319   | 1218   | 1128   | 1039   | 1085   | 831    | 756    | 696    | 658    | 623   | 587   | 551   |
| UK                                                    | 127    | 59     | 44     | 54     | 51     | 53     | 63     | 58     | 53     | 61     | 49     | 44     | 38     | 38     | 42    | 31    | 35    |
| US                                                    | 892    | 852    | 898    | 923    | 998    | 977    | 913    | 914    | 815    | 793    | 716    | 657    | 673    | 697    | 642   | 704   | 655   |



Tetanoz nedeniyle ölen 5 yaş altı çocukların ülkelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için analiz edilmiştir. Analiz sonucu hesaplanan olasılık değeri (Sig.) 0,05 hata düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Buna göre ülkeler arası farklılık yoktur temel hipotezi reddedilecektir.

Tetanoz nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 5486'dır. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

**Tablo 27.** Tetanus by Countries (Anova)

| Tetanus by Countries | Sum of Squares  | df  | Mean Square   | F      | Sig. |
|----------------------|-----------------|-----|---------------|--------|------|
| Between Groups       | 9509856147,661  | 16  | 594366009,229 | 34,533 | ,000 |
| Within Groups        | 4681562459,176  | 272 | 17211626,688  |        |      |
| Total                | 14191418606,837 | 288 |               |        |      |

**Tablo 28.** Tetanus by Countries (Number Distribution)

| Tetanus      | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| ALMANYA      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| ARJANTİN     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| AVUSTRALYA   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| BREZİLYA     | 20    | 18    | 11    | 8     | 5     | 5     | 3     | 0     | 5     | 2     | 0     | 7     | 2     | 3    | 4    | 1    | 2    |
| ÇİN          | 4356  | 3473  | 2644  | 2051  | 1722  | 1402  | 1033  | 871   | 741   | 532   | 316   | 181   | 114   | 93   | 80   | 57   | 52   |
| ENDONEZYA    | 780   | 720   | 669   | 627   | 585   | 538   | 504   | 470   | 430   | 387   | 344   | 313   | 292   | 273  | 258  | 243  | 228  |
| FRANSA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| GÜNEY AFRİKA | 17    | 16    | 15    | 15    | 14    | 13    | 11    | 10    | 10    | 10    | 9     | 8     | 7     | 7    | 7    | 7    | 7    |
| HİNDİSTAN    | 58166 | 51915 | 46191 | 40879 | 36012 | 31470 | 27353 | 23549 | 20222 | 17269 | 14630 | 12253 | 10162 | 8284 | 6703 | 5416 | 5197 |
| İTALYA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| JAPONYA      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| KANADA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| MEKSİKA      | 2     | 4     | 4     | 0     | 2     | 0     | 5     | 0     | 0     | 3     | 0     | 2     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| RUSYA        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| TÜRKİYE      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| UK           | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |
| US           | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    |

## SONUÇ

Çocuklarda sağlık sorunları, toplumların ve bireylerin dikkat etmesi gereken önemli bir konu olarak kabul edilmesi gereken bir gerçektir. Bu sorunların belirlenmesi, erken teşhis ve etkili tedavi uygulamaları ile çocukların sağlıklı büyümeleri ve gelişmeleri sağlanabilmektedir. Türkiye ve dünya genelinde, çocuklarda yaygın görülen bazı

sağlık sorunlarına bu çalışma ile dikkat çekilmek istenmiştir.

Beslenme sorunları, obezite, diyabet, astım, alerjik hastalıklar ve enfeksiyon hastalıklarının, çocukların sağlık sorunları arasında önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Sağlıksız beslenme alışkanlıkları, yetersiz fiziksel aktivite ve

çevresel faktörler, bu sorunların ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Bu nedenle, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz ve hijyen alışkanlıklarının yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır.

Aşıların çocuk sağlığı için temel bir öneme sahip olduğu çalışma sonunda elde edilen bulgularla desteklenmektedir. Çocukluk çağı aşıları, önemli hastalıkların önlenmesine yardımcı olmakta ve toplum bağışıklığını artırmaktadır. Ancak aşı karşıtlığı gibi faktörler, aşıların etkili bir şekilde uygulanmasını zorlaştırmakta ve salgınların yayılmasına yol açmaktadır. Bu nedenle, aşılama programlarının yaygınlaştırılması ve ebeveynlerin aşılar hakkında doğru bilgilendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Özellikle nüfus yönünden yoğun olan gelişmemiş ya da az gelişmiş dünya ülkelerine aşı ve aşılanma konusunda destek sağlanarak bu uygulamanın hızla hayata geçirilmesi de önemli bir adım olarak kabul edilmelidir.

Çocukların psikolojik sağlığı da göz ardı edilmemelidir. Depresyon, anksiyete bozuklukları ve dikkat eksikliği gibi sorunlar çocukları etkilemekte ve yaşamlarını olumsuz hale getirmektedir. Erken tanı, uygun tedavi yöntemleri ve psikososyal destek bu konuda oldukça önemlidir.

Ayrıca, çocukların fiziksel gelişimi de takip edilmelidir. Doğru beslenme, düzenli uyku, düzenli sağlık kontrolleri ve büyüme takibi, çocukların sağlıklı büyümeleri açısından oldukça önemli ve gerekliliktir.

Politika ve sağlık politikaları uygulayanların, çocuk sağlığına yönelik farkındalık

oluşturması, sorunları anlamayı ve çözüm yollarını araştırmayı hedefleyen programlar geliştirip hızla hayata geçirmeleri oldukça önemli bir çalışma olarak kabul edilmelidir. Bu konuda kamu otoritelerince toplumda bilinçlenme sağlanması, sağlık politikalarının iyileştirilmesi ve çocukların sağlıklı bir geleceğe sahip olmaları için gerekli adımların atılması önemli bir konudur. Bu sağlık politikaları ve uygulamaları çocuk sağlığının korunması ve desteklenmesi, toplumların ve gelecek nesillerin daha sağlıklı daha başarılı bir şekilde gelişmesine katkıda bulunacaktır.

Bu çalışma sonunda yapılan analiz ve bulgular sonrasında elde edilen sonuçlara ilişkin değerler madde madde olarak başlıklar halinde aşağıda sıralanmıştır.

- Global 5 yaş altı ölüm oranı %56 küçülmüştür. 1990 yılında 1000 canlı doğumda 93 ölüm oranında iken, 2017 yılında 39'a düşmüştür.
- Türkiye'de 5 yaş altı, ölen çocuk sayısı 2000 yılında 53596 iken, 2016 yılında 16387'ye düşmüştür (1000 canlı doğumda 11,6 ölüm). 5 yaş altında en yüksek ölüme neden olan 2016 yılında Prematüre doğum olmuştur.
- Tüm WHO ülkelerine bakıldığında, Neonatal dönemdeki çocuklarda en yüksek ölüme neden olay, Prematüre iken, Postneonatal dönemdeki çocuklarda en yüksek ölüme neden olan olay, Pneumonia (Zatürree) olduğu belirlenmiştir.
- Akut Alt solunum yolları enfeksiyonu ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 218336'dır. En yüksek ölüm vakası Çin'de gerçekleşmiştir.





- Doğum asfiksisi ve doğum travmaları nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 182063'tür. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Doğum anomalileri nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 192309'dur. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- İşhali hastalıklar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 122458'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- HIV/AIDS nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 9948'dir. En yüksek ölüm vakası Güney Afrika'da gerçekleşmiştir.
- Yaralanmalar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 90355'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Sıtma nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 6615'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Kızamık nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 5486'dır. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Menenjit/Ansefalit nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 24107'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Diğer perinatal ve beslenme ile ilgili koşullar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 123997'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Diğer belirlenemeyen hastalıklar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 79437'dir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Prematüre doğum nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 397425'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Sepsis ve diğer enfeksiyona neden olan koşullar nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 107855'tir. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.
- Tetanoz nedeniyle ölüm sayıları ülkelere göre farklılaşmaktadır. 2016 yılında bu sebeple ölen çocuk sayısı, 5486'dır. En yüksek ölüm vakası Hindistan'da gerçekleşmiştir.

## KAYNAKÇA

Altındış, M. Yuvacı, H. U. Toptan, H. Kaya, T. Cevrioğlu, S. Karabay, O. (2020). Kadın hastalıkları ve doğum

hekimlerinin HIV (+) gebe yönetimindeki bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. Düzce



- Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10(2):223-227.
- Anderson, E. L. (2014). Recommended solutions to the barriers to immunization in children and adults. *Mo Med.*, 111(4):344-348.
- Akpınar, N. B. Ceran, M. A. (2019). Kronik hastalıklar ve rehabilitasyon hemşireliği. Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 3(2):140-152.
- Ablewhite, J. McDaid, L. Hawkins, A. ve diğ., (2015). Approaches used by parents to keep their children safe at home: a qualitative study to explore the perspectives of parents with children aged under five years. *BMC Public Health*, 15: 983. doi:10.1186/s12889-015-2252-x
- Altaş, B. Kuloğlu, Z. (2011). Malnutrisyonlu çocuğa yaklaşım. *Türkiye Çocuk Hast. Derg. Turkish J. Pediatr. Dis.*, 5(1):54-64.
- Ashbolt, N. J. (2004). Microbial contamination of drinking water and disease outcomes in developing regions. *Toxicology.*, 198(1):229-238. doi:10.1016/j.tox.2004.01.030
- Artantaş, E. Gürsoy, H. (2020). Covid-19 üzerine temel sosyal tartışmalar ve Türkiye'nin aldığı tedbirlere ait bir çerçeve. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2):158-171.
- Balçık, P. Y. Demir, H. (2021). Aşı karşıtlığı ve ekonomisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(2):375-398.
- Bayındır, N. (2021). Risk altındaki çocukların tespiti ve korunmasına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 10(28):187-202.
- Bekker, L. G. ve diğ., (2018). Advancing global health and strengthening the hiv response in the era of the sustainable development goals: the international AIDS society—lancet commission. *Lancet*, 392(10144): 312-358.
- Bowen, R. A. R. (2020). Ethical and organizational considerations for mandatory COVID-19 vaccination of health care workers: A clinical laboratorian's perspective. *Clin Chim Acta.*, 510: 421-422. doi:10.1016/j.cca.2020.08.003
- Chonmaitree, T. ve diğ., (2008). Viral upper respiratory tract infection and otitis media complication in young children. *Clin Infect Dis.*, 46(6):815-823. doi:0.1086/528685
- Ceren, Y. Haktan, D. (2019). Çocukluk ve ergenlik döneminde psikososyal risk faktörleri ve koruyucu unsurlar. *ASHD*, 18(1):40-48.
- Childs, C. E. Calder, P. C. Miles, E. A. (2019). Diet and immune function. *Nutrients*, 11(1933):2-9. doi:10.3390/nu11081933
- Chaudhary, A. Sudzina, F. Mikkelsen, B. E. (2020). Promoting healthy eating

- among young people—a review of the evidence of the impact of school-based interventions. *Nutrients*, 12(9):2894.  
doi:10.3390/nu12092894
- Calcaterra, V. ve diğ., (2023). Ultra-processed food, reward system and childhood obesity. *Children (Basel)*, 10(5):804.  
doi:10.3390/children10050804
- Cusick, S. E. Georgieff, M. K. (2016). The role of nutrition in brain development: the golden opportunity of the “first 1000 days”. *J Pediatr*, 175: 16–21.  
doi:10.1016/j.jpeds.2016.05.013
- Cooper, S. ve diğ., (2021). Factors that influence parents' and informal caregivers' views and practices regarding routine childhood vaccination: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev.*, 2021(10):CD013265.  
doi:10.1002/14651858.CD013265.pub2
- Deyse, B. (2021). COVID-19 pandemic and water, sanitation, and hygiene: impacts, challenges, and mitigation strategies. *Environmental Health Insights*, 15: 1-7.  
Doi:10.1177/11786302211029447
- Dong, Y. ve diğ., (2020). Infectious diseases in children and adolescents in China: analysis of national surveillance data from 2008 to 2017. *BMJ*, 369: m1043.  
doi:10.1136/bmj.m1043
- Duman, G. Koçak, N. (2013). Çocuk oyun alanlarının biçimsel özellikleri açısından değerlendirilmesi (Konya İli Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1):64-81.
- Duman, H. Yıldız, M. (2023). Aşılama konulu kamu politikalarının karşılaştırmalı bir analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 41(1):62-84.  
Doi:10.17065/huniibf.1099139
- Elgendy, M. O. ve diğ., (2021). Public awareness about coronavirus vaccine, vaccine acceptance, and hesitancy. *J Med Virol.*, 93(12):6535–6543.  
doi:10.1002/jmv.27199
- Ekezie, W. ve diğ., (2022). Access to vaccination among disadvantaged, isolated and difficult-to-reach communities in the who european region: a systematic review. *Vaccines (Basel)*. 10(7):1038.  
doi:10.3390/vaccines10071038
- Filip, R. ve diğ., (2022). Global challenges to public health care systems during the COVID-19 pandemic: a review of pandemic measures and problems. *J Pers Med.*, 12(8):1295.  
doi:10.3390/jpm12081295
- Govender, I. Rangiah, S. Kaswa, R. Nzaumvila, D. (2004). Malnutrition in children under the age of 5 years in a primary health care setting. *S Afr Fam Pract*, 63(1):5337.  
doi:10.4102/safp.v63i1.5337
- Gündoğdu, C. ve diğ., (2008). Yüzme havuzlarında güvenlik ve yönetim.



- Niğde Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2(1):9-22.
- Guljaš, S. ve diğ., (2021). Lack of informations about COVID-19 vaccine: from implications to intervention for supporting public health communications in COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*, 18(11):6141. doi:10.3390/ijerph18116141
- Hatipoğlu, S. Öztürk, E. A. (2012). Türkiye'de ilköğretim okullarında verilen trafik eğitiminin farklı ülkelerde verilen eğitimle karşılaştırılarak incelenmesi ve geliştirilmesi için öneriler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2):9-22.
- Ha, A. S. (2019). Promoting physical activity in children through family-based intervention: protocol of the “Active 1 + FUN” randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 19: 218. doi:10.1186/s12889-019-6537-3
- Kennedy, P. G. E. Gershon, A. A. (2018). Clinical features of varicella-zoster virus infection. *Viruses*, 10(11):609. doi:10.3390/v10110609
- Kaufman, J. ve diğ., (2018). Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. *Cochrane Database Syst Rev.*, 2018(5):CD010038. doi:10.1002/14651858.CD010038.p ub3
- Majerczak, P. Strzelecki, A. (2022). Trust, media credibility, social ties, and the intention to share towards information verification in an age of fake news. *Behav Sci (Basel)*. 12(2):51. doi:10.3390/bs12020051
- Maneze, D. ve diğ., (2023). Mandatory COVID-19 vaccination for healthcare workers: a discussion paper. *Int J Nurs Stud*, 138: 104389. doi:10.1016/j.ijnurstu.2022.104389
- Muluye, D. Woldeyohannes, D. Gizachew, M. Tiruneh, M. (2012). Infant feeding practice and associated factors of HIV positive mothers attending prevention of mother to child transmission and antiretroviral therapy clinics in Gondar Town health institutions, Northwest Ethiopia. *BMC Public Health*, 240: 2-7.
- Nanclares, A. R. (2018). Influence of parental healthy-eating attitudes and nutritional knowledge on nutritional adequacy and diet quality among preschoolers: the SENDO project. *Nutrients*, 10(12):1875. doi:10.3390/nu10121875
- Ozawa, S. Stack, M. L. (2013). Public trust and vaccine acceptance-international perspectives. *Hum Vaccin Immunother*, 9(8):1774-1778. doi:10.4161/hv.24961
- Reddy, B. V. Gupta, A. (2020). Importance of effective communication during COVID-19 infodemic. *J Family Med Prim Care*, 9(8):3793-3796. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc\_719\_20



- Rose, A. M. Hall, C. S. Alier, N. M. (2014). Aetiology and management of malnutrition in HIV-positive children. *Arch Dis Child*, 99(6):546-551.
- Rasooly, D. Ioannidis, J. P. A. Khoury, M. J. Patel, C. J. (2019). Family history-wide association study to identify clinical and environmental risk factors for common chronic diseases. *Am J Epidemiol*, 188(8):1563-1568. doi:10.1093/aje/kwz125.
- Rodrigues, C. M. C. Plotkin, S. A. (2020). Impact of vaccines; health, economic and social perspectives. *Front Microbiol*, 11: 1526. doi:10.3389/fmicb.2020.01526
- Shaoo, K. ve diğ., (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care*, 4(2):187-192. doi: 10.4103/2249-4863.154628
- Seventer, J. M. V. (2017). Principles of infectious diseases: transmission, diagnosis, prevention, and control. *International Encyclopedia of Public Health*, 6: 22-39. doi:10.1016/B978-0-12-803678-5.00516-6
- Sipahi, B. B. (2021). Türkiye'nin sağlık harcamalarının gelir dağılımı üzerinde asimetric etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(2):335-346.
- Smith, J. D., Fu, E. Kobayashi, M. (2020). Prevention and management of childhood obesity and its psychological and health comorbidities. *Annu Rev Clin Psychol*, 16: 351-378. doi:10.1146/annurev-clinpsy-100219-060201
- Shrestha, A. Kunwar, B. A. Meierhofer, R. (2022). Water, sanitation, hygiene practices, health and nutritional status among children before and during the COVID-19 pandemic: longitudinal evidence from remote areas of Dailekh and Achham districts in Nepal. *BMC Public Health*, 22(2035):2-27. doi:10.1186/s12889-022-14346-8
- Shulman, S. T. (2004). The history of pediatric infectious diseases. *Pediatr Res.*, 55(1):163-176. doi:10.1203/01.PDR.0000101756.93542.09
- Soliman, A. ve diğ., (2021). Early and long-term consequences of nutritional stunting: from childhood to adulthood. *Acta Biomed*, 92(1):e2021168. doi:10.23750/abm.v92i1.11346
- Sütçü, M. Somer, A. (2014). Anneden bebeğe HIV geçişinin önlenmesi. *Çocuk Dergisi*, 14(4):138-142. doi:10.5222/j.child.2014.138
- Taşgın, Ş. N. (2021). Irkçılık ve ayrımcılığın önlenmesi: Türkiye'deki mevcut durum ve sosyal hizmet için öneriler. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 32(1):293-315. Doi:10.33417/tsh.738932
- Teasdale, C. A. Marais, B. J. Abrams, E. J. (2011). HIV: prevention of mother-to-child transmission. *Clinical Evidence*,



- BMJ Publishing Group Ltd All Rights Reserved, pp.1-33.
- Varkal, M. A. Yıldız, İ. Ünüvar, E. (2015). Çocuklarda ateşli döküntülü hastalıklar. İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dergisi, 78(1):23-32.
- Weber, P. Jenni, O. (2012). Screening in child health. Dtsch Arztebl Int., 109(24):431-435.
- Wouters, O. J. ve diğ., (2021). Challenges in ensuring global access to COVID-19 vaccines: production, affordability, allocation, and deployment. Lancet, 397(10278):1023-1034. doi:10.1016/S0140-6736(21)00306-8
- Wu, A. C. Dahlin, A. Wang, A. L. (2021). The role of environmental risk factors on the development of childhood allergic rhinitis. Children (Basel), 8(8):708. doi:10.3390/children8080708
- Yıldırım, B. F. (2019). Sağlıkın kişiselleşmesi ve kişisel sağlık bilgi sistemleri. Bilgi Yönetimi 2(2):127-135. Doi:10.33721/by.642698
- Yılmaz, M. S. Piyal, B. (2011). Küresel, çok ülkeli çocukluk dönemi kasıtsız yaralanmaları sürveyans çalışması. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 9(1):45-57.
- Yoldaş, C. Demircioğlu, H. (2019). Çocukluk ve ergenlik döneminde psikososyal risk faktörleri ve koruyucu unsurlar. ASHD, 18(1):40-48.
- Yücel, A S, Kılıç, B, Korkmaz, M, Göral, K (2015). Spor yapan çocukların spor tercihleri ve bunu etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi, 14(5):20-54.
- Yüksel, G. H. Topuzoğlu, A. (2019). Aşı redlerinin artması ve aşı karşıtlığını etkileyen faktörler. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 4(2):244-258. doi.org/10.35232/estudamhsd.525983
- Zehiroğlu, L. Mert, H. (2019). Kronik hastalıklara yeni yaklaşım: yaşam tarzı tıbbi. Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Dergisi, 12(2):341-350. doi: 10.26559/mersinsbd.507496
- Zencirci, S. A. Işıklı, B. (2017). Hava kirliliği. Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi, 2(2):24-36.
- Zuma, K. Simbayi, L. Zungu, N. Moyo, S. Marinda, E. Jooste, S. North, A. Nadol, P. Aynalem, G. Igumbor, E. et al., (2022). The HIV epidemic in south Africa: key findings from 2017 national population-based survey. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19: 8125. https://doi.org/10.3390/ijerph19138125





## EXTENDED ABSTRACT

**Introduction:** Child health is one of the top priorities of every society. Children are the guarantee of our future and their healthy growth and development is critical for the well-being of society. However, child health problems in Türkiye and around the world are still a major challenge and can be attributed to a variety of factors. Before turning to an overview of child health problems in Türkiye, it is important to assess the state of child health at the global level. Organizations such as the United Nations (UN) and the World Health Organization (WHO) provide information by collecting and analyzing data on child health. One area where health problems are a priority is child nutrition. Malnutrition is one of the leading causes of child mortality and morbidity worldwide. Malnourished children face problems such as growth and developmental delays, weak immune systems and learning difficulties. Obesity is also a global problem and is on the rise in children. Fast lifestyle, unhealthy eating habits and inactivity are among the factors that increase the risk of obesity. Infectious diseases are also an important health problem in children. Respiratory tract infections, diarrhea, chickenpox, measles and meningitis are common infections affecting children. These diseases cause serious complications and even deaths in children. However, interventions such as vaccinations and hygiene measures can significantly reduce the spread and impact of infectious diseases. Psychosocial health is also an important issue for children. Mental health problems in children can manifest in various forms,

including anxiety, depression, behavioral disorders and autism. These problems can negatively impact children's quality of life and affect school success, social relationships and overall well-being. Early diagnosis, appropriate support and treatment are important to promote children's psychosocial health. There are some problems related to child health in Türkiye. Children, especially those living in rural areas, face difficulties in accessing health services. Unequal distribution of health services results in some children not receiving the necessary health services and delays in early detection and treatment of health problems. Various measures are taken to improve child health. Vaccination programs, healthy eating campaigns, and policies to increase access to health services are important steps to protect and improve children's health. It is also important to raise health awareness among families and emphasize their important role in their children's health. When the findings and results of scientific studies are analyzed, it is evident that measures need to be taken in various areas such as nutrition, infectious diseases, psychosocial health and access to health services. For healthy growth and development of children, it is very important that all stakeholders work in cooperation and policies for child health are implemented.

**Purpose:** The aim of this study is to raise awareness on issues related to children's health in Türkiye and the world, to understand the problems and to search for solutions. In line with this purpose, the study aims to contribute to the healthy and safe growth of children by addressing issues such



as common diseases in children, nutritional problems, vaccines, psychological health, physical development and health policies. We believe that understanding children's health problems and finding solutions will help children, who are the guarantee of our future, to develop in a healthy way and realize their full potential. **Scope and Method:** The study also aims to raise awareness in the society for children to grow up healthy and safe and to improve policies and practices related to child health. In the analysis of this study, cross-country assessments were made using basic statistics. The data for the analysis was obtained from the World Health Organization website. Within the scope of the analysis, G20 countries were evaluated in detail. All analyses were performed with SPSS v17.0 (SPSS Science, Chicago, IL, USA) and Eviews 18.0. When calculating statistical differences between groups,  $p < 0.05$  was taken into consideration. ANOVA and Man Whitney u and Kruskal Wallis were used to determine whether there were differences between the groups. **Conclusion:** It is among the findings of the research that there are various health problems for children in many developed, developing and underdeveloped countries of the world. Especially in underdeveloped and developing world countries, it is among the findings that there are multifaceted health problems for children that arise due to the population growth rate. It is a fact that health problems in children should be recognized as an important issue that societies and individuals should pay attention to. Identification of these problems, early diagnosis and effective treatment practices can ensure healthy growth and development

of children. This study aims to draw attention to some common health problems in children in Türkiye and worldwide. It is seen that nutritional problems, obesity, diabetes, asthma, allergic diseases and infectious diseases have an important place among the health problems of children. Unhealthy eating habits, inadequate physical activity and environmental factors are effective in the emergence of these problems. Therefore, it is of great importance to promote healthy eating, regular exercise and hygiene habits. The findings of this study support that vaccines are of fundamental importance for child health. Childhood vaccines help prevent important diseases and increase public immunity. However, factors such as anti-vaccine sentiment make it difficult to administer vaccines effectively and lead to the spread of epidemics. Therefore, it is necessary to expand vaccination programs and to inform parents correctly about vaccines. It should also be considered an important step to provide support for vaccination and immunization in undeveloped or underdeveloped countries of the world, especially those with dense populations, and to implement this practice rapidly. The psychological health of children should not be ignored. Problems such as depression, anxiety disorders and attention deficit affect children and negatively affect their lives. Early diagnosis, appropriate treatment methods and psychosocial support are very important in this regard. Children's physical development should also be monitored. Proper nutrition, regular sleep, regular health checks and growth monitoring are very important and necessary for children



ISSN Print: 2147-1711 Online: 2149-8508

*Nisan / Mayıs / Haziran Yılı: 2023 Sayı: 48 İlkbahar - Yaz Dönemi*

*April / May / June Year: 2023 Issue: 48 Spring - Summer Term*

to grow up healthy. It is very important for policy and health policy makers to raise awareness on child health, develop and rapidly implement programs aimed at understanding the problems and exploring solutions. In this regard, it is important for public authorities to raise public awareness,

improve health policies and take the necessary steps to ensure that children have a healthy future. These health policies and practices will contribute to the protection and support of child health and to the healthier and more successful development of societies and future generations.

Dergimiz 2011 yılında yayın hayatına başlamıştır. Başta spor bilimleri olmak koşulu ile sağlık bilimleri ve spor bilimlerinin ortak kabul ettiği alandan yayınlar kabul edilmektedir. Günümüz koşullarında teknolojinin getirdiği kolaylık ve bilimsel çalışmalara duyulan ihtiyaç nedeni ile dergimiz bu anlamda duyulan eksikliği bir nebze olmak koşulu ile gidermeye çalışmak amacıyla yayın hayatına girmiştir. Dergimiz başta spor bilimleri, spor eğitimi, sporcu sağlığı, sağlık yönetimi, spor hekimliği, tıp tarihi ve etik, sporcu beslenmesi, spor psikolojisi, spora yönelik tıbbi ve biyolojik bilimler “doping” gibi bilim dallarından yayın kabul etmektedir. Ayrıca bu ana bilim anabilim dallarının alt bilim dallarında yapılan çalışmaları kendi alanında uzman hakemlerin değerlendirmesi ve olumlu sonuç alan çalışmaların yayını kabul etmektedir. Farmakoloji bilimi içerisinde yer alan fakat sporcu ve sporcu sağlığına yönelik çalışmalar da yine dergimizde kabul edilip değerlendirmeye alınmaktadır. Spor ve sporculara yönelik adli bilimler alanında yapılan çalışmalar da yine dergimiz bünyesinde kabul edilerek değerlendirmeye alınmaktadır. Gerçek anlamda bilimsel nitelik taşıyan, bilim dünyasına bilimsel anlamda hizmet edecek ve katkı sağlayacak çalışmalar ve bu çalışmalara ilişkin araştırma, derleme ve çeviri içerikli yayınları dergimiz kabul etmekte olup bünyesinde yayınlamaktadır.

Dergimiz yılda dört sayı çıkarmakta olup her bir sayı yılın üç ayında bir basılı olarak yayınlanmaktadır. Dergimiz çalışma prensibi doğrultusunda her alana ait çalışmaya eşit ve adil şekilde yer vermektedir. Dergimize gelen çalışmalar iki ayrı alan uzmanı hakem tarafından değerlendirilmekte olup bu değerlendirme süresi hakemlerin iş yoğunluğu kapsamında iki aylık süreci kapsamaktadır. İki ayrı hakemden onay alan çalışmalar dergimizin yayın kurulu onayı ile sıraya alınarak basılı şekilde yayınlanmaktadır. Dergimizde yazım kuralları apa sistemine göre düzenlenmekte olup, örnek bir makale formatı sistemden indirilmek koşulu ile yazarlar tarafından kullanılabilir. Editör makamı derginin her türlü sisteminden sorumlu olup, hiçbir hakem ve yazar yükümlülüğünü taşımamaktadır. Yazarlar kendi hür irade ve bilgileri doğrultusunda yayın yapma hakkına sahip olup yayına kabul edilip yayınlanan çalışmalar konusunda bütün yükümlülüğü kabul etmiş bulunmaktadır. Dergimiz yayıncı ve okuyucu arasında bir köprü vazifesi yüklenmiştir. Dergimiz ve yayınlar hakkında değerlendirme yapan hakemler yayınlanan yayın hakkında hukuki bir yükümlülüğe sahip değildir. Her türlü yükümlülük yazarlara aittir. Dergimiz hiçbir yayın hakkında hakemler üzerinde etki ve zorlayıcı bir yaptırıma sahip değildir. Hiçbir çalışma bir başka çalışmaya karşı öncelik hakkına sahip değildir. Her bir çalışma kendi açısından aynı koşul ve şartlara tabidir. Bir öncelik ve ayrıcalığı bulunmamaktadır. Hiçbir yazar değerlendirme yapan hakem hakkında bilgi sahibi olamaz ve hakemler üzerinde yükümlülük oluşturamaz. Dergi yönetimi ve editör hiçbir çalışmanın öncelikli olduğunu belirleyemez ve hiçbir yazara öncelik veremez. Sistem her çalışma ve her yazar için aynı koşul ve şartlarda işletilir. Dergimizin yazım dili İngilizce'dir.

Dergimiz uluslararası nitelikte olup bu niteliklere sahip çalışmaları kabul eder. Bir başka dergiye herhangi bir nedenle gönderilmiş çalışmalar dergimizde yayınlanmak amacıyla kabul edilse bile tekzip yayınlanmak koşulu ile red edilir. Dergimize gönderilen her bir çalışmanın hakkı yazar tarafından dergimize verilmiştir. Yazar bunu peşinen kabul etmiştir. Bu durum ve koşullar; yayın dergimizin sistemine yüklendiğinde işletilmeye başlanır. Bunun için yazarlardan özel bir beyan ve imza alınmaz. Oluşan veya oluşabilecek hukuki sorunlarda dergimizin hukuk danışmanları dergimiz ve dergimiz hakemlerini korumak adına her türlü işlemi tek tarafı olarak yapma hakkına sahiptir.

T.C. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı, Sağlık Bilimleri Temel Alanı Doçentlik Sınavı Başvuru koşulu olarak 101 nolu madde getirilmiştir. Bu maddenin, 1-Uluslararası makale bölümünün (b) şıkında “Uluslararası alan indeksleri tarafından taranan (1a da belirtilen indeksler dışındaki indekslerde yer alan) dergilerde yayımlanmış özgün araştırma makalesi (10 puan) istenmektedir. Uluslararası Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi (SSTB) alan endeksli dergi kriterlerinde yer almakta ve değerlendirilmektedir

Our Journal introduced its publishing activities in 2011. Publications are accepted from the fields accepted jointly by health sciences and sports sciences, especially including sports sciences. With the facilities brought by technology in today's conditions, our Journal entered into publication arena to meet the need for scientific studies, at least to some extent. It mainly accepts publications from such fields as sports sciences, sports education, sports medicine, history of medicine and ethics, nutrition for the athlete, athlete psychology, medical and biological sciences for sports, and "doping". Moreover, it accepts studies from the sub-branches of these scientific fields which are evaluated and assessed positively by referees expert in their fields. Studies which are included in the pharmacology, but are on athletes and athlete health are also accepted and evaluated in our Journal. Moreover, studies which are conducted in the field of forensic sciences for sports and athletes are accepted and evaluated in our Journal. Our Journal accepts and publishes studies which are originally scientific and will serve and contribute to the science world as well as research, collection and translation for these studies.

Our Journal publishes four issues every year, each of which is published as printed in the first quarter of the year. In line with the working principle, our Journal includes studies from all fields equally and fairly. Studies which come to our Journal are reviewed by two different field expert referees, and the time period of reviewing is two months within the scope of the workload of the referees. Studies approved by two referees are queued to be published as printed following the approval of the council of publication. Our magazine article writing rules should be prepared according to the examples in the journal website. Editorial office is responsible for all kinds of system of the Journal, no referee or author hold the responsibility of it. Authors have the right to publish in line with their independent will and knowledge, and they are regarded as accepted all the responsibility of studies which are accepted for publication and published. Our Journal serves as a bridge between publishers and readers. Our Journal and referees who review publications do not have any legal obligation for the published study. All kinds of obligations belong to authors. Our Journal does not have any impact and forcing sanction on referees in terms of publications. No study has any priority against another. Each study is subject to the same conditions and requirements. It does not have a priority or privilege. No author can have information about the referee who review and create an obligation on referees. Journal management and editor cannot decide that a study or author is priority. The system is operated with the same conditions and requirements for each study and author. Our journal writing language is English.

Our Journal is international and accepts studies with such qualities. Studies which have been sent to another journal for any reason are rejected even if they have been accepted to be published in our Journal, provided that a refutation is issued. Rights of a study which has been sent to our Journal have been given by the author to the Journal. It is regarded that the author has accepted it in advance. Such conditions and requirements begin to be operated once the publication is uploaded on our Journal's system. No special declaration or signature is requested from authors in this regard. In cases of legal problems occurring or likely to occur, legal advisors of our Journal reserve unilaterally the right to take all actions to protect our Journal and its referees.



The Article No. 101 has been brought as the condition to Apply for the Exam of Associate Professorship in the Main Area of Health Sciences by T.R. Head of Interuniversity Council. In this article, 1- (b) section of the international article part states that Original research articles (10 points) published in the journals indexed by international field indices (the journals in the indices apart from those specified in 1a) are required. International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences (SSTB) is included in the criteria for the journals indexed in its field and evaluated accordingly.

SSTB - Uluslararası Hakemli Akademik Spor, Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi

---

Kayaşehir Mah. Evliya Çelebi Cad. Başakşehir Emlak Konutları  
1/A D Blok Kat: 4 Daire: 29 Başakşehir, İstanbul, Türkiye  
Tel: +90 212 801 40 61 Fax: +90 212 801 40 62  
info@guvenplus.com.tr