

Cilt : 5
Sayı: 2

Volume: 5
Issue: 2



MJSS

ISSN 2667-5463

Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi

AKDENİZ SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

MEDITERRANEAN JOURNAL OF SPORT SCIENCE (MJSS)

2022, Cilt 5 Sayı 2 | 2022, Volume 5, Issue 2
Basım Tarihi: Haziran 2022 | Publishing Date: DJune 2022

ISSN: 2667-5463

Yayın hakkı © 2018 Hasan ŞAHAN

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbid>

Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi (ASBİD) 2018 yılında yayın hayatına başlayan, yılda dört kez (Mart – Haziran – Eylül - Aralık) yayımlanan hakemli sürekli bir yayındır. MJSS is published quarterly.

Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi Adına Sahibi - Baş Editör / Editor in Chief

Hasan ŞAHAN, PhD

Yayın Koordinatörü / Publishing Coordinator

Hasan ŞAHAN, PhD

Editör Kurulu / Associate Editors

Çağrı Çelenk, PhD – Erciyes University, Department of Coaching Education

Baki YILMAZ, PhD – Ankara Yıldırım Beyazıt University, Sport Management

Fatih ÇATIKKAŞ, PhD – Manisa Celal Bayar University, Department of Coaching Education

Adem KAYA, PhD – Bowie State University, Sport Management

Nijaz SKENDER, PhD – University of Bihac; Pedagogical Faculty, Department of Physical Education

Anthony Weems, PhD – Florida International University, Counseling, Recreation and School Psychology

Ersan TOLUKAN, PhD – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Petronel Cristian MOISESCU, PhD – Dunarea de Jos University of Galati, Faculty of Physical Education and Sport

Rui Manuel Nunes CORREDEIRA, PhD– University of Porto, CIAFEL - Centre for Research on Physical Activity, Health and Leisure

Alan Editörü / Field Editors

Çağrı Çelenk, PhD – Erciyes University, Department of Coaching Education

Ersan TOLUKAN, PhD – Ankara Yıldırım Beyazıt University, Sport Management

Mehmet Behzat TURAN, PhD – Erciyes University, Department of Physical Education and Sports

Yunus Emre YARAYAN, PhD – Siirt University, Department of Physical Education and Sports

Osman PEPE, PhD – Süleyman Demirel University, Department of Sport Management

Yazım Kontrol Grubu / Editing Scout

Doğukan Batur Alp GÜLŞEN, MSc, – Akdeniz University, Department of Coaching Education

Dergi İletişim / Journal Contacts

akdenizsb@gmail.com

mjssinfo@gmail.com

Teknik İletişim / Technical Contact

dogukan_gulsen@hotmail.com

Sayı Hakemleri / Issue Reviewers

Dr. Abdullah Yavuz AKINCI
Dr. Aydıner Birsin YILDIZ
Dr. Ahmet Rahmi GÜNAY
Dr. Aydın PEKEL
Dr. Baki YILMAZ
Dr. Bekir ÇAR
Dr. Emre ŞİMŞEK
Dr. Erhan ŞAHİN
Dr. Erkan BİNGÖL
Dr. Ersan TURAN
Dr. Ferhat GÜDER
Dr. Gönül Tekkurşun Demir
Dr. Hayati ARSLAN
Dr. Mevlüt YILDIZ
Dr. Mehmet Behzat TURAN
Dr. Nazmi BAYKÖSE
Dr. Nuri Berk GÜNGÖR
Dr. Oğulcan USUFLU
Dr. Serkan KURTIPEK
Dr. Sevil ULUDAĞ
Dr. Sezgin KORKMAZ
Dr. Volkan SURAL
Dr. Zait Burak AKTUĞ
Dr. İbrahim DALBUDAK

abdullahakinci@sdu.edu.tr
aydinerbirsinyildiz@hotmail.com
ahmetrahmigunay@gmail.com
apekel@gelisim.edu.tr
bakiyilmaz14@hotmail.com
carbekir@gmail.com
emre.smsk@hotmail.com
erhansahin@siirt.edu.tr
bingolerkan@gmail.com
ersan.turan60@gmail.com
ferhatguder1981@gmail.com
gonultekkursun@hotmail.com
hayatiarslan23@gmail.com
mevlutyildiz@gmail.com
behzatturan@erciyes.edu.tr
nazmibaykose@gmail.com
berkgungor90@hotmail.com
ousufllu@gmail.com
serkankurtipek@gmail.com
ssuludag@gmail.com
skorkmaz@mehmetakif.edu.tr
volkansural75@gmail.com
zaitburak@gmail.com
dalbudakibo@hotmail.com

Süleyman Demirel Üniversitesi
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
İstanbul Gelisim Üniversitesi
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Bandırma Onyedı Eylül Üniversitesi
Erciyes Üniversitesi
Siirt Üniversitesi
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Hitit Üniversitesi
Bayburt Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
Erciyes Üniversitesi
Muğla Üniversitesi
Erciyes Üniversitesi
Akdeniz Üniversitesi
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
İstanbul Rumeli Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Milli Eğitim Bakanlığı
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Dizinlenme Bilgileri / Abstracting and Indexing Information

Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi (*Mediterranean Journal of Sport Science - MJSS*), EBSCO SPORTDiscus Fulltext, CAB Abstracts and Global Health Database, EBSCO Education Full Text, CABI Leisure Tourism, IndexCopernicus, Crossref, Scilit, Ukraine OUCI, Directory of Research Journals Indexing, Journal Factor, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Scientific Indexing Services, EuroPub, Asos İndeks, CiteFactor, ResearchBIB, İdeonline tarafından dizinlenmektedir.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/asbid>

- Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumuna Göre Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Düzeylerinin İncelenmesi**
Investigation of High School Students' Psychological Resilience and Happiness Levels in Terms of Sport Participation
Arif Çağatay DÜZEN , İlknur YAZICILAR ÖZÇELİK  176-191
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1078952>
- Taekwondo Tekme Performansını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi**
Determination of Factors Affecting Taekwondo Kicking Performance
Cengiz ÖLMEZ , Burakhan AYDEMİR , Sena Nur ÖLMEZ  192-209
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1095173>
- Türkiye’de Profesyonel Futbol Oynayan Sporcuların Koronavirüse Yakalanma Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi**
An Investigation of the Anxiety Levels of Athletes Playing Professional Football in Turkey Catch The Coronavirus
Tahsin KURU , Davut ATILGAN  210-225
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1115572>
- Türkiye Süper Ligi 2020-2021 Futbol Sezonunda Gol Zamanının Lig Sıralamasına Göre İncelenmesi**
The Examination of Goal Time According to League Ranking in Turkish Super League 2020 2021 Football Season
Erdal ARI , Necdet APAYDIN  226-240
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1110076>
- E-spor Oyuncularının Sporcu Kimlikleri ile Etkili İletişim Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
The Examination of Relationship Between E-sports Players' the Athlete Identities and Effective Communication Levels
Kaan KARAKUŞ  241-253
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1117316>
- Genç Badmintoncularda Ağırlık Yeleği Kullanılarak Yapılan Dirençli Pliometrik Antrenmanın Çeviklik Performansı Üzerine Etkisinin Antrenman Programının Bitiminde ve Detraining Döneminde İncelenmesi**
Investigation of the Effect of Resistive Plyometric Training Using Weight Vests on Agility Performance in Young Badminton Players at the End of the Training Program and During the Detraining Period
Dilek TOPAL , Yaşar Gül ÖZKAYA  254-268
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1118178>
- Badmintonun Sürekli Kaygı Üzerine Etkisi: Deneysel Bir Çalışma**
The Effect of Badminton on Persistent Anxiety: An Experimental Study
Engin EFEK , Hakan ERYİĞİT  269-277
DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1113497>

Spor Yaralanmalarının Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Psychological Effects of Sports Injuries

Zeynep AYDOĞAN¹, Fatma İlker KERKEZ², Seray CAN³, Gülay MANAV⁴ 278-290

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1122253>

Bireysel ve Takım Sporlarında Mücadele Eden 18 Yaş Altı Sporcuların Relatif Kol Kuvvetinin İncelenmesi

Examination of Relative Arm Strength of Athletes Under 18 Years of Competing in Individual and Team Sports

İrfan MARANGOZ¹, Aytekin KELEŞ² 291-302

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1126383>

Boş Zaman Doyumu ve Mental İyi Oluş: Engelli Sporcuların Ailelerine Yönelik Bir Araştırma

Leisure Satisfaction and Mental Well-Being: A Study on the Families of Disabled Athletes

Çağrı ARI¹, Beyza Merve AKGÜL² 303-319

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1127440>

“Hey, Hemsball’ü Duydunuz Mu?” Yeniliğe Yolculuk: Nitel Bir Çalışma

“Hey, Have You Heard Hemsball?” Journey to Innovation: A Qualitative Study

Pelin AVCI¹, Gökmen KILINÇARSLAN², Akan BAYRAKDAR³ 320-333

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1128284>

Beden Eğitimi ve Spor Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerin Yeme Tutumlarının İncelenmesi

Research of Eating Attitudes of Students Learning in the Field of Physical Education and Sports

Hasan ÖZER¹, Sezgin HEPSERT², Yakup KILIÇ³ 334-343

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1121564>

Lise Öğrencilerinin Spor Yapma Durumuna Göre Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Düzeylerinin İncelenmesi*

Arif Çağatay DÜZEN¹, İlknur YAZICILAR ÖZÇELİK²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1078952>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Vatan Özel Eğitim
Uygulama Okulu
Kilis/Türkiye

²Amasya
Üniversitesi, Eğitim
Fakültesi
Amasya/Türkiye

Öz

Bu çalışmanın amacı; lise öğrencilerinin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeylerini, spor yapma durumu, cinsiyet ve haftalık egzersiz sıklığı değişkenleri açısından incelemektir. Bu araştırmaya 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, Tokat iline bağlı merkez liselerde öğrenim gören 526 erkek, 483 kadın olmak üzere toplamda 1009 lise öğrencisi katılmıştır. Öğrencilerin yaş ortalamaları $16,17 \pm 1,141$ 'dir. Araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu, "Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği" ve "Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi için tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplar için t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyi ile cinsiyet değişkeni ve spor yapma durumu değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken ($p < 0,05$) haftalık egzersiz sıklığı değişkenleri ile psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyi arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Son olarak, psikolojik sağlık düzeyi ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucunda istatistiksel açıdan pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Araştırma sonuçlarından elde edilen verilere göre, erkek öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri kadın öğrencilerden, spor yapan öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri spor yapmayanlardan daha yüksektir. Öğrencilerin psikolojik sağlık düzeyleri arttıkça mutluluk düzeylerinin de arttığı söylenebilir.

Sorumlu Yazar:
İlknur YAZICILAR
ÖZÇELİK,
ilknur.yazicilar@amasya.edu.tr

Anahtar kelimeler: Lise Öğrencisi, Mutluluk, Psikolojik Sağlık, Spor.

Investigation of High School Students' Psychological Resilience and Happiness Levels in Terms of Sport Participation

Abstract

The purpose of this study was to examine the psychological resilience and happiness levels of high school students in terms of participating in sport, gender, and weekly exercise frequency variables. The participants of this study involved 1009 (483 female, 526 male) high school students studying in Tokat during 2018-2019 academic year. The mean age was $16,17 \pm 1,141$. The data of the study was collected via personal information form, "Brief Resilience Scale", and "Oxford Happiness Questionnaire-Short Form". Descriptive statistics, independent samples t-test, one-way variance analysis, and Pearson correlation analysis were conducted to analyze the data. The analysis revealed that participants' psychological resilience and happiness significantly differed by gender and participating in sport ($p < 0,05$) while their psychological resilience and happiness did not significantly differ by weekly exercise frequency ($p > 0,05$). The correlation analysis aiming to determine the relationship between psychological resilience and happiness showed that a significant positive relationship was found between these variables. Based on the results, it was observed that male students had higher levels of psychological resilience and happiness than female students and students who participated in sports had higher levels of psychological resilience and happiness than those who do not participate in sports. It can be stated that as students' psychological resilience increased, their happiness levels increased as well.

Keywords: High School Student, Happiness, Psychological Resilience, Sport.

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
25.02.2022

Kabul Tarihi:
04.04.2022

Online Yayın
Tarihi:
28.06.2022

* Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir ve 13-16 Kasım 2019 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirilen 17. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Spor ve egzersiz psikolojisi konusunda araştırma yapanların çoğu genellikle iki amaçla yola çıkar; birincisi, psikolojik olayların bireyin bedensel performansını nasıl ve ne yönde etkilediğini anlamak, ikincisi ise spor ve egzersiz aktivitelerine katılmanın bireyin psikolojik gelişim ve ruh sağlığına nasıl etki ettiğini algılamaktır (Weinberg ve Gould, 2015).

Bireyler yaşamlarında birçok olumsuz durumla, sarsıcı, yıpratıcı ve stresli olaylar ile karşılaşabilmektedir. Her bireyin karşılaştığı olumsuz durumlara ve olaylara karşı verdiği tepkiler veya kullandıkları başa çıkma stratejileri farklılık göstermektedir. Bazı bireyler stresli ve şok edici durumlar karşısında kaygı ve depresyon gibi sorunlar yaşayabilir ve bu negatif ruh hali uzun sürebilir. Bazı bireyler ise, bu olumsuz deneyimlerin neden olduğu olumsuz ruh halinden kısa zamanda çıkıp normal hayatlarına dönebilmektedir. Pozitif psikoloji yaklaşımına göre bireyin kendini toplama ve normal hayatına kısa sürede dönme gücü, psikolojik sağlık kavramı ile açıklanmaktadır (Doğan, 2015).

Alan yazında psikolojik sağlamlığın farklı tanımları olduğu görülmektedir. Psikolojik sağlık, negatif bir durum ile karşılaşıldığında bu durumun üstesinden etkili bir şekilde gelebilme, bu duruma uyum sağlayabilme ve negatif bu durumun olumsuz etkilerini kontrol altına alarak başarı gösterebilmeyi ifade etmektedir (Luthar ve Cicchetti, 2000). Başka bir tanımda ise psikolojik sağlık, bireyin hayatı süresince karşısına çıktığı sıkıntılara ve stres olmasına sebep olan durumlara karşı bireyin bu sıkıntı ve stres durumlarına karşı koyabilme, dayanabilme ve standart yaşamını devam ettirebilme kazanımı şeklinde tanımlanmıştır (Mandleco, 2000). Tanımlar dikkate alındığında, psikolojik sağlık, hastalıktan, psikolojik problemlerden, olumsuz deneyimlerden veya stresten hızla kurtulma ve kendini toparlayabilme gücüdür. Başka bir ifade ile psikolojik sağlık, bireyin olumsuz koşulların üstesinden başarıyla gelme ve yeni bir duruma uyum sağlama kabiliyetidir (Doğan 2015).

Spor, fiziksel aktive ve psikolojik sağlık ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, spor ve fiziksel aktivenin psikolojik sağlamlığın geliştirilmesi noktasında koruyucu bir faktör olarak önemli rol oynadığı, psikolojik sağlamlığı arttırmaya yönelik bir araç olduğu, psikolojik iyi oluşlarını olumlu etkilediği ve spor yapanların psikolojik direncinin daha iyi olduğu görülmektedir (Abadie ve Brown, 2010; Beşikçi, Emir, Özdemir ve Abay-Beşikçi, 2021; Gilligan, 1999; Martinek ve Hellison, 1997; McAuley, Blissmer, Marquez, Jerome, Kramer vd, 2000; Toros, Dereceli ve Barut, 2017; Ulukan, 2020, Demir ve Çiftçi, 2020, Tükel, 2021)

Bireyin yapmış olduğu egzersiz, sosyal ilişkilerine olumlu yansımaktadır, bireyi depresyon ve stres gibi negatif duygulardan uzaklaştırarak bireyin daha mutlu ve daha pozitif duygular sağlamasına yardımcı olmaktadır (Tekin G., Amman ve Tekin A., 2009). Mutluluk kavramı bazı araştırmacılar tarafından, yaşamın duyuşsal ve bilişsel olarak değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Doğan, Sapmaz ve Çötök, 2013). Bu tanıma göre mutluluk, bireyin güven, heyecan, gurur ve benzeri olumlu duyguları sık olarak yaşaması; kaygı, korku, öfke ve nefret benzeri olumsuz duyguları az yaşaması ve yaşamının farklı alanlarında (akraba, çalışma ortamı vb.) yüksek doyum alması mutluluğunun bir göstergesi olarak açıklanmıştır.

Psikoloji literatürü, mutluluk kavramını psikolojik sağlık kavramıyla birlikte ele alarak, psikolojik sağlık ve mutluluğun tam anlamıyla psikolojik işlevde olma hali olarak açıklamaktadır (Keyes, Shmotkin ve Ryff, 2002). Keyes vd., de (2002) belirttiği şekilde mutluluk ve psikolojik sağlık birbirini tamamlayan kavramlar olduğu düşünülerek beraber ele alınmıştır. Nitekim, Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeğinin (KPSÖ) Türkçe uyarlaması için, yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, ölçüt geçerliği bağlamında katılımcıların mutluluk düzeyleri hesaplanmış, mutluluk düzeyi ile psikolojik sağlık düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Doğan, 2015).

Yapılan bütün bu çalışmalarda da görüldüğü gibi spor ve fiziksel aktivitenin hem doğrudan bireyin stres durumunu düşürmesine hem de bireylerin stresli bir duruma düştüğünde ihtiyacı olacak sosyal yardım sisteminin oluşmasına zemin hazırlayarak stres, kaygı ve benzeri olumsuz durumlar karşısında bireydeki yıkıcı etkilerin azaltılmasına ve psikolojik olarak sağlam olmasıyla birlikte mutlu olmasına da yardımcı olacağı söylenebilir. Bu bilgilerden hareketle bu çalışmada, liselerde öğrenim gören öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri, spor yapma durumu cinsiyet ve haftalık egzersiz sıklığı değişkenleri dikkate alınarak incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada, betimsel (tanımlayıcı) tarama yöntemi kullanılmıştır. Betimsel çalışmalarda, katılımcıların ve/veya grupların özellikleri anket ve ölçekler kullanılarak tespit edilmeye çalışılır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

Araştırma Grubu

Araştırma evrenini, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Tokat ili merkez Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı liselerde öğrenim gören öğrenciler, örneklemini ise belirtilen evren içinden, çalışmaya gönüllü olarak katılan yaş ortalamaları $16,17 \pm 1,141$ olan 1009 lise öğrencisi ($n_{kadın}:483$, $n_{erkek}: 526$) oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme uygun veya

elverişlilik örnekleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Olasılıksız örnekleme tekniklerinden biri olan uygun veya elverişlilik (convenience) örnekleme, evrendeki ulaşılabilirliği kolay durumu seçmek için kullanır maliyet ve zaman bakımından tasarrufludur (Dawson ve Trapp, 2001).

Araştırmaya katılan öğrencilerin ait tanımlayıcı istatistikler tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Öğrencilere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Kategori	f	%
Cinsiyet	Erkek	526	52,1
	Kadın	483	47,9
	Toplam	1009	100,0
Spor Yapma Durumu	Spor Yapanlar	614	60,9
	Spor Yapmayanlar	395	39,1
	Toplam	1009	100,0
Haftalık Egzersiz Sıklığı	1gün	203	33,1
	2gün	126	20,5
	3gün	112	18,2
	4gün ve üzeri	173	28,2
	Toplam	614	100,0

Tablo.1 incelendiğinde örneklekimizi oluşturan 1009 öğrencinin %52,1’ i erkek, %47,9’u kadınlardan oluşmakta; %60,9’u spor yapmakta, %39,1’i spor yapmamaktadır. Spor yapan öğrencilerin haftalık egzersiz sıklıkları incelendiğinde %33,1’i haftada bir gün, %20,5’i haftada iki gün, %18,2’si haftada üç gün, %28,2si haftada dört gün ve üzeri antrenman yapmaktadır.

Veri toplama süreci

Verilerin toplanması aşamasından önce çalışmaya ait verileri öğrencilerden toplayabilmek amacıyla Tokat Milli Eğitim Müdürlüğü’ne başvurularak ilgili izin alındıktan sonra (Araştırma izni: 27001677-44-E.24760934), öğrencilere veli onay formu ile ölçme araçları dağıtılmıştır. Velileri tarafından onaylanan formlar ve doldurulan anketler araştırmacı tarafından toplanarak değerlendirmeye alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, kişisel bilgi formu, Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ) ve Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu (OMÖ-K) kullanılarak toplanmıştır.

KPSÖ’nün orijinali Smith, Dalen, Wiggins, Tooley, Christopher vd., (2008) tarafından geliştirilmiştir. Doğan (2015) tarafından, Türkçeye uyarlama çalışması yapılmış ve ölçek iç tutarlık katsayısının .83 olduğu belirtilmiştir. KPSÖ 6 maddeden oluşmakta ve beşli likert tipinde öz bildirim türü bir ölçektir. Ölçekte ters kodlanan maddeler bulunmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması, psikolojik sağlamlığın yüksekliğini göstermektedir (Doğan, 2015).

Ölçeğin, Türkçeye uyarlama çalışmasında da ölçüt bağımlı geçerliliğine ilişkin, Connor Davidson Psikolojik Sağlık Ölçeği, Ego Sağlamlığı Ölçeği ve Oxford Mutluluk Ölçeği (OMÖ) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Doğan, 2015). Bu çalışmada KPSÖ'nün güvenilirlik katsayısı 0.73 olarak hesaplanmıştır.

Oxford Mutluluk Ölçeğinin orijinalini Hills ve Argyle (2002) geliştirmiştir. OMÖ-K Türkçe uyarlama çalışması, Doğan ve Çötök (2011) tarafından yapılmıştır. Uyarlama çalışması sonucunda ölçeğin iç tutarlık kat sayısının .74 ile .85 arasında olduğu ve bu sonuçların ölçek güvenilirliği açısından kabul edilebilir olduğu belirtilmiştir. OMÖ-K, beşli likert tarzında derecelendirilen 7 maddesi vardır ve öz bildirim türü bir ölçektir. Ölçekte iki madde tersten kodlanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması, mutluluk düzeyinin yüksekliğini göstermektedir (Doğan ve Çötök, 2011). Bu çalışmada OMÖ-K'nin güvenilirlik katsayısı .73 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Analiz yapılmadan önce verilerin doğruluğu, kayıp değerler olup olmadığı konusunda yapılan inceleme sonrasında hatalı formlar elenerek, toplanan 1091 formdan 1009 tanesi çalışmaya dahil edilmiştir. Verilerin dağılımlarının normalliği, homojenliği, çarpıklık (kurtosis), basıklık (skewness) değerleri, grafiksel yaklaşımlar kullanılarak değerlendirilmiştir. ± 1.0 arasındaki bir basıklık-çarpıklık değerlerinin çoğu psikometrik amaç için oldukça iyi bir değer olarak kabul edildiği, ancak ± 2.0 arasındaki bir değer de uygulamaya bağlı olarak çoğu durumda kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (George ve Mallery, 2016). Yapılan değerlendirme neticesinde verilerin dağılımının, normale yakın olduğu görülmüştür (Tablo 2). Verileri değerlendirilmek için tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Tablo 2

Verilere Ait Normallik Dağılım Sonuçları

Ölçme aracı	Değişken	N	Min	Max	sd	\bar{X}	Skewness	Kurtosis
Psikolojik sağlık	Erkek	526	6,00	30,00	,193	20,066	,037	,231
	Kadın	483	6,00	30,00	,221	18,515	-,250	,162
Mutluluk	Erkek	526	7,00	35,00	,212	23,378	-,278	,193
	Kadın	483	7,00	35,00	,240	22,505	-,079	-,334
Psikolojik sağlık	Spor yapan	614	6,00	30,00	,195	19,568	-,159	,160
	Spor yapmayan	395	6,00	30,00	,224	18,943	-,217	,580

Mutluluk	Spor yapan	614	7,00	35,00	,210	23,273	-,260	-,173
	Spor yapmayan	395	7,00	35,00	,245	22,473	-,104	,073
Psikolojik sağlık	1gün	203	6,00	30,00	,343	19,2611	-,363	,138
	2gün	126	6,00	30,00	,360	20,3175	,043	,568
	3gün	112	6,00	30,00	,477	19,7857	,027	,173
	4gün ve üzeri	173	6,00	30,00	,390	19,2428	-,035	-,153
Mutluluk	1gün	203	7,00	34,00	,368	22,704	-,245	-,181
	2gün	126	8,00	35,00	,469	23,523	-,379	,052
	3gün	112	13,00	34,00	,456	23,910	-,022	-,332
	4gün ve üzeri	173	9,00	35,00	,406	23,346	-,286	-,263

Bulgular

Tablo 3

Öğrencilerin Spor Yapma Durumu ile Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Düzeylerine Ait T-Testi Sonuçları

Ölçekler	Spor yapma durumu	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Psikolojik Sağlık Düzeyi	Evet	614	19,56	4,84	2,058	1007	,040*
	Hayır	395	18,94	4,46			
Mutluluk Düzeyi	Evet	614	23,27	5,21	2,44	1007	,015*
	Hayır	395	22,47	4,87			

*p<.05

Tablo 3'te yapılan analizler incelendiğinde, öğrencilerin spor yapma durumu ile “psikolojik sağlık” düzeyleri ($t_{(1007)}=2,058$; $p<.05$) ve “mutluluk” düzeyleri arasında ($t_{(1007)}=2,44$; $p<.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Spor yapmayan öğrencilerin “psikolojik sağlık” ve “mutluluk” düzeyleri spor yapanlardan daha düşüktür.

Tablo 4

Öğrencilerin Cinsiyetleri ile Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Düzeylerine Ait T-Testi Sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	t	sd	p
Psikolojik Sağlık Düzeyi	Kadın	483	18,51	4,872	5,297	1007	,000*
	Erkek	526	20,06	4,428			
Mutluluk Düzeyi	Kadın	483	22,50	5,295	2,728	1007	,007*
	Erkek	526	23,37	4,87			

*p<.01

Tablo 4’ te yapılan analizler incelendiğinde, öğrencilerin cinsiyeti ile “psikolojik sağlık” düzeyleri ($t_{(1007)}=5,297$; $p<0,01$) ve “mutluluk” düzeyleri ($t_{(979,421)}=2,718$; $p<0,01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Erkeklerin “psikolojik sağlık” ve “mutluluk” düzeyleri kadınlardan daha yüksektir.

Tablo 5

Öğrencilerin Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Düzeyleri ile Haftalık Egzersiz Sıklığı Değişkenine Ait Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Ölçekler	Haftalık egzersiz sıklığı	n	\bar{X}	Varyans kaynağı	Kareler Toplamı	ss	Kareler ort.	F	p
Psikolojik Sağlık düzeyi	1 gün	203	19,26	Gruplar arası	113,502	3	37,834	1,617	,184
	2 gün	126	20,31						
	3 gün	112	19,78	Gruplar içi	14273,125	610	23,399		
	4 gün ve üzeri	173	19,24						
	Toplam	614	19,56	Toplam	14386,627	613			
Mutluluk Düzeyi	1 gün	203	22,7	Gruplar arası	120,040	3	40,013	1,474	,220
	2 gün	126	23,52						
	3 gün	112	23,91	Gruplar içi	16555,992	610	27,141		
	4 gün ve üzeri	173	23,34						
	Toplam	614	23,27	Toplam	16676,033	613			

Tablo 5’teki analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin haftalık egzersiz sıklığı ile “psikolojik sağlık” düzeyleri ve “mutluluk” düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$).

Tablo 6

Öğrencilerin Psikolojik Sağlık ve Mutluluk Puanları Arasındaki İlişkiye Ait Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçekler	n	r	p
Psikolojik Sağlık Mutluluk	1009	0,461**	0,000*

* $p<.01$

Tablo 6’da verilen analiz sonuçlarında, öğrencilerin, “psikolojik sağlık” ve “mutluluk” puanlarının istatistiksel olarak, pozitif yönde anlamlı bir ilişki içinde olduğu görülmektedir ($p<.01$). Psikolojik sağlık düzeyi yükseldikçe mutluluk düzeyinin de yükseldiği söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri, spor yapma durumu, cinsiyet ve haftalık egzersiz sıklığı değişkenleri dikkate alınarak incelenmiştir.

Öğrencilerin, psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri ile spor yapma durumu arasında anlamlı bir fark vardır. Tablo 3'te yer alan analiz sonuçlarında spor yapanların "psikolojik sağlık" ve "mutluluk düzeyleri", spor yapmayanlara göre yüksektir. Alan yazında çalışma bulgularını hem psikolojik sağlık değişkeni açısından (Başar ve Sarı, 2018; Beşikçi vd., 2021; Bingöl, 2015; Demir ve Çiftçi, 2020; Karaçam ve Pulur, 2016; Özdemir, 2017; Tükel, 2021; Şahin, Yetim ve Çelik, 2012; Ulukan, 2020; Yavuz, 2019) hem de mutluluk düzeyi değişkeni açısından destekleyen araştırmalar mevcuttur (Başar ve Sarı, 2018; Demir ve Duman, 2019; Doğan, Yılmaz, Kabadayı ve Mayda, 2018; İlkım, Özoğlu, Şimşekve Keskin, 2021; Mallı, 2018; Ulukan, 2020; Yücekaya, 2020).

Özdemir (2017), sedanter bireyler ve sporcuları karşılaştırdığı araştırmasında, sporcuların psikolojik sağlık, benlik saygısı ve iyimserlik duygularının, spor yapmayan bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yavuz (2019), bedensel engelli sporcular ile yapmış olduğu araştırmasında, sporun, özel gereksinimli bireylerin üzerinde hem bilişsel hem de psikolojik sağlık düzeyleri açısından pozitif yönde etkisi olduğunu ve bireylerin hayatlarını bazı eksikliklerle devam ettirmesine rağmen onların toplumun bir parçası olduklarının farkına varmalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Şahin, Yetim ve Çelik (2012) ise, bireylerin kendilerine değer vermeleri, stres karşısında yıkılmamaları, davranışlarını ve duygularını daha iyi kontrol etmeleri, sosyal anlamda yeterli olabilmeleri ve psikolojik olarak sağlam olabilmeleri için belirli bir spor branşıyla uğraşmanın faydalı olabileceğini vurgulamaktadır.

Literatürdeki, spor yapma durumu ve mutluluk düzeyi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, spor yapan bireylerin mutluluk düzeylerinin yapmayanlardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Başar ve Sarı (2018) çalışmalarında, düzenli olarak spor yapanların, düzenli spor yapmayanlara göre, mutluluk ve psikolojik iyi oluş puanlarının daha iyi sonuçlar verdiği belirtmişlerdir. Mallı (2018), okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayan lise öğrencilerinin mutluluk düzeylerini incelediği araştırmasında okul sporlarına katılmakta olan öğrencilerin mutluluk düzeylerinde artış olduğundan, spor yapmanın bireylerin psikolojilerini olumlu yönde etkilediğinden ve özellikle gençlerin spor yapmaya teşvik edilmesinin önemli olduğundan bahsetmiştir.

Çalışma sonuçlarında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre psikolojik sağlık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olduğu görülmüştür. Erkeklerin psikolojik sağlık düzeyleri kadınlara göre daha yüksektir. Alan yazında, çalışma sonuçlarına benzer sonuçlara ulaşan araştırmalar (Bahadır, 2009; Beşikçi vd., 2021; Campbell-Sills, Forde ve Stein, 2009; Çelik, Tekkursun-Demir, İlhan, Cicioğlu, ve Esentürk, 2019; Kımtır, 2020; Erdoğan, 2015) olduğu gibi, kadınların psikolojik sağlık düzeylerinin erkeklerden yüksek olduğu sonucuna ulaşan araştırmalar da vardır (Akdeniz, Savtekin ve Köylü, 2021; Demir ve Çiftçi, 2020; Gençoğlu ve Namlı, 2021; Gündaş ve Koçak, 2015; Güngörmüş, Okanlı ve Kocabeyoğlu, 2015; Önder ve Gülay, 2008; Wasonga, 2002). Alan yazındaki bazı çalışmalarda ise cinsiyet değişkeni ile psikolojik sağlık düzeyi arasında bir farkın olmadığı belirtilmektedir (Aydoğdu, 2013; Göksel-Oflas ve Yüksel-Şahin, 2019; Balcı-Çelik, 2013; Coşkun, Garipağaoğlu ve Tosun, 2014; Özkara ve Özbay, 2019; Terzi, 2008; Tural ve Efe, 2020; Ulukan, 2020).

Erdoğan (2015), erkeklerin, kadınlardan daha yüksek psikolojik sağlık düzeyine sahip olmasının nedenini, ülkemizde toplumsal cinsiyet algısının erkeklerin lehine daha baskın, güçlü olması şeklinde açıklamıştır. Devamında ise kadınların toplum içinde çoğu alanda, erkeklere nazaran daha fazla baskı altında ve duygusal bir yapıda olmaları nedeniyle yaşadıkları olumsuzluktan, erkeklere oranla daha fazla etkilenmelerinden dolayı bu sonucun ortaya çıkmış olabileceğini belirtmiştir. Bahadır (2009) ise çalışmasında, her iki cinsiyet üzerinde psikolojik sağlık düzeylerini etkileyen farklı risk durumları (yaşanan trajik olaylar) olduğu için kadın veya erkeklerin psikolojik sağlıkları arasındaki farkın nedeninin tam olarak bilinmediğini belirtmektedir.

Bozdağ (2020) çalışmasında, kadınların, erkeklerden daha yüksek psikolojik sağlık düzeyine sahip olmasının sebebi olarak, kadınların karşılaştıkları sorunlara yönelik duygusal ve sosyal desteğe daha fazla başvurduklarını ve dolayısıyla karşılaştıkları sorunlar ile daha etkili başa çıkma yeteneğine sahip olmalarını göstermiştir.

Konu ile ilgili araştırmalara bakıldığında, cinsiyet ve psikolojik sağlık ilişkisi ile ilgili farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Bu sonuçların sebebinin araştırmanın yapıldığı bölgelerin farklı kültürel ve demografik özelliklerde olması, sosyo ekonomik durum, katılımcı grubunun yaş farklılıkları gibi nedenlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile mutluluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Erkek öğrencilerin mutluluk düzeyleri kadın öğrencilere göre daha yüksektir. Doğan vd., (2018) sosyalleşme ve mutluluk düzeyleri üzerine yaptığı

araştırmada, erkek öğrencilerin, kadın öğrencilerden daha yüksek mutluluk düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bu araştırma sonuçları çalışma bulgularını desteklemektedir. Alan yazında çalışma bulgularımızı destekler nitelikte az sayıda çalışmaya ulaşılmasına rağmen, ulaşılabilen birçok çalışmada cinsiyet değişkeni açısından mutluluk düzeylerinin farklılaşmadığı görülmektedir (Aksoy, Aytar ve Kaytez, 2017; Gönener, Öztürk ve Yılmaz, 2017; Gürsel ve Taşkiran, 2018; Kaya ve Demir, 2017; Mallı, 2018; Mohammad, Batvandi ve Saberi, 2015; Tatal ve Efe, 2020; Ulukan, 2020; Ulukan ve Esenkaya; 2020; Ayyıldız ve Sunay, 2021). İncelenen çalışma sonuçlarının bazılarında ise kadınların mutluluk düzeylerinin, erkeklerden yüksek olduğu görülmektedir. (Bal ve Gülcan, 2014; Yalçınkaya, Ayhan ve Soyer, 2019). Bal ve Gülcan (2014), alan yazındaki çalışmalar dikkate alındığında, mutluluk düzeyi üzerinde cinsiyetin belirgin bir etkisinden söz etmenin mümkün görünmediğinden söz etmişlerdir. Araştırmacılar, erkek ve kadınların, yaşamlarının farklı dönemlerinde, mutluluk düzeylerini birbirlerinden farklı seviyelerde ifade ettiklerini ve cinsiyetin toplumsal roller noktasında hayat boyu algıları etkileyen bir faktör olmasının bu durumu ortaya çıkarabileceğini belirtmişlerdir.

Araştırma sonuçlarında, öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri ile haftalık egzersiz sıklığı arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Alan yazında psikolojik sağlık düzeyi değişkeni açısından araştırma sonuçlarını destekleyen çalışmalar yer almaktadır (Çelik vd., 2019; Gençoğlu ve Namlı, 2021). İlgili literatürde yer alan araştırma sonuçlarından bazılarında, haftalık egzersiz süresi arttıkça psikolojik sağlık ve mutluluk düzeylerinin de arttığı görülmektedir (Atmaca ve Çeviker, 2021; Connaughton, Wadey, Hanton ve Jones, 2008; Çutuk S., Beyleroğlu, Hazar, Akkuş, Çutuk Z. vd., 2017; Demir ve Çifçi, 2020; Karaçam ve Pular, 2016; Nicholls, Levy, Polman ve Crust, 2011; Ayyıldız ve Sunay, 2021). Bu sonuçlar çalışmanın bulgularını desteklememektedir. Araştırmacılar düzenli egzersizin ve egzersiz sıklığının psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri üzerinde olumlu etkisi olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu çalışmada, öğrencilerin, psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri ile haftalık egzersiz sıklığı arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamasına rağmen, haftada 2 ve 3 gün egzersiz yapanların diğerlerine göre psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyi toplam puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmada, psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyi açısından spor yapanların lehine bir sonuç elde edildiği düşünüldüğünde, haftada en az 2-3 gün düzenli egzersiz ve spor yapmanın kişinin psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyinin artmasına katkı sağlayabileceği söylenebilir.

Öğrencilerin psikolojik sağlık ve mutluluk puanları arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin, psikolojik sağlık ve mutluluk puan ortalamaları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Alan yazında çalışmada elde edilen bulguları destekleyen araştırma sonuçları vardır (Altuntaş ve Genç, 2020; Arslan, 2018; Can ve Cantez, 2018; Ulukan, 2020).

Altuntaş ve Genç (2020) ve Ulukan (2020), mutluluğun yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlığı araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, mutluluk ve psikolojik sağlık arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilerek, psikolojik sağlamlığın, mutluluğun anlamlı bir yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir. Bazı çalışma sonuçlarında ise psikolojik sağlık ve mutluluk arasındaki ilişkinin orta düzeyde anlamlı olduğu görülmektedir (Arslan, 2018; Can ve Cantez, 2018).

Çalışmada elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, spor yapanların psikolojik sağlık ve mutluluk düzeyleri, spor yapmayanlardan yüksektir ve psikolojik sağlık ile mutluluk düzeyleri birbirleriyle ilişkilidir. Alan yazında, sportif faaliyetlerin, bireylerin sosyalleşmesine katkı sağlayarak bireylerin karşılaştıkları stres durumlarında ihtiyaç duyacakları sosyal desteği artırmada, stresin yıkıcı etkilerini azaltmada ve bu sayede bireylerin psikolojik olarak daha sağlam olmalarına destek olabileceği belirtilmektedir (Masten ve Coastworth, 1998). Konu ile ilgili araştırmalarda, psikolojik sağlamlığın farklı sporlar veya spor branşlarına bağlı kalmaksızın egzersizlerle geliştirilebildiği ve buna bağlı olarak bireylerin negatif psikolojik durumlarından spor yardımıyla uzaklaşabileceği, öz saygı, motivasyon, kendine güven duygularının da spor yardımıyla desteklenebileceği yer almaktadır (Bingöl, 2015). Ayrıca, bireylerin kendilerine değer vermeleri, stres karşısında yıkılmamaları, davranışlarını ve duygularını daha iyi kontrol etmeleri, sosyal anlamda yeterli olabilmeleri ve psikolojik olarak sağlam olabilmeleri için belirli bir spor branşıyla uğraşmalarının faydalı olabileceğini vurgulanmaktadır (Şahin, Yetim ve Çelik, 2012). Sporun, özel gereksinimli bireylerin üzerinde de hem bilişsel hem de psikolojik sağlık düzeyleri açısından pozitif yönde etkisi olduğunu ve bireylerin hayatlarını bazı eksikliklerle devam ettirmesine rağmen onların toplumun bir parçası olduklarının farkına varmalarına yardımcı olduğu belirtilmiştir (Yavuz, 2019). Nitekim psikolojik sağlık ölçeğinin, Türkçeye uyarlama çalışmasında da ölçüt bağıntılı geçerliliğine ilişkin olarak, Oxford Mutluluk Ölçeği arasındaki ilişki pozitif yönde anlamlı bulunmuştur (Doğan, 2015). Dolayısıyla, psikolojik sağlık ve mutluluk birbirini yordayan değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak, spor ve fiziksel aktivitelere katılımın, bireyin fiziksel öz-yeterliliğini artırmasında ve fiziki anlamda kendisini daha değerli hissetmesinde etkili olacağı düşünüldüğünde, bu durumun bireyin genel psikolojik sağlık ve mutluluk düzeylerinin yükselmesine de katkı sağlayacağı söylenebilir. Teknolojik ilerlemenin ve içinde bulunduğumuz küresel salgın döneminin sonucu hareketsiz yaşam süren bireylerin, psikolojik rahatsızlıklardan korunabilmesi, psikolojik olarak iyi ve mutlu hissetmelerine katkı sağlamak için düzenli egzersiz yapma alışkanlığı kazandırmanın önemli olduğu söylenebilir. Özellikle örneklem grubumuzu da oluşturan lise öğrencileri için, buldukları gelişim dönemi açısından ve liseyi bitirdikten sonra girecekleri üniversiteye giriş sınavı için yaşadıkları sınav kaygısını azaltmaya yardımcı olma noktasında bu durumun oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Düzenli egzersiz yapma alışkanlığını yaşamlarının bir parçası haline getiren bireylerin, yaşam kalitelerinin artabileceği, sosyal ilişkilerinin daha sağlıklı ve etkili bir şekilde sürdürülebileceği söylenebilir. Toplumun daha sağlıklı, depresyondan uzak daha mutlu ve psikolojik olarak sağlam bireylerden oluşabilmesi için ilgili kişi ve kurumlar tarafından eğitim kademelerinin her birinde, sosyal yaşam alanlarında bireyleri spor ve egzersiz yapmaya teşvik edici ve özendirici çalışmaların yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akdeniz, H., Savtekin, G., ve Köylü, İ.K. (2021). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumlarının, psikolojik sağlık düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 36-52. doi: 10.52272/srad.927472
- Aksoy, A.B., Aytar, A.G., ve Kaytez, N. (2017). Üniversite öğrencilerinin mutluluk ve alçakgönüllülük düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1119-1132.
- Altuntaş, S., ve Genç, H. (2020). Mutluluğun yordayıcısı olarak psikolojik sağlık: Öğretmen örnekleminin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (H. U. Journal of Education) 35(4), 936-948.
- Arslan, H. (2018). Psikolojik danışmanların mutluluk, psikolojik sağlık ve bağımlılık durumları arasındaki ilişkiler. *Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi*, 1(1); 17-35.
- Atmaca, G., ve Çeviker, A. (2021). Sosyo-demografik değişkenlerine göre spor merkezlerine üye kadınların mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 103-112.
- Aydoğdu, T. (2013). *Bağlanma stilleri, başa çıkma stratejileri ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ayyıldız, E., ve Sunay, H. (2021). Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım durumlarına göre mutluluk ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4), 230-240.

- Bahadır, E. (2009). *Sağlıkla ilgili fakültelerde eğitime başlayan öğrencilerin psikolojik sağlık düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bal, P.N., ve Gülcan, A. (2014). Genç yetişkinlerde iyimserliğin mutluluk ve yaşam doyumu üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1 (ÖZEL)), 41-52.
- Balcı-Çelik, S. (2013). The relationship of resilience with attitudeto wardgrief in university students. *Akademic Journal*, 8(12), 832-837.
- Başar, S., ve Sarı, İ. (2018). Düzenli egzersizin depresyon, mutluluk ve psikolojik iyi oluş üzerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 25-34.
- Beşikçi, T., Emir, E., Özdemir, E. ve Abay Beşikçi, E. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin psikolojik sağlık düzeyleri ve rekreasyonda algılanan sağlık çıktılarının incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 447-458.
- Bingöl, E. (2015). *Farklı branşlardaki sporcuların egzersiz bağımlılık ve psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Bozdağ, F. (2020). *Mülteci çocukların psikolojik sağlıkları ve kültürlenme stratejileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. 13.Baskı. Ankara: Pegem.
- Campbell-Sills, L., Forde, D.R., ve Stein, M.B. (2009). Demographic and childhood environmental predictors of resilience in a community sample. *Journal of Psychiatric Research*, 43(12), 1007-1012.
- Can, M., ve Cantez, K.E. (2018). Üniversite öğrencilerinin mutluluk, psikolojik sağlık ve öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişki. *Aydın Toplum ve İnsan Dergisi*, 4(2), 61-76.
- Connaughton, D., Wadey, R., Hanton, S., ve Jones, G. (2008). The development and maintenance of mental toughness: perceptions of elite performers. *Journal of SportSciences*, 26(1), 83-95.
- Coşkun, Y.D., Garipağaoğlu, Ç., ve Tosun, Ü. (2014). Analysis of the relationship between there siliency level and problem solving skills of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 673-680.
- Çelik, O.B., Tekkursun Demir, G., İlhan, E.L., Cicioğlu, H.İ. ve Esentürk, O.K. (2019). Sporcu ergenlerde psikolojik sağlık. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 296-303.
- Çutuk, S., Beyleroğlu, M., Hazar, M. Akkuş Çutuk., Z., ve Bezci, Ş. (2017). The investigation of the relationship between psychological resilience levels and anxiety levels of judo athletes. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 109-117
- Dawson B., ve Trapp RG. (2001). *Probability related topics to make inferences about the data. Basic and clinical biostatistics*. 3rd Edition, Lange Medical Books / Mcgraw-Hill Medical Publishing Division.
- Demir, A., ve Çifçi, F. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde egzersizin lise öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 169-179.
- Demir, K., ve Duman, S. (2019). Bireylerin spor yapma durumlarıyla, benlik saygıları ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkisinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 437-449.
- Doğan, T. (2015). Kısa psikolojik sağlık ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness&Well-Being*, 3(1), 93-102.
- Doğan, T., ve Çötök, A.N. (2011). Oxford mutluluk ölçeği kısa formunun Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 165-172.
- Doğan, T., Sapmaz, F., ve Çötök, N.A. (2013). Öz-eleştiri ve mutluluk. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 391-400.
- Doğan, E., Yılmaz, A.K., Kabadayı, M., ve Mayda, M.H. (2018). Spor bilimleri öğrencileri ile farklı fakültelerde okuyan öğrencilerin sosyalleşme ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi- KAÜSBED*, (22), 403-411.

- Erdoğan, E. (2015). Tanrı algısı, dini yönelim biçimleri ve öznel dindarlığın psikolojik dayanıklılıkla ilişkisi: Üniversite örnekleme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(29), 223-246.
- Gençoğlu, C., ve Namlı, S. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin psikolojik sağlık ve empati düzeyleri/Erzurum Teknik Üniversitesi örneği. *Sport Sciences*, 15(3), 33-43.
- George, D., ve Mallery, M. (2016). *IBM spss statistics 23 step by step: a simple guide and reference* (17th ed.). New York: Routledge
- Gilligan, R. (1999). Enhancing there silience of children and young people in public careby mentoring their talentsand interests. *Child and Family Social Work*, 4, 187-196.
- Göksel-Ofas, S., ve Yüksel-Şahin, F. (2019). Predicting the psychological resilience levels of university students according to some variables. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 9(3), 819-848.
- Gönener, A., Öztürk, A., ve Yılmaz, O. (2017). Kocaeli üniversitesi spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin mental (psikolojik) iyi olma düzeylerinin mutluluk düzeylerine etkisi. *Sportif bakış: Spor ve eğitim bilimleri dergisi*, 4(1), 44-55.
- Gündaş, A., ve Koçak, R. (2015). Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak benlik kurgusu. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(41), 795-802.
- Güngörmüş, K., Okanlı, A., ve Kocabeyoğlu, T. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıklarını etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 6(1), 9-14.
- Gürsel, C., ve Taşkıran, H. (2018). Üniversite öğrencilerinin facebook kullanma alışkanlıkları ile mutluluk düzeyleri, yaş, cinsiyet, gelir düzeyi ve okunan bölüm arasındaki ilişkinin incelenmesi. *R&S-Research Studies Anatolia Journal*, 1(2), 289-299.
- Hills, P., ve Argyle, M. (2002). The oxford happiness questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1073-1082.
- Ilkım, M., Özöğlü, F., Şimşek, E., ve Keskin, M.T. (2021). Düzenli fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan down sendromlu bireylerin mutluluk ve öz saygı düzeylerinin ebeveynler tarafından değerlendirilmesi (Malatya il örneği). *ROL Spor Bilimleri Dergisi-Journal of ROL Sports Sciences*, 2(2):71-77
- Karaçam, A., ve Pulur, A. (2016). Beden eğitimi öğretmenlerinin başarı algısı, akademik iyimserlik, psikolojik iyi oluş ve fiziksel saygı düzeylerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-23
- Kaya, Ö.S., ve Demir, E. (2017). Kendini toparlama gücü ve stresle başa çıkma stratejilerinin mutluluk düzeyini yordama gücü. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 18-33.
- Keyes, C.L., Shmotkin, D., ve Ryff, C.D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007-1022.
- Kimter, N. (2020). Covid-19 günlerinde bireylerin psikolojik sağlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (Özel Sayı), 574-605.
- Luthar, S.S., ve Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and Psychopathology*, 12(4), 857-885.
- Mallı, Y.A. (2018). *Ortaöğretim kurumlarında okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Martinek, T.J., ve Hellison, D.R. (1997). Fostering resiliency in undeserved you ththrough physical activity. *Quest*, 49(1), 34-49.
- Mandleco, B.L. (2000). An organizational framework for conceptualizing resilience in children. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13(3), 99-112.
- Masten, A.S., ve Coastworth, J.D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.

- McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D. X., Jerome, G. J., Kramer, A. F., ve Katula, J. (2000). Social relations, physical activity, and well-being in older adults. *Preventive medicine*, 31(5), 608-617. doi:10.1006/pmed.2000.0740
- Mohammad E., Batvandi, Z., ve Saberi, A. (2015). Relationship between happiness and different levels of physical activity. *Trends in Sport Sciences*, 1(22), 47-52.
- Nicholls A.R., Levy A.R., Polman R.C., ve Crust L. (2011). Mental toughness, coping self-efficacy, and coping effectiveness among athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 42(6), 513-524
- Önder, A., ve Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 192-197.
- Özdemir, E. (2017). *Sporcuların ve sedanterlerin psikolojik sağlık, benlik saygısı, iyimserlik ve kontrol odağı düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Özkara, A.B., ve Özbay, S. (2019). LİSE düzeyindeki sporcu öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(221), 207-214.
- Smith, B.W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., ve Jennifer-Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200.
- Şahin, M. Yetim, A.A., ve Çelik, A. (2012). Psikolojik sağlamlığın gelişiminde koruyucu bir faktör olarak spor ve fiziksel aktivite. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 373-380.
- Tekin, G., Amman, M.T., ve Tekin, A. (2009). Serbest zamanlarda yapılan fiziksel egzersizin üniversite öğrencilerinin depresyon ve atılganlık düzeylerine etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 148-159.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinde kendini toplama gücünün içsel koruyucu faktörlerle ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 297-306.
- Toros, T., Dereceli, Ç., ve Barut, A. İ. (2017). Examination of the burnout levels of basketball players in terms of gender, age and experience. *Journal of Education and Training Studies*, 5(12), 155-161
- Tural, V., ve Efe, M. (2020). Bireylerin psikolojik sağlık ve covid-19 korkularının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 13(74).
- Tükel, Y. (2021). Covid 19 sürecinde rekreatif faaliyetlere katılan bireylerin psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 6(1), 91-104
- Ulukan, M. (2020). Öğretmenlerin mutluluk ile psikolojik sağlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 13(73), 620-631.
- Ulukan, H., ve Esenkaya, A. (2020). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin yaşam kalitesi ile mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi* 3(1), 185-201
- Wasonga, T. (2002). Gender effects on perceptions of external assets, development of resilience and academic achievement: Perpetuation theory approach. *Gender Issues*, 20(4), 43-54.
- Weinberg, R.S., ve Gould, D. (2015). *Spor ve egzersiz psikolojisinin temelleri*. (Çev. Şahin, M. ve Koruç, Z.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yalçınkaya, N., Ayhan, C., ve Soyer, F. (2019, June). Beden eğitimi ve spor bölümü öğrencilerinin rekreasyonel fayda algısı ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. In *Book of Proceedings*, ERPA International Congresses on Education (p. 395). EDUGARDEN, Sakarya.
- Yavuz, S. (2019). *Bedensel engelli sporcuların psikolojik sağlık ve bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.

Düzen, A. Ç., ve Yazıcılar Özçelik, İ. (2022). Lise öğrencilerinin spor yapma durumuna göre psikolojik sağlık ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 176-191. DOI: 10.38021/asbid.1078952 191

Yücekaya, A.M. (2020). Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersi mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Mountaineering and Climbing*, 3(1), 27-37



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Taekwondoda Tekme Performansını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Cengiz ÖLMEZ¹, Burakhan AYDEMİR², Sena Nur ÖLMEZ³

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1095173>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu/Türkiye

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi Bölümü, Trabzon/Türkiye

³Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum/Türkiye

Öz

Bu çalışmanın amacı, taekwondo tekme sürati ve çabukluğu ile ilişkili fiziksel, antropometrik ve motorik özelliklerin belirlenmesidir. Çalışma, en az 1. dan/pum kemer seviyesinde, lisanslı ve aktif yarışmacı 21 elit erkek sporcunun gönüllü katılımı ile yapıldı. Sporcuların tekme performansı ile ilgili olabilecek fiziksel ve antropometrik özelliklerinin tespiti amacıyla boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi, bacak boyu ve uyluk çevresi ölçümleri yapıldı. Sporcuların tekme sürati ve çabukluğuna ait performansları Taekwondo Performans Protokolü (TPP) ile, motor beceri performansları sırt kuvveti, bacak kuvveti, 20 m sürat, illinois çeviklik, dikey sıçrama ve anaerobik güç testleri ile tespit edildi. Elde edilen bulgular, sporcuların tekme performansları ile antropometrik özellikleri (ICC: 441-856; $p<0,05$) ve motor becerileri (ICC: 444-751; $p<0,05$) arasında anlamlı ilişkiler olduğunu, fakat her bir özelliğin etkileyebildiği TPP diliminin farklı olduğunu gösterdi. Taekwondo tekme sürati ve çabukluğunu; antropometrik özelliklerin ve kuvvet parametrelerinin genel olarak 15. saniyeden sonra, patlayıcı güç ve hız faktörlerinin daha etkin olduğu motor becerilerin ise 5. saniyeden sonra etkileyebildiği tespit edildi. Sonuç olarak, antropometrik özellikler ve temel motor beceriler, taekwondo tekme performansının niteliğini orta- yüksek düzey aralığında etkileyebilmektedir.

Anahtar kelimeler: Tekme performansı, Motor beceri, Motor test, Antropometri

Determination of Factors Affecting Taekwondo Kicking Performance

Abstract

The aim of this study is to determine the physical, anthropometric, and motoric characteristics associated with taekwondo kick speed and quickness. The study was conducted with the voluntary participation of 21 elite male athletes, licensed and active competitors, at least at the 1st dan/pum belt level. Body height, body weight, body mass index, leg length and thigh circumference measurements were taken in order to determine the physical and anthropometric characteristics of the athletes that may be related to kick performance. Kicking speed and quickness performances of the athletes were determined by the Taekwondo Performance Protocol (TPP), and their motor skill performances were determined by back strength, leg strength, 20 m speed, illinois agility, vertical jump, and anaerobic power tests. The findings show that there are significant relationships between the kicking performances of the athletes and their anthropometric characteristics (ICC: 441-856; $p<0.05$) and motor skills (ICC: 444-751; $p<0.05$), but it showed that the TPP stage that each feature can affect is different. It was determined that anthropometric characteristics and strength parameters can affect taekwondo kick speed and quickness after the 15th second in general, and motor skills, where explosive power and speed factors are more effective, after the 5th second. As a result, anthropometric characteristics and basic motor skills can affect the quality of taekwondo kick performance in the medium-high range.

Keywords: Kick performance, Motor skill, Motor test, Anthropometry

Sorumlu Yazar: Cengiz ÖLMEZ
cengolmez@gmail.com

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
29.03.2022

Kabul Tarihi:
13.05.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Günümüz dünyasındaki antrenman teknik ve modelleri, geçmiş yıllardan oldukça farklıdır ve her geçen gün daha da zenginleşmekte ve güncellenmektedir. Bu gelişim ve dönüşüme ayak uyduramayan her oluşum, yerini güncel olan diğerlerine bırakmak zorundadır. Yaşadığımız zaman dilimindeki her olgu gibi taekwondo da bu değişime ayak uydurmak zorunda kalmış, teknoloji, bilimsel araştırmalar ve artan rekabet gibi sebeplerle, yıllar içinde görünümünde ve yarışma dinamiklerinde bazı değişiklikler olmuştur (Wu, Tsai ve Chiu,2016; Xiangjun, 2012; Xiang-jun, 2014; Yibo ve Minghong, 2012). Dolayısıyla, güncel hali ile taekwondo hakkındaki araştırma ve çalışmaların da güncel olması gerekmektedir.

Mücadele sporlarının ihtiyaçlarına en uygun yanıtı veren antrenman modelleri, günümüz spor araştırmalarının yoğunlaştığı konulardır ve elde edilen bulgular, optimal verimin alınabilmesi için önemlidir. Benzer enerji sistemlerini kullanan farklı tip antrenman modelleri, antrenman ve yarışma performansını farklı düzeyde etkileyebilmektedir (Ölmez ve Akcan, 2021). Taekwondo; uygulayıcılarının kuvvet, sürat, çeviklik, çabukluk, dayanıklılık ve denge gibi temel biyomotor özelliklerini çalıştırır ve geliştirir (Şahin, Saraç, Çoban ve Coşkuner, 2012). Kyorugi (olimpik taekwondo) yarışmaları, 2 dakikalık 3 raunttan oluşur ve bu sebeple anaerobik enerji sistemleri baskındır (Campos, Bertuzzi, Dourado, Santos ve Franchini, 2012). Sporcular, güçlü ve koordinatif tekniklerle yarışmaktadırlar (Bridge, Jones ve Drust, 2011; Kazemi, Casella ve Perri, 2009; Kazemi, Ciantis ve Rahman, 2013; Kazemi, Perri ve Soave, 2010; Kazemi, Waalen, Morgan ve White, 2006; Tan ve Krasilshchikov, 2015). Taekwondonun anaerobik yetiler başta olmak üzere tüm biyomotor özelliklerle yakın ilişkisi dayanıklı, süratli ve çabuk sporcuların yarışmalar sırasında avantajlı olmalarını sağlar. Çünkü kyorugi sırasında sporcular, doğru zamanlama ile yakaladıkları fırsat anlarında minimum sürede maksimum başarılı teknik uygulamak zorundadırlar. Bu zorunluluk onları hızlı ve çabuk olmaya zorlar. Bu sebeple taekwondo antrenmanları, sürat ve çabukluk geliştirici egzersizlere sıkça yer vermekte, hızlı ve kısa zaman aralıklarında yüksek teknik frekansına sahip olabilmeleri konusunda sporcuları antrene etmektedir (Aydemir vd., 2021; Bridge, Ferreira Da Silva Santos, Chaabène, Pieter ve Franchini, 2014; Ouergui vd., 2020; Singh, Sathe ve Sandhu, 2017).

Güncel antrenman metodu algısına göre sporun ve sporcunun bireysel özellikleri ön planda tutulmalıdır. Sporun ve sporcunun özelliklerine göre tasarlanan bir antrenman metodu, daha özel performans ölçüm yöntemlerini gerekli kılar. Doğru performans ölçümü, doğru antrenman için şarttır. Taekwondonun kendisine özgü bir yapısı vardır ve bu sebeple son zamanlarda, taekwondo sporcularının performanslarını değerlendirmek için daha özel stratejiler geliştirilmektedir (Araujo vd., 2017; Sant'Ana, Diefenthaler, Dal Pupo, Detanico, Guglielmo ve Santos, 2014; J. F. Santos ve Franchini, 2016; Sant'Ana, Franchini, Murias ve Diefenthaler, 2019).

Taekwondoya özel olarak, daha önce bazı performans ölçüm metotları geliştirilmişti (Araujo vd., 2017; Sant'Ana vd., 2014; Santos, Loturco ve Franchini, 2018; Santos ve Franchini, 2016, 2018; Sant'Ana vd., 2019). Ölmez ve Yüksek (2021)'in geliştirmiş oldukları Taekwondo Performans Protokolü (TPP), taekwondoya özgü teknik sürati ve birim zamanda uygulanabilen maksimum teknik sayısı ile çabukluk performansını ölçümleyebilmek için geçerli ve güvenilir bir testtir. Bu test, taekwondo tekme performansı hakkında güncel ve doğru bilgiler verebilmektedir ve bu sebeple taekwondo tekme performansını belirleyen ya da etkileyen faktörlerin tespit edilebilmesi için kullanımı uygun olacaktır.

Taekwondo tekme performansı, kyorugi yarışmalarında başarılı olabilmek için çok önemlidir (Santos ve Franchini, 2016; Kazemi, Casella ve Perri, 2009). Fakat yapılan incelemede, taekwondo tekme performansını etkileyen faktörlerin incelendiği deneysel çalışmaların çok kısıtlı olduğu tespit edildi (Santos ve Franchini, 2016; Santos ve Franchini, 2018; Santos, Loturco ve Franchini, 2018). Bu anlamda yapılacak olan çalışmalar, tekme performansını belirleyen ve etkileyen özelliklerin tam olarak anlaşılabilmesi için önemlidir.

Bu çalışmada, taekwondo tekme performansı ile ilişkili antropometrik ve motor özelliklerin, genel ve taekwondoya özel motorik testlerle belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Katılımcılar

Çalışma, en az 1. dan/pum kemer seviyesinde, lisanslı ve aktif yarışmacı 21 elit erkek sporcunun (ort. yaş 14,95±0,99 yıl) gönüllü katılımı ile yapıldı.

Etik Uygunluk

Tüm sporcular ve yasal velileri; çalışmanın amacı ve süreç hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgilendirildi, tüm soruları yanıtladı, çalışmanın herhangi bir evresinde ayrılma hakları olduğu hatırlatıldı. Çalışmaya katılım formu ve veli izin belgeleri tüm sporcu ve velileri tarafından imzalandı. Çalışma, Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütüldü (World Medical Association, 2013).

Ölçüm ve Testler

Fiziksel antropometrik ölçümler

Sporcuların antropometrik özelliklerinin tespiti amacıyla boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi, bacak boyu ve uyluk çevresi ölçümleri yapıldı.

Boy uzunluğu: Sporcuların boy uzunluklarının ölçümünde; 0.01 cm duyarlılıktaki, düz ve eğimsiz duvara yapılandırılmış şerit metre kullanıldı. Ölçüm sırasında; sporcunun, şerit metre önünde çıplak ayakla anatomik duruşta beklemesi, ayak topuklarını birleştirmesi, nefesini tutması ve başını frontal düzlemde tutması gerektiği hatırlatıldı. Sporcu doğru pozisyonu aldıktan sonra ölçüm işlemi gerçekleştirildi. Sonuçlar cm olarak ölçüm karteksine kaydedildi.

Vücut ağırlığı: Sporcuların vücut ağırlıklarının ölçümünde; 0.1 kg duyarlılıkta, Tefal marka (Type 5241) elektronik tartı kullanıldı. Ölçüm öncesinde tartı; sert, düz ve pürüzsüz bir zemine koyuldu. Ölçüm aşamasında ise sporcuların çıplak ayakla tartıya çıkmasına ve üzerinde ağırlık yapmayacak giysi bulunmasına özen gösterildi. Ölçüm güvenirliliğinin sağlanabilmesi amacıyla sporcuların aralıklı iki defa ölçümü alındı. Ölçümlerden aynı sonuçlar elde edildikten sonra sonuçlar kg cinsinden kaydedildi.

Bacak boyu: Sporcuların bacak boyları, spina iliaca anterior superior ile medial malleolus noktaları arasındaki mesafenin ölçümü ile tespit edildi.

Uyluk çevresi: Sporcuların uyluk çevreleri, üst bacağın ortasından alındı. Orta noktanın belirlenmesinde spina iliaca anterior superior ile patella arasındaki mesafe kullanıldı.

Motorik performans ölçümleri

Sporcuların motorik performans seviyeleri sırt kuvveti, bacak kuvveti, 20 m sürat, illinois çeviklik, dikey sıçrama, anaerobik güç ve TPP testleri ile tespit edildi.

Sırt kuvveti: Sırt kuvveti ölçümünde sırt ve bacak (Takkei-Back & Lift) dinamometresi kullanıldı. Sporcular; dinamometre sehпасına ayaklarını yerleştirdikten sonra, dizleri ve kolları gergin, sırtları düz ve gövdeleri hafif öne eğik pozisyondayken, elleri ile kavradıkları dinamometre barını dikey olarak maksimum kuvvetleri ile yukarı doğru çekerek ölçümü gerçekleştirdiler. Sporculara kol ya da bacaklarını değil, sırtlarını ekstansiyon pozisyona getirmeye çalışarak barı çekmeleri gerektiği hatırlatıldı (Heyward, 2002).

Bacak kuvveti: Bacak kuvveti ölçümünde sırt ve bacak (Takkei- Back & Lift) dinamometresi kullanıldı. Bacak kuvveti ölçümünde sporcuların dizleri 130°-140° açıda bükülü durumda dinamometre sehпасına ayaklarını yerleştirmeleri, kollarını gergin, sırtlarını düz ve gövdelerini hafif öne eğik pozisyonda tutmaları istendikten sonra, bacaklarını ekstansiyon pozisyonuna getirmeye çalışarak elleri ile kavradıkları dinamometre barını dikey olarak maksimum kuvvetleriyle çekmeleri istendi. Sporculara uygulama sırasında sırtlarını ve kollarını kullanmadan bacaklarını kullanarak barı

çekmeleri gerektiği hatırlatıldı (Heyward, 2002). Tüm kuvvet ölçümleri 3 defa tekrarlandı ve en iyi dereceler kg cinsinden kaydedildi.

20 metre sürat testi: Sporcuların, genel sürat performanslarının değerlendirilebilmesi amacıyla 20 metre sürat testi kullanıldı. 20 metre sürat testi için; düz, eğimsiz, kaygan olmayan ve hava şartlarından etkilenmeyen kapalı bir alan seçildi. Araştırma öncesi ve sonrası sürat performansı ölçümlerinde aynı koşu alanı kullanıldı. Sporculardan 20 metrelik belirlenmiş koşu alanında maksimum hızlarını kullanarak koşmaları istendi. Tam dinlenme ilkesine dikkat ederek, her bir sporcu için test iki defa tekrar edildi ve en iyi performansları test sonucu olarak sn. cinsinden kaydedildi.

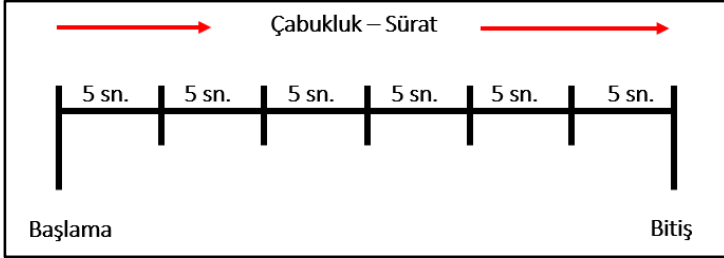
İllinois çeviklik testi: Sporcuların yön değiştirebilme, manevra yapabilme ve çeviklik performanslarının değerlendirilebilmesi amacıyla Illinois test kullanıldı. Test parkuru; düz, kaygan olmayan, eğimsiz ve hava şartlarından etkilenmeyen kapalı bir alana kuruldu. Illinois test parkuru 5m X 10 m'lik dikdörtgen bir alana kurulur. Parkurda, köşelerinde 1'er adet ve tam orta bölümünde 3,3 m aralıklarla dizilmiş 3 adet olmak üzere toplam 7 adet koni bulunur. Test için sporcular her bir koni etrafında en uygun açıda dönüşler yaparak testi bitirirler (Getchell, 1979). Test öncesinde sporculara parkurun tanıtımı ve performans sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar anlatıldı. Her bir sporcuya asıl ölçüm öncesi 3 deneme çalışması yaptırıldı. Sporcular, parkurun sol arka köşesinden, yüzüstü yatar pozisyonda ve eller omuz genişliğinde yere temas ederken, hazır oldukları anda çıkış yaptılar. Test, tam dinlenme ilkesine dikkat ederek iki kez tekrarlandı ve en iyi performans sn. cinsinden kaydedildi.

Dikey Sıçrama ve anaerobik güç testi: Sıçrama kuvveti ve anaerobik gücün tespit edilmesine yönelik testtir. Dikey sıçrama testi için; düz, eğimsiz ve pürüzsüz bir duvara, sıfır noktası yere bitişik olacak şekilde şerit metre yapıştırıldı. Sporculardan test sırasında; önce, baskın elleri ile şerit metre önünde ayakları yere temas ederken maksimum mesafeye uzanmaları, ardından çift ayakla maksimum mesafeye sıçrayarak uzanmaları istendi. Sporcunun sıçrama yapmaksızın uzandığı 1. nokta ile, sıçrayarak uzandığı 2. en yüksek nokta arasındaki fark belirlendi ve cm cinsinden kaydedildi. Tam dinlenme ilkesine dikkat ederek, tüm sporcular için test iki defa tekrar edildi ve en yüksek sonuç kaydedildi.

Anaerobik gücün tespit edilebilmesi için, dikey sıçrama verilerinin formülize edildiği Lewis Nomogramı kullanıldı. Anaerobik güç; $P = [\sqrt{4,9}(\text{vücut ağırlığı kg})] \times \sqrt{\text{dikey sıçrama mesafesi (m.)}} \times 9,81$ formülü ile tespit edildi ve sonuç watts cinsinden kaydedildi (Fox ve Mathews, 1974).

Taekwondo Performans Protokolü (TPP): Taekwondoya özgü sürat ve çabukluk performansının tespit edilebilmesi için Taekwondo Performans Protokolü (TPP) kullanıldı (Ölmez ve Yüksek, 2021). Sürat ve çabukluk parametreleri, kısa zaman diliminde yüksek yoğunluklu

yüklenmeler gerektirir ve anaerobik süreçlerle ilgilidir (Guyton, 1958; Jacobs, Tesch, Bar-Or, Karlsson ve Dotan, 1983). Bu sebeple test, anaerobik süreçlerin aktif olmasına olanak sağlayacak şekilde 30 sn. olarak tasarlanmıştır. Ayrıca maksimal değerlerin belirlenebilmesi için de 5'er saniyelik periyotlarla incelenir (Şekil 1).



Şekil 1. TPP başlangıç ve bitiş aralıkları

TPP Uygulama Aşaması: Deneme ve test için gerekli ayarlamaların yapılabilmesi amacıyla, sporcudan ritimli ve seri olarak yere ve duvara sabitlenmiş hedefe palding- chagi tekniğini uygulaması istendi. Palding- chagi, sporcuların müsabaka anında sıkça başvurduğu, kullanımı basit ve gövde seviyesine uygulanan bir tekniktir. Palding- chagi, sürat ve çabukluk performansını değerlendirebilmeye olanak sağlar (Kim, Kwon, Yenuga ve Kwon, 2010; Pieter ve Pieter, 1995). Deneme sırasında sporcunun “uygulama ayağının (tekme atan ayağın) yere temas ettiği nokta” ve “uygulama ayağının hedefle temas ettiği nokta” daire şeklinde işaretlendi. Sporcunun tam dinlenme ilkesine dikkat edilerek toparlanması sağlandıktan sonra, sporcu teste tabi tutuldu. Sporcuya; test sırasında işaretli alandan çıkmaması, sadece işaretli hedefe vurmaya zorunda olduğu, teknik tamamlandıktan sonra ayağını zemindeki işaretli alana koyması gerektiği ve test süresi boyunca maksimum performansını sergilemesi gerektiği hatırlatıldı. Sporcu test esnasında hata yaparsa, dinlenme tamamlandıktan sonra tekrar denemesi sağlandı.

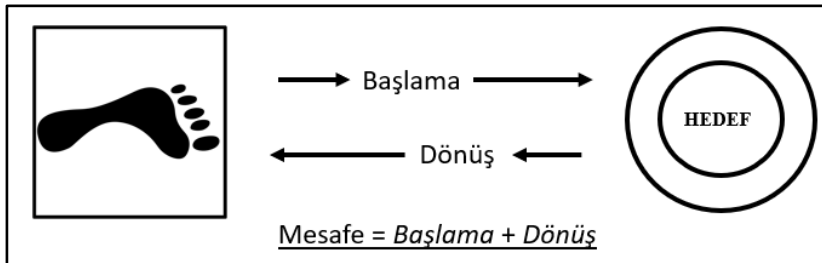
Ölçüm ve Veri Toplama Aşaması: Ölçüm sırasında sporcular, kendilerini hazır hissettikleri anda teste başladılar. Sporcunun ilk vuruşu yapmasıyla eşzamanlı olarak kronometre başlatıldı ve performans video kayıt altına alındı. Her 5 saniyede bir sporcunun uygulayabildiği teknik frekansı kaydedildi. Ayrıca testler sonrası, 2 farklı taekwondo antrenörüne videolar aracılığı ile performanslar seyretilirdi ve 5'er saniyelik aralıklardaki teknik frekansını tespit etmeleri istendi. Antrenörlerin ve araştırmacıların elde ettikleri sonuçlar karşılaştırıldı ve alınan değerler teyit edildi. Elde edilen değerler ile sporcuların tekniksel çabukluk (teknik frekansı) ve süratleri hesaplandı.



Şekil 2. Taekwondo performans protokolü (TPP)

Teknik Frekansının (Çabukluk) Tespiti: Test esnasında sporcunun uygulayabildiği teknik adedi, çabukluk performansı (teknik frekansı) olarak kaydedildi. Test kapsamındaki 5'er saniyelik periyotlar incelenerek, sporcunun maksimum, minimum ve ortalama çabukluk değerleri tespit edildi (Şekil 2). Sonuç adet cinsinden kaydedildi.

Teknik Süratinin Tespiti: Sporcuların teknik süratleri (Şekil 2), hız = mesafe / zaman formülü kullanılarak tespit edildi. Bu kapsamda sporcunun 30 sn. boyunca uygulamış olduğu teknik frekansı ile zemin ve hedef nokta arasında ayağın aldığı mesafenin çarpımı kaydedilip, test süresi olan 30'a bölündü. Ayağın aldığı mesafenin hesaplanması, şekil 3'te gösterildi.



Şekil 3. Tekme mesafesinin hesaplanması

Test kapsamındaki 5'er saniyelik periyotlar incelenerek, sporcunun maksimum, minimum ve ortalama teknik süratleri tespit edildi. Sonuç cm/sn. cinsinden kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen tüm verilerin ortalama (\bar{x}), standart sapma (Sd.), minimum ve maksimum (aralık) değerleri, tanımlayıcı istatistik ile tespit edildi. Analizi yapılan değişkenlerin normallik varsayımlarının belirlenmesinde Shapiro-Wilk katsayıları, skewness-kurtosis değer aralıkları (± 2) ve Q-Q plot grafikleri birlikte incelendi. Sporcuların TPP performansları ile ilişkili antropometrik

özelliklerin ve motor becerilerin belirlenmesi için elde edilen veriler, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile tespit edildi. TPP performansını yordayabileceği düşünülen değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile incelendikten sonra, ortak etkileri olan değişkenlerin TPP performansını yordama düzeyleri Lineer Regresyon (enter metot) analizi ile incelendi. Regresyon analizi yapılacak değişkenlerin doğrusallık varsayımlarına, VIF değerleri (<6) ve değişkenler arası korelasyon düzeylerine göre karar verildi. Analizler SPSS 25 ile tamamlandı ve ilişkiler $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde incelendi.

Bulgular

Sporcuların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bacak uzunluğu ve uyluk çevresi ölçümlerine ait ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tespit edildi. Ölçüm sonuçlarına ait değerlere tablo 1’de yer verildi.

Tablo 1

Sporcuların antropometrik özellikleri

Antropometri (n=21)	X	Sd.	Min.	Maks.
Boy (cm)	166,9	9,1	150	184
Vücut ağırlığı (kg)	54,36	7,6	42,4	72
Bacak uzunluğu (cm)	86,48	5,8	75	100
Uyluk çevresi (cm)	46,86	5,5	31	56

Sporcuların antropometrik özellikleri ölçümlendikten sonra motorik performans seviyeleri tespit edildi. Sporcuların bacak kuvveti, sırt kuvveti, 20 m sürat, illinois çeviklik, dikey sıçrama ve anaerobik güç performans seviyelerine ait ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tespit edildi. Ölçüm sonuçlarına ait değerlere tablo 2’de yer verildi.

Tablo 2

Sporcuların motorik performans seviyeleri

Motor performans (n=21)	X	Sd.	Min.	Maks.
Bacak kuvveti (kg)	72,69	21,13	44,5	109,5
Sırt kuvveti (kg)	80,66	22,86	37	129
20 m sürat (sn)	3,24	0,29	2,68	3,58
İllinois çeviklik (sn)	18,89	1,04	17,16	20,84
Dikey sıçrama (cm)	37,24	9,94	21	57
Anaerobik güç (watts)	717,63	162,63	469,93	1058,7

Sporcuların TPP performansları ile onların tekme çabukluğu ve sürati tespit edildi. Sporcuların tekme çabukluğu ve süratine ait performansları 5'er saniyelik aralıklarla incelendi ve elde edilen sonuçlar ile ortalama ve maksimum tekme sürati ve çabukluğu performansları tespit edildi. TPP sonuçlarına ait tüm değişkenlerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tespit edildi, elde edilen sonuçlara tablo 3'te yer verildi.

Tablo 3

Sporcuların TPP performansı seviyeleri

(n=21)	Çabukluk				Sürat			
	X	Sd.	Min.	Maks.	X	Sd.	Min.	Maks.
0-5 sn.	8,86	0,73	8	10	558,11	52,7	464	664
6-10 sn.	8,38	0,5	8	9	528,1	39,62	464	597,6
11-15 sn.	7,76	0,62	7	9	489,68	51,71	406	597,6
16-20 sn.	7,38	0,67	6	8	465,6	52,45	362,4	556,8
21-25 sn.	7,1	0,54	6	8	448,04	50,91	362,4	556,8
26-30 sn.	6,76	0,54	6	8	426,36	43,4	362,4	544
Maks. sn.	7,71	0,44	6,83	8,5	485,98	41,35	422,8	564,4
Ort. sn.	8,86	0,73	8	10	558,11	52,7	464	664

Sporcuların antropometrik, motorik ve TPP performans seviyeleri tespit edildikten sonra, aralarındaki ilişkiler incelendi. Sporcuların antropometrik ve motorik özellikleri ile TPP-sürat performansları arasındaki ilişkilere tablo 5'te, TPP- çabukluk performansları arasındaki ilişkilere ise tablo 6'da yer verildi. Sporcuların TPP-sürat ve TPP- çabukluk performansı ile ortak ilişkileri (AR^2) olabilecek değişkenlerin, birbirleri ile olan ilişki düzeyleri tablo 4'te sunuldu.

Tablo 4

TPP ile ortak ilişkileri incelenen değişkenlerin birbirleri ile olan ilişki düzeyleri

Değişkenler	r
Boy uzunluğu (cm)- Vücut ağırlığı (kg)	0,669*
Bacak uzunluğu (cm)- Uyluk çevresi (cm)	0,006
Bacak kuvveti (kg)- Sırt kuvveti (kg)	0,898**
20 m sürat (sn)- Illinois çeviklik (sn)	0,778**
Dikey sıçrama (cm)- Anaerobik güç (watts)	0,819**

*p<0,05; **p<0,01

Sporcuların TPP-sürat ve TPP-çabukluk performansları ile ortak ilişkileri olabilecek değişkenlerin birbirleri ile olan ilişki düzeyleri incelendiğinde; boy uzunluğu ile vücut ağırlığı, bacak

kuvveti ile sırt kuvveti, 20 m sürat ile illinois çeviklik, dikey sıçrama ile anaerobik güç değişkenleri arasında orta- yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu ($r= 0,669-0,898$; $p<0,05$), fakat bacak uzunluğu ile uyluk çevresi değişkenleri arasındaki ilişkilerin anlamlı olmadığı ($p>0,05$) tespit edildi (Tablo 4). Aralarında ilişki olan değişkenlerin TPP-sürat ve TPP- çabukluk performanslarına ortak etkileri (AR^2) tablo 5 ve 6'da sunuldu.

Sporcuların antropometrik özellikleri ile TPP-sürat performansları arasındaki ilişkiler incelendiğinde boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve bacak uzunluğu değerleri ile TPP-sürat performansları arasında zayıf, orta ve yüksek düzeylerde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edildi ($r=0,451-0,907$; $p<0,05$). Uyluk çevresi ile TPP-sürat performansı arasındaki ilişkilerin anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Birbirleri ile ilişkili antropometrik değişkenlerin TPP-sürat performansı üzerindeki ortak etkileri incelendiğinde, sporcuların boy uzunlukları ile vücut ağırlıklarının, 6-10 sn aralığından itibaren olmak üzere TPP-sürat performanslarını %22 ile %81 arasında, ortalama %49 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Bacak uzunluğu ile uyluk çevresinin ise 16-20 sn aralığından itibaren olmak üzere TPP-sürat performansını %32 ile %60 arasında, ortalama %31 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Analiz sonuçları, antropometrik özelliklerin maksimum TPP-sürat performansını yordamadığını gösterdi ($p>0,05$) (Tablo 5).

Sporcuların motorik performans seviyeleri ile TPP-sürat performansları arasındaki ilişkiler incelendiğinde bacak kuvveti, sırt kuvveti, 20 m sürat, illinois çeviklik, dikey sıçrama ve anaerobik güç seviyeleri ile arasında düşük, orta ve yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edildi ($r=0,451- 0,754$; $p<0,05$). Bacak kuvveti ile sırt kuvvetinin, 16-20 sn aralığından sonra olmak üzere TPP-sürat performansını %38 ile %41 arasında, ortalama %29 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). 20 m sürat ile illinois çeviklik performanslarının, 6-10 sn ve 21-25sn aralıkları arasında olmak üzere TPP-sürat performansını %24 ile %51 arasında, ortalama %37 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Sporcuların dikey sıçrama ile anaerobik güç performanslarının, TPP-sürat performansını 0-5 saniye aralığından itibaren %30 ile %53 arasında, ortalama %56 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Ayrıca analiz sonuçları, sporcuların dikey sıçrama ile anaerobik güç performanslarının, maksimum TPP-sürat performanslarını %30 yordadığını gösterdi (Tablo 5).

Tablo 5

Sporcuların antropometrik ve motorik özellikleri ile TPP-sürat performansları arasındaki ilişkiler

Teknik sürati	0-5 sn (sn)		6-10 sn (sn.)		11-15 sn (sn)		16-20 sn (sn)		21-25 sn (sn)		26-30 sn (sn)		Ort. Sürat (sn)		Maks. Sürat (sn)	
	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²
Boy (cm)	0,368		0,498*		0,623**		0,701**		0,907**		0,637**		0,734**		0,368	
Vücut ağırlığı (kg)		0,076		0,219*		0,331*		0,439**		0,806**		0,452**		0,49**		0,076
Bacak uzun. (cm)	0,236		0,366		0,484*		0,521*		0,751**		0,525*		0,566**		0,236	
Uyluk çev. (cm)		-0,028		0,038		0,198		0,322*		0,596**		0,243*		0,306*		-0,028
Bacak kuv. (kg)	0,336		0,378		0,421		0,672**		0,666**		0,567**		0,598**		0,336	
Sırt kuvveti (kg)		0,019		0,048		0,088		0,409**		0,381**		0,253*		0,286*		0,019
20 m sürat (sn)	-0,489*		-0,660**		-0,458*		-0,654**		-0,509*		-0,480*		-0,626**		-0,489*	
İllinois çevik. (sn)		0,175		0,506**		0,236*		0,328*		0,283*		0,098		0,368**		0,175
Dikey sıçra. (cm)	0,592**		0,754**		0,695**		0,704**		0,625**		0,472*		0,751**		0,592**	
Anaerobik güç (watts)		0,296*		0,532**		0,444**		0,533**		0,485**		0,375**		0,562**		0,296*
Anaerobik güç (watts)	0,411		0,560**		0,643**		0,743**		0,731**		0,653**		0,732**		0,411	

*p<0,05; **p<0,01; r: pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı; AR²: düzeltilmiş (adjusted) R²

Sporcuların antropometrik özellikleri ile TPP-çabukluk performansları arasındaki ilişkiler incelendiğinde boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve bacak uzunluğu değerleri ile TPP-çabukluk performansları arasında düşük, orta ve yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edildi ($r=0,441-0,856$; $p<0,05$). Uyluk çevresi ile TPP-çabukluk performansı arasındaki ilişkilerin anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Birbirleri ile ilişkili antropometrik değişkenlerin TPP-çabukluk performansı üzerinde ortak etkileri incelendiğinde, sporcuların boy uzunlukları ile vücut ağırlıklarının, 21-25 sn aralığında TPP-çabukluk performanslarını %71 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Bacak uzunluğu ile uyluk çevresinin ise 21-25 sn aralığında TPP-çabukluk performansını %56 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). Analiz sonuçları, antropometrik özelliklerin 0-20 sn aralığında TPP-çabukluk performansını yordamadığını gösterdi ($p>0,05$). Ayrıca, antropometrik özelliklerin ortalama ve maksimum TPP-çabukluk performansını yordamadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 6).

Sporcuların motorik performans seviyeleri ile TPP-çabukluk performansları arasındaki ilişkiler incelendiğinde; sporcuların bacak kuvveti, sırt kuvveti, 20 m sürat, illinois çeviklik, dikey sıçrama ve anaerobik güç performans seviyeleri ile TPP-çabukluk performansları arasındaki ilişkilerin 6-10 sn aralığından itibaren düşük, orta ve yüksek düzeyde olduğu tespit edildi ($r=0,444-0,723$; $p<0,05$). Analiz sonuçları, sporcuların motorik özellikleri ile 0-5 sn TPP-çabukluk performansları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını gösterdi ($p>0,05$). Bacak kuvveti ile sırt kuvvetinin, 16-20 sn ve 21-15 sn aralıklarında TPP-sürat performansını %33 ve %46, ortalama ise %21 düzeyinde yordadığı tespit edildi ($p<0,05$). 20 m sürat ile illinois çeviklik performanslarının, 6-10 sn aralığında TPP-çabukluk performansını %26 düzeyinde yordadığı ($p<0,05$), ortalama olarak 20 m sürat ile illinois çeviklik performansının TPP-çabukluk performansını yordamadığı ($p>0,05$) tespit edildi. Sporcuların dikey sıçrama ile anaerobik güç ortak performanslarının ise TPP-çabukluk performanslarını yordamadığı tespit edildi ($p<0,05$) (Tablo 6).

Tablo 6

Sporcuların antropometrik ve motorik özellikleri ile TPP-çabukluk performansları arasındaki ilişkiler

Teknik çabukluğu	0-5 sn (ad.)		6-10 sn (ad.)		11-15 sn (ad.)		16-20 sn (ad.)		21-25 sn (ad.)		26-30 sn (ad.)		Ort. Çab. (ad.)		Maks. Çab. (ad.)	
	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²	r	AR ²
Boy (cm)	-0,018		0,024		0,361		0,459*		0,856**		0,338		0,441*		-0,018	
		-0,106		-0,099		0,034		0,163		0,707**		0,191		0,117		-0,106
Vücut ağırlığı (kg)	-0,063		-0,061		0,242		0,449*		0,621**		0,521*		0,372		-0,063	
Bacak uzun. (cm)	-0,125		-0,066		0,238		0,284		0,684**		0,26		0,272		-0,125	
		-0,074		-0,103		0,016		0,156		0,557**		0,021		0,073		-0,074
Uyluk çev. (cm)	0,133		-0,052		0,238		0,398		0,361		0,225		0,301		0,133	
Bacak kuv. (kg)	0,156		0,159		0,301		0,610**		0,714**		0,456*		0,533*		0,156	
		-0,078		-0,082		-0,006		0,325*		0,456**		0,127		0,205*		-0,078
Sırt kuvveti (kg)	0,108		0,152		0,242		0,610**		0,633**		0,444*		0,486*		0,108	
20 m sürat (sn)	-0,286		-0,462*		-0,318		-0,545*		-0,507*		-0,252		-0,503*		-0,286	
		-0,007		0,257*		0,136		0,185		0,263		-0,036		0,231		-0,007
İllinois çevik. (sn)	-0,279		-0,574**		-0,470*		-0,448*		-0,339		-0,129		-0,501*		-0,279	
Dikey sıçra. (cm)	0,371		0,526*		0,589**		0,587**		0,574**		0,263		0,655**		0,371	
		0,113		0,286		0,277		0,342		0,471		0,195		0,385		0,113
Anaerobik güç (watts)	0,16		0,269		0,510*		0,625**		0,723**		0,476*		0,613**		0,16	

*p<0,05; **p<0,01; r: pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı; AR²: düzeltilmiş (adjusted) R²

Tartışma ve Sonuç

Yapılan araştırmada, taekwondo tekme performansını ölçümleyebilen geçerli ve güvenilir testlerin sınırlı olduğu, bu sebeple tekme performansını etkileyen antropometrik ve motorik özelliklerin incelendiği çalışmaların da kısıtlı olduğu tespit edildi (Santos ve Franchini, 2016, 2018; Sant'Ana vd., 2014; Santos vd., 2018). Bu çalışmada, taekwondo tekme performansını etkileyen temel antropometrik ve motorik özelliklerin belirlenebilmesi amaçlandı.

Yapılan incelemede sporcuların; boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve bacak uzunluğu değerleri ile TPP-sürat ve TPP-çabukluk performansları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu, uyluk çevresi ile TPP-sürat ve TPP-çabukluk performansı arasındaki ilişkilerin ise anlamlı olmadığı tespit edildi. Bu sonuç, sporcuların tekme performansı ile bacak kalınlıklarının değil uzunluklarının daha ilişkili olduğunu göstermektedir. Antropometrik değişkenlerin TPP-sürat ve TPP-çabukluk performansı üzerindeki ortak etkileri incelendiğinde ise sporcuların antropometrik özelliklerinin tekme sürati üzerindeki etkilerinin daha büyük olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca elde edilen sonuçlar, sporcuların boy ve bacak uzunlukları ile tekme sürati ve çabukluklarının özellikle 21-25 sn. aralıklarında yüksek düzeyde ilişkili olduğunu gösterdi. Bu sonuçlara göre, sporcuların uzun ekstremitelere sahip olmalarının, onlara tekme sürati ve çabukluğu için avantaj sağladığı ifade edilebilir.

Birim zamanda uygulanan teknik frekansını ölçümleyen ve tekme performansı hakkında fikir veren diğer bir test Frequency Speed of Kick Test (FSKT)'tir. 10 saniyelik tek bir blok ya da 10'ar saniyelik 5 interval (10 sn. dinlenme) halinde uygulanan 2 versiyonu vardır (Santos ve Franchini, 2016). Bu test, TPP'nin çabukluk boyutu ile benzer özellik göstermektedir fakat tekme süratini tespit edememektedir. FSKT daha önceki bazı çalışmalarda kullanılmış, antrenman gelişimlerine ve farklı elitlik seviyesindeki sporculara duyarlı olduğu rapor edilmiştir (Santos ve Franchini, 2016, 2018)

Santos ve diğ. (2018), 16 erkek taekwondo sporcusu (yaş: 23±5 yıl; boy: 180±7 cm; ağırlık: 73±13 kg; deneyim: 11±5 yıl) ile frequency speed of kick test (FSKT)'in ilişkili olabileceği antropometrik özellikleri inceledikleri çalışmada, boy uzunluğu ile teknik frekansı arasında negatif ilişkiler olduğunu raporlamışlardır. Çalışmada, uzun boylu sporcuların kısıtlara göre daha yavaş hareket ettiği ifade edilmiştir. Araştırma sonuçları bu çalışma bulguları ile çelişmektedir. Bu çelişkinin sebebi, araştırma gruplarının gelişim dönemlerindeki ve elitlik seviyelerindeki farklılıktan kaynaklanmış olabileceği gibi test protokolü özelliklerinden de kaynaklanmış olabilir.

Yapılan incelemede, TPP ölçümleri sırasında sporcuların göstermiş oldukları performansın, testin başlangıç anından bitiş anına düzenli bir düşüş gösterdiği tespit edildi (Tablo 3). Sporcuların enerji depolarının patlayıcı aktiviteler sırasında hızla azalma gösterdiği düşünüldüğünde, bu beklenen

bir durumdur. Fakat sporcuların antropometrik ve motorik özellikleri ile TPP performansları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, bu özellikler ile TPP arasındaki ilişkilerin test başlangıcında daha zayıf, ilerleyen süreçte daha güçlü olduğu tespit edildi. Ayrıca sporcuların maksimum sürat ve çabukluk performanslarının 0-5 sn aralığında olduğu, fakat antropometrik ve motorik performanslarının maksimum tekme sürati ve çabukluğu ile anlamlı ilişkilere sahip olmadığı tespit edildi. Bu sonuçlar, taekwondoya özel maksimum sürat ve çabukluğun, taekwondoya özel metotlarla ölçülmesi gerektiğini doğrulamakta ve maksimum tekme performansı için branşa özel metotlara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Benzer şekilde antropometrik özellikler, tekme performansı üzerinde etkileri olsa da maksimum performans için branşa özel antrenmanlar gibi ek destekleyici parametreler gerekmektedir. Bu sonuç, yetenek seçimi ve doğru antrenman uygulamalarının birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Özel bir yazılım ve sensörler ile geliştirilmiş ve 30 saniye boyunca bir kum torbasına mümkün olduğunca çok sayıda tekme atmayı amaçlayan farklı bir test, Taekwondo Anaerobik Testtir (TAT). TAT ile tekme frekansı, ortalama tekme süresi, en iyi tekme süresi, en yüksek etki, ortalama etki ve yorgunluk indeksi değerleri elde edilebilir (Sant'Ana vd., 2014).

Sant'Ana ve diğ. (2014), testin geliştirilme aşamasında yaptıkları çalışmada, İlk %20'lik tekme frekansı oranları ile karşılaştırıldığında, sporcuların son %20'lik evrede performanslarında bir düşüş olduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde Santos ve diğ. (2018), FSKT sırasında sporcu performansının testin başlangıcından sonuna düşüş eğiliminde olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca Sant'Ana ve diğ. (2014) aynı çalışmada, sporcuların dikey sıçrama performansları ile tekme performansları arasında pozitif yönde yüksek bir ilişki bulunduğunu rapor etmişlerdir. Bu sonuç, çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Daha önce yapılan çalışmalar, sporcuların düşük vücut yağı seviyelerine ve orta düzeyde kas-iskelet dokusunu karakterize eden bir somatotipe sahip olması gerektiğini, ayrıca alt ekstremitelerin yüksek anaerobik güç özelliklerini göstermesi gerektiğini bildirmektedir (Bridge vd., 2011, 2014; Kazemi vd., 2006, 2010, 2013; Marković, Mišigoj-Duraković ve Trninić, 2005). Yapılan çalışmada ise sporcuların sırt ve bacak kuvvetleri ile tekme sürati ve çabukluğu performanslarının, 16-20 sn. ve 21-25 sn. aralıklarında en yüksek düzeyde ilişkili olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar sporcuların, devam eden bir performans sırasında, tekme sürati ve çabukluğu performanslarını maksimize edebilmek için kuvvete ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Sporcular, performansın ilk anından itibaren sürat ve patlayıcı güç özelliklerine ihtiyaç duymaktadır. 20 m sürat ve illinois çeviklik testlerinde bacaklar yoğun aktiftir ve patlayıcı kuvvet önemlidir. Bu sebeple genel sürat performansı gelişmiş sporcuların tekme sürati ve çabukluğu için avantajlı olabilecekleri ifade edilebilir. Benzer şekilde dikey sıçrama testinin de tekme sürati ve çabukluğu ile performansın ilk anından itibaren ilişkili olduğu tespit edildi.

Dikey sıçrama testi alt ekstremite güç seviyesinin ve patlayıcı kuvvetin önemli bir göstergesidir ve sprint gibi patlayıcı güç gerektiren diğer performans araçları ile yüksek düzeyde ilişkilidir (Mouelhi vd., 2007).

Bu çalışmanın ana sınırlaması, sporcularının antropometrik ve motorik özelliklerinin TPP uygulaması sırasındaki etkilerini anlamak için daha uzun süreli ve tekrarlı ölçümlerin olmamasıdır. Fakat bu çalışma, gelişim dönemindeki taekwondo sporcularının fiziksel ve biyomotor yetileri ile taekwondo performansları arasındaki ilişkileri inceleyen ilk çalışmalardan biridir. Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için daha farklı performans seviyesi ve yaş grubundaki sporcular ile çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Elde edilen sonuçlar; boy uzunluğu, bacak uzunluğu ve kuvvet seviyelerinin, zamansal olarak ilerleyen aşamalarda tekme performansına baskın olarak katkı sağladığını, fakat sürat ve güç performanslarının, ilk andan itibaren önemli bir performans belirleyicisi olduğunu gösterdi. Bu sonuçlar, sporcuların bireysel antropometrik özelliklerine göre maçın hangi aşamasında daha başarılı olabileceğini tahmin edebilmek adına önemlidir. Ayrıca sporcuların sürat ve güç performansların, maçın ilk anlarından itibaren yüksek tekme sürati ve çabukluğuna sahip olmaları için gerekli temel özellikler olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar, taekwondo antrenman plan ve programlarının hazırlanmasında kuvvet, sürat ve güç çalışmalarının kişiye özel olarak mutlaka optimize edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Kaynakça

- Araujo, M. P., Nóbrega, A. C. L., Espinosa, G., Hausen, M. R., Castro, R. R. T., Soares, P. P., ve Gurgel, J. L. (2017). Proposal of a new specific cardiopulmonary exercise test for taekwondo athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(6), 1525–1535. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001312>
- Bridge, C. A., Ferreira Da Silva Santos, J., Chaabène, H., Pieter, W., ve Franchini, E. (2014). Physical and physiological profiles of taekwondo athletes. *Sports Medicine*, 44(6), 713–733. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0159-9>
- Bridge, C. A., Jones, M. A., ve Drust, B. (2011). The activity profile in international taekwondo competition is modulated by weight category. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(3), 344–357. <https://doi.org/10.1123/ijsp.6.3.344>
- Campos, F. A. D., Bertuzzi, R., Dourado, A. C., Santos, V. G. F., ve Franchini, E. (2012). Energy demands in taekwondo athletes during combat simulation. *European Journal of Applied Physiology*, 112(4), 1221–1228. <https://doi.org/10.1007/s00421-011-2071-4>
- Fox, E. L., ve Mathews, D. K. (1974). *Interval training: conditioning for sports and general fitness*. Saunders.
- Getchell, B. (1979). Physical fitness: a way of life. In *John Wiley and Sons, Inc.* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Guyton, A. C. (1958). Textbook of medical physiology. *Southern Medical Journal*, 51(3), 412. <https://doi.org/10.1097/00007611-195803000-00032>
- Heyward, V. (2002). *Advanced fitness assessment & exercise prescription* (4th ed.). Human Kinetics.
- Jacobs, I., Tesch, P. A., Bar-Or, O., Karlsson, J., ve Dotan, R. (1983). Lactate in human skeletal muscle after 10 and 30 s of supramaximal exercise. *Journal of Applied Physiology Respiratory Environmental and Exercise Physiology*, 55(2), 365–367. <https://doi.org/10.1152/jappl.1983.55.2.365>

- Kazemi, M., Casella, C., ve Perri, G. (2009). 2004 Olympic taekwondo athlete profile. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 53(2), 152.
- Kazemi, M., de Ciantis, M. G., ve Rahman, A. (2013). A profile of the youth olympic taekwondo athlete. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 57(4), 293–300.
- Kazemi, M., Perri, G., ve Soave, D. (2010). A profile of 2008 olympic taekwondo competitors. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 54(4), 249.
- Kazemi, M., Waalen, J., Morgan, C., ve White, A. R. (2006). A profile of olympic taekwondo competitors. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5(CSSI-1), 114–121.
- Kim, J. W., Kwon, M. S., Yenuga, S. S., ve Kwon, Y. H. (2010). The effects of target distance on pivot hip, trunk, pelvis, and kicking leg kinematics in Taekwondo roundhouse kicks. *Sports Biomechanics*, 9(2), 98–114. <https://doi.org/10.1080/14763141003799459>
- Marković, G., Mišigoj-Duraković, M., ve Trninić, S. (2005). Fitness profile of elite croatian female taekwondo athletes. *Collegium Antropologicum*, 29(1), 93–99.
- Mouelhi, J., Dardouri, W., Gmada, N., Haj Sassi, R., Mahfoudhi, M. E., ve Haj Yahmed, M. (2007). Relationship between the five-jump test, 30 m sprint test and vertical jump. *Science & Sports*, 22(5), 246–247. <https://doi.org/10.1016/J.SCISPO.2007.07.001>
- Ouergui, I., Messaoudi, H., Chtourou, H., Wagner, M. O., Bouassida, A., Bouhlel, E., Franchini, E., ve Engel, F. A. (2020). Repeated sprint training vs. repeated high-intensity technique training in adolescent taekwondo athletes- a randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4506. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124506>
- Ölmez, C., ve Akcan, I. O. (2021). Repetitive sprint or calisthenics training: which is more successful for athletic performance? *Acta Kinesiologica*, 15(2), 42–48. <https://doi.org/10.51371/issn.1840-2976.2021.15.2.5>
- Ölmez, C., ve Yüksek, S. (2021). Development of the taekwondo performance protocol to determine technical speed and quickness specific to taekwondo. *International Aegean Symposiums on Social Sciences & Humanities-III*, 204–216.
- Pieter, F., ve Pieter, W. (1995). Speed and force in selected taekwondo techniques. *Biology of Sport*, 12, 257–266.
- Şahin, M., Saraç, H., Çoban, O. ve Coşkun, Z. (2012). Taekwondo antrenmanlarının çocukların motor gelişim düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 5–14.
- Sant'Ana, J., Diefenthaler, F., Dal Pupo, J., Detanico, D., Guglielmo, L. G. A., ve Santos, S. G. (2014). Anaerobic evaluation of taekwondo athletes. *International SportMed Journal*, 15(4), 492–499.
- Sant'Ana, J., Franchini, E., Murias, J. M., ve Diefenthaler, F. (2019). Validity of a taekwondo-specific test to measure VO₂peak and the heart rate deflection point. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(9), 2523–2529. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002153>
- Santos, J. F. da S., ve Franchini, E. (2018). Frequency speed of kick test performance comparison between female taekwondo athletes of different competitive levels. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(10), 2934–2938. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002552>
- Santos, J. F. da S., Loturco, I., ve Franchini, E. (2018). Relationship between frequency speed of kick test performance, optimal load, and anthropometric variables in black-belt taekwondo athletes. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 18(1), 39–44. <https://doi.org/10.14589/ido.18.1.6>
- Santos, J. F., ve Franchini, E. (2016). Is frequency speed of kick test responsive to training? A study with taekwondo athletes. *Sport Sciences for Health*, 12(3), 377–382. <https://doi.org/10.1007/s11332-016-0300-2>
- Singh, A., Sathe, A., ve Sandhu, J. (2017). Effect of a 6-week agility training program on performance indices of Indian taekwondo players. *Saudi Journal of Sports Medicine*, 17(3), 143. https://doi.org/10.4103/sjism.sjism_19_17
- Şahin, M., Saraç, H., Çoban, O. ve Coşkun, Z. (2012). Taekwondo antrenmanlarının çocukların motor gelişim düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 5–14.
- Tan, Y. L., ve Krasilshchikov, O. (2015). Diversity of attacking actions in Malaysian junior and senior taekwondo players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(3), 913–923. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868840>

- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2013.281053>
- Wu, Y.-N., Tsai, M.-C., ve Chiu, P.-K. (2016). Case study in technical patterns for an elite female taekwondo. *Journal of Taekwondo Sports*, 3, 1–9. <https://doi.org/10.3966/251969952016120003001>
- Xiangjun, L. I. (2012). Score skills of the 16th Asian Games of taekwondo competition in new rules. *Journal of Shenyang Sport University*, 2, 34.
- Xiang-jun, L. I. (2014). Study on development trend of taekwondo tactical from the 16th Asian Games of taekwondo competition. *Journal of Lanzhou University of Arts and Science (Natural Science Edition)*, 5, 20.
- Yibo, L., ve Minghong, W. (2012). On the Influence of new rules upon techniques application of china tae kwon do players. *Wushu Science*, 5, 31.



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Türkiye’de Profesyonel Futbol Oynayan Sporcuların Koronavirüse Yakalanma Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi

Tahsin KURU¹, Davut ATILGAN²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1115572>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Bartın Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
Beden Eğitimi ve Spor
Anabilim Dalı
Bartın /Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü
İmam Üniversitesi, Spor
Bilimleri Fakültesi
Kahramanmaraş /Türkiye

Öz

Bu araştırmanın amacı, Covid-19 Pandemisi sürecinde Türkiye liglerinde aktif futbol oynayan profesyonel futbolcuların kaygı düzeyini ortaya koymaktır. Araştırma nicel bir çalışma olup betimsel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada “Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)” kullanılmıştır. Bu çalışmada veriler 2021 yılında toplanmıştır. Araştırmaya, Türkiye futbol liglerinde aktif futbol oynayan 182 profesyonel futbolcu katılmıştır. Araştırmanın verileri istatistik yazılım programı Jamovi 1.6.12 kullanılarak analiz edilmiştir. Veri analizi için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiş, değişkenlere ilişkin alınan puanların farklılaşma durumlarını belirlemede t-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testinden yararlanılmıştır. F değerinde anlamlı fark olan gruplarda farkın kaynağını belirlemek için ise Post-Hoc testleri kullanılmıştır. Araştırmada, profesyonel futbolcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı puanlarında SYTKYKÖ genel puan ortalaması ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu puan ortalamasının orta düzeyde olduğu; bireysel kaygı boyutu puan ortalamasının ise yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu araştırma ile profesyonel futbol oynayan sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı puanlarında medeni durum, öğrenim durumu, hangi mevkide oynadığı ve kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkenleri bakımından anlamlı farklılıklar olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sorumlu Yazar: Davut
ATILGAN
davutatilgan@ksu.edu.tr

Anahtar kelimeler: Sporcu, Futbol, Profesyonel Futbolcu, Covid-19, Kaygı

An Investigation of the Anxiety Levels of Athletes Playing Professional Football in Turkey Catch The Coronavirus

Abstract

The aim of this research is to reveal the anxiety level of professional football players playing active football in Turkish leagues during the Covid-19 Pandemic period. The research is a quantitative study and was carried out in a descriptive survey model. In the research, the “Athlete’s Anxiety to Catch the Novel Coronavirus (Covid-19) Scale (AACNCS)” was used. Data in this study were collected in 2021. 182 professional football players who play active football in Turkish football leagues participated in the research. The data of the research were analyzed using the statistical software program Jamovi 1.6.12. For data analysis, arithmetic mean and standard deviation values were determined and t-Test and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) tests were used to determine the differentiation status of the scores obtained for the variables. Post-Hoc tests were used to determine the source of the difference in groups with a significant difference in F value. In research, AACNCS general score average and socialization anxiety sub-dimension score average in the anxiety scores of professional football players about catching the new type of coronavirus are moderate; it was found that the mean score of the individual anxiety dimension was high. With this research, it has been concluded that there are significant differences in the anxiety of catching a new type of coronavirus scores of the athletes playing professional football in terms of their marital status, educational status, in which position they have played and for how many years they have been a professional football player.

Keywords: Athlete, Soccer, Professional Football Player, Covid-19, Anxiety

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
11.05.2022

Kabul Tarihi:
06.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Dünyanın geçmişinden bu yana tarihsel süreç içerisinde insanlar çeşitli salgın hastalıklara maruz kalmışlardır. Salgın hastalıklar bazen lokal olarak bazen de tüm dünyayı etkisi altında bırakmıştır. Bu etkiler sosyal, psikolojik, somatik ve benzeri boyutlarda hissedilmiştir. İnsanlar etkisi altında kaldıkları virüslerle mücadelede bütün imkanlarını (bilimsel, teknolojik vb.) kullanmalarına rağmen belli bir süre çaresiz bir durumda kalmışlardır. Çözüm üretmede gecikmeler yaşanmış, çare bulmada güç süreçler yaşanmıştır.

Belli zaman dilimi içinde bir hastalığın çok fazla görülmesine “salgın (epidemi)”, uluslararasıda görülen büyük salgınlara da “pandemi” denir (Arık, 1991). Çin’de 2019 Aralık ayında nedeni tespit edilemeyen yerel bir akciğer iltihaplanması salgını görülmüş ve Çinli uzmanlar yaptıkları araştırmada belirtilerin şiddeti yüksek akut solunum sendromuna (SARS) benzediğini ve bununla birlikte yeni tip bir korona virüsün (Covid-19) ölümle sona eren bir hastalığa neden olduğunu belirtmişlerdir (WHO, 2020a). Ortaya çıkan bu hastalık, bir aylık süre içerisinde yüksek bulaşıcılık özelliği (Liu, Liu ve Zhong, 2020) nedeniyle Çin’in tümünü etkileme altında bırakmakla kalmayıp kısa sürede 27 ülkeye yayılmıştır (WHO, 2020b). Covid-19’un Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi ilan edildiği zaman Türkiye’de de ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür (T.C. Sağlık Bakanlığı).

Covid-19 pandemisi ile birlikte olağandışı bir halk sağlığı sorunu oluşmuştur. Dünya çapında hükümetler, sivil toplum kuruluşları ve insanlar tarafından farklı halk sağlığı önlemleri alınmaya çalışılmasına rağmen, virüsün yayılması bakımından “eğriyi düzleştirmek” ve pandeminin etkisini azaltmaya yönelik yapılması gerekli birçok şeyin olduğu savunulmaktadır (Mann, Clift, Boykoff ve Bekker, 2020). Covid-19 insanların günlük ve sosyal hayatlarında ani değişimlere sebep olmuştur. Bilimsel çalışmalar, bireylerin günlük yaşamlarındaki bu tür ani değişimlere aynı hızla psikolojik olarak uyum sağlamalarının pek kolay olmadığını göstermiştir. Bu, pandemi sırasında ve sonrasında insanlarda çok çeşitli psikolojik sorunlara neden olabilir. Bu bağlamda pandemi sürecinde hastalığın neden olduğu stres, korku ve kaygı gibi psikolojik faktörlerin analiz edilmesi, pandemi süreci ve sonrasında insan sağlığının korunması bakımından önemlidir (Wang vd., 2020; Şirin, Eratlı Şirin ve Metin, 2020).

Literatür taraması yapıldığında korku ve kaygı kavramlarının yakın ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Şahin (2019), korku o an var olan somut tehlikeye karşı duygusal bir tepki olarak tanımlanır. Korkunun “şu an ki” yönüne kaygının ise “beklenen” yönüne odaklanılmaktadır. Bireylerin somatik ve ruhsal varlıklarını tehlike altında görmeleri neticesinde yaşadıkları huzursuzluk bireyde korku ve kaygıya neden olmaktadır. Hayatı tehdit edebilen gerçek tehlikeye karşı hissedilen duygu korku olarak adlandırılmaktadır. Sebebi belirsiz olan, ortada hiçbir belirgin

tehlike olmamasına rağmen bireyin yaşadığı tedirginlik, huzursuzluk hali ise kaygı (anksiyete) olarak belirtilmektedir. Hayati tehlike gibi durumlarının oluştuğu hastalıklar, salgınlar, doğal afetler ve savaşlar yaşam kaygı düzeylerinin artmasına neden olur. Kaygı, normal sınırlar içerisinde hayata pozitif etkileri olan bir duygu iken normalin üzerinde olduğunda insanları zihinsel, fiziksel ve davranışsal olarak etkileyen bir psikolojik sağlık sorunu olmaktadır. Kaygı bozuklukları her kesimden insanın hem iş hem de sosyal hayatını olumsuz etkiler. Kaygı, insan üzerinde meydana gelen endişe, huzursuzluk, korku ve kuruntu gibi duygulardan oluşmaktadır. Birtakım araştırmacılar, üst düzey kaygı seviyesine sahip olan sporcuların daha çok yaralanma durumuna maruz kaldıklarını belirtmişlerdir. Sporcuların performanslarını negatif yönde etkileyen kaygı, bir tehdit durumu olduğunda hissedilen gerginlik ve korku olarak ifade edilebilir (Baxter vd., 2013; Büyükoztürk, 1997; Elliott ve Smith, 2010; Fernández-Blázquez vd., 2015; Ivarsson ve Johnson, 2010; Şahin, 2019).

Kaygı, strese ve korkuya dayalı doğal bir duygudur. İnsanların yaşamlarında öngörülemeyen veya belirsiz yeni bir durumdur. Kaygı, insanlarda farklı sebeplerden kaynaklı olan endişe, gerginlik ve fizyolojik uyarılmalarla oluşan nahoş, istenmeyen duygusal durum olarak ifade edilmektedir. Performans yalnızca bir fiziksel özellik değildir. Bunun yanında bir psikolojik süreç olarak da görülmektedir. Kaygı, kişilerin ruh halinden kaynaklanan psikolojik bir durum olsa da fiziksel olarak metabolizmada hormonal değişikliklere neden olan bir durumdur. Sporcu bir yarışmayı kaybettiğinde yer ve ün kaybı ile birlikte ekonomik olarak da kayıpları olacağını bilmektedir. Bu durumun sonucu olarak sporcu, yapılan her müsabakada sahada müsabaka etmeye çıkarken kaygı yaşayarak performans sergilemek durumunda kalmaktadır (Akarçeşme 2004; Han, 2009; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal 2011; Spielberger ve Reheiser, 2004; Türkçapar, 2014; Döşyılmaz ve Şirin, 2021).

İçerisinden geçilen bu süreçte çok sayıda önemli spor etkinlikleri-organizasyonlar ya iptal edilmiş veya belirli/belirsiz olan ileri bir tarihe ertelenmiştir. Bununla birlikte virüs salgınının pek fazla etkin olduğu zaman dilimlerinde devam ettirilebilecek mega spor organizasyonlarında virüsün hızla yayılmasının biyolojik bomba etkisi oluşturacağından bahsedilmiştir (Gilat ve Cole, 2020). Bu duruma sebep olarak görülen ise virüs salgınının geçmişten bu yana globalleşen ve birbirine ister istemez bağımlı hale gelen dünyanın hemen hemen her bölgesine dokunması, psikolojik ve ekonomik olarak umulanın çok ötelere olma potansiyelini barındırmasıdır (Brown ve Horton, 2020; Campigotto, 2020; Lazzerini ve Putoto, 2020). Bu durumdan birçok kesimin yanı sıra profesyonel futbolcular da etkilenmektedir.

Profesyonel futbolcular mental antrenör, menajer ve avukatlardan destek almaktadırlar. Elit denilebilecek seviyeye gelmiş bulunan profesyonel sporcular için sporculuk hayatı artık onun mesleği olmuştur. Bundan dolayı hayatını spor faaliyetlerine bağlı olarak düzenlemek durumunda

kalmaktadır. Mesleki olarak sporcu olmaktan para elde edilmesi de söz konusudur. Normal olarak bir bireyin çalışma mesaisi gibi profesyonel sporcunun da bir çalışma mesaisi olmaktadır. Profesyonel sporcunun çalıştığı yeri yani iş yerleri spor tesisleri ve kulüplerdir. Yapmış oldukları antrenman mesleklerinin bir parçası olmakla birlikte performansın iyi olması yani verim elde etmek için yapılır. Bu verim, spor organizasyonlarındaki müsabakalar anlam kazanmakta ve yine meslekleriyle alakalıdır. Sportif performansı yükseltebilmek için spor bilimcileri de yoğun bir çaba içerisinde. Yenilikçi antrenman türleri, prensipleri araştırılmakta, sporcuların maksimum performansa ulaşmaları için arayışlar sürdürülmektedir. Tüm bu çabalar ve araştırmalar spor performanslarında yalnızca fiziksel kapasite mükemmelliğinin yeterli olamayacağını, psikolojik kapasitenin de önemli bir etken olduğunu göstermiştir (Akarçeşme 2004; Kılıcıgil, 1998; Şirin, 2022; Şirin, 2022). Psikolojik kapasitenin içerisinde de kaygı ve korku kavramları önemli bir durum olarak belirtilebilir.

Sporcuların, çoğunlukla zaman süreci içerisinde sağlıklı bir yaşam stilini düzenli bir biçimde takipte olmaları, genel nüfus temel alındığında daha genç yaşta olmaları, çok daha az komorbidite (tıp dilinde iki veya daha fazla hastalığın belirli bir zaman diliminde birlikte görülmesi durumu) taşımaları ve bu sebeple ciddi hastalık ya da ölüm bakımından daha az risk taşımaları rağmen, ölüm riski yüksek olabilecek kişileri korumak ve pandeminin etkisinin azaltılması kapsamında spor camiasında da yetkili otoriteler tarafından Covid-19 için önlemler almak gereklidir. Covid-19 virüsü salgınıyla birlikte oluşan sosyal mesafe kuralı koymak için önlemlerin daha fazla yaygınlaşması performans sporcularını özellikle fiziki olarak ve psikolojik anlamda negatif etkilemesi olası bir durum olarak yaşanmıştır. Bu noktadan hareketle Covid-19 virüsünün sporculara etkileri konusunda ülkemizde yeni araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Dikmen, Kına, Özkan ve İlhan, 2020; Toresdahl ve Asif, 2020). Özel yetenek sınavlarına katılan sporcu öğrenciler üzerine yapılan araştırmada bireylerin ister istemez çok farklı boyutlarda koronavirüse karşı kaygı yaşadıkları belirlenmiştir. Bu anlamda bakıldığında Covid-19 pandemisi süreci insanların yaşam doyumlarını yani hayat kalitelerini de önemli derecede etkileyebilmektedir (Aksoy ve Atılğan, 2021).

“Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği” kullanılarak profesyonel futbolcuların kaygılarını değerlendirme fırsatı ile bazı bulgular ortaya konulabilir. Covid-19’un, sporcuların gerek fiziksel performanslarını gerekse psikolojik durumlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Nitekim hayat şartları gereği geçimlerini spor ile kazanan ve sürdüren profesyonel futbolcuların, Covid-19’a yakalanma kaygısının incelenmesi, onların performansları açısından önemlidir. Çünkü bu inceleme, profesyonel sporcuların Covid-19’ yakalanma kaygılarına göre, spor psikoloğuna yönlendirilmesi veya profesyonel destek almasında erken çözüm sağlayabilir.

Bu çalışmada, profesyonel futbolcuların kaygılarının ne düzeyde olduğunu ve bazı demografik değişkenlere göre profesyonel futbolcuların Covid-19 hastalığına yakalanma kaygılarında anlamlı farklılık olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında bazı sorulara cevaplar aranmıştır.

Araştırma soruları aşağıda verilmiştir:

- Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı puanları genelde ve alt boyutlarda hangi düzeydedir?
- Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı puanlarında medeni durum değişkenine göre anlamlı farklılık var mıdır?
- Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı puanlarında öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık var mıdır?
- Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı puanlarında futbolcuların hangi mevkide oynadığı değişkenine göre anlamlı farklılık var mıdır?
- Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı puanlarında kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkenine göre anlamlı farklılık var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma betimsel tarama modelinde gerçekleştirilmiş nicel bir çalışmadır. Nicel araştırmada, vakalar ve durum nesnelleştirerek ölçülür (Cohen, Manion ve Morrison, 2002) ve sayısal veriler ile açıklanabilir duruma getirilen araştırmalara verilen isimdir (Creswell, 2013). Etik standartlar çerçevesinde bu çalışmada tüm katılımcılardan “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” ile onay alınmıştır. Araştırma için 07.05.2021 tarihli ve 7 numaralı toplantıda 2021-SBB-0223 numaralı başvuruya Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 18.05.2021 tarihli ve 2100039668 sayılı resmi yazı ile “Etik Kurul Onayı” alınmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye liglerinde aktif futbol oynayan profesyonel futbolcular oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemine ise Türkiye’de TFF Süper Lig, TFF 1. Lig, TFF 2. Lig ve TFF 3. Ligleri kulüplerinde profesyonel futbol oynayan ve araştırmaya katılım gösteren 182 profesyonel futbolcu oluşturmuştur. Araştırmacılardan birinin geçmişinde profesyonel futbolcu olması ve camiayı tanımış olması verilerin toplanmasında kolaylık sağlamıştır.

Tablo 1

Katılımcılara ait demografik bilgiler.

Demografik Değişkenlere Göre		N	%
Medeni Durum	Evli	63	34.6
	Bekar	119	65.4
Öğrenim	Lise	91	50
	Ön lisans	35	19.2
	Lisans	56	30.8
Hangi Mevkide Oynadığı	Savunma	66	36.3
	Orta Saha	78	42.9
	Forvet	38	20.9
Kaç Yıldır Profesyonel Futbolcu	1-3 yıl	60	33
	4-6 yıl	34	18.7
	7-9 yıl	33	18.1
	10 yıl ve üstü	55	30.2

Verileri Toplama Aracı

Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği

Ölçek, Tekkurşun Demir, Cicioğlu ve İlhan (2020) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipinde oluşturulmuş “Hiç Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Tamamen Katılıyorum” şeklinde sıralanmış ve 1, 2, 3, 4 ve 5 şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçeği geliştirenlerin analizlerine göre SYTKYKÖ ölçeğinin genel toplam puanından alınabilecek en az 16 puan en fazla ise 80 puandır. Bireysel kaygı boyutundan alınabilecek en az 11 puan olup, en fazla 55 puandır. Sosyalleşme kaygı boyutundan alınabilecek en az 5 puan olup, en fazla 25 puandır. (Tekkurşun Demir, Cicioğlu ve İlhan, 2020). Ölçeğin Cronbach Alpha değeri SYTKYKÖ toplam puanının iç tutarlık katsayısı .92 olarak tespit edilmiştir. Bireysel Kaygı alt boyutu için .90, Sosyalleşme Kaygısı alt boyutu için ise .84 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach Alpha SYTKYKÖ toplam puanının iç tutarlık katsayısı .89 olarak, BK için .88; SK için .84 olarak saptanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler internet ortamında oluşturulan online anket aracılığıyla ve gönüllülük esasına göre toplanmıştır. Katılımcılara 2021 yılında ulaşılmıştır. Araştırmanın verileri istatistik yazılım programı Jamovi 1.6.12 kullanılarak analiz edilmiştir. Veri analizi için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiştir. Yapılan normallik testi sonucunda verilerin skewness değeri Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği için -.461, alt boyutlardan Bireysel Kaygı için -.593 ve Sosyalleşme Kaygısı için ise .079 olarak belirlenmiştir. Dağılım normal olduğu için değişkenler arasındaki farklılaşmayı belirlemede t-Testi ve Tek Yönlü

Varyans Analizi (ANOVA), anlamlı bulunan F değeri için fark olan grupları belirlemede ise Post-Hoc testleri kullanılmıştır. Anlamlılık değeri ($p<.05$) olarak alınmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma kapsamında verilerin istatistiksel olarak analizleri yapıldı ve değerlendirme sonuçlan tablolar halinde aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 2

Katılımcıların sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı leği ile alt boyutlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri.

Ölçek ve Alt Boyutları	N	Min-Max	\bar{x}	SS
SYTKYKÖ	182	1-5	3.27	.65
Bireysel Kaygı	182	1-5	3.46	.71
Sosyalleşme Kaygısı	182	1-5	2.85	.85

Tablo 2. incelendiğinde katılımcıların SYTKYKÖ leğinin genel puan ortalaması ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu puan ortalamasının orta düzeyde olduğu; bireysel kaygı boyutu puan ortalamasının ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. SYTKYKÖ leğinin genel puan ortalaması yüksek düzey sınırlarındadır.

Tablo 3

Katılımcıların sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı leği ile alt boyutlarının kaygı puan ortalama ve standart sapma değerleri.

Ölçek ve Alt Boyutları	N	Min-Max	\bar{x}	SS
SYTKYKÖ	182	16-80	52.31	10.46
Bireysel Kaygı	182	11-55	38.08	7.85
Sosyalleşme Kaygısı	182	5-25	14.24	4.26

Tablo 3. incelendiğinde katılımcıların SYTKYKÖ leğinin genel puan ortalaması ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu puan ortalamasının orta düzeyde olduğu; bireysel kaygı boyutu puan ortalamasının ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. SYTKYKÖ leğinin genel puan ortalaması yüksek düzey sınırlarındadır. Tablo 2’de verilen aritmetik ortalama puan sonuçları ile kaygı puan ortalaması sonuçları arasında tutarlılık olduğu görülmektedir.

Tablo 4

Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının medeni durum değişkenine göre farklılaşma durumları ilişkisiz örneklemler için t-testi bulguları.

Ölçek ve Alt Boyutları	Medeni Durum	\bar{X}	SS	<i>t</i>	<i>p</i>
SYTKYKÖ	Evli	3.06	.74	-3.15	.002*
	Bekar	3.38	.58		
Bireysel Kaygı	Evli	3.18	.80	-3.98	.000*
	Bekar	3.61	.62		
Sosyalleşme Kaygısı	Evli	2.80	.93	-.506	.613
	Bekar	2.87	.81		

**p*<.05

Tablo 4. incelendiğinde yapılan analizler sonucunda medeni durum değişkeni bakımından katılımcıların SYTKYK leğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (*p*<.05). Sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. SYTKYK leğinin geneli ile bireysel kaygı boyutunda bekar olan katılımcıların evli katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu belirlenmiştir. Bekar katılımcıların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının daha yüksek olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

Tablo 5

Katılımcıların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşma durumları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları.

Ölçek ve Alt Boyutları	ğrenim Durumu	\bar{X}	SS	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark olan gruplar (Post-Hoc Test)
SYTKYKÖ	Lise (a)	3.24	.61	4.39	.014*	b – c
	n lisans (b)	3.54	.61			
	Lisans (c)	3.14	.71			
Bireysel Kaygı	Lise (a)	3.42	.70	3.15	.045*	b – a, c
	n lisans (b)	3.72	.61			
	Lisans (c)	3.36	.77			

Sosyalleşme Kaygısı	Lise (a)	2.85	.73	3.65	.028*	b – c
	Ön lisans (b)	3.14	.98			
	Lisans (c)	2.65	.91			

* $p < .05$

Tablo 5. incelendiğinde yapılan analizler sonucunda öğrenim durumu değişkenine göre futbolcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı ölçeğinin geneli ile alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < .05$). SYTKYKÖ genel kaygı ve sosyalleşme kaygısı puanında ön lisans mezunu olan katılımcıların lisans mezunu olan katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu belirlenmiştir. Bireysel kaygı boyutu puanında ön lisans mezunu olan katılımcıların lise ve lisans mezunu olan katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6

Katılımcıların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının hangi mevkide oynadığı değişkenine göre farklılaşma durumları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları.

Ölçek ve Alt Boyutları	Hangi Mevkide Oynadığı	\bar{X}	SS	F	p	Fark olan gruplar (Post-Hoc Test)
SYTKYKÖ	Savunma (a)	3.28	.59	.079	.924	–
	Orta Saha (b)	3.28	.80			
	Forvet (c)	3.23	.41			
Bireysel Kaygı	Savunma (a)	3.45	.69	.374	.689	–
	Orta Saha (b)	3.43	.81			
	Forvet (c)	3.55	.52			
Sosyalleşme Kaygısı	Savunma (a)	2.90	.69	3.35	.037*	a, b – c
	Orta Saha (b)	2.96	.99			
	Forvet (c)	2.54	.73			

* $p < .05$

Tablo 6. incelendiğinde yapılan analizler sonucunda hangi mevkide oynadığı değişkenine göre futbolcuların SYTKYK ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < .05$). Sosyalleşme kaygısı puanında savunma ve orta saha oyuncularının forvet oyuncularından daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7

Katılımcıların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkenine göre farklılaşma durumları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları.

Ölçek ve Alt Boyutları	Kaç Yıldır Profesyonel Futbolcu	\bar{X}	SS	F	p	Fark olan gruplar (Post-Hoc Test)
SYTKYKÖ	1-3 yıl (a)	3.41	.60	2.81	.041*	a – d
	4-6 yıl (b)	3.31	.53			
	7-9 yıl (c)	3.31	.63			
	10 yıl ve üstü (d)	3.07	.75			
Bireysel Kaygı	1-3 yıl (a)	3.60	.61	3.57	.015*	a – d
	4-6 yıl (b)	3.58	.59			
	7-9 yıl (c)	3.51	.75			
	10 yıl ve üstü (d)	3.21	.81			
Sosyalleşme Kaygısı	1-3 yıl (a)	2.98	.83	1.00	.390	–
	4-6 yıl (b)	2.71	.77			
	7-9 yıl (c)	2.88	.79			
	10 yıl ve üstü (d)	2.76	.95			

* $p < .05$

Tablo 7. incelendiğinde yapılan analizler sonucunda kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkeni bakımından katılımcıların SYTKYK ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < .05$). Sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. SYTKYK ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutu puanında 1-3 yıl arası futbol dönemi olan oyuncuların 10 yıl ve üstü futbol dönemi olan oyunculardan daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, Covid-19 Pandemisi etkisinin devam ettiği zaman dilimi içerisinde Türkiye liglerinde aktif futbol oynayan profesyonel futbolcuların Covid-19 hastalığına yakalanma kaygılarının belirlenmesi için bazı demografik değişkenler bakımından farklılaşma durumlarının incelenmesi sağlanmıştır. Araştırmanın ilk bulgusunda sporcuların SYTKYKÖ ölçeğinin genel puan ortalaması ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu puan ortalamasının orta düzeyde olduğu; bireysel kaygı boyutu puan ortalamasının ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. SYTKYKÖ ölçeğinin

genel puan ortalaması orta düzey olsa da yüksek düzey sınırlarındadır. Bu sonuçlarına bakıldığında aritmetik ortalama puan bulguları ile kaygı puan ortalaması sonuçları arasında tutarlılık olduğu belirlenmiştir. Bazı araştırmacılar (Davis vd. 2020; Reardon vd. 2020; Ruffault vd. 2020; Toresdahl ve Asif, 2020), Covid-19 Pandemisi sürecinde elit sporcuların kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu bulmuştur. Kaygı durumunun yükselmesiyle psikolojik bakımdan sağlık sorununun oluşması düzeyi artmaktadır. Korku hissedilen bir olay karşısında tedirginlik ve kaygı oluşturan duyguların meydana gelmesi durumu bireysel kaygı ile ilgili; korku hissedilen bir olay karşısında sosyalleşme durumundan kaygılanma ve sosyalleşme ortamından kaçınmak durumu ise sosyalleşme kaygısı ile ilgilidir. İnsanın ruhsal ve bedensel varlığını tehlikede görmesi halinde yaşayacağı huzursuzluk bireyde korku ve kaygıya sebep olur (Şahin, 2019; Tekkurşun Demir, Cicioğlu ve İlhan, 2020). Aksoy ve Atılğan (2021), özel yetenek sınavlarına katılan sporcu öğrencilere yönelik yapılan araştırma sonuçlarında Covid-19 fobisi ve yaşamdan memnuniyet puanlarının orta düzeyde olduğunu bulmuştur. Özen, Koç ve Aksoy’un (2020) bulguları; Covid-19 için test edilen ve hastalık belirtilerine sahip olduğunu düşünen sporcuların daha yüksek sağlık kaygısına sahip olduğunu ve atletik performansta geçici bir kayıp bildiren sporcuların hastalık kaygısının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Covid-19 salgını, benzeri görülmemiş fiziksel ve ekonomik zorlukların yanı sıra tek başına yaşanan belirsizlik, enfeksiyon korkusu, moral bozukluğu gibi çeşitli sıkıntılar sunmuştur. Ortaya çıkan kaygının yanı sıra uzun vadeli bireysel ve toplu sosyal etkileriyle başa çıkma konusunda artan bir endişe oluşmuştur. Salgın tehdidinin ne zaman sona ereceğinin belirsizliği, salgın ve etkileriyle ilgili bilgi kirliliğinin olması, sosyal ilişkilerin zorunlu olarak azaltılması, zorunlu olmadıkça ev izolasyonunun tavsiye edilmesi, farklı türde yasakların getirilmesi gibi durumların ortaya çıkması sporcuların ruh sağlığını etkilemektedir. Nitekim sporcuların da bu süreçten olumsuz etkilendiğini gösteren bilimsel çalışmalar da mevcuttur (Clemente-Suárez vd., 2020; Paoli ve Musumeci, 2020; Peteet, 2020; Pons vd., 2020).

Medeni durum değişkeni bakımından katılımcıların SYTKYK ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı boyutunda bekar olan katılımcıların evli katılımcılardan daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Bekar katılımcıların Covid-19’a yakalanma kaygılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bekar olan sporcuların, evli olan sporculara kıyasla daha az sorumluluk sahibi olmasından dolayı, bekar sporcuların kendini daha fazla izole etmesi gösterilebilir. Nitekim evlilerin daha fazla market alışverişi gibi sorumluluklarından dolayı kendini daha az izole ettiği ve durumu kanıksadığı düşünülmektedir. Bu nedenle de evlilerin Covid-19’a yakalanma kaygısının bekarlardan daha düşük olduğu söylenebilir. Yıldız ve Algün Doğu’nun (2022) araştırma sonuçlarında partneri olmayan sporcuların durumluk kaygı puanlarının, partneri olan sporculara kıyasla anlamlı biçimde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özkan, vd.’nin (2022) araştırmalarında basketbol hakemlerinin medeni durum değişkeninde bireysel kaygı ve sosyalleşme

kaygısı alt boyutları ile toplam ölçek puanlarında evli ve bekarlar arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Sonuç olarak bireysel kaygı düzeyinin evli olanlarda, hayatı paylaşanlarda daha az görüldüğü ifade edilebilir.

Öğrenim durumu değişkeni bakımından katılımcıların SYTKYKÖ genel kaygı ve sosyalleşme kaygısı puanında ön lisans mezunu olan katılımcıların lisans mezunu olan katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu belirlenmiştir. Bireysel kaygı boyutu puanında ön lisans mezunu olan katılımcıların lise ve lisans mezunu olan katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu tespit edilmiştir. Lise mezunu katılımcılar çoğunlukla yaşları daha genç olan futbolculardır. Sağlık uzmanlarınca yapılan açıklamalar ve istatistiki bilgilere göre Covid-19 virüsü genç yaştakileri daha az etkilediği bilgisi nedeniyle bu grupta kaygı daha az olmaktadır. Lisans mezunu olanların öğrenim seviyelerinin daha iyi olması bilinç düzeylerini arttırmaktadır. Tedbirlere riayet etmeleri (aşı olmak, hijyen vs.) ve dikkatli davranmaları nedeniyle kaygıları daha az olabilir. Uğraş vd.’nin (2021) çalışmalarında elit kolej sporcularının Covid-19'a karşı düşük düzeyde kaygıları olduğu belirlenmiştir. Bu durumun onların sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasıyla ilişkili olduğu vurgulanmıştır. Aksoy ve Atılgan’ın (2021) özel yetenek sınavlarına katılan sporcu öğrencilere yönelik yapılan araştırma sonuçlarında ön lisans ve lisans mezunu öğrencilerin Covid-19 fobi düzeylerinin lise mezunlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Li vd.’nin (2021) araştırma sonuçları, sporcu öğrencilerin yarısından fazlasının sınav kaygısı yaşadığını ve şiddetinin Covid-19 salgını sırasında ortalamanın üzerinde olduğunu ortaya koyuyor.

Futbolcuların hangi mevkide oynadığı değişkeni bakımından sosyalleşme kaygısı puanında savunma ve orta saha oyuncularının forvet oyuncularından daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Savunma ve orta saha oyuncularına göre forvet oyuncularının hataları daha kolay telafi edilebilir. Savunma ve orta saha oyuncularının bazen küçük hataları bile kendi kalelerine gol olmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle sosyal sorumluluk kaygısı ortaya çıkmaktadır. Bu durum ise diğer kaygı seviyelerinde de artışlara neden olabilmektedir.

Sporcuların kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkeni bakımından SYTKYK ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutu puanında 1-3 yıl arası futbol dönemi olan oyuncuların 10 yıl ve üstü futbol dönemi olan oyunculardan daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Tecrübeli sporcuların zamanla kendilerine güvenleri artmaktadır. Bu durum ise kaygılarını azaltan etkenlerden biri olarak değerlendirilebilir. Futbolcuların ilk yıllarında acemilik davranışları daha fazla gözlenebilmektedir. Bu durum ise hata yaparım korkusu ile kaygıya dönüşebilmektedir. Akkoyun (2019), kendini gerçekleştirme engelleri yüksek olanların sürekli kaygılarının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bu durum özgüven gelişiminin olumlu yönde olup olmaması ile ilişkilidir. Genel olarak özgüven arttıkça kaygı azalır. Budak vd., (2020).

Sporcuların spor yapma süresine göre yaralanma kaygılarının tekrar etmesi ve spor yaralanması kaygı ölçeğinin total puanlarında anlamlı bir farklılık olduğunu bulmuştur. Bu araştırma sonucundan farklı olarak Tezer (2018), dağcılık antrenörlerine yönelik yaptığı çalışmasında spor yapma yılı arttıkça kaygı düzeyinin de arttığını ifade etmiştir. Bu çalışmanın sonucundan farklı olan Tezer’in (2018), çalışmasının boyutu değerlendirilecek olursa sporcuların, antrenörlerin farklı branşta olması önemli etken olarak görülmelidir. Dağcılığın riskli bir spor olması ve yaş ilerlemesi ile performans ilişkisi göz önüne alınmalıdır.

Spor İl Müdürlüğü çalışanları Covid-19 pandemisinin tehlikeleri hususunda çalışma yerlerinde çok fazla kaygı hissettiklerini, zamanla bu kaygıları azalsa da en çok sosyal hayatlarının negatif doğrultuda etkilendiğini belirtmişlerdir. Bu Covid-19 krizinde uzmanlar; günlük ritimler kurmayı, dikkatli olmayı, öz-şefkatli ve aktif olarak zinde kalmayı, başkalarıyla bağlantı kurmayı, neşe ve ilham kaynakları bulmayı ve başkalarına yardımcı olmak için elinizden geleni yapmayı tavsiye ediyor. Covid-19’un kaygıyı artırdığı görülmektedir. Bu tür kaygıyı azaltmak için bireylerin birbirine destek olmasından, farkındalık oluşturmaktan, davranışsal müdahaleler ve/veya ilaçlardan yararlanılmaktadır. Covid-19 pandemisi ve sosyal izolasyon sürecinin sporcuların sağlık kaygısı üzerinde bazı etkileri olduğunu göstermiştir. Sporcuların pandemi sonrası müsabakalara ve maçlara hızlı dönüş yapabilmeleri için psikolojik destek verilmesi faydalı olacaktır (Özen, Koç ve Aksoy, 2020; Peteet, 2020; Uluç ve Duman, 2020). Kaygı ve motivasyon iki psikolojik değişkendir ve spora dönerken yaralanma riski ve daha düşük performans ile ilişkilidir. Araştırmalarda genel olarak sporcuların psikolojik durumları ile ilgili COVID-19 krizi, algılanan stres, kaygı ve sorunlarla başa çıkma kaynaklarına odaklanıldı, ancak spora geri dönme motivasyonuna odaklanılmadı. Müsabaka seviyesinin veya antrenman alışkanlıklarının sporcuların spora dönüşünün psikolojik boyutları ileriki süreçlerde incelenmelidir (Ruffault, vd., 2020; Wiese-Bjornstal, 2019).

Bu araştırma sonucuyla profesyonel futbolcuların SYTKYKÖ ölçeğinin genel puan ortalaması ile sosyalleşme kaygısı alt boyutu puan ortalamasının orta düzeyde olduğu; bireysel kaygı boyutu puan ortalamasının ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bekar katılımcıların Covid-19’a yakalanma kaygılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenim durumu değişkeni bakımından genel kaygı ve sosyalleşme kaygısı puanında ön lisans mezunu olan katılımcıların lisans mezunu olan katılımcılardan daha yüksek puana sahip olduğu belirlenmiştir. Futbolcuların hangi mevkide oynadığı değişkeni bakımından sosyalleşme kaygısı puanında savunma ve orta saha oyuncularının forvet oyuncularından daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Sporcuların kaç yıldır profesyonel futbolcu olduğu değişkeni bakımından SYTKYKÖ ölçeğinin geneli ile bireysel kaygı alt boyutu puanında 1-3 yıl arası futbol dönemi olan oyuncuların

10 yıl ve üstü futbol dönemi olan oyunculardan daha yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirlenmiştir.

Covid-19 virüsü etkisinin azaldığı 2022 yılı ilk çeyreğinden itibaren veya virüsün tamamen etkisini yitirmesiyle sporculara yönelik genel kaygı düzeylerini belirleyebilecek ölçümlerin yapılmasıyla merak edilebilecek yeni sonuçlara ulaşmak mümkün olabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı ve Teşekkür

Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Yazarlar olarak 182 profesyonel futbolcuya gönüllü katılımları, bu araştırmaya cevap verme istekleri ve işbirlikleri için teşekkür ederiz. Ayrıca yazarlar, makaleyi geliştirmemize rehberlik eden kapsamlı ve yapıcı geri bildirimleri için anonim hakemlere ve editörlere teşekkür eder.

Kaynakça

- Akarçesme, C. (2004). *Voleybolda müsabaka öncesi durumluk kaygı ile performans ölçütleri arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkoyun, F. (2019). Kendini gerçekleştirme ve kaygı. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 21(1), 81-90. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001011
- Aksoy, C., ve Atılğan, D. (2021). COVID-19 korkusu ve yaşam doyum: özel yetenek giriş sınavlarına katılan öğrenciler örneklemini. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 40-50. <http://dx.doi.org/10.38021/asbid.887323>
- Arık, F. Ş. (1991). Selçuklular zamanında anadolu’da veba salgınları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 15(26), 27-57.
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., ve Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine*, 43(5), 897-910. <https://doi.org/10.1017/S003329171200147X>
- Budak, H., Sanioglu, A., Keretli, Ö., Durak, A., ve Öz, B. (2020). Spor yaralanmasının kaygı üzerindeki etkileri. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 38-47. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/besbid/issue/55256/668227>
- Büyüköztürk, Ş. (1997). Araştırmaya yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(4), 453-64.
- Brown, A., ve Horton, R. (2020). A planetary health perspective on Covid-19: a call for papers. *The Lancet Planetary Health and The Lancet*, 395, [http://dx.doi.org/1099.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30742-x](http://dx.doi.org/1099.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30742-x)
- Campigotto, J. (2020). Now that the 2020 olympics are postponed, what happens next? Erişim adresi, www.cbc.ca/sports/olympics/ (Erişim tarihi: 04 Aralık 2021).
- Clemente-Suárez, V. J., Fuentes-García, J. P., de la Vega Marcos, R., ve Martínez Patiño, M. J. (2020). Modulators of the personal and professional threat perception of Olympic athletes in the actual COVID-19 crisis. *Frontiers Psychology*, 11, 1985. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01985>
- Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. NY, Routledge.
- CnnTürk (2020). <https://www.cnntrk.com/spor/spor-dunyasinda-koronavirusten-bir-olum-daha> (Erişim tarihi: 08 Nisan 2021).
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Davis, P.A, Gustafsson, H., Callow, N., ve Woodman, T. (2020). Written emotional disclosure can promote athletes’ mental health and performance readiness during the COVID-19 pandemic. *Front Psychol.* 11, 3304. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.599925>

- Kuru, T., ve Atılğan, D. (2022). Türkiye’de profesyonel futbol oynayan sporcuların koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 210-225. DOI: 10.38021/asbid.1115572
- Dikmen, A.U., Kına, M.H., Özkan, S., ve İlhan, M. N. (2020). Covid-19 epidemiyolojisi: pandemiden ne öğrendik. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 4, 29-36.
- Döşyılmaz, E., ve Şirin, T. (2021). Examining the professional career values and career awareness of athlete- students: the sample of the faculty of sports sciences. *Physical Education of Students*, 25(4), 239-248. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0405>
- Elliott, C. H., ve Smith, L.L. (2010). Overcoming anxiety for dummies. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing.
- Fernández-Blázquez, M. A., Ávila-Villanueva, M., López-Pina, J. A., Zea-Sevilla, M. A., ve Frades-Payo, B. (2015). Psychometric properties of a new short version of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) for the assessment of anxiety in the elderly. *Neurología (English Edition)*, 30(6), 352-358. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2015.05.002>
- Gilat, R., ve Cole, B.J. (2020). Covid-19. Medicine and sports. Arthroscopy, Sports Medicine and Rehabilitation. <https://doi.org/10.1016/j.asmr.2020.04.003>
- Han, H. R. (2009). Measuring anxiety in children: A methodological review of the literature. *Asian Nursing Research*, 3(2), 49-62.
- Ivarsson, A., ve Johnson, U. (2010). Psychological factors a predictors of injuries among senior soccer players: a prospective study. *J Sports Sci Med*. 9(2), 347-52.
- Karamustafalıoğlu, O., ve Yumrukçal, H. (2011). Depresyon ve anksiyete bozuklukları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 45(2), 65-74.
- Kılıçgil, E. (1998). *Sosyal çevre-spor ilişkileri*. Ankara: Bağırgan Yayınevi.
- Lazzerini, M., ve Putoto, G. (2020). Covid-19 in Italy: momentous decisions and many uncertainties. *Lancet Glob Health*, [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30110-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30110-8)
- Li, G., Zhou, J., Yang, G., Li, B., Deng, Q., ve Guo, L. (2021). The impact of intolerance of uncertainty on test anxiety: student athletes during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 2095. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.658106>
- Liu, X., Liu, J., ve Zhong, X. (2020). Psychological State of College Students During COVID-19 Epidemic. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3552814>
- Mann, R. H., Clift, B. C., Boykoff, J., ve Bekker, S. (2020). Athletes as community; athletes in community: covid-19, sporting mega-events and athlete health protection. *British Journal of Sports Medicine*, <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102433>
- Özen, G., Koç, H., ve Aksoy, C. (2020). Health anxiety status of elite athletes in COVID-19 social isolation period. *Bratislava Medical Journal-Bratislavske Lekarske Listy*, 121(12). https://doi.org/10.4149/blj_2020_146
- Özkan, Z., Kahraman, M. Z., Arslan, E., İlik, A., Hanedanoglu, Y., ve Kaplan, S. (2022). Basketbol hakemlerinin yeni tip koronavirüse (covid-19) yakalanma kaygılarının araştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 12-26. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.1056021>
- Paoli, A., ve Musumeci, G. (2020). Elite athletes and Covid-19 lockdown: future health concerns for an entire sector. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2), 30. <https://doi.org/10.3390/jfmk5020030>
- Peteet, J. R. (2020). COVID-19 Anxiety. *J Relig Health* 59, 2203–2204 <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01041-4>
- Pons, J., Ramis, Y., Alcaraz, S., Jordana, A., Borrueco, M., ve Torregrossa, M. (2020). Where did all the sport go? negative impact of COVID-19 lockdown on life-spheres and mental health of Spanish young athletes. *Front Psychol*, 11, 611872. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.611872>
- Reardon, C. L., Bindra, A., Blauwet, C., Budgett, R., Campriani, N., Currie, A., vd. (2020). Mental health management of elite athletes during COVID-19: A narrative review and recommendations. *Br J Sports Med*, <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102884>
- Ruffault, A., Bernier, M., Fournier, J., ve Hauw, N. (2020). Anxiety and motivation to return to sport during the French COVID-19 lockdown. *Frontiers in Psychology*, 11, 3467. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.610882>
- Şahin, M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-135. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/asead/issue/50855/663245>
- Şirin, T., Erathlı Şirin, Y., ve Metin, M. (2020). Kriz zamanlarında spor örgüt yönetimi: Covid-19 örneği. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 331-345. <https://doi.org/10.38021/asbid.834009>

- Kuru, T., ve Atılğan, D. (2022). Türkiye’de profesyonel futbol oynayan sporcuların koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 210-225. DOI: 10.38021/asbid.1115572 225
- Şirin, T. (2022). The effect of plyometric training on competition period muscle damage in amateur footballers. *Physical Education of Students*, 26(1), 27-34. <https://doi.org/10.15561/20755279.2022.0104>
- Şirin, T. (2022). Futbol ve sürat. Edit: Altunhan, A. ve Bayer, R. *Spor bilimlerinde akademik çalışmalar bölüm 6*, içinde (ss. 86 -98), Ankara. Gece Kitaplığı.
- T.C Sağlık Bakanlığı Bilgilendirme Sayfası <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html> (Son erişim 10.02.2022).
- Tekkurşun Demir, G., Cicioğlu, H. İ., ve İlhan, E. L. (2020). Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı ölçeği (SYTKYKÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 458-468. <http://dx.doi.org/10.14687/jhs.v17i2.5988>
- Tezer, N. (2018). Dağcılık antrenörlerinin kaygı düzeyleri incelemesi. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 1(1), 1-8 . <https://doi.org/10.36415/dagcilik.428464>
- Toresdahl, B.G., ve Asif, I.M. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): considerations for the competitive athlete. *Sports Health*, 12(3), 221-224. <https://doi.org/10.1177/1941738120918876>
- Türkçapar, H. (2014). Anksiyete bozukluğu ve depresyonun tanısal ilişkileri. *Klinik Psikiyatr* 4, 12–16.
- Uğraş, S., Sağın, A. E., Karabulut, Ö., ve Özen, G. (2021). The relationship between college athletes' health literacy and COVID-19 anxiety levels. *Physical education of students*, 25(1), 36-42. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0105>
- Uluç, E.A., ve Duman, S. (2020). Gençlik ve spor il müdürlüğü çalışanlarının covid-19 sürecinde kaygı durumlarının incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 289-302. <https://doi.org/10.38021/asbid.827503>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., ve Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729.
- WHO (2020a). WHO statement regarding cluster of pneumonia cases in Wuhan, China. Terriwed from. <https://www.who.int/china/news/detail/09-01-2020-who-statement-regarding-cluster-of-pneumonia-cases-in-wuhan-china>
- WHO (2020b). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation reports. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> Date accessed: February 17, 2021.
- Wiese-Bjornstal, D. M. (2019). *Psychological predictors and consequences of injuries in sport settings*. In M. H. Anshel, T. A. Petrie, & J. A. Steinfeldt (Eds.), *APA handbook of sport and exercise psychology*, Vol. 1. Sport psychology (pp. 699–725). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000123-035>
- Yıldız, A. B., ve Algün Doğu, G. (2022). Covid-19 pandemisinde sporcuların depresyon ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 105-112. <https://doi.org/10.30934/kusbed.1021127>



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Türkiye Süper Ligi 2020-2021 Futbol Sezonunda Gol Zamanının Lig Sıralamasına Göre İncelenmesi

Erdal ARI¹, Necdet APAYDIN²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1110076>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,
Ordu/Türkiye

Öz
Bu araştırmanın amacı, Türkiye Süper Ligi 2020-2021 futbol sezonunda atılan ve yenilen gollerin lig sıralamasına göre incelenmesidir. Araştırma, 2020-2021 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde mücadele eden 21 takım üzerinde yapılmıştır. 21 takım lig sonu sıralamalarına göre, 1-7 (n=7), 8-14 (n=7) ve 15-21 (n=7) sıra olarak üç kategoride incelenmiştir. Müsabaka süresi, 0-15, 16-30, 31-45, 0-45, 46-60, 61-75, 76-90 ve 46-90 dk. olarak 8 zaman dilimine ayrılmıştır. Takımların, müsabakaların farklı zaman dilimlerinde attığı ve yediği gollerin sayısı belirlenmiştir. Gol zamanı verileri, iç, dış saha ve ligin tamamı olarak üç bölümde incelenmiştir. Müsabakaların gol zamanı verilerinin sıralama grupları arasındaki farklılığı, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, 1-7 sıra arasındaki takımların 15-21 sıra arasındaki takımlardan, ligin tamamındaki ve dış sahadaki müsabakaların ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında), iç sahadaki müsabakaların ilk yarısında (0-45 dk. aralığında) daha fazla sayıda gol attığı belirlenmiştir (p<0.05). Bununla beraber, ligin tamamındaki, iç ve dış sahadaki müsabakaların ikinci yarısında, 1-7 sıra arasındaki takımların 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yediği tespit edilmiştir (p<0.05). Sonuç olarak, Süper Lig'in 2020-2021 sezonunda, üst sıralardaki takımların alt sıralardaki takımlardan, müsabakaların ikinci yarısındaki etkili hücum ve savunma performanslarıyla farklılaştığı ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler: Türkiye Süper Lig, Gol Zamanı, Gol Sayısı, Müsabaka Analizi, Futbol

Sorumlu Yazar:

Erdal ARI
arierdal@hotmail.com

The Examination of Goal Time According to League Ranking in Turkish Super League 2020-2021 Football Season

Abstract

The aim of this research was to examine the time of goals scored and conceded in the Turkish Super League 2020-2021 football season according to the league ranking. The research was done on 21 teams competing in the Turkish Super League in the 2020-2021 football season. The twenty-one teams were examined in three categories as 1-7 (n=7), 8-14 (n=7) and 15-21 (n=7) ranks according to their league rankings. The time of the match was divided into 8 time zones as 0-15, 16-30, 31-45, 0-45, 46-60, 61-75, 76-90 and 46-90 minutes. The number of goals scored and conceded by the teams in different time periods of the matches was determined. The goal time data were examined in three parts as home and away matches and matches in all of the league. The difference between the ranking groups of the goal time data of the matches was analyzed using one-way analysis of variance (ANOVA). According to findings of research, it was determined that the teams between 1-7 rank scored more goals than the teams between 15-21 rank in the second half (in 46-90 min. interval) of the away and all league matches and in the first half (in 0-45 min. interval) of the home matches (p<0.05). However, it was found that the teams between 1-7 rank conceded fewer goals than the teams between 15-21 rank in the second half of the all league, home and away matches (p<0.05). Consequently, it might be said that the top-ranked teams differed from the lower-ranked teams by their effective attack and defense performances in the second half of the matches according to the goal time analysis of 2020-2021 season in Super League.

Keywords: Turkey Super League, Goal Time, Goal Number, Match Analysis, Football

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
27.04.2022

Kabul Tarihi:
05.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Futbol, müsabaka süresi uzun olan, yüksek şiddetli ve aralıklı egzersizler gerektiren bir spor dalıdır (Alberti vd., 2013). Farklı yüklenme şiddetlerine sahip aktiviteler oyun içerisinde sıklıkla yer almaktadır. Müsabakada, karşı atak gibi yüksek şiddetli ve sprint, sıçrama ve kayma gibi maksimum şiddetli kısa süreli aktiviteler uygulanabilmektedir (Andrzejewski vd., 2019). Ayrıca, ivmelenme ve maksimal hıza en kısa sürede ulaşma yeteneği, futbolda müsabakanın sonucunu belirleyen en önemli performans bileşenlerindedir (Bradley vd., 2010). Bu bakımdan, kısa süreli, aralıklı ve yüksek şiddetli aktivitelerin futbolda müsabaka performansı üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir. Müsabaka performansı açısından değerlendirildiğinde, futbolda yüksek şiddetli ve aralıklı aktiviteler, takımların attıkları ve yedikleri gol sayılarını da yakından etkilemektedir.

Müsabaka analizi, spor branşlarında aksiyonların kaydedilmesini ve taktiksel açıdan değerlendirilmesini sağlamaktadır. Tanımlayıcı ve nicel verilerle yapılan performans analizinden elde edilen bilgiler, uygun şekilde değerlendirildiğinde performansı arttırabilen yararlı geribildirimler sağlayabilir (Njororai, 2014). Spor branşlarında, müsabaka ve performans analizi, sporcuları gelecek müsabakalara en iyi şekilde hazırlayabilmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Gözlem, çetele gibi araçlar kullanılarak yapılan müsabaka analizi, teknolojik imkanların çoğalmasıyla birlikte analiz yazılımları ve ekipmanları kullanılarak yapılabilmektedir. Birçok spor branşında olduğu gibi, futbol da müsabaka analizinin etkin olarak kullanıldığı spor dallarından birisidir. Futbolda, müsabakanın ve oyuncuların performanslarının analiz edilmesi, antrenörler bakımından büyük öneme sahiptir (Çoban vd., 2016). Takımların müsabakalara fiziksel ve taktiksel açıdan etkin bir şekilde hazırlanabilmesi için, analiz yazılımları ve ekipmanları ile elde edilen veriler antrenörler tarafından kullanılmaktadır.

Gol, futbolda skor elde etmenin ve maçı kazanmanın anahtarı olarak ifade edilebilir. Bu bakımdan, müsabaka analizi kapsamında atılan ve yenilen gollerin analizinin yapılması, en uygun hücum ve savunma taktiklerinin belirlenmesi açısından takımlara katkı sağlayabilecektir. Bununla beraber, takımların başarılı hücum aksiyonlarının ve gol organizasyonlarının belirlenmesi, müsabaka analizi yoluyla elde edilen en önemli bulgular arasındadır (Zhao ve Zhang, 2019). Gol organizasyonları hakkında bilgi sahibi olunması antrenörlere yararlı bilgiler sağlarken, diğer spor dallarıyla karşılaştırıldığında, futbol müsabakasında az sayıda gol atılması, her golün daha önemli ve değerli olduğunu göstermektedir (Firdaus vd., 2015). Bu bakımdan, futbol müsabakalarındaki gol organizasyonlarının değerlendirilmesi, müsabaka performansı üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesine de katkı sağlayabilecektir (Armatas vd., 2009). Takımların attığı ve yediği gol sayıları, istatistiksel bir veri olmanın yanında, takımların hücum ve savunma performansları hakkında da bilgi verebilir. Atılan ve yenilen gol sayılarının müsabakanın zaman dilimlerine göre dağılımı, müsabaka süresi açısından gollerin profilinin ortaya çıkarılmasını sağlayabilecektir. Atılan gol sayısı, bir

takımın hücum ve savunma verimliliğini ortaya koyarken, onun genel performansını belirler (Evangelos vd., 2018).

Takımların müsabakaların farklı zaman dilimlerinde attığı ve yediği gol sayısı, lig performansı üzerinde etkili olabilmektedir. Ligi üst ve alt sıralarda tamamlayan takımlar arasında, müsabakanın farklı zaman dilimlerinde atılan ve yenilen gol sayısı bakımından farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Bu durum, başarılı ve başarısız takımlar arasında, gol zamanı açısından oluşan farklılığı ortaya koyabilmektedir. Bu bakımdan, atılan ve yenilen gol sayısının müsabakanın farklı zaman dilimlerine göre dağılımı, gollerin zaman profiline ortaya çıkarılmasını sağlayabilecektir.

Atılan ve yenilen gollerin zaman profiline belirlenmesiyle, takımların savunma ve hücum performanslarının, müsabakanın farklı zaman dilimlerine göre değerlendirilmesi mümkün olabilecektir. Gol zamanı verileri kullanılarak, takımların iç ve dış sahada oynayacakları müsabakalarda uygulayacakları savunma ve hücum taktiklerini belirlemeleri mümkün olabilecektir. Bu kapsamda, 2020-2021 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'ndeki müsabakaların farklı zaman dilimlerinde atılan ve yenilen gol sayılarının lig sıralamasına göre incelenmesi, araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, betimsel tarama türünde bir araştırmadır. Tarama modeli, bir durumu ya da olayı, herhangi bir müdahale olmaksızın, gözlenen ve elde edilen verilerle tanımlamayı ve tespit etmeyi amaçlayan bir araştırma modeli olarak bilinmektedir (Karasar, 2019).

Araştırma Grubu

Araştırma, 2020-2021 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde yer alan 21 futbol takımı (n=21) üzerinde yapılmıştır. Araştırma grubunu oluşturan futbol takımları, lig sonu sıralamaları dikkate alınarak aşağıda listelenmiştir:

Sıralama	Takımlar
1	Beşiktaş A.Ş.
2	Galatasaray A.Ş.
3	Fenerbahçe A.Ş.
4	Trabzonspor A.Ş.
5	Demir Grup Sivasspor
6	Ataşehir Hatayspor
7	Aytemiz Alanyaspor
8	Fatih Karagümrük A.Ş.
9	Gaziantep F.K. A.Ş.
10	Göztepe A.Ş.
11	İttifak Holding Konyaspor
12	Medipol Başakşehir F.K.
13	Çaykur Rizespor A.Ş.
14	Kasımpaşa A.Ş.
15	Hellenex Yeni Malatyaspor

16	Fraport-TAV Antalyaspor
17	Hes Kablo Kayserispor
18	B.B.Erzurumspor
19	MKE Ankaragücü
20	Gençlerbirliği
21	Yukatel Denizlispor

Veri Toplama

2020-2021 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde yer alan 21 takım, lig sonu sıralamaları esas alınarak 1-7 sıra, 8-14 sıra ve 15-21 sıra olmak üzere, her biri 7 takımdan oluşan 3 gruba ayrılmıştır. Takımlar gruplara ayrılırken, uluslararası kulüp organizasyonlarına katılmayı hedefleyen takımların ligin ilk 7 sırasında, ligden düşmeme mücadelesi veren takımların ise ligin son 7 sırasında ve her iki grup içinde yer alabilme ihtimali olan takımların orta sıralarda yer alması göz önünde bulundurulmuştur. Takımların ligde oynamış olduğu 40 müsabakada attığı ve yediği gollerin sayısı değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, müsabaka süresi 0-15, 16-30, 31-45, 46-60, 61-75, 76-90 ve 91-105 dk. olmak üzere 8 bölüme ayrılmıştır. Takımların ligin tamamında, iç sahada ve dış sahada oynamış olduğu müsabakaların farklı zaman dilimlerinde attığı ve yediği gol sayısı, ligin organizasyonunu yapan Türkiye Futbol Federasyonu'nun internet sayfasından elde edilerek analiz çeteline kaydedilmiştir. Veri toplama sürecinde oluşabilecek hataları önlemek amacıyla, gol sayısı verileri iki farklı araştırmacı tarafından kaydedildikten sonra birbirleriyle karşılaştırılarak kontrol edilmiştir.

Veri Analizi

Tüm istatistiksel analizler, SPSS paket programında yapıldı (IBM V21.0, Armonk NY: IBM Corp.). İki araştırmacı tarafından toplanan gol sayısı verileri, kappa istatistik değeri kullanılarak karşılaştırıldı. Kappa değerine göre, iki araştırmacının verileri arasında yüksek uyum olduğu belirlendi (1,00, $p < 0,00$). Elde edilen gol sayısı verileri, tanımlayıcı değerler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler) ile sunulmuştur. İstatistiksel analiz öncesinde, Shapiro-Wilk testi uygulanmış ve sıralama gruplarına ait verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Atılan ve yenilen gol sayısı verilerinin, lig sıralama grupları (1-7, 8-14 ve 15-21 sıra) arasındaki farklılığı, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile analiz edilmiştir. Tek yönlü varyans analizi kapsamında, varyansların homojenliği Levene's testi ile belirlenmiştir. Analiz sonucunda, sıralama grupları arasında farklılık gösterdiği belirlenen gol sayısı parametrelerinin gruplar arası ikili karşılaştırmalarında, varyans homojenliği sonuçlarına bağlı olarak Bonferroni ve Games-Howell testleri kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler için anlamlılık değeri, $p < 0,05$ olarak uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, tablolar halinde sunulmuştur. Ligin tamamında, iç ve dış sahada oynanan müsabakaların farklı zaman dilimlerinde atılan gol sayıları Tablo 1, 2 ve 3'te, yenilen gol sayıları ise Tablo 4, 5 ve 6'da sıralı olarak sunulmuştur.

Tablo 1

Süper Lig'de 2020-2021 Sezonunda Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Atılan Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	6,57	3,99	2,00	13,00	2,231	0,136	-
	8-14	7	7,29	1,98	4,00	10,00			
	15-21	7	4,43	0,98	3,00	6,00			
	Toplam	21	6,10	2,79	2,00	13,00			
16-30 dk.	1-7	7	9,29	1,38	8,00	11,00	5,747	0,012*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	6,71	2,43	2,00	10,00			
	15-21	7	5,43	2,51	3,00	10,00			
	Toplam	21	7,14	2,63	2,00	11,00			
31-45 dk.	1-7	7	14,00	3,21	9,00	19,00	16,558	0,000*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	7,86	1,95	5,00	10,00			
	15-21	7	7,86	1,35	6,00	10,00			1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	Toplam	21	9,90	3,69	5,00	19,00			
0-45 dk.	1-7	7	29,86	5,43	23,00	37,00	12,797	0,000*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	21,86	5,30	13,00	29,00			
	15-21	7	17,71	2,21	15,00	21,00			1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	Toplam	21	23,14	6,74	13,00	37,00			
46-60 dk.	1-7	7	10,00	2,65	7,00	14,00	3,504	0,052	-
	8-14	7	8,29	1,80	5,00	11,00			
	15-21	7	6,14	3,48	3,00	11,00			
	Toplam	21	8,14	3,05	3,00	14,00			
61-75 dk.	1-7	7	10,29	5,09	5,00	20,00	0,450	0,644	-
	8-14	7	9,14	3,34	3,00	13,00			
	15-21	7	8,29	3,15	4,00	11,00			
	Toplam	21	9,24	3,85	3,00	20,00			
76-90 dk.	1-7	7	16,29	3,99	10,00	22,00	4,077	0,035*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	14,14	5,01	7,00	21,00			
	15-21	7	10,29	2,56	7,00	14,00			
	Toplam	21	13,57	4,56	7,00	22,00			
46-90 dk.	1-7	7	36,57	9,41	27,00	53,00	4,870	0,020*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	31,57	6,68	23,00	40,00			
	15-21	7	24,71	4,42	17,00	29,00			
	Toplam	21	30,95	8,41	17,00	53,00			

*p<0.05

2020-2021 sezonundaki müsabakalarda farklı zaman diliminde atılan gollerin sıralamaya göre farklılığı incelendiğinde, müsabakaların 16-30, 31-45, 0-45, 76-90 ve 46-90 dk. aralıklarında 1-7 sıra arasındaki takımların, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı belirlenmiştir (p<0.05). Ayrıca, müsabakaların 31-45 ve 0-45 dk. aralıklarında, 8-14 sıra arasındaki takımların 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol attığı görülmektedir (p<0.05).

Tablo 2

Süper Lig’de 2020-2021 Sezonunda İç Sahada Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Atılan Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	4,29	3,04	0,00	9,00	2,516	0,109	-
	8-14	7	3,57	1,72	2,00	6,00			
	15-21	7	1,86	0,90	0,00	3,00			
	Toplam	21	3,24	2,23	0,00	9,00			
16-30 dk.	1-7	7	5,00	2,45	3,00	9,00	1,249	0,311	-
	8-14	7	3,86	1,68	1,00	6,00			
	15-21	7	3,43	1,51	1,00	5,00			
	Toplam	21	4,10	1,95	1,00	9,00			
31-45 dk.	1-7	7	8,29	3,35	5,00	13,00	5,827	0,011*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	4,29	1,50	2,00	6,00			
	15-21	7	4,71	1,98	3,00	8,00			
	Toplam	21	5,76	2,93	2,00	13,00			
0-45 dk.	1-7	7	17,57	5,53	9,00	24,00	6,302	0,008*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	11,71	3,99	6,00	16,00			
	15-21	7	10,00	2,45	6,00	14,00			
	Toplam	21	13,10	5,18	6,00	24,00			
46-60 dk.	1-7	7	5,14	2,54	2,00	9,00	0,935	0,411	-
	8-14	7	5,29	1,70	3,00	8,00			
	15-21	7	3,71	2,75	0,00	8,00			
	Toplam	21	4,71	2,37	0,00	9,00			
61-75 dk.	1-7	7	6,29	3,30	3,00	11,00	0,811	0,460	-
	8-14	7	5,71	2,43	3,00	9,00			
	15-21	7	4,43	2,57	0,00	7,00			
	Toplam	21	5,48	2,77	0,00	11,00			
76-90 dk.	1-7	7	7,29	2,29	4,00	10,00	3,985	0,037*	8-14 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	8,71	4,03	2,00	14,00			
	15-21	7	4,43	1,90	2,00	7,00			
	Toplam	21	6,81	3,30	2,00	14,00			
46-90 dk.	1-7	7	18,71	6,10	10,00	28,00	3,513	0,052	-
	8-14	7	19,71	6,37	10,00	28,00			
	15-21	7	12,57	3,41	9,00	18,00			
	Toplam	21	17,00	6,11	9,00	28,00			

*p<0.05

2020-2021 sezonundaki müsabakalarda iç sahada atılan goller analiz edildiğinde, 1-7 sıra arasındaki takımların 31-45 dk. aralığında 8-14 sıra arasındaki takımlardan, 0-45 dk. aralığında ise 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı tespit edilmiştir (p<0.05). Müsabakaların ikinci yarılarında atılan goller değerlendirildiğinde ise, sadece 76-90 dk. aralığında, 8-14 sıra arasındaki takımların, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir (p<0.05).

Tablo 3

Süper Lig’de 2020-2021 Sezonunda Dış Sahada Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Atılan Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	2,29	2,21	0,00	6,00	1,273	0,304	-
	8-14	7	3,71	1,80	2,00	7,00			
	15-21	7	2,57	1,13	1,00	4,00			
	Toplam	21	2,86	1,80	0,00	7,00			
16-30 dk.	1-7	7	4,29	1,60	2,00	7,00	3,213	0,064	-
	8-14	7	2,86	1,57	1,00	5,00			
	15-21	7	2,00	1,91	0,00	5,00			
	Toplam	21	3,05	1,88	0,00	7,00			
31-45 dk.	1-7	7	5,71	3,04	1,00	10,00	3,066	0,071	-
	8-14	7	3,57	0,98	2,00	5,00			
	15-21	7	3,14	1,68	1,00	6,00			
	Toplam	21	4,14	2,29	1,00	10,00			
0-45 dk.	1-7	7	12,29	5,71	4,00	18,00	2,462	0,113	-
	8-14	7	10,14	2,67	7,00	14,00			
	15-21	7	7,71	2,21	4,00	10,00			
	Toplam	21	10,05	4,13	4,00	18,00			
46-60 dk.	1-7	7	4,86	1,57	2,00	7,00	5,267	0,016*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	3,00	1,29	1,00	5,00			
	15-21	7	2,43	1,51	1,00	5,00			
	Toplam	21	3,43	1,75	1,00	7,00			
61-75 dk.	1-7	7	4,00	3,27	2,00	11,00	0,099	0,906	-
	8-14	7	3,43	2,30	0,00	6,00			
	15-21	7	3,86	1,68	2,00	6,00			
	Toplam	21	3,76	2,39	0,00	11,00			
76-90 dk.	1-7	7	9,00	2,94	6,00	14,00	3,974	0,037↓	-
	8-14	7	5,43	2,37	3,00	10,00			
	15-21	7	5,86	2,41	2,00	10,00			
	Toplam	21	6,76	2,95	2,00	14,00			
46-90 dk.	1-7	7	17,86	4,67	12,00	25,00	6,101	0,009*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	11,86	1,86	9,00	15,00			
	15-21	7	12,14	3,76	7,00	19,00			1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	Toplam	21	13,95	4,46	7,00	25,00			

*p<0.05, ↓Gruplar arası anlamlı farklılık olmasına rağmen ikili karşılaştırma sonuçlarına göre anlamlı farklılık belirlenmemiştir.

2020-2021 sezonunda dış sahada atılan gol sayılarını gösteren tablo incelendiğinde, 1-7 sıra arasındaki takımların 46-60 ve 46-90 dk. aralıklarında 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı tespit edilmiştir (p<0.05). Bununla beraber, dış sahadaki müsabakaların ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında) 8-14 sıra arasındaki takımların, 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol attığı belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 4

Süper Lig’de 2020-2021 Sezonunda Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Yenilen Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	5,43	2,23	2,00	8,00	1,713	0,208	-
	8-14	7	5,29	2,69	1,00	10,00			
	15-21	7	7,71	3,25	2,00	13,00			
	Toplam	21	6,14	2,85	1,00	13,00			
16-30 dk.	1-7	7	5,71	2,14	2,00	8,00	3,030	0,073	-
	8-14	7	6,86	1,77	5,00	10,00			
	15-21	7	8,57	2,57	5,00	12,00			
	Toplam	21	7,05	2,40	2,00	12,00			
31-45 dk.	1-7	7	7,57	1,90	5,00	10,00	4,400	0,028*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	10,00	3,27	6,00	15,00			
	15-21	7	12,29	3,50	8,00	17,00			
	Toplam	21	9,95	3,44	5,00	17,00			
0-45 dk.	1-7	7	18,71	4,23	12,00	24,00	7,477	0,004*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	22,14	3,63	18,00	27,00			
	15-21	7	28,57	6,27	19,00	37,00			
	Toplam	21	23,14	6,22	12,00	37,00			
46-60 dk.	1-7	7	6,29	2,36	1,00	8,00	2,612	0,101	-
	8-14	7	9,57	3,05	5,00	14,00			
	15-21	7	8,57	2,82	6,00	13,00			
	Toplam	21	8,14	2,97	1,00	14,00			
61-75 dk.	1-7	7	6,14	2,19	3,00	10,00	5,290	0,016*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	9,86	2,34	8,00	13,00			
	15-21	7	11,57	4,50	7,00	19,00			
	Toplam	21	9,19	3,82	3,00	19,00			
76-90 dk.	1-7	7	11,57	3,99	8,00	20,00	1,724	0,207	-
	8-14	7	14,29	3,30	10,00	20,00			
	15-21	7	15,00	3,61	10,00	20,00			
	Toplam	21	13,62	3,77	8,00	20,00			
46-90 dk.	1-7	7	24,00	2,94	21,00	29,00	10,917	0,001*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	33,71	4,89	29,00	43,00			
	15-21	7	35,14	6,18	26,00	41,00			1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	Toplam	21	30,95	6,85	21,00	43,00			

*p<0.05

2020-2021 sezonunda takımların yediği gollerin sayısı analiz edildiğinde, müsabakaların 31-45, 0-45, 61-75 ve 46-90 dk. aralıklarında 1-7 sıra arasındaki takımların, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yedikleri görülmektedir (p<0.05). Ayrıca, müsabakaların 46-90 dk. aralığında 8-14 sıra arasındaki takımların, 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol yedikleri belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 5

Süper Lig’de 2020-2021 Sezonunda İç Sahada Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Yenilen Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	2,86	1,07	2,00	5,00	0,173	0,842	-
	8-14	7	2,57	2,30	0,00	6,00			
	15-21	7	3,14	1,86	0,00	6,00			
	Toplam	21	2,86	1,74	0,00	6,00			
16-30 dk.	1-7	7	2,57	1,99	0,00	5,00	0,361	0,702	-
	8-14	7	3,00	1,29	1,00	5,00			
	15-21	7	3,29	1,38	1,00	5,00			
	Toplam	21	2,95	1,53	0,00	5,00			
31-45 dk.	1-7	7	3,29	1,38	1,00	5,00	4,000	0,037*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	4,14	1,57	2,00	6,00			
	15-21	7	5,29	0,95	4,00	7,00			
	Toplam	21	4,24	1,51	1,00	7,00			
0-45 dk.	1-7	7	8,71	2,69	5,00	12,00	2,366	0,122	-
	8-14	7	9,71	2,21	6,00	12,00			
	15-21	7	11,71	2,93	6,00	15,00			
	Toplam	21	10,05	2,80	5,00	15,00			
46-60 dk.	1-7	7	3,14	1,57	0,00	5,00	0,317	0,733	-
	8-14	7	3,86	1,77	1,00	6,00			
	15-21	7	3,43	1,72	2,00	7,00			
	Toplam	21	3,48	1,63	0,00	7,00			
61-75 dk.	1-7	7	2,29	1,11	1,00	4,00	6,300	0,008*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	4,00	1,41	2,00	6,00			
	15-21	7	4,86	1,57	3,00	7,00			
	Toplam	21	3,71	1,71	1,00	7,00			
76-90 dk.	1-7	7	5,71	1,80	3,00	8,00	0,949	0,406	-
	8-14	7	7,14	2,19	4,00	10,00			
	15-21	7	7,43	3,26	5,00	13,00			
	Toplam	21	6,76	2,49	3,00	13,00			
46-90 dk.	1-7	7	11,14	2,91	9,00	16,00	4,876	0,020*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	15,00	2,16	11,00	18,00			
	15-21	7	15,71	3,59	11,00	20,00			
	Toplam	21	13,95	3,47	9,00	20,00			

*p<0.05

2020-2021 sezonunda iç sahada yenilen gollerin sayısı değerlendirildiğinde, müsabakaların 31-45, 61-75 ve 46-90 dk. aralıklarında, 15-21 sıra arasındaki takımların 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol yediği belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 6

Süper Lig’de 2020-2021 Sezonunda Dış Sahada Oynanan Müsabakaların Farklı Zaman Dilimlerinde Yenilen Gollerin Lig Sonu Sıralamasına Göre Analizi

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	2,57	1,72	0,00	5,00	3,660	0,046↓	-
	8-14	7	2,71	1,25	1,00	4,00			
	15-21	7	4,57	1,62	2,00	7,00			
	Toplam	21	3,29	1,74	0,00	7,00			
16-30 dk.	1-7	7	3,14	1,86	1,00	6,00	2,933	0,079	-
	8-14	7	3,86	1,46	2,00	6,00			
	15-21	7	5,29	1,70	4,00	8,00			
	Toplam	21	4,10	1,84	1,00	8,00			
31-45 dk.	1-7	7	4,29	1,25	2,00	6,00	2,482	0,112	-
	8-14	7	5,86	2,54	3,00	10,00			
	15-21	7	7,00	2,77	3,00	11,00			
	Toplam	21	5,71	2,45	2,00	11,00			
0-45 dk.	1-7	7	10,00	3,51	4,00	13,00	7,993	0,003*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	12,43	2,37	10,00	17,00			
	15-21	7	16,86	3,72	13,00	23,00			
	Toplam	21	13,10	4,24	4,00	23,00			
46-60 dk.	1-7	7	3,14	1,07	1,00	4,00	3,229	0,063	-
	8-14	7	5,71	2,29	3,00	9,00			
	15-21	7	5,14	2,34	3,00	10,00			
	Toplam	21	4,67	2,20	1,00	10,00			
61-75 dk.	1-7	7	3,86	2,12	2,00	7,00	1,947	0,172	-
	8-14	7	5,86	2,41	3,00	10,00			
	15-21	7	6,71	3,59	2,00	12,00			
	Toplam	21	5,48	2,91	2,00	12,00			
76-90 dk.	1-7	7	5,86	3,53	2,00	13,00	0,813	0,459	-
	8-14	7	7,14	2,19	4,00	10,00			
	15-21	7	7,57	1,81	5,00	9,00			
	Toplam	21	6,86	2,59	2,00	13,00			
46-90 dk.	1-7	7	12,86	3,85	7,00	17,00	4,451	0,027*	1-7 Sıra – 15-21 Sıra
	8-14	7	18,71	3,59	15,00	25,00			
	15-21	7	19,43	5,80	11,00	27,00			
	Toplam	21	17,00	5,24	7,00	27,00			

*p<0.05, ↓Gruplar arası anlamlı farklılık olmasına rağmen ikili karşılaştırma sonuçlarına göre anlamlı farklılık belirlenmemiştir.

2020-2021 sezonunda dış sahada oynanan müsabakalarda yenilen gollerin sayısı analiz edildiğinde, müsabakaların 0-45 ve 46-90 dk. aralıklarında (ilk ve ikinci yarılarında), 1-7 sıra arasındaki takımların 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yediği görülmektedir (p<0.05).

Tartışma ve Sonuç

Süper Lig’de 2020-2021 sezonunda atılan gol sayıları incelendiğinde (Tablo 1, 2 ve 3), 1-7 sıra arasında bulunan takımların müsabakanın birçok bölümünde (16-30, 31-45, 0-45, 76-90 ve 46-90 dk. aralığında) 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir (p<0.05). Bununla beraber, 1-7 sıra arasındaki takımlar iç sahada müsabakaların 0-45 dk. aralığında

(ilk yarısında), dış sahadaki müsabakaların 46-60 dk. ve 46-90 dk. (ikinci yarısında) aralığında, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol atmışlardır ($p<0.05$). Ayrıca, 8-14 sıra aralığındaki takımların 1-7 sıra arasındaki takımlardan, ligin tamamındaki müsabakaların 31-45 ve 0-45 dk. aralığında, iç sahadaki müsabakaların 31-45 dk. aralığında, dış sahadaki müsabakaların ise 46-90 dk. (ikinci yarısında) daha az sayıda gol attığı belirlendi ($p<0.05$). 8-14 sıra arasındaki takımların sadece müsabakaların 76-90 dk. aralığında, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attıkları görülmektedir ($p<0.05$).

Süper Lig'in 2020-2021 sezonunda takımların yedikleri gol sayıları analiz edildiğinde (Tablo 4, 5 ve 6), 1-7 sıra arasındaki takımların 15-21 sıra arasındaki takımlardan, ligin tamamındaki müsabakaların 31-45, 0-45, 61-75 ve 46-90 dk. aralığında, iç sahadaki müsabakaların 31-45, 61-70 ve 46-90 dk. aralığında, dış sahadaki müsabakaların ise ilk (0-45 dk. aralığı) ve ikinci (46-90 dk. aralığı) yarısında daha az sayıda gol yedikleri ortaya koyulmuştur ($p<0.05$). Bunun yanında, 1-7 sıra arasında yer alan takımların, ligin genelindeki müsabakaların ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında), 8-14 sıra arasında yer alan takımlardan daha az sayıda gol yediği belirlendi ($p<0.05$).

Müsabakaların farklı zaman dilimlerinde atılan ve yenilen gollerin sayısı, ligin gol zamanı profili hakkında tanımlayıcı bilgiler verebilmektedir. Çalışmamızın sonuçları incelendiğinde, 1-7 sıra arasındaki takımların oynadıkları müsabakaların hem ilk (0-45 dk.) hem de ikinci (46-90 dk.) yarısında, ligin 15-21 sıra arasında yer alan takımlardan daha fazla sayıda gol atarken, daha az sayıda gol yediğini ortaya koymaktadır. Ligin ilk yedi sırasında yer alan takımlar UEFA organizasyonlarına katılmayı hedeflerken, 15-21 sıra arasındaki takımların ise daha çok alt lige düşmeme mücadelesi veren takımlar olduğu görülmektedir. Atılan ve yenilen gol sayılarının analizi, gol zamanı bakımından ligde üst ve alt sıralardaki takımlar arasındaki farklılığın değerlendirilmesini sağlamaktadır. Alberti vd. (2013), İngiltere, Fransa, İtalya ve İspanya futbol liglerinin 2008-2009, 2009-2010 ve 2010-2011 sezonlarında atılan gollerin, müsabakanın 15 dakikalık zaman dilimleri esas alındığında, müsabakaların sonuna doğru artan bir trend oluşturduğunu ortaya koymuşlardır. Söz konusu çalışmada, Avrupa liglerinde en fazla golün, 76-90 dk. aralığında atıldığı belirlenmiştir. Çalışmamızda ortaya konulan müsabakanın farklı zaman dilimlerinde atılan gol sayıları incelendiğinde, en fazla golün 76-90 dk. aralığında atıldığı belirlenmiştir (Tablo 1). Müsabakaların 76-90 dk. aralığında atılan gol sayısı bakımından, Avrupa ligleri ile Türkiye Süper Ligi'nin benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Kaplan vd. (2017), 2016 Avrupa Futbol Şampiyonası'ndaki grup müsabakalarının 0-15, 30-45 ve 45-60 dk. aralığında, üst tura yükselen takımların diğer takımlardan daha fazla sayıda gol attığını tespit etmiştir. Çalışmamızda da ilgili çalışmaya benzer şekilde, ligin 1-7 sıra arasında tamamlayan takımların, diğer takımlara göre, müsabakaların 31-45 dk. aralığında daha fazla sayıda

gol attığı ortaya konulmuştur. Müsabakaların ilk yarısının son bölümlerinde, başarılı takımların skor elde etme becerilerinin diğer takımlardan daha iyi olduğu görülmektedir.

Acar vd. (2008), 2006 Dünya Kupası organizasyonunda atılan 147 golün %24'ünün (35 gol) müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığını belirlemiştir. Türkiye Süper Ligi'nin 2020-2021 sezonunda, atılan gollerin müsabakaların farklı zaman dilimlerindeki dağılımı incelendiğinde, $13,57 \pm 4,56$ gol ile en fazla sayıda golün müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığı görülmektedir (Tablo 1). Müsabakaların son bölümünde (76-90 dk. aralığında) atılan gol sayısı bakımından, araştırmamızın bulguları, ilgili çalışmanın bulgularına benzerlik göstermektedir. Ayrıca, araştırmamızda müsabakaların son bölümünde 1-7 sıra arasındaki takımların, 15-21 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı belirlenmiştir. Bu bulguya göre, üst sıralardaki takımların müsabakaların son bölümünde daha fazla sayıda gol atarak alt sıralardaki takımlardan farklılaştığı ifade edilebilir.

2010 Dünya Kupası'nda atılan gollerin %24.14'ünün (35 gol) müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığı belirlenmiştir (Njororai, 2013). Benzer şekilde, Leite (2013) 2012 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda atılan 76 golün 44'ünün müsabakaların ikinci yarısında ve 15 dakikadan oluşan periyotlar içerisinde ise en fazla sayıda golün (16 gol) ile müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığını belirlemiştir. Li ve Zhao (2021) ise, İngiltere, Fransa, İspanya, Almanya ve İtalya futbol liglerinde 2009 ile 2019 yılları arasındaki 10 sezonda oynanan müsabakaların farklı zaman dilimlerinde atılan golleri incelemişler ve en fazla sayıda golün müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığını ortaya koymuştur. Ayrıca, aynı çalışmada müsabakaların 76-90 dk. aralığında atılan gol sayısının, ligler arasında anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Sönmeyenmakas vd. (2017), İngiltere, İspanya, İtalya, Türkiye ve Almanya futbol liglerinin 2016-2017 sezonunun ilk yarısında, ilave süreler de dahil olmak üzere en fazla sayıda golün müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığını tespit etmiştir. Erdoğan ve Kerkez (2021) ise, 2015 ile 2018 yılları arasındaki 3 sezonda, İngiltere, Fransa, Almanya, İtalya, İspanya ve Türkiye süper liglerinin ilk üç sırasında yer alan takımların, en fazla sayıda golü müsabakaların 76-90 dk. aralığında attığını ortaya koymuştur. Ayrıca, söz konusu çalışmada Türkiye Süper Ligi ile diğer ligler arasında, müsabakaların 76-90 dk. aralığında atılan gol sayısı bakımından anlamlı farklılık olduğu ve Türkiye Süper Ligi'nde 76-90 dk. aralığında daha fazla sayıda gol atıldığı ortaya konulmuştur. Araştırmamızın bulgularına göre, Süper Lig'de farklı sıralama gruplarında yer alan takımlar, en fazla sayıda golü müsabakaların 76-90 dk. aralığında atmışlardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, araştırmamızın ve söz konusu çalışmaların bulguları arasındaki benzerlik olduğu ifade edilebilir. Bununla beraber, araştırmamızda Süper Ligi 1-7 sıra arasında bitiren takımların 15-21 sıra arasındaki takımlara göre, müsabakaların ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında) daha az sayıda gol yedikleri belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, Süper Lig'de üst sıralarda yer alan takımların, alt sıradaki takımlara göre, müsabakaların ikinci yarısında başarılı bir savunma

performansı sergileyerek, müsabakaların son bölümünde daha fazla sayıda gol atarak başarılı oldukları ifade edilebilir.

Armatas vd. (2007), 1998, 2002 ve 2006 Dünya Kupası organizasyonlarında oynanan müsabakaların 76-90 dk. aralığında atılan gol sayısının %32,8 ile toplam atılan gol sayısı içerisinde en fazla paya sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Çobanoğlu ve Terekli (2018), 2016 Avrupa Futbol Şampiyonası'ndaki müsabakalarda atılan 108 golün 66'sının (%61,2), müsabakaların ikinci yarısında, 18'inin 76-90 dk. aralığında ve 12'sinin ilave süre içerisinde (90+) atıldığını belirlemiştir. Wunderlich ve arkadaşları (2021), 2012 ile 2019 yılları arasındaki 8 sezonda İngiltere Premier Ligi'nde en fazla sayıda golün %22,3 (1620 gol) ile müsabakaların 76-90 dk. aralığında atıldığını ortaya koymuştur. Çalışmamızda elde edilen bulgular, ilgili çalışmaların bulgularıyla uyumluluk göstermektedir. Müsabakaların son bölümlerinde, birçok faktör nedeniyle atılan gol sayısının yüksek olduğu söylenebilir. Çalışmamızdaki bulgular doğrultusunda, müsabakaların son bölümlerinde (76-90 dk. aralığında) atılan gollerin, üst sıralardaki takımların ayırt edici bir özelliği olabileceği ifade edilebilir.

Çalışmamızdaki gol zamanı bulguları incelendiğinde, ligin ilk 7 sırasında yer alan takımların (1-7 sıra), farklı zaman dilimlerinde atılan ve yenilen gol sayısı bakımından, farklılık oluşturduğu görülmektedir. 1-7 sıra arasındaki takımların özellikle, dış sahadaki müsabakaların ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında), iç sahadaki müsabakaların ise ilk yarısında (0-45 dk. aralığında) daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir. Bu durum, iç ve dış saha müsabakalarındaki taktiksel farklılıklardan kaynaklanabilir. Bunun yanında 1-7 sıra arasındaki takımların, dış sahadaki müsabakaların ilk ve ikinci yarısında (0-45 ve 46-90 dk. aralığında), iç sahadaki müsabakaların ise sadece ikinci yarısında (46-90 dk.) daha az gol yediği belirlenmiştir. 1-7 sıra arasındaki takımların dış saha müsabakalarında savunma güvenliğini ön planda tutan bir oyun taktiği benimsenmesi, bu durum üzerinde etkili olmuş olabilir. Diğer yandan, 1-7 sıra arasındaki takımların iç sahada müsabakaların ilk yarısında daha fazla sayıda gol atmaları, ilk yarıda hücum oyununa ağırlık verilmesi sonucunda, savunmada eksiklikler meydana gelebileceğini ortaya koyabilen bir bulgu niteliğindedir. Ligi 8-14 sıra aralığında tamamlayan takımlar ile alt lige düşmeme mücadelesi veren 15-21 sıra aralığındaki takımlar arasında iç sahada atılan gol sayısı parametresi dışında farklılık görülmemesi, bu takımların puanlarının yakın olmasından ve benzer takım yapılarına sahip olmasından kaynaklanabilir.

Araştırma bulguları, 2020-2021 sezonunda Türkiye Süper Ligi'ni 1-7 sıra aralığında tamamlayan takımların diğer takımlara oranla müsabakaların ilk yarısında daha fazla sayıda gol attığını, bunun yanında müsabakaların ikinci yarısında ise daha az sayıda gol yediğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, ligi üst sıralarda tamamlayan takımların müsabakaların ilk yarısında daha fazla sayıda skor elde ettikleri ve ikinci yarıdaki etkili savunma oyunuyla ligde başarılı bir performans ortaya koydukları ifade edilebilir.

Kaynakça

- Acar, M. F., Yapicioglu, B., Arikan, N., Yalcin, S., Ates, N., ve Ergun, M. (2009). Analysis of goals scored in the 2006 world cup. En T. Reilly and Feza Korkusuz (Eds.). *The Proceedings of the Sixth World Congress on Science and Football*, Science and football VI (pp. 233-242).
- Alberti, G., Iaia, F. M., Arcelli, E., Cavaggioni, L., ve Rampinini, E. (2013). Goal scoring patterns in major European soccer leagues. *Sport Sciences for Health*, 9(3), 151-153.
- Andrzejewski, M., Pluta, B., Konefał, M., Konarski, J., Chmura, J., ve Chmura, P. (2019). Activity profile in elite Polish soccer players. *Research in Sports Medicine*, 27(4), 473-484.
- Armatas, V., Yiannakos, A., Papadopoulou, S., ve Skoufas, D. (2009). Evaluation of goals scored in top ranking soccer matches: Greek "Super League" 2006-07. *Serbian Journal of Sports Sciences*, 3(1), 39-43.
- Armatas, V., Yiannakos, A., ve Sileloglou, P. (2007). Relationship between time and goal scoring in soccer games: Analysis of three World Cups. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(2), 48-58.
- Bradley, P. S., Di Mascio, M., Peart, D., Olsen, P., ve Sheldon, B. (2010). High-intensity activity profiles of elite soccer players at different performance levels. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(9), 2343-2351.
- Çoban, O., Taşkın, A. K., Marangoz, İ., ve Akgül, F. (2016). Son dört yılın şampiyonlar ligi final maçlarının duran top ve gol analizi. *The Journal of Academic Social Science*, 4(36), 719-726.
- Çobanoğlu, H. O., ve Terekli, M. S. (2018). 2016 Avrupa futbol şampiyonası: Gol Analizi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 10(3), 123-129.
- Erdoğan, S., ve Kerkez, F. (2021). Comparative analysis of the performances of the turkish super league with the 5 biggest football leagues of europe and the parameters affecting performance. *Progress in Nutrition*, 23(3), e2021274.
- Evangelos, B., Gioldasis, A., Ioannis, G., ve Georgia, A. (2018). Relationship between time and goal scoring of European soccer teams with different league ranking. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(3), 518-529. doi:https://doi.org/10.14198/jhse.2018.133.04
- Firdaus, M., Ali, M., Katis, A., Patsika, G., ve Kellis, E. (2015). Goal scoring characteristics in soccer: are they technique and time dependent. *Asian Pacific Journal Od Advanced Business and Social Studies*, 1(1), 186-194.
- Kaplan, A., Bostanci, O., Mayda, M., Satıcı, A., Ceylan, L., ve Yazıcı, O. F. (2017). Analysis according to time and forms of goals in the 2016 uefa european football federation championship. *Journal of Social Science Research*, 11(3), 2482-2488.
- Karasar, N. (2019). Bilimsel Araştırma Yöntemi (İkinci Yazım, 34. Basım). *Nobel Yayıncılık: Ankara*.
- Leite, W. S. (2013). Euro 2012: analysis and evaluation of goals scored. *International Journal of Sports Science*, 3(4), 102-106.
- Li, C., & Zhao, Y. (2021). Comparison of goal scoring patterns in "The Big Five" european football leagues. *Frontiers in Psychology*, 11:619304, 1-7.
- Njororai, W. (2014). Timing of goals scored in selected European and South American soccer leagues, FIFA and UEFA tournaments and the critical phases of a match, *International Journal of Sports Science*, 4(6A): 56-64.
- Njororai, W.W.S. (2013). Analysis of goals scored in the 2010 World Cup soccer tournament held in South Africa. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(1), 6 – 13.
- Sönmeymenmakas, A., Dalip, M., ve Taşkın, C. (2017). Goal analysis of England, Italy, Spain, Turkey and Germany Leagues in the first half of 2016-2017 football season. *International Congresses on Education*, Budapest / Hungary.

Wunderlich, F., Seck, A., ve Memmert, D. (2021). The influence of randomness on goals in football decreases over time. An empirical analysis of randomness involved in goal scoring in the English Premier League. *Journal of Sports Sciences*, 39(20), 2322-2337.

Zhao, Y. Q., ve Zhang, H. (2019). Analysis of goals in the English Premier League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(5), 820-831.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

E-spor Oyuncularının Sporcu Kimlikleri ile Etkili İletişim Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Kaan KARAKUŞ 

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1117316>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

Öz

Ordu Üniversitesi, Beden
Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,
Spor Yöneticiliği Bölümü,
Ordu/Türkiye

Bu çalışmanın amacı e-spor oyuncularının sporcu kimlikleri ile etkili iletişim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmanın örneklem grubunu 18 yaş ve üzeri 50 kadın 96 erkek e-spor oyuncusu oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Sporcu Kimliği Ölçeği, Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeği ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmanın verileri SPSS 21.0 programı ile yapılmıştır. Verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, spor yaşı ve branşı değişkenleri bakımından sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Gelir durumuna göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık görülürken etkili iletişim puanlarında anlamlı farklılık görülmemiştir. Yaşa göre ise ölçek puanlarında anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Sporcu kimliği ile etkili iletişim düzeyleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyli anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak e-spor oyuncularının kendilerini bir sporcu olarak gördükleri söylenebilir. Sporculuk kimliğine yaklaştıkça iletişim becerilerinin artabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: E-spor, Sporcu Kimliği, Etkili İletişim

The Examination of Relationship Between E-sports
Players' the Athlete Identities and Effective
Communication Levels

Sorumlu Yazar:
Kaan KARAKUŞ
kaankarakus@odu.edu.tr

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
16.05.2022

Kabul Tarihi:
09.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Abstract

The aim of this study is to examine the relationship between e-sports players' the athlete identities and effective communication levels. The sample group of the study consisted of 50 female 96 male e-sports players aged 18 and over. In the study, Athletic Identity Measurement Scale, Scale for Effective Communication in Team Sport and personal information form were used as data collection tool. The data of study was analyzed with SPSS 21.0 program. The normality of data distribution was examined. The parametric tests were used in data analysis. According to analysis, there was a statistically significant difference in sports identity and effective communication scores in terms of gender, sports age and branches variables. According to income status was a significant difference in athlete identity scores there was difference in athlete identity scores while there was a significant. According to the age, there were no significant differences in scale scores. It was determined, a positive and moderate significant relationship between athlete identity and effective communication levels. Consequently, it can be said that e-sports players consider themselves as athlete. It is thought that communication skills of e-sports players may increase as they get closer to sports identity.

Keywords: E-sports, Athlete Identity, Effective Communication

Giriş

Spor; bireylerin rekabet içerisinde kazanmayı hedefledikleri, amaca ve kurallara uygun yarıştıkları, esneklik ve kabiliyet becerisi isteyen, izleyenler için de seyir zevki olan bir etkinlik alanıdır (Fişek, 2003). Erdemli (1997)'ye göre spor, sadece insana özgü bir alandır. Özel bir bilinç ile yapılması gerekmektedir. Eğlence ve oyun özelliği barındırmalı ve toplumu bütünleştirmelidir. Literatürde spor için birçok tanım mevcuttur. Bu tanımlarda “insana özgü olması, yarışma ve rekabet içermesi, belirli sınırlar ve kurallar dahilinde gerçekleşmesi” gibi kavramlar ortak payda olarak göze çarpmaktadır. Bu anlamda bir etkinliği spor olarak değerlendirirken bu kavramlara dikkat edilmesi gerekmektedir. E-spor da bu kavramlardan yola çıkarak dikkat edilmesi gereken bir spor branşıdır. Wagner (2006) e-sporu bireylerin teknolojik imkanlar doğrultusunda bilişsel ve fiziksel olarak kendilerini geliştirdiği spor faaliyeti alanı şeklinde yorumlamıştır. Öyle ki birçok araştırmacı tarafından spor branşı olarak değerlendirilse de spor branşı olarak görmeyen, nitelendirmeyen araştırmacılar da mevcuttur (Farnand ve Gorbounov, 2021; Parry, 2018). Genel olarak fiziksel hareketliliğin az olması ve spor olarak dijital ortamlarda gerçekleşmesinden dolayı sıkça eleştirilmektedir. Fakat bu eleştirilere rağmen e-spor için bir spor branşı tanımlaması yapılabileceği düşünülmektedir.

Araştırmacıların eleştirileri ve görüşleri dışında bir diğer önemli ayrıntı ise oyunculardır. Spor bilimleri alanında sporcuların, bilişsel, fiziksel ve duygusal özelliklerini keşfetmek, sporcuların bir benlik kimliği belirlemesine neden olmuştur. Benlik kimliği, bireyleri birbirinden farklı kılar, özellikleri, nitelikleri, davranışları bakımından ben olmasını sağlar (Stryker ve Burke, 2000). Sporculardaki benlik kimliği ise bireyin kendine bir sporcu kimliği belirlemesine ve bunun neticesinde rollerini bir kimlikle yansıtmasına neden olmuştur (Brewer vd., 1993). Bu anlamda e-spor oyuncuları kendilerini bir sporcu olarak tanımlamıştır.

E-spor ekosistemi sanal bir dünyada dijital olarak hareketlilik sağlamaktadır. Oyunlar farklı cihazlarda (Bilgisayar, telefon, oyun konsolları) oynanabilmekte ve her oyunun kendine özgü stratejisi ve kuralları bulunmaktadır. Oyuncular oyunları, belirli bir sistem ve kurallar dahilinde oynadığı zaman bu oyun olmaktan çıkmakta ve bir spor yarışması haline gelmektedir. Öyle ki bir oyuncunun önemli bir müsabaka öncesi günde yaklaşık 8-10 saat kadar antrenman yaptığı bilinmektedir. Bu antrenmanlar esnasında dakikada 400 ince motor hareketi gerçekleştirmektedir (Sant ve Stafrace, 2021). Hatta tıpkı geleneksel sporlarda (futbol, basketbol, voleybol) olduğu gibi önemli bir turnuva, organizasyon öncesi takımlar kamp yapmaktadır. Sporcular antrenmanlarını uzaktan değil de çevrimdışı olarak yan yana devam ettirmektedir. Bütün bu etkinlikler e-sporun bir spor özelliği taşıdığı yönündedir. Tıpkı birçok branşta olduğu gibi e-spor da iletişim kurmak, müsabaka sonucu için çok önemlidir. Çünkü

iletişim, takım sporlarında koordine olmayı, rakip hakkında bilgi edinmeyi ve strateji geliştirmeyi sağlamaktadır. E-spor temelinde strateji ve iletişimin önemli olduğu, görsel, işitsel reaksiyonların sıkça ön planda durduğu bir branştır. Anlık olarak gösterilen refleksler ve gerekli bilgilerin takım arkadaşlarına aktarılması çok kısa bir süre içerisinde olmaktadır. Fakat geleneksel sporlardan farklı olarak e-sporunda iletişim, genellikle kulaklıklar ve mikrofonlarla sağlanmaktadır. Sporcular hem oyun içi sesleri hem de takım arkadaşlarının seslerini ayırt edebilmek için kulaklık kullanmak durumundadır. Bu bilgiler ışığında e-spor oyuncularının sporcu kimlikleri ile etkili iletişim düzeyleri arasındaki ilişkinin cinsiyet, yaş, gelir durumu spor yaşı ve e-spor branşına göre incelenmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Yöntem

Araştırma için Ordu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 28/04/2022 tarihli ve 2022-79 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır.

Araştırma Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemi olan ve betimsel özellik taşıyan ilişkisel tarama yönteminden faydalanılmıştır. İlişkisel tarama yöntemi nicel araştırma yöntemlerinde iki farklı değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesinde kullanılan istatistiksel işlemdir (Büyüköztürk, 2010).

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Araştırmanın evrenini Türkiye E-spor Federasyonu (TESFED)'na kayıtlı 14049 lisanslı e-spor oyuncusu oluşturmaktadır (TESFED, 2022). Araştırmanın örneklemini ise tesadüfi örneklem yoluyla seçilmiş 18 yaş ve üzeri 50 kadın, 96 erkek olmak üzere toplam 146 e-spor oyuncusu oluşturmaktadır. Tesadüfi örnekleme yolu, belirlenen evreni oluşturan her birimin bağımsız olarak eşit şekilde seçilme sayısını ifade etmektedir (Ural ve Kılıç, 2005). Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için çeşitli pratik kurallar bulunmaktadır. Bunlardan birisi Tavşancıl (2014) tarafından belirtilen 'ölçekler ile yapılan çalışmalarda örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için her ölçek maddesinin en az 5 katı kadar katılımcı olmalıdır' önerisinden yola çıkarak örneklem hacmi belirlenmiştir (Sporcu Kimliği Ölçeği 7 madde, Etkili İletişim Ölçeği 15 madde, $22*5=110$ minimum örneklem hacmi).

Tablo 1

Katılımcıların tanımlayıcı bilgileri

Değişkenler	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın	50	34.2
	Erkek	96	65.8
Yaş	18-21 yaş	89	61.0
	22-25 yaş	47	32.2
	26 ve üzeri yaş	10	6.8
Gelir Durumu	Düşük	64	43.8

	Orta	74	50.7
	Yüksek	8	5.5
Spor Yaşı	1-3 yıl	24	16.4
	4-6 yıl	32	21.9
	7 ve üzeri yıl	90	61.6
E-spor Branşı	MOBA	26	17.8
	Spor	71	48.6
	RTS	6	4.1
	Battle Royale	12	8.2
	FPS	31	21.2

Tablo 1'e göre katılımcıların cinsiyet dağılımında erkek katılımcılar (n=96, %65.8) kadın katılımcılara (n=50, %34.2) göre çoğunluğu oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş dağılımında ise 18-21 yaş sporcuların (n=89, %61) 22-25 yaş (n=47, %32.2) ve 26 ve üzeri yaş sporculara (n=10, %6.8) göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Gelir durumunda ise orta gelire sahip katılımcıların (n=74, %50.7) düşük (n=64, %43.8) ve yüksek (n=8, %5.5) gelir durumlu katılımcılara göre çoğunluğu oluşturmaktadır. Spor yaşına göre dağılıma bakıldığında 7 ve üzeri yıl sporcu geçmişi olan katılımcılar (n=90, %61.6) 1-3 yıl (n=24, %16.4) ve 4-6 yıl (n=32, %21.9) olan sporculara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Son olarak e-spor branş dağılımlarına bakıldığında spor branşında olan katılımcıların (n=71, %48.6) FPS (n=31, %21.2), MOBA (n=26, %17.8), battle royale (n=12, %8.2) ve RTS (n=6, %4.1) branşlarında olanlardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada araştırmacının oluşturduğu 5 soruluk kişisel bilgi formu, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış "Sporcu Kimliği Ölçeği" ve "Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeklerin araştırmada kullanılması için araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır.

Sporcu Kimliği Ölçeği

Brewer vd. (1993) tarafından geliştirilen, Öztürk ve Koca (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sporcu Kimliği Ölçeği" 7 madde ve tek boyuttan oluşan 7'li likert tipi ölçektir. Ölçekteki ifadeler "Hiç Katılmıyorum", "Çoğunlukla Katılmıyorum", "Biraz Katılmıyorum", "Kararsızım", "Biraz Katılıyorum", "Çoğunlukla Katılıyorum", "Tamamen Katılıyorum" şeklindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 7 en yüksek puan 49 olarak belirlenmiştir. Puanın yüksek olması sporcu kimliği düzeyinin yüksek, düşük olması sporcu kimliği düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Çalışmada ölçeğin Cronbach alpha değeri $\alpha=.83$ olarak tespit edilmiştir. Öztürk ve Koca (2013) güvenilirlik analizleri sonucunda alfa güvenilirlik katsayısını $\alpha=.81$ olarak bulmuştur.

Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeği

Sullivan ve Feltz (2003) tarafından geliştirilen, Alkan ve Tiryaki (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan “Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeği” 15 maddeden ve 2 alt boyuttan (Kabul Etme ve Pozitif Çatışma, Ayırt Etme ve Negatif Çatışma) oluşan 7’li likert tipi ölçektir. Ölçekteki ifadeler “Hiçbir Zaman”, “2”, “3”, “4”, “5”, “6”, “Her Zaman” şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekteki 3, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 14 ve 15’inci maddeler kabul etme ve pozitif çatışma alt boyutunu, 1, 2, 7, 9, 10 ve 12’nci maddeler ise ayırt etme ve negatif çatışma alt boyutunu oluşturmaktadır. Çalışmada ölçeğin cronbach alpha değerleri kabul etme ve pozitif çatışma için $\alpha=.89$, ayırt etme ve negatif çatışma için $\alpha=.80$ olarak bulunmuştur. Alkan ve Tiryaki (2009) güvenilirlik analizleri sonucunda cronbach alpha değerlerini kabul etme ve pozitif çatışma için $\alpha=.86$, Ayırt etme ve negatif çatışma için $\alpha=.84$ olarak bulmuştur.

Verilerin Analizi

Çalışmada verilerin analizi için SPSS 21.0 paket programından yararlanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilerin normallik dağılımlarını ölçmek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk değerleri incelenmiştir. İnceleme sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Verilerin analizinde Independent Sample T-Testi, ANOVA ve Post-Hoc Tukey çoklu karşılaştırmalar testinden yararlanılmıştır. İki ölçek arasındaki ilişkinin analizi için Pearson Korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Ölçeklerin cronbach alpha değerleri hesaplanmıştır. Yapılan analizlerin anlamlılık düzeyi $p<0.05$ değerinde belirlenmiştir.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde e-spor oyuncularının cinsiyet, yaş, gelir durumu, spor yaşı ve e-spor branşına göre sporcu kimliği puanları ile etkili iletişim puanlarına ait analiz sonuçları tablolar halinde verilmiştir. Son olarak e-spor oyuncularının sporcu kimlikleri ile etkili iletişim düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş ve analiz sonucu tablo halinde verilmiştir.

Tablo 2

Cinsiyet değişkenine göre sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarının Independent Sample T-Testi sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	p
Sporcu Kimliği	Kadın	50	39.02	6.79	1.029	.305
Düzeği	Erkek	96	37.66	7.90		
Etkili İletişim	Kadın	50	67.76	17.41	-3.777	.001*
Düzeği	Erkek	96	77.88	14.19		
Kabul Etme ve	Kadın	50	34.06	9.64	-3.643	.001*
Pozitif Çatışma	Erkek	96	39.65	6.92		
Ayırt Etme ve	Kadın	50	24.18	8.26	-1.922	.057
Negatif Çatışma	Erkek	96	27.08	8.86		

* $p<0.05$

Tablo 2’de cinsiyete göre katılımcıların etkili iletişim puanları ile kabul etme ve pozitif çatışma puanlarında erkek sporcuların lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir

($p < 0.05$). Sporcu kimliği düzeyi ve ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 3

Yaş değişkenine göre sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarının tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Değişkenler	Yaş	n	\bar{x}	ss	f	p
Sporcu Kimliği Düzeyi	18-21	89	38.35	7.57	.333	.717
	22-25	47	38.08	7.82		
	26 ve üzeri	10	36.30	6.21		
Etkili İletişim Düzeyi	18-21	89	73.35	15.38	.492	.613
	22-25	47	76.06	17.57		
	26 ve üzeri	10	76.10	15.24		
Kabul Etme ve Pozitif Çatışma	18-21	89	37.84	8.18	.106	.899
	22-25	47	37.36	8.83		
	26 ve üzeri	10	38.60	8.47		
Ayırt Etme ve Negatif Çatışma	18-21	89	24.96	8.46	2.012	.138
	22-25	47	28.08	9.22		
	26 ve üzeri	10	26.70	7.88		

Tablo 3.'te yaşa göre katılımcıların sporcu kimliği puanları, etkili iletişim puanları ve alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4

Gelir durumu değişkenine göre sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarının tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Değişkenler	Gelir	n	\bar{x}	ss	F	p	Anl. Fark.
Sporcu Kimliği Düzeyi	Düşük ^a	64	40.18	7.24	4.889	.009*	a>b
	Orta ^b	74	36.77	6.67			
	Yüksek ^c	8	34.25	12.90			
Etkili İletişim Düzeyi	Düşük ^a	64	77.95	14.67	2.865	.060	
	Orta ^b	74	71.51	14.98			
	Yüksek ^c	8	73.00	29.22			
Kabul Etme ve Pozitif Çatışma	Düşük ^a	64	39.56	6.85	2.889	.059	
	Orta ^b	74	36.17	8.57			
	Yüksek ^c	8	37.62	14.22			
Ayırt Etme ve Negatif Çatışma	Düşük ^a	64	27.42	8.92	1.336	.266	
	Orta ^b	74	25.08	7.90			
	Yüksek ^c	8	24.75	13.62			

* $p < 0.05$

Tablo 4.'te gelir durumuna göre katılımcıların sporcu kimliği puanlarında düşük gelirli sporcuların lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Etkili iletişim düzeyi, kabul etme ve pozitif çatışma, ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında ise anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 5

Spor yaşı değişkenine göre sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarının tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları

Değişkenler	Spor Yaşı	n	\bar{x}	ss	F	p	Anl. Fark.
Sporcu Kimliği Düzeyi	1-3 ^a	24	36.70	4.82	1.205	.303	
	4-6 ^b	32	37.06	9.07			
	7 ve üzeri ^c	90	38.88	7.51			
Etkili İletişim Düzeyi	1-3 ^a	24	70.33	7.31	1.025	.361	
	4-6 ^b	32	74.15	17.49			
	7 ve üzeri ^c	90	75.60	17.13			
<i>Kabul Etme ve Pozitif Çatışma</i>	1-3 ^a	24	38.25	7.04	.191	.827	
	4-6 ^b	32	36.96	8.74			
	7 ve üzeri ^c	90	37.87	8.61			
<i>Ayırt Etme ve Negatif Çatışma</i>	1-3 ^a	24	21.54	6.22	4.050	.019*	c>a
	4-6 ^b	32	27.00	8.99			
	7 ve üzeri ^c	90	26.97	8.92			

*p<0.05

Tablo 5’te spor yaşına göre katılımcıların ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında 7 ve üzeri spor yılı lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0.05). Sporcu kimliği, etkili iletişim düzeyi, kabul etme ve pozitif çatışma puanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05).

Tablo 6

E-spor branşı değişkenine göre sporcu kimliği ve etkili iletişim puanlarının tek yönlü varyans (ANOVA) analizi sonuçları

Değişkenler	Branş	n	\bar{x}	ss	F	p	Anl. Fark.
Sporcu Kimliği Düzeyi	MOBA ^a	26	39.50	6.78	5.731	.001*	a>c
	Spor ^b	71	39.00	6.90			
	RTS ^c	6	27.50	4.92			
	Battle Royale ^d	12	41.91	4.52			
	FPS ^e	31	35.58	8.67			
Etkili İletişim Düzeyi	MOBA ^a	26	75.07	18.23	3.012	.020*	
	Spor ^b	71	71.38	15.15			
	RTS ^c	6	65.00	15.53			
	Battle Royale ^d	12	84.08	14.39			
	FPS ^e	31	78.90	14.79			
<i>Kabul Etme ve Pozitif Çatışma</i>	MOBA ^a	26	37.50	9.31	3.090	.018*	
	Spor ^b	71	36.45	7.23			
	RTS ^c	6	31.16	8.63			
	Battle Royale ^d	12	41.16	9.85			
	FPS ^e	31	40.83	8.27			
<i>Ayırt Etme ve Negatif Çatışma</i>	MOBA ^a	26	27.23	8.88	1.579	.183	
	Spor ^b	71	24.85	8.42			
	RTS ^c	6	24.16	4.57			
	Battle Royale ^d	12	31.16	9.38			
	FPS ^e	31	26.35	9.28			

*p<0.05

Tablo 6.'da e-spor branşına göre katılımcıların sporcu kimliği puanlarında MOBA branşındaki sporcuların lehine anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Etkili iletişim puanları ile kabul etme ve negatif çatışma puanlarında anlamlı farklılık görülse de ($p<0.05$), gruplar arası ikili karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$). Ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 7

Sporcu kimliği ölçeği ile takım sporlarında etkili iletişim ölçeği puanları arasındaki ilişkiye ait pearson korelasyon analizi sonuçları

		Etkili İletişim Ölçeği		Toplam Puan
		<i>Kabul Etme ve Pozitif Çatışma</i>	<i>Ayırt Etme ve Negatif Çatışma</i>	
Sporcu Kimliği Ölçeği	r	.379	.398	.421
	p	.001*	.001*	.001*
	n	146	146	146

* $p<0.01$

Tablo 7.'ye göre katılımcıların sporcu kimliği puanları ile etkili iletişim düzeyi puanları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sporcu kimliği puanları ile kabul etme ve pozitif çatışma puanları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Sporcu kimliği puanları ile ayırt etme ve negatif çatışma puanları arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmüştür ($p<0.01$).

Tartışma ve Sonuç

Araştırma; Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden tesadüfi örneklem yoluyla belirlenen, profesyonel ya da amatör olarak e-spor ile ilgilenen sporcuların, etkili iletişim düzeyleri ile sporcu kimlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların cinsiyet, gelir durumu, spor yaşı ve e-spor branşı puanlarında anlamlı farklılık tespit edilirken, yaş puanlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Katılımcıların sporcu kimliği puanları ile etkili iletişim puanları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada bağımsız değişkenlere göre e-spor oyuncularının sporcu kimliği ortalamaları ölçekten alınabilecek en yüksek puana ($\text{max.}=49$) yakın olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre e-spor oyuncularının kendilerini bir sporcu olarak gördüğü yorumu yapılabilir. Literatür incelendiğinde e-spor oyuncularında mevcut araştırma konusu ile yapılmış başka bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık görülmezken etkili iletişim düzeyi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde Saraç ve Toprak (2017) kadın ve erkek sporcuların sporcu kimlikleri arasında anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir. Yine Yanar vd. (2017) yaptığı çalışmada kadın ve erkek sporcuların sporcu kimlik düzeyi puanlarında anlamlı farklılığın olmadığını belirtmiştir. Bakır (2019)'ın yaptığı çalışma incelendiğinde kadın ve erkeklerin etkili iletişim puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür. Sezgin (2019) yaptığı çalışmada kadın ve erkeklerin iletişim düzeyi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirtmiştir. Demirtaş (2020)'ın yaptığı çalışma incelendiğinde kadın ve erkeklerin etkili iletişim puanlarında anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür.

Katılımcıların yaş değişkenine göre sporcu kimlikleri puanları ve etkili iletişim düzeyi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Doğaner vd. (2020) yaptığı çalışmada sporcuların yaşlarına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir. Işık (2018)'ın yaptığı çalışma incelendiğinde futbolcuların yaşlarına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çetinkaya (2015) yaptığı çalışmada takım sporu yapan sporcuların yaşlarına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir. Sezgin (2019) yaptığı çalışmada katılımcıların yaşlarına göre etkili iletişim puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kıymaz ve Mıdık (2020) hemşireler üzerine yaptığı çalışmada hemşirelerin yaşlarına göre iletişim beceri puanlarında anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir. Literatürdeki çalışmalar bu çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Spor yapmak her yaştan her bireyin doğal hakkıdır. Spor yapan bireyler belirli kurallar içerisinde spor aktivitesini gerçekleştirdiğinde kendilerini sporcu olarak değerlendirmektedir. Çalışmanın bulguları neticesinde yaş değişkenine göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılığın olmaması beklenen bir sonuç olmuştur. Katılımcıların yaşlarına göre etkili iletişim puanlarında anlamlı farklılığın olmaması ise insanların sosyal bir varlık olması ve sürekli olarak iletişim halinde bulunmasından dolayı olabileceği düşünülmektedir. İkinci bir etken ise özellikle e-sporun dijital bir ortamda yapılması ve sporcuların birbiriyle sürekli olarak iletişim halinde olmasından dolayı olduğu öngörülmektedir.

Sporcuların gelir durumlarına göre sporcu kimliği puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken, etkili iletişim puanlarında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Doğaner vd. (2020) yaptığı çalışmada katılımcıların aile gelir durumlarına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık tespit etmemiştir. Doğaner vd. (2020) yapmış olduğu çalışmanın

bulguları bu çalışmanın bulgularıyla örtüşmemektedir. Literatürdeki çalışmanın örneklem grubunun farklı branşlarda olması ve e-spor branşında gerekli olan ekipmanın ekonomik anlamda önemli olması nedeniyle bu farklılığın olduğu düşünülmektedir. Mete (2021) ve Sezgin (2019)'in yaptıkları çalışmalar incelendiğinde katılımcıların gelir durumlarına göre etkili iletişim puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemektedir. Literatürde bahsi geçen bulgular bu çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Katılımcıların spor yaşlarına göre sporcu kimliği puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmezken, etkili iletişim ölçeği alt boyutu olan ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Yanar vd. (2017) ve Çetinkaya (2015) yaptıkları çalışmada toplam spor yılına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı fark tespit etmezken Doğaner vd. (2020) ve Işık (2018)'in yaptığı çalışmada toplam spor yılına göre sporcu kimliği puanlarında anlamlı farklılık belirlemiştir. Literatürde çalışma bulgularına benzerlik gösteren araştırmalar olsa da benzerlik göstermeyen araştırmalar da tespit edilmiştir. Bunun sebebi olarak e-sporun ülkemizde henüz yeni bir spor branşı olması ve bilinirliğini spordan ziyade bir oyun olarak ortaya koymasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Katılımcıların e-spor branşına göre sporcu kimliği puanları, etkili iletişim toplam puanları ve kabul etme ve pozitif çatışma alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken, ayırt etme ve negatif çatışma puanlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Doğaner vd. (2020), Yanar vd. (2017), Çetinkaya (2015) yaptıkları çalışmada katılımcıların farklı spor branşlarına göre sporcu kimliği puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu tespit etmiştir. Alanyazın tarandığında farklı spor branşlarına göre takım sporlarında etkili iletişim puanlarının farklılığına yönelik çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak Arslanhan (2020) müzik eğitimi alan ve almayan öğrencilerin etkili iletişim becerilerini incelediği çalışmasında farklı bölümlerde eğitim gören öğrencilerin etkili iletişim puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir. Mevcut çalışmanın bulguları bu çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermemektedir. E-spor diğer spor branşlarından farklı olarak dijital ortamda çevrimiçi ya da çevrimdışı şekilde oynanmaktadır. Fiziksel etkinliğin az olması ve sporcuların fiziksel olarak birbirine temasının olmamasından dolayı iletişim oldukça önem arz etmektedir. İkinci olarak ise e-sporun farklı branşlardaki oyunlarında iletişim düzeyi farklılık gösterebilmektedir. Aradaki farklılığın bu nedenlerden dolayı olduğu düşünülmektedir.

Son olarak katılımcıların sporcu kimliği puanları ile etkili iletişim puanları arasındaki ilişki incelendiğinde pozitif yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamda sporcuların sporcu kimliği düzeyi arttıkça etkili iletişim düzeyinin de artması beklenmektedir. Katılımcıların sporcu kimliği ortalamasına bakıldığında ($\bar{x}=38.13$)

ölçekten alınabilecek maksimum puana (maks.=49) yakın ve genel olarak yüksek bir puana sahip oldukları görülmektedir. Bu anlamda e-spor oyuncularının kendilerini bir sporcu olarak tanımladıkları ifade edilebilir. Bulut (2020) spor bilimlerinde görev yapan akademisyenlerin e-spora bakış açısını incelediği çalışmada akademisyenlerin e-sporu bir “spor” olarak görmediği, sağlık açısından da zararları olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Bulut (2020)’un yapmış olduğu çalışma bulguları bu çalışmanın bulgularıyla örtüşmemektedir. Fişek (2003)’e göre spor; oyuncular arası rekabete ve kazanmaya dayalı, bilişsel ve fiziksel çaba isteyen, izleyenler açısından da seyir zevki ve estetiği olan, toplumun kültürünü ve özelliklerini yansıtan bir amaçtır. Erdemli (1997) ise sporun insana özgü olduğunu, özel bilinçle yapıldığını, bir eğlence, oyun aracı olarak kullanıldığını ve uzun süreli bir etkinlik olarak karşımıza çıktığı vurgulamıştır. Böylece e-spor hakkında yapılan eleştirilere karşın, literatürdeki bu bilgiler e-spor branşının sporun doğasına uygun olduğunu destekler niteliktedir. Çünkü e-spor kendi ekosisteminde rekabete dayanan, oyuncuların kazanmak için çabaladığı, belirli kurallar ve sınırlar içerisinde sürdürülen sosyal bir alandır. Bunun yanında izleyenler için rekabetçi yapısından dolayı ilgi ve heyecan uyandıran, estetik yönüyle de seyir zevki veren bir etkinlik alanıdır. Sonuç olarak e-spor oyuncularının sporcu kimliği düzeylerinin artmasıyla etkili iletişim seviyelerinin de artması beklenmektedir.

Öneriler

Çalışma sonuçlarına göre e-spor oyuncularının etkili iletişim düzeyleri arttıkça sporcu kimliği düzeyleri de artmaktadır. Bu bulgu neticesinde e-spor oyuncularına iletişim düzeylerini arttıracak e-spor organizasyonlarının yapılması ile sporcu kimliklerini güçlendireceği düşünülmektedir. Sporcu kimliği düzeylerinin artmasıyla motivasyonlarının artacağı ve performanslarında artış olacağı öngörülmektedir. Çalışmada elde edilen diğer bulguda kadın sporcuların erkek sporculara göre etkili iletişim düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Kadın e-spor oyuncularının oyunlarda erkek oyunculara göre daha kolay arkadaşlık edindiği ve iletişim kurduğu bilinmektedir (Alp vd., 2020). Bu bilgi ışığında kadın oyuncuların oyun oynadıkça iletişim seviyelerinin de artacağı düşünülmektedir. Bu anlamda kadın oyunculara yönelik ulaşımı kolay ve güvenilir oyun platformları, organizasyonlar düzenlenmesi önerilmektedir.

Kaynakça

- Alkan, G., ve Tiryaki, Ş. (2009). *Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeğinin Türk takım sporcularına uyarlanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Alp, A.F., Çakmak, G. ve Kahveci, M.S. (2020). Ne bilir kadın oyun oynamayı? Kadın oyuncuların e-spor deneyimleri. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 12(3), 322-329. doi:10.5336/sportsoci.2020-73698

- Arslanhan, E. (2020). *Müzik eğitimi alan ve almayan eğitim fakültesi öğrencilerinin etkili iletişim becerileri ile duygusal zekâlarının incelenmesi ve karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Bakır, S. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının etkili iletişim becerileri ile sorgulama becerileri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(30), 398-414. doi: 10.29329/mjer.2019.218.22
- Brewer, B.W., Van Raalte, J.L. ve Linder, D.E. (1993). Athletic identity: Hercules' muscles or achilles heel? *International Journal of Sport Psychology*, 24, 237-254.
- Bulut, M.S. (2020). *Spor bilimleri alanı akademisyenlerinin elektronik spora bakış açılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çetinkaya, T. (2015). *Takım sporlarında sporcu kimliği ve sürekli sportif kendine güven ilişkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirtaş, S. (2020). Müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin etkili iletişim becerileri: Pamukkale Üniversitesi örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 99-109. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6736/90559>
- Doğaner, S., Görmüş, M. ve Kılıç, M.Ö. (2020). Sporcu kimliği ile öz yeterlik arasındaki ilişkinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(49), 1465-1480. doi:10.17719/jisr.2020.4058
- Erdemli, A. (1997). Spor, hümanizm ve olimpizm. *İstanbul Üniversitesi Felsefe Arşivi Dergisi*, 30, 153-178. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iufad/issue/1309/15451>
- Farnand, S. ve Gorbounov, S. (2021). Point-counterpoint: Are eSports really sports? <https://www.mcgilltribune.com/sports/point-counterpoint-are-esports-really-sports-02232021/> adresinden 8 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- Fişek, K. (2003). Devlet Politikası ve Toplumsal Yapıyla İlişkileri Açısından Spor Yönetimi. İstanbul: YGS Yayınları.
- Gaming in Turkey. (2021). Türkiye Oyun Sektörü Raporu 2021 Yayında. <https://www.gaminginturkey.com/tr/turkiye-oyun-sektoru-raporu-2021-yayinda/> adresinden 06 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.
- Işık, U. (2018). Profesyonel ve amatör futbolcuların sportif kendine güven ve sporcu kimlikleri arasındaki ilişki. *Spor Eğitim Dergisi*, 2(3), 26-35. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/seder/issue/39031/452222>
- Kıymaz, D. ve Mıdık, Ö. (2020). Acil serviste çalışan hemşirelerin iletişim becerileri ile agresyon algıları ve şiddete maruz kalma durumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(101), 419-437. doi:10.29228/ASOS.39597
- Metem, G. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının etkili iletişim becerileri ile iletişim kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of History School*, 51, 1143-1173. doi: 10.29329/mjer.2019.218.22
- Öztürk, P., ve Koca, C. (2013). Sporcu kimliği ölçeğinin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Hacettepe Journal Of Sport Sciences*, 24(1), 1-10. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbd/issue/16372/171320>
- Parry, J. (2018). E-sports are not sports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 13(1) 3-18
- Sant, K., ve Micallef, S.K. (2021). Upper limb injuries secondary to overuse in the e-sports community. Is this a rising epidemic? *International Journal of E-sports*, 1(1).
- Saraç, L. ve Toprak, N. (2017). Sporcu kimliği ve homofobi ilişkisinin sporcu üniversite öğrencisi adayları örneğinde incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(2), 79-84. doi: 10.1501/Sporm_0000000311
- Sezgin, S. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının işbirlikli öğrenmeye yönelik tutumları ile etkili iletişim becerileri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.

Stryker, S. ve Burke, P.J. (2000). The past, present, and future of an identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 63(4), 284-297.

Sullivan, P. ve Feltz, D. (2003). Development of the Scale for Effective Communication in Team Sport. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(8), 1693-1715. doi: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01970.x

Tavşancıl, E. (2014). Tutumların Ölçülmesi ve Spss ile Veri Analizi (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

Türkiye E-Spor Federasyonu. (2022). Sporcu lisansı ve vize işlemleri. <http://tesfed.gov.tr/haberler/sporcu-lisans-ve-vize-islemleri> adresinden 06 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.

Türkiye E-Spor Federasyonu. (2022). Türkiye E-Spor Federasyonu Başkanlığı İletişim. <http://tesfed.gov.tr/iletisim> adresinden 06 Haziran 2022 tarihinde alınmıştır.

Ural, A. ve Kılıç, İ. (2005). Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Wagner, M. (2006, June 26-29). On the scientific relevance of e-sports. Proceedings of the 2006 international conference on internet computing and conference on computer game development, (437- 440) Las Vegas, Nevada, USA.

Yanar, Ş., Kırandı, Ö. ve Can, Y. (2017). Tenis ve badminton sporcularının sporcu kimlik algısı ve başarı motivasyon düzeyleri arasındaki farklılıkların incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 1(1), 51-58. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/seder/issue/31156/365694>



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Genç Badmintoncularda Ağırlık Yeleği Kullanılarak Yapılan Dirençli Pliometrik Antrenmanın Çeviklik Performansı Üzerine Etkisinin Antrenman Programının Bitiminde ve Detraining Döneminde İncelenmesi

Dilek TOPAL¹, Y. Gül ÖZKAYA²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1118178>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Akdeniz Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri
Enstitüsü Hareket ve
Antrenman Anabilim
Dalı

²Akdeniz Üniversitesi
Spor Bilimleri
Fakültesi Antrenörlük
Eğitimi Bölümü Spor
Sağlık Bilimleri
Anabilim Dalı

Özet

Bu çalışmanın amacı genç badmintonculara uygulanan sekiz haftalık pliometrik antrenman ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanın çeviklik performansı üzerine etkisinin antrenman programının bitiminde ve detraining döneminde incelenmesidir. Toplam 48 (24 kadın, 24 erkek) sporcu katılmıştır. Sporcular, her grupta 16 sporcu olmak üzere kontrol grubu (KG), pliometrik antrenman grubu (PG) ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenman grubu (AG) olarak 3 gruba ayrılmıştır. Sporcuların çeviklik testi T-testi kullanılarak ölçülmüştür. Test, çalışmanın başında-sonunda tekrarlanmıştır. Detraining ölçümü için 4 hafta boyunca pliometrik antrenmanlara ara vermiştir. Çalışma sonucunda gruplar kendi aralarında karşılaştırıldığında PG ve AG gruplarında uygulanan 8 haftalık antrenman programının çeviklik performansını kısalttığı ($p<0.05$), çeviklik performansı bakımından PG ve AG arasında istatistiksel fark olmadığı, PG ve AG'de detraining ölçümlerinin son test seviyelerinden daha uzun olduğu ($p<0.05$), yapılan istatistiksel analizde KG ve PG gruplarında kadın ve erkek sporcular arasında fark bulunmadığı, fakat erkek sporcularda AG son test ölçümünde çeviklik süresindeki kısalmanın ve detraining döneminde başlangıç seviyelerine geri dönüş miktarının, kadın sporculara göre istatistiksel olarak büyük olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak 8 hafta boyunca uygulanan pliometrik antrenmanların çeviklik performansını iyileştirdiği, bu etkinin 4 haftalık detraining ile geri döndüğü, ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan dirençli pliometrik antrenmanın antrenman döneminin bitiminde ve detraining döneminde başlangıç düzeylerine dönüş etkisinin erkeklerde daha belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Ağırlık Yeleği, Detraining, Badminton, Egzersiz

Investigation of the Effect of Resistive Plyometric Training Using Weight Vests on Agility Performance in Young Badminton Players at the End of the Training Program and During the Detraining Period

Abstract

The aim of this study is to examine the effect of eight-weeks of plyometric training applied to young badminton players and resistance plyometric training using weight vests on agility performance at the end of the training program and during the detraining period. A total of 48 (24 women, 24 men) athletes participated. Athletes were divided into 3 groups as control group (KG), plyometric training group (PG) and resistance plyometric training group (AG) using weight vest, with 16 athletes in each group. The agility test of the athletes was measured using the T-test. The test was repeated at the beginning and end of the study. Athletes paused plyometric training for 4 weeks for detraining measurement. The 8-weeks of training program applied in the PG and AG groups shortened the agility performance ($p<0.05$), there was no statistical difference between PG and AG in terms of agility performance, and detraining measurements in PG and AG were longer than the post-test levels ($p<0.05$). In the statistical analysis, it was found that there was no difference between male and female athletes in the KG and PG groups, but the shortening of the agility period in the AG post-test measurement in male athletes and the amount of return to the initial levels in the detraining period were statistically larger than female athletes. As a result, it was concluded that plyometric training applied for 8 weeks improved agility performance, this effect returned with 4 weeks of detraining, and the effect of resistance plyometric training applied using weight vests at the end of the training period and during the detraining period was more pronounced in men.

Keywords: Weight Vest, Detraining, Badminton, Exercise

Sorumlu Yazar:
Dilek TOPAL
dilektopal88@gmail.com

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
18.05.2022

Kabul Tarihi:
22.05.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Olimpik bir spor dalı olan badminton, fiziksel ve fizyolojik performansların en üst seviyede olmasını gerektiren bir spor dalıdır. Badminton, sporcunun hızlı bir şekilde yer değiştirebilmesini gerektiren, bu nedenle zorlu sporlardan biridir (Hussain, 2011; Liddle vd., 1996). Çünkü bu spor dalı fizyolojik, psikolojik ve zihinsel olarak birçok özelliği bünyesinde barındırmaktadır. (Cabello vd., 2004; Raman ve Nageswaran, 2013). Badminton, sporcuların hızlı yön değiştirmelerini (Tiwari, 2011) ve sporcuların reaksiyon sürelerinin iyi düzeyde olmasını gerektiren bir spor dalı olduğu için sporculardan hız, çeviklik, esneklik, dayanıklılık ve kuvvetin üst seviyelerde olmasını istemektedir (Cheng, 2006; Loureiro ve Freitas, 2012).

Çeviklik, spora özgü geniş açıdan değerlendirilen ve farklı spor dalları için farklı anlamlar taşıyan bir terimdir (Greig ve Naylor, 2017; Sporis vd., 2010). Çeviklik hız, denge, kuvvet ve sinir-kas koordinasyonu ile hızlı, kolay ve kontrollü olarak vücudu hareket ettirebilme ve yön değiştirebilme olarak tanımlanmaktadır (Turner, 2011). Badminton için temel bir motorik özellik olan çeviklik, sportif başarı için önemli bir bileşendir. Sporcuların çeviklik performanslarının belirlenmesi badminton sporunda başarıyı artırmaktadır. Bu etkeni bir antrenörün belirlemesi hem antrenör hem de sporcu için önemlidir. Çünkü çeviklik performansının belirlenmesi, badminton sporunda başarıyı beraberinde getirmektedir.

Yapılan çalışmalarda dirençli sprint antrenmanının, sprint tekniğini etkilemeden alt ekstremitenin sinirsel aktivasyonunu ve gücünü artırdığı gösterildiğinden, sprint hızını arttırmak için dirençli antrenmanlar tasarlanmıştır (Cissik, 2004; Faccioni, 1994).

Ağırlıklı yelekler, aşırı yükün bireyin kütle merkezine yakın bir yerde eşit olarak dağılmasını sağlayan, potansiyel olarak sprint koşusu sırasında zemin reaksiyon kuvvetleri ve güç üretimi üretme yeteneğini artıran giyilebilir bir direnç biçimidir (Macadam vd., 2017). Ağırlıklı yelekler, sporcuların sıçrama ve yön değiştirme gibi diğer motor eylemleri gerçekleştirmesini sağlar (Özbay vd., 2018).

Pliometrik antrenmanlar, genellikle vücut ağırlığıyla birlikte arka arkaya yapılan; sıçramalar, atlamalar, sekmeler ve derin sıçramalardan oluşan bir antrenman yöntemidir (Foran, 2001). Pliometrik antrenman hızlı eksantrik kasılmalarla birlikte patlayıcı reaksiyonu yükseltmeyi amaçlar. Kısacası pliometrik antrenman, sporcunun kaslarının en kısa sürede maksimum düzeyde güç üretmesini amaçlayan patlayıcı hareketler bütünüdür (Pancar vd., 2018).

Detraining, sporcunun yapmış olduğu egzersizi tümünden bırakması ya da kısmen bırakması olarak tanımlanmaktadır (Mujika ve Padilla, 2000a). Başka bir ifadeye göre detraining, antrenman ile birlikte elde edilen fizyolojik özelliklerin korunması için gerekli olan egzersiz yoğunluğu, süresi, sıklığında azalma veya tamamen bırakılması olarak ifade edilmektedir (Mujika ve Padilla, 2000b; Hyaat vd., 2019).

Badminton oyununun temel özelliğine bakıldığında, yapılan uygulamalarda çeviklik ve patlayıcı gücün en üst düzeyde olması, badminton sporuna özgü hareketlerin kontrollü bir şekilde sergilenmesine olanak sağlamaktadır. Birden fazla branşa hitap eden pliometrik antrenmanlar kullanılarak sporcuların performanslarında olumlu gelişimler gözlenmektedir (Pamuk ve Özkaya, 2017; Khelifa vd., 2010; Verkhoshansky ve Tatyana, 1973; Sheppard ve Young, 2006).

Literatürde, pliometrik antrenman ve ağırlık yeleği ile yapılan pliometrik antrenmanın çeviklik performansına etkisinin araştırıldığı oldukça az sayıda çalışma bulunmaktadır. Çeviklik, birçok spor branşında başarılı performans için önemli bir özelliktir (Catelli ve Manahan, 1990). Pliometrik ve ağırlık yeleği ile yapılan dirençli pliometrik antrenmanda, kazanılan özelliklerin, çeviklik performansında ortaya çıkan hız ve güç değerlerinin belirlenmesi, birbirleri ile olan ilişkilerinin ortaya konulması ve bu özelliklerin antrenman programına uyarlanması açısından bilinmesi oldukça önemlidir. Ayrıca antrenmanla birlikte kazanılan özelliklerin, sporcuların antrenmanlara ara verilmesiyle ya da tamamen bırakılmasıyla kazanılan özelliklerin tekrar kaybolması, sporcuların performansını ve başarısını olumsuz etkilemektedir. Bu noktadan hareketle, bu çalışmada badminton sporunda pliometrik antrenman ve ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan pliometrik antrenmanın çeviklik performansına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada ek olarak uygulanan antrenman programının sonuçları üzerinde detraining döneminin etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda badminton branşında denge, kas kuvveti, sürat, çeviklik gibi biyomotorik özelliklerin önemi dikkate alındığında planlanan bu çalışmanın, uygulanacak antrenman programlarının çeviklik performansını etkileme düzeyi ve detraining ile sporcuların antrenmanda kazanmış olduğu özelliklerde ortaya çıkabilecek kayıpların büyüklüğü konusunda antrenörlere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Çalışma Grubu

Bu çalışmaya 15-18 yaşlarında, haftanın 3 günü badminton sporu ile uğraşan 24 kadın 24 erkek olmak üzere toplam 48 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların yaş, vücut ağırlığı ve boy ortalaması sırasıyla, $16,06 \pm 0,78$ yıl, $58,70 \pm 7,45$ kg ve $168,60 \pm 5,95$ cm'dir. Çalışmaya dahil

edilen bireyler, herhangi bir sağlık sorunu olmayan, düzenli ilaç ya da besinsel destek kullanmayan ve en az 3 yıldır badminton sporu yapan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı seçen sporculardan oluşmaktadır. Tüm katılımcılar, haftada 3 gün düzenli olarak badminton antrenmanı yapmaktadır ve çalışma boyunca badminton antrenman programını sürdürmeleri sağlanmıştır.

Prosedür

Çalışmaya katılan sporculardan, standart (klasik) badminton antrenmanı yapan kontrol grubu (KG), standart badminton antrenmanına ek olarak pliometrik antrenman grubu (PG), standart badminton antrenmanı ve pliometrik antrenmana ek olarak ağırlık yeleği kullanan grup (AG) olmak üzere, 3 grup oluşturulmuştur. Tüm gruplarda antrenman programı öncesi, 8 haftalık antrenman programının bitiminde ve 4 haftalık detraining döneminin sonunda antropometrik ölçümler ve çeviklik testi tekrarlanmıştır.

Antrenman Programları

Antrenman programı, her 3 grup için de 8 hafta süreyle gerçekleştirilmiştir. Buna göre kontrol grubu, 8 hafta süreyle standart badminton antrenmanı uygulamıştır (Tablo 1), (Turğut vd., 2017). Pliometrik antrenman grubu, standart badminton antrenmanına ilave olarak haftada 3 gün pliometrik sıçrama antrenman programı uygulanmıştır (Tablo 2), (Pamuk ve Özkaya, 2017). Ağırlık yeleği kullanan antrenman grubu ise standart badminton antrenmanına ilave olarak haftada 3 gün ağırlık yelekle birlikte pliometrik sıçrama antrenman programı uygulamıştır (Tablo 3), (Khlifa vd., 2010).

Tablo 1

Sekiz Haftalık Badminton Antrenmanı Programı

Hafta	Pazartesi	Çarşamba	Cuma
1. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Lob,Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Lob, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
2. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drop ve Smaç teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Net Drop teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
3. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Lob, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Smaç teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear ve drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
4. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear ve drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri

5.hafta	Soğuma egzersizleri Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Net Drop teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	egzersizleri Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	egzersizleri Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drop ve Smaç teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
6.hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Smaç teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drop ve Smaç teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear ve drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
7. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear ve drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear ve drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri
8. hafta	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Clear teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Net Drop teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri	Süre:60-65 dakika Amaç: Teknik Çalışma Isınma koşusu ve stretching, Drive teknik Çalışmaları +Maç, oyun Soğuma egzersizleri

Tablo 2

Sekiz Haftalık Pliometrik Antrenman Programı

Hafta	Pliometrik Antrenman Çalışma Programı	Setler x Tekrarlar	Dinlenme (dk)	Haftalık Antrenman Sayısı
1 Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	1	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	1	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
2. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	1	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	1	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
3. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	1	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	1	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
4. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	1	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	1	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
5. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	2	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	2	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
6. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	2	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	2	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
7. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	2	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	2	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	
8. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	2	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	2	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	

Tablo 3

Sekiz Haftalık Dirençli Pliometrik Antrenman Programı

Hafta	Pliometrik Antrenman Çalışma Programı	Setler x Tekrarlar	Dinlenme (dk)	Ağırlık Yeleği Direnç Seviyesi (Kg)	Haftalık Ant. Sayısı
1.Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 0	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	1	Yelek + 0	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	1	Yelek + 0	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 0	
2. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 5	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	1	Yelek + 5	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	1	Yelek + 5	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 5	
3. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 5	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	1	Yelek + 5	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	1	Yelek + 5	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 5	
4. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 5	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	1	Yelek + 5	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	1	Yelek + 5	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 5	
5. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 7,5	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	2	Yelek + 7,5	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	2	Yelek + 7,5	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 7,5	
6. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 7,5	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x10	2	Yelek + 7,5	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x10	2	Yelek + 7,5	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 7,5	
7. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 10	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	2	Yelek + 10	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	2	Yelek + 10	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 10	
8. Hafta	Isınma Sıçrayışı	1x10	1	Yelek + 10	3
	Yarım Oturuş Sıçrama	2x12	2	Yelek + 10	
	Çeyrek Oturuş Sıçrama	2x12	2	Yelek + 10	
	Hamle Sıçrama	1x10	1	Yelek + 10	

Antropometrik Ölçümler

Sporcuların boyları hassas boy ölçer (Soehnle-Waagen GmbH & Co. KG) kullanılarak çıplak ayak durumundayken ölçülmüştür. Beden kompozisyonu; bireylerin üzerinde hafif bir giysi varken, çıplak ayak ile olacak şekilde, biyoelektrik impedans cihazı (TANITA, TBF-300, Tokyo, Japan) kullanılarak ölçülmüştür.

Çeviklik (t) testi

Çalışmada çeviklik performansını değerlendirmek üzere sporculara t testi uygulanmıştır. Buna göre sporcudan, A konisinden B konisine doğru koşması ve sağ elle B konisine dokunduktan sonra yüzünün pozisyonunu değiştirmeden sola doğru yan yan koşarak sol el ile C konisine dokunması, daha sonra D konisine doğru 10 m boyunca yan yan koşması ve sağ el ile D konisine dokunduktan sonra B konisine doğru yan yan koşarak sol el ile dokunduktan sonra başlangıç

pozisyonuna doğru geri geri koşarak, A konisini geçtikten sonra testi bitirmesi istenmiştir. Test süresi, kronometre kullanılarak saniye olarak kaydedilmiştir. Test sonucu, iki denemenin en iyi süresi alınarak değerlendirilmiştir (Semenick, 1990).

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel gösterimlerinde tanımlayıcı ve betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. Veriler aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri göz önünde bulundurularak sunulmuştur. İstatistiksel analizde gruplar arası ortalamaların birbiriyle karşılaştırılmasında varyans analizi (Test of Homogeneity of Variances) kullanılmıştır. Ön ve son testte elde edilen veriler, istatistik paket programı ile değerlendirilmiş ve istatistiksel önem düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. Ölçümler arası farklılığın istatistiksel analizi için eşleştirilmiş t testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir. Katılımcıların oluşturduğu her bir grubun yaş, boy ve vücut ağırlığına ait ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4'te kontrol (n=16), pliometrik antrenman (n=16) ve ağırlık yeleği antrenman grubunun (n=16) betimsel istatistiğinin yaş, boy, vücut ağırlığı dağılımlarının karşılaştırmaları görülmektedir. Kontrol grubu katılımcıların, yaş ortalaması (16.18 ± 0.75), vücut ağırlık ortalaması (60.70 ± 7.88 kg), boy ortalaması (168.68 ± 7.82 cm) bulunmuştur. Pliometrik antrenman grubu katılımcılarının, yaş ortalaması (16.06 ± 0.92) vücut ağırlık ortalaması (57.01 ± 7.36 kg), boy ortalaması (168.75 ± 5.33 cm) bulunmuştur. Ağırlık yeleği antrenman grubu katılımcılarının, yaş ortalaması (15.93 ± 0.68) vücut ağırlık ortalaması (58.39 ± 7.10 kg), boy ortalaması (168.37 ± 4.61 cm) bulunmuştur. Tablo 4'te belirtildiği üzere gruplar arasında yaş, vücut ağırlığı ve boy ortalamaları bakımından istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. Her üç grubun ortalamaları birbirine yakındır.

Tablo 4

Araştırmaya katılan grupların fiziksel özelliklerine ait ortalama \pm standart sapma değerleri

Gruplar	Değişkenler	\bar{x}	SS
Kontrol Grubu (KG)	Yaş (yıl)	16.18	0.75
	Vücut ağırlığı (kg)	60.70	7.88
	Boy (cm)	168.68	7.82
Pliometrik Antrenman Grubu (PG)	Yaş (yıl)	16.06	0.92
	Vücut ağırlığı (kg)	57.01	7.36
	Boy (cm)	168.75	5.33
Ağırlık Yeleği Grubu (AG)	Yaş (yıl)	15.93	0.68
	Vücut ağırlığı (kg)	58.39	7.10
	Boy (cm)	168.37	4.61

Tablo 5'te gruplar arasında çeviklik testi sonuçlarının ön test, son test ve detraining sonrası ortalama ve standart sapma değerlerinin karşılaştırmaları görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda kontrol grubu ön test, son test ve detraining ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark yoktur.

Pliometrik antrenman grubunun ön test ve son test sonuçları arasında istatistiksel olarak önemli fark bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan pliometrik antrenman sonucunda pliometrik antrenman grubunun çeviklik performansında 1,08 saniyelik bir iyileşme olduğu görülmüştür. Ağırlık yeleği antrenman grubu ön test ve son test değerlerine bakıldığında, ağırlık yeleği antrenman grubunda 1,64 saniyelik bir iyileşme görüldüğü ve bu iyileşmenin istatistiksel olarak önemli olduğu ($p<0.01$) tespit edilmiştir.

Gruplar kendi aralarında kıyaslandığında, yapılan antrenman programı sonunda gruplar arasında istatistiksel fark bulunmasa bile, AG ve PG arasında çeviklik performansı arasında gözlenen iyileşmenin, dirençli pliometrik antrenman grubunda daha yüksek olduğu (AG grubunda 1.64 s kısalmaya karşılık PG'de 1.08 s kısalma) saptanmıştır.

Tablo 5

Gruplar arası çeviklik testi ölçüm sonuçları (s)

Gruplar	Değişkenler	\bar{x}	SS
Kontrol Grubu (KG)	Ön Test	13,38	1,35
	Son Test	13,33	1,37
	Detraining	13,32	1,36
Pliometrik Antrenman Grubu (PG)	Ön Test	13,21	1,29
	Son Test	12,13*	1,16
	Detraining	13,14 #	1,27
Ağırlık Yeleği Antrenman Grubu (AG)	Ön Test	12,94	1,26
	Son Test	11,30 **	1,56
	Detraining	12,89 ##	1,26

* $p<0.05$, ** $p<0.001$, ön test ölçümünden fark, # $p<0.05$, ## $p<0.001$, son test ölçümünden fark.

Grupların cinsiyete göre çeviklik testi ölçüm sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur. Tablo 6'ya baktığımızda yapılan pliometrik ve dirençli pliometrik antrenman programının her ikisinin de çeviklik süresini kısaltmada etkili olduğu, fakat antrenmana 4 hafta ara verilmesi sonucunda çeviklik sürelerinin, pliometrik ve ağırlık yeleği antrenman grubunda tekrar eski haline (ön-test değerlerine) döndüğü saptanmıştır ($p>0.05$). Yapılan istatistiksel analize göre KG ve PG arasında ön test, son test ve detraining sonuçları arasında cinsiyete bağlı fark bulunmamıştır.

Pliometrik antrenman grubundaki kadın ve erkeklerin ön test, son test ve detraining değerleri karşılaştırıldığında kadınların ve erkeklerin ön ve son test değerleri arasında 1,08 saniyelik bir fark vardır. Bu süre, kadınların ve erkeklerin pliometrik antrenman sonrası yaparak çeviklik performansındaki süreyi eşit olarak kısalttığı sonucunu ortaya koymaktadır. Ancak ağırlık yeleği antrenman grubuna baktığımızda kadın ve erkeklerin ön test, son test ve detraining değerlerinde istatistiksel olarak fark vardır. Erkeklerin ön test ve son test değerleri arasında 2,05 saniyelik bir fark vardır. Kadınların ise ön test ve son test değerleri arasında 1,23 saniyelik fark vardır ($p<0.01$). Öte yandan kadın ve erkek sporcuların detraining ölçümleri arasında da istatistiksel fark bulunmuştur. Buna göre erkek sporcularda 4 haftalık detrainingi takiben çeviklik performansı son test ölçümüne göre 2,1 s uzamış, kadınlarda ise bu sürenin 1,16 s olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre erkek sporcularda ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan pliometrik antrenmandan sonra 4 hafta boyunca uygulanan detraining döneminin, çeviklik süresini daha dramatik olarak etkilediği, kadın sporcuların çeviklik performansındaki bu kötüleşmeden görece daha iyi korunduğu saptanmıştır.

Tablo 6

Grupların cinsiyete göre çeviklik testi ölçüm sonuçları (s)

Gruplar	Cinsiyet	Değişkenler	\bar{x}	SS
Kontrol Grubu (KG)	Erkek	Ön Test	12,77	1,28
		Son Test	12,69	1,30
		Detraining	12,67	1,26
	Kadın	Ön Test	13,10	1,18
		Son Test	13,96	1,20
		Detraining	13,97	1,20
Pliometrik Antrenman Grubu (PG)	Erkek	Ön Test	12,69	1,23
		Son Test	11,61 *	,89
		Detraining	12,64	1,22
	Kadın	Ön Test	13,74	1,20
		Son Test	12,66 *	1,20
		Detraining	13,65#	1,17
Ağırlık Yeleği Antrenman Grubu (AG)	Erkek	Ön Test	12,26	,98
		Son Test	10,21**	1,60
		Detraining	12,22 ##	,96
	Kadın	Ön Test	13,63 §	1,16
		Son Test	12,40 ** § §	1,17
		Detraining	13,56 ## §	1,20

* $p<0.05$, ** $p<0.001$, ön test ölçümünden fark, # $p<0.05$, ## $p<0.001$, son test ölçümünden fark. § $p<0.05$, §§ $p<0.01$, aynı ölçümün erkek sporculardan farkı.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada 15-18 yaş aralığındaki badmintoncularda pliometrik ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanın çeviklik performansı üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada sporcuların çeviklik performansı antrenman öncesi, antrenman sonrası ve detraining sonrası olmak üzere 3 aşamada değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçları hem pliometrik, hem de ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanın, bu yaş grubu badminton sporcularında çeviklik performansını arttırmada etkili olduğunu, etkinin 4 haftalık detraining dönemi sonunda antrenman öncesi düzeylerine geri döndüğünü ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanın söz konusu etkilerinin hem antrenman bitiminde, hem de detraining döneminde erkek sporcularda daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur.

Badminton, sporcunun oldukça yüksek hızlarda raketle topa vurup karşılarken birden fazla yönde hareket edebilmesini ve patlayıcı gücü gerektiren bir spordur (Aagaard vd., 2002). Badminton oyunu sırasında gerçekleştirilen sıçrama, hamle, hızlı yön değişiklikleri gibi hareketlerin tümü, vücudun maksimum güç üretmesini gerektirir. Sturgess ve Newton (2008) kas gücünü arttırıcı antrenmanların, elit badminton sporcularının çoğunluğu tarafından badminton performansını geliştirmek için etkili bir yöntem olarak kullanıldığı bilinmektedir. Literatürde, badminton oyunu sırasında çeviklik ve kas kuvveti performansını arttırmak üzere uygulanan çeşitli antrenman programlarına ilişkin çalışmalar bulunmaktadır (Sheppard vd., 2006; Pamuk vd., 2022; Sheppard ve Young, 2006).

Sonoda vd., (2018), üniversite çağında badminton sporcularında çeviklik performansı ile alt ekstremite kas kuvveti arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, çeviklik performansı ile kalça ekstansiyon ve ayak bileği plantar fleksiyon kuvveti arasında ilişki olduğunu göstermişlerdir. Çeviklik performansını arttırmak üzere uygulanan antrenman yöntemlerinden biri pliometrik antrenmanlardır. Alt ekstremiteyi dinamik olarak kullanarak yapılan pliometrik antrenmanların çeviklik performansını arttırdığı uzun yıllardır bilinmektedir (Verkhoshansky ve Tatyana, 1973; Sheppard ve Young, 2006). Literatürde farklı branşlarda, farklı yaşlarda pliometrik ve dirençli pliometrik antrenman ile antrenman yapan sporcuların çeviklik test değerlerinde anlamlı farklılıkların tespit edildiği çeşitli çalışmalar mevcuttur (Arazi vd., 2014; Pamuk ve Özkaya, 2017). Stojanović ve Kostić (2002) askeri okulda eğitim gören, 33 voleybol sporuyla uğraşan sporcuda 8 hafta boyunca uygulanan pliometrik antrenmanın blokta sıçrama, smaçta sıçrama ve yatay olarak sıçrama performansı üzerine etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonuçları, antrenman grubunun sıçrama performansının gelişmiş olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla örtüşmektedir. Miller vd. (2006) 6 hafta uygulanan pliometrik antrenmanın çevikliği geliştirip geliştirmeyeceğini incelemişlerdir. Pliometrik grup ve kontrol grubu olarak iki

grup üzerinde çeviklik testi uygulamışlardır. Altı haftalık pliometrik antrenmanın, çeviklik performansını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Yine bir başka çalışmada 12 hafta boyunca uygulanan pliometrik ve dirençli pliometrik antrenmanların basketbolcularda çeviklik ve sprint performansını kısalttığı ve alt ekstremitte kas kuvvetinde artışa yol açtığı gösterilmiştir (Pamuk ve Özkaya 2017; Pamuk vd., 2022). Schultz vd. (2015) yapmış oldukları çalışmada elit kayakçılara yapılan ağırlıklı squat sıçrama egzersizi sonucunda sporcuların çevikliklerinde olumlu gelişme olduğunu, çeviklik performanslarında iyileşmenin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlar bizim çalışmamızda elde ettiğimiz bulgularla örtüşmektedir.

Literatürde farklı branşlarda pliometrik antrenman ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan antrenman sonucunda, sporcuların dikey sıçrama, bacak kuvvetlerinde, sprint ve çeviklik performansında iyileşme olduğunu gösteren çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Turğut vd., 2017; Pamuk ve Özkaya, 2017; Khelifa vd., 2010). Yaptığımız çalışma ile benzer çalışma tasarımına sahip olan birtakım çalışmalar bulunmakla birlikte bu çalışmalarda genellikle antrenman programı yetişkin erkek sporculara uygulanmış ve çeviklik performansı antrenman programının bitiminde değerlendirilmiştir (Khelifa vd., 2010; Freitas-Junior, 2020). Oysa bizim çalışmamızda her 2 cinsiyetten genç sporculara pliometrik ve dirençli pliometrik antrenman programı uygulanmış ve çeviklik performansı antrenman programının bitiminde ve detraining dönemi sonunda ölçülmüştür. Bu bakımdan çalışmamızın diğer çalışmalardan farklılık gösterdiği ve özgün olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan dirençli pliometrik ve standart badminton antrenmanına ek olarak uygulanan pliometrik antrenmanın her ikisinin de çeviklik süresini kısalttığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada elde ettiğimiz pliometrik ve dirençli pliometrik antrenman sonucu 8 haftada elde edilen çeviklik performansındaki iyileşme olduğuna ilişkin bulguların fizyolojik mekanizmalarına ilişkin olası açıklamalardan biri, alt ekstremitte kaslarında oluşan patlayıcı kuvvetin artmasıyla bacaklarda eksantrik ve konsantrik kasılma hızının artışına, bunun da çeviklik performansı artışına katkıda bulunduğuna ilişkindir. Sheppard vd. (2006), çeviklik performansını belirleyen en temel faktörlerden birinin yön değiştirme hızı, diğerlerinin ise algısal karar verme süreçlerine ilişkin bilişsel işlev olduğunu ortaya koymuştur. Egzersiz sırasında uygulanan bilişsel işlevleri artırıcı görevlerin, duyuşal-motor koordinasyonda iyileşmeye yol açtığını gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır (Lennemann vd., 2013; Pamuk vd., 2019). Öte yandan yön değiştirme hızının belirleyicilerinden birisi de daha önce de sözünü ettiğimiz kalça ve alt ekstremitte kas gücündeki artıştır (Çetin ve Hindistan, 2018; Sheppard ve Young, 2006). Diğer taraftan literatürde, pliometrik ve dirençli antrenmanlar dışında farklı antrenman yöntemleri kullanarak hız performansını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu yöntemler arasında eğimli yüzeylerde

antrenman (Çetin, Hindistan ve Özkaya 2018), dirençli halatlar kullanılarak yapılan antrenmanlar (Pamuk vd., 2022) ve Nordik hamstring egzersizleri (Uysal vd., 2021) sayılabilir. Kalça ve alt ekstremite kaslarında gücün artması, badminton sporunda, sporcuların sıçrama, sağa sola hızlı adımlayarak hareket etme, aniden yön değiştirme ve dengeyi sağlama durumları açısından önemli bir faktördür. Artan bu patlayıcı güç, badminton sporcularının performanslarına önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada, pliometrik antrenman ve ağırlık yeleği ile yapılan antrenman gurubunda antrenmana 4 hafta ara verilmesi sonucunda detraining etkisinin ön test değerlerine gerilediği görülmektedir. Bu değer dirençli ve dirençsiz yapılan pliometrik antrenmanla kazanılan performans özelliklerinin 4 hafta gibi bir süre ile antrenmana ara verilmesiyle kaybolduğunu ortaya koymaktadır. Literatürde detraining dönemine ilişkin az sayıda bulgu mevcuttur. Egesoy (2021) detrainingin temel fizyolojik sistemler üzerine etkileri üzerine yapmış olduğu çalışmada antrenmana ara verilmesi sonucunda kazanılmış olan fizyolojik ve performansla ilişkin özelliklerin hızla kaybolduğunu, bu nedenle sporcuların antrenmansız kaldıkları dönemin 2 haftadan daha fazla olmamasının son derece önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır (Uysal vd., 2021). Öte yandan çalışmamızda, uygulanan pliometrik antrenman programının çeviklik performansındaki artış ve detraining döneminde çeviklik performansındaki gerileme üzerinde cinsiyet farklılığının olmadığı, buna karşılık ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan pliometrik antrenman programında erkek ve kadın sporcular arasında farklılıklar olduğu saptanmıştır. Buna göre erkek sporcular, 8 haftalık ağırlık antrenmanı sonucunda çeviklik performansından kadınlara göre daha fazla yararlanmışlar, buna karşılık 4 haftalık detraining dönemi ile bu kazanımlarını daha büyük oranda kaybetmişlerdir. Öte yandan kadın sporcularda hem AG ile çeviklik süresindeki kısalma, hem de detraining sonrası ön-test sonuçlarına dönüş, erkek sporculara göre daha sınırlı kalmıştır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bu bulgunun kadın sporcularda ortaya konulmuş olması açısından önemli olduğu ve literatüre katkı yapacağı kanısındayız. Çalışmamızda PG’da elde ettiğimiz sonuçların, kadın sporcularda pliometrik antrenmanın hız, çeviklik ve yön değiştirme üzerine olan olumlu etkilerinin erkek sporculara benzer olduğuna ilişkin literatür bulguları ile uyumlu olduğu gözlenmiştir. Çalışmamızda uygulanan dirençli pliometrik antrenman ve detraining dönemindeki cinsiyet farklılıklarına ilişkin en olası açıklama, erkek sporcuların antropometrik özellikleri ile gövde ve alt ekstremite kas kuvvetindeki farklılıkların bu duruma yol açmış olma olasılığıdır (Sheppard ve Young, 2006). Ancak çeviklik performansının bir diğer önemli belirteci olan algısal motor süreçler üzerine direnç antrenmanlarının cinsiyete bağlı etkisi, ileride yapılacak çalışmalarla ortaya çıkarılabilecektir.

Bu çalışmanın birtakım sınırlılıklar barındırdığı kanısındayız: Çalışmada alt ekstremite kas kuvvetini doğrudan ölçen parametrenin olmayışı önemli bir eksiklik olmasına karşılık, bu eksikliği

ileride yapılacak çalışmalarla tamamlamak amaçlanmaktadır. İleride pliometrik ve dirençli pliometrik antrenmanların etkisini araştırmak üzere planlanacak çalışmaların yön değiştirmeye ilişkin bilişsel ya da sensorimotor parametreleri içeren kapsamlı testler kullanılarak tekrarlanmasının, çeviklik performansına katkıda bulunan faktörlerin aydınlatılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgular genç badminton sporcularında 8 hafta boyunca uygulanan pliometrik ve ağırlık yeleği kullanılarak yapılan dirençli pliometrik antrenmanların çeviklik performansını iyileştirdiğini, bu etkinin 4 haftalık detraining döneminde kontrol seviyesine döndüğünü ve hem ağırlık yeleği kullanılarak uygulanan dirençli pliometrik antrenmanın çeviklik performansındaki gelişme üzerindeki etkisinin, hem de 4 haftalık detraining döneminin sonunda performans düşüşünün erkek sporcularda daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “*Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi*” kapsamında bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar/lar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Her bir yazar bu makaleye önemli bireysel katkılarda bulunmuştur. DT: Proje fikrinin oluşturulması, projenin hazırlanması, veri toplama, verinin istatistiksel analizi, yorumlama ve yazma; YGÖ: entelektüel kavram, veri analizi ve makale yazımı. Her iki yazar da makalenin son halini onaylamıştır.

Kaynakça

- Aagaard, P., Simonsen, E. B., Andersen, J. L., Magnusson, P., ve Dyhre-Poulsen, P. (2002). Increased rate of force development and neural drive of human skeletal muscle following resistance training. *Journal of Applied Physiology*, 93(4), 1318-1326.
- Arazi, H., Asadi, A., ve Roohi, S. (2014). Enhancing muscular performance in women: compound versus complex, traditional resistance and plyometric training alone. *Journal of Musculoskeletal Research*, 17(02), 1450007.
- Cabello, D., Padial, P., Lees, A., ve Rivas, F. (2004). Temporal and physiological characteristics of elite women's and men's singles badminton. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 16(2), 1-12.
- Catelli, R., ve Manahan, R. (1990). Reaction time and movement time. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 1, 75-77.
- Cetin, E., Hindistan, I. E., ve Ozkaya, Y. G. (2018). Effect of different training methods on stride parameters in speed maintenance phase of 100-m sprint running. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(5), 1263-1272.
- Cheng Y, Whang Y, ve Liang C. (2006). ‘Reaction time and competitive ability of badminton players’ *Zhejiang Sport Sci.*28, 60–63.

- Cissik, J. M. (2004). Means and methods of speed training, part I. *Strength and Conditioning Journal*, 26(4), 24-29.
- Egesoy, H. (2021). Detraining'in temel fizyolojik sistemler üzerindeki etkileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 40-48.
- Faccioni, A. (1994). Assisted and resisted methods for speed development: Part 2. *Modern Athlete and Coach*, 32(2), 3-6.
- Foran, B. (2001). High-performance sports conditioning. *Human Kinetics*.
- Freitas-Junior, C. G., Fortes, L. S., Santos, T. M., Batista, G. R., Gantois, P., ve Paes, P. P. (2020). Effects of different training strategies with a weight vest on countermovement vertical jump and change-of-direction ability in male volleyball athletes. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 61(3).
- Greig, M., ve Naylor, J. (2017). The efficacy of angle-matched isokinetic knee flexor and extensor strength parameters in predicting agility test performance. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 12(5), 728.
- Hindistan, I. E., Ozdogan, E. C., Bilgin, G., Colak, O. H., ve Ozkaya, Y. G. (2020). Effects of sprint interval training on sloping surfaces on aerobic and anaerobic power. *Biomedical Human Kinetics*, 12(1), 41-50.
- Hussain, I., ve Bari, M. A. (2011). Kinematical analysis of forehand and backhand smash in badminton. *Innovative Systems Design and Engineering*, 2(7), 20-25.
- Hyatt, J. P. K., Brown, E. A., Deacon, H. M., ve McCall, G. E. (2019). Muscle-specific sensitivity to voluntary physical activity and detraining. *Frontiers in Physiology*, 10,1328.
- Khelifa, R., Aouadi, R., Hermassi, S., Chelly, M. S., Jlid, M. C., Hbacha, H., ve Castagna, C. (2010). Effects of a plyometric training program with and without added load on jumping ability in basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(11), 2955-2961.
- Lennemann, L. M., Sidrow, K. M., Johnson, E. M., Harrison, C. R., Vojta, C. N., ve Walker, T. B. (2013). The influence of agility training on physiological and cognitive performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(12), 3300-3309.
- Liddle, S. D., Murphy, M. H., ve Bleakley, E. W. (1996). A comparison of the demands of singles and doubles badminton among elite male players: a heart rate and time/motion analysis. *Journal of Human Movement Studies*, 29(4), 159-176.
- Loureiro Jr, L. D. F. B., ve Freitas, P. B. D. (2012). Influence of the performance level in badminton players in neuromotor aspects during a target-pointing task. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18, 203-207.
- Macadam, P., Cronin, J. B., ve Simperingham, K. D. (2017). The effects of wearable resistance training on metabolic, kinematic and kinetic variables during walking, running, sprint running and jumping: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(5), 887-906.
- Miller, M. G., Herniman, J. J., Ricard, M. D., Cheatham, C. C., ve Michael, T. J. (2006). The effects of a 6-week plyometric training program on agility. *Journal of Sports Science & Medicine*, 5(3), 459.
- Mujika, I. ve Padilla, S., (2000a). Detraining: loss of training-induced physiological and performance adaptations. part I: short term insufficient training stimulus. *Sports Medicine*, 30(2), 79-87.
- Mujika, I. ve Padilla, S., (2000b). Detraining: loss of training-induced physiological and performance adaptations. part II: long term insufficient training stimulus. *Sports Medicine*, 30(3), 145-154
- Özbay, S., Ulupınar, S., ve Özkaya, A.B. (2018). Sporda çeviklik performansı. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 97-112.
- Pamuk, Ö., Hancı, E., Ucar, N., Hasanlı, N., Gündoğdu, A., ve Özkaya, Y. G. (2022). Resisted plyometric exercises increase muscle strength in young basketball players. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 28, 331-336.
- Pamuk, Ö., Özçelik, M. A., Toktaş, N., Gündoğdu, A., Hindistan, İ. E., ve Özkaya, Y. G. (2019). Cognitive task during fatiguing exercise increases the sensory-motor performance in professional dancers. *Gazzetta Medica Italiana-Archivio per le Scienze Mediche*, 178(5), 268-76.
- Pamuk, Ö., ve Özkaya, Y. G. (2017). 15-17 Yaş erkek basketbolculara uygulanan dirençli pliometrik antrenmanların sprint ve çeviklik performansına etkisi. *Sportif Performans Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-13.
- Pancar, Z., Biçer, M., ve Özdal, M. (2018). 12-14 yaş grubu bayan hentbolculara uygulanan 8 haftalık pliometrik antrenmanların seçilmiş bazı kuvvet parametrelerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 18-24.

- Raman, D., ve Nageswaran, A. (2013). Effect of game-specific strength training on selected physiological variables among badminton players. *SSB*, 1(57.563), 57-563.
- Schultz, F. A., Cavazzoni, P., Carnevale, R. V., Abad, C. C., Kobal, R., Pereira, L. A., ve Loturco, I. (2015). Speed and power predictors of change of direction ability in elite snow athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 10(4), 847-856.
- Semenick, D. (1990). Tests and measurements: The T-test. *Strength & Conditioning Journal*, 12(1), 36-37.
- Sheppard, J. M., ve Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919-932.
- Sonoda, T., Tashiro, Y., Suzuki, Y., Kajiwara, Y., Zeidan, H., Yokota, Y., ... ve Aoyama, T. (2018). Relationship between agility and lower limb muscle strength, targeting university badminton players. *Journal of Physical Therapy Science*, 30(2), 320-323.
- Sporis, G., Milanovic, L., Jukic, I., Omrcen, D., ve Molinuevo, J. S. (2010). The effect of agility training on athletic power performance. *Kinesiology: International Journal of Fundamental and Applied Kinesiology*, 41(1), 65-72.
- Stojanović, T., ve Kostić, R. M. (2002). The effects of the plyometric sport training model on the development of the vertical jump of volleyball players. *Facta universitatis-series: Physical Education and Sport*, 1(9), 11-25.
- Sturgess, S., ve Newton, R. U. (2008). Design and implementation of a specific strength program for badminton. *Strength & Conditioning Journal*, 30(3), 33-41.
- Tiwari, L. M., Rai, V., ve Srinet, S. (2011). Relationship of selected motor fitness components with the performance of badminton player. *Asian J Phys Educ Comput Sci Sports*, 5(1), 88-91.
- Turğut, M., Aydın, R., ve Erkılıç, A. O. (2017). Bartın Üniversitesi badminton takımında yer alan kadın sporculara uygulanan 8 haftalık klasik badminton antrenmanlarının bazı fiziksel performans parametreleri üzerine etkileri. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 3(Special Issue 2), 354-364.
- Turner, A. (2011). Defining, developing and measuring agility. *Prof Strength Cond*, 22, 26-28.
- Uysal, Ö., Delioğlu, K., ve Firat, T. (2021). The effects of hamstring training methods on muscle viscoelastic properties in healthy young individuals. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 31(2), 371-379.
- Verkhoshansky, Y., ve Tatyana, V. (1973). Speed-strength preparation of future champions. *Legkaya Atleika*, 2, 12-13.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Badmintonun Sürekli Kaygı Üzerine Etkisi: Deneysel Bir Çalışma

Engin EFEK¹, Hakan ERYİĞİT²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1113497>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Burdur Mehmet Akif Ersoy
Üniveristesi, Spor Bilimleri
Fakültesi, Burdur/Türkiye

²Burdur Mehmet Akif Ersoy
Üniversitesi, Tefenni
Meslek Yüksekokulu,
Burdur/Türkiye

Öz

Araştırmada, 12 haftalık düzenli badminton eğitiminin ortaokul öğrencilerinin sürekli kaygı düzeyi üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma yöntemi için deneysel yöntem ve sırasal desen seçilmiştir. Çalışmanın örneklemini deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılan ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan 46 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplamak amacıyla öğrencilere “Kişisel Bilgi Formu” ve “Öğrenciler İçin Sürekli Kaygı Envanteri” uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde Statistical Packadge for Social Sciences (SPSS) 17.0 paket programından faydalanılmıştır. Verilerin dağılımına karar vermek için normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Bu sebeple analizde Independent Sample T-Testi ve Paired Samples T-Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi ise $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları, deney grubunun sürekli kaygı düzeyinde ön ve son test arasında anlamlı bir farkın olduğunu göstermiştir. Araştırmanın diğer bir bulgusu ise kontrol grubunun sürekli kaygı düzeyinde ön ve son test arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermiştir. Bu çalışma, 12 haftalık düzenli badminton eğitimine katılımın ortaokul öğrencilerinin sürekli kaygı seviyesini anlamlı düzeyde azalttığı sonucunu ortaya koymaktadır. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda, özellikle ergenlik dönemindeki bireylerin kaygı düzeylerinin iyileştirilmesi adına badminton etkinlikleri önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Badminton, Eğitim, Ortaokul, Öğrenci, Sürekli Kaygı

Sorumlu Yazar: Engin
EFEK
enginefek@gmail.com

The Effect of Badminton on Persistent Anxiety: An Experimental Study

Abstract

The aim of the study was to examine the effect of 12 weeks of regular badminton training on the level of continuous anxiety of secondary school students. The experimental method and the ordinal pattern were chosen for the research method. The sample of the study consisted of 46 students who were divided into experimental and control groups and who voluntarily participated in the research. “Personal Information Form” and “Continuous Anxiety Inventory for Students” were applied to the students included in the sample as a preliminary and final test. In the analysis of the obtained data, Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 17.0 package program was used. In order to determine the distribution of the data, the normality test was applied and it was determined that the data were distributed normally. For this reason, the Independent Sample T-Test and Paired Samples T-Test were used in the analysis. The level of significance as $p < 0.05$ was determined. The results of the research showed that there was a significant difference in the Decadence level of the experimental group between the pre- and post-test. Another finding of the study showed that there was no significant difference in the Decadence level of the control group between the pre- and post-test. This study concludes that participation in 12 weeks of regular badminton training significantly reduces the level of constant anxiety of secondary school students. According to this result, badminton activities can be recommended in order to improve the anxiety levels of individuals, especially in adolescence.

Keywords: Badminton, Education, Secondary School, Student, Constant Anxiety

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
07.05.2022

Kabul Tarihi:
16.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Zihinsel sağlık problemleri kişinin hayatı boyunca bazı olumsuzluklarla karşılaştığı ve sorunlar yaşadığı durumlardan kabul edilmektedir (Murphy, Patte, Sullivan ve Leatherdale, 2021). Özellikle ergenlik dönemi, birçok fizyolojik, sosyal ve yaşam tarzı değişikliklerinin meydana geldiği kritik bir dönemdir ve bu kritik dönem birçok zihinsel sağlık probleminin ortaya çıkış dönemi olarak bilinmektedir (Murphy vd., 2021).

Ergenlik döneminde ortaya çıkan ve sonraki yıllarda giderek kötüleşen zihinsel problemler depresyondan akademik başarısızlığa (Fergusson ve Woodward, 2002), akıl hastalığından intihar ve erken ölüme kadar (Archer, Kuh, Hotopf, Stafford ve Richards, 2018; Clayborne, Varin, ve Colman, 2019) birçok riskli probleme neden olabilir. Bu sebeple, ileriki dönemde yaşanabilecek bazı problemlerin daha ortaya çıkmadan önlenmesi ve tedavi edilmesi önemli bir konudur. Araştırma açısından ele alınan konu ise kaygı problemidir ve literatürde kaygı; bireyin bir konuya ilişkin o esnada yaşadığı ve gelecek dönemde nasıl meydana geleceği belirsiz olan ve gerçekleşmesi mümkün olmayan tedirginlik ve endişe duyma hali olarak tanımlanmaktadır (Şahin, 2019). Kaygı kişilerde panik, korku, düşük benlik algısı ve umutsuzluk gibi birçok olumsuz durumun yaşanmasına sebep olmaktadır ve tedavi edilmemesi durumunda fiziksel, zihinsel, ruhsal ve sosyal bazı problemlerin ortaya çıkmasına neden olur (Atalikoğlu Başkan, Güneş ve Kasımoğlu, 2021; Yohannes ve Alexopoulos, 2014). Yapılan fiziksel aktivitelerin de çocuklarda, gençlerde ve yetişkinlerde bazı zihinsel sağlık problemlerini önlediği ve tedavi ettiği bilinmektedir. Bu sebeple potansiyel ve etkili bir yaklaşım olarak, giderek artan bir ilgiyle uygulanmaktadır (Carter vd., 2021; Pascoe vd., 2020). Önceki çalışmalar fiziksel aktiviteye ve spora katılımın kaygı, depresyon, genel ruh sağlığı ve kişinin iyilik hali üzerine olumlu etkisinin olduğunu bildirmişlerdir (Breistøl vd., 2017; McMahon vd., 2017). Fakat belirtmekte fayda vardır ki yapılan aktivitenin ve sporun türü ve yoğunluğu fiziksel aktivite ile kaygı arasındaki ilişkiyi etkileyebilmektedir. Örneğin, sporun kaygıyı azaltmada olumlu etkisi vardır fakat spor yapan kişi açısından sakatlanma kaygısı da söz konusudur (Caz, Kayhan ve Bardakçı, 2019).

Yapılmış çalışmalar değerlendirildiğinde, literatür açısından önem arz edecek bazı sınırlılıklar ve incelenmesi gereken bazı konular mevcuttur. Örneğin, Üniversiteler Türkiye Şampiyonası'na katılan sporcuların sürekli kaygı düzeyi açısından; takım sporu ile uğraşanlarla diğer sporlarla uğraşanlar arasında bir farklılaşma olduğu bildirilmiştir (Civan, Arı, Görücü ve Özdemir, 2010). Farklı bir çalışmada; takım sporuna katılımın, bireysel spora katılıma kıyasla daha az zihinsel sağlık semptomu ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Breistøl vd., 2017). Benzer şekilde, cinsiyetin, yaşın, spor türünün ve egzersiz şiddetinin kaygı üzerinde farklı etkilere sahip olduğu bilinmektedir (Dore vd., 2020; McMahon, 2017).

Literatürde, fiziksel aktivitenin çocuklarda ve gençlerde kaygıyı azaltmada faydalı olduğunu belirtilmiş fakat kaygı bozukluğunun tedavisinde fiziksel aktivitenin etkinliğini tam anlamıyla belirleyebilmek için daha farklı örneklerle çalışılması gerektiği ifade edilmiştir (Carter vd., 2021). Önceki araştırmalardaki örnekler tek bir coğrafi bölgeyle ya da sosyodemografik alanla sınırlıdır ve bu da elde edilen sonuçların genelleştirilmesini engellemektedir (Brière vd., 2018; Sabiston ve vd., 2016). Ayrıca, yine önceki çalışmalarda kullanılan verilerin daha çok 2002, 2006/2008 ve 2008/2009 yıllarına ait olduğu vurgulanmış (Murphy vd., 2021), bu sebeple verilerin güncelliğini yitirmiş olarak kabul edilebileceği belirtilmiştir. Bu sebeple ergenlerin spora katılımıyla ruh sağlığı arasındaki ilişkinin incelenmesinde güncel verilerin kullanımı önemlidir. Dolayısıyla, farklı çalışmalarda elde edilen veriler güncelliğini yitirmiş ve karmaşık görünmektedir. Bu durumun açıklığa kavuşturulması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu açıktır. Dolayısıyla bu çalışmada, literatürdeki diğer çalışmalara göre daha güncel verileri kullanarak, farklı bir coğrafi bölgede farklı bir örneklem grubu seçerek ve yine önceki çalışmalara göre farklı bir branşı deneyimleyip egzersiz şiddetini ve süresini diğerlerinden farklılaştırarak literatüre katkı sağlamaya çalışılmıştır.

Çalışmada; ortaokul öğrencilerinin 12 haftalık düzenli badminton eğitimine katılımının sürekli kaygı düzeyi üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. İlgili literatür ışığında (Azevedo Da Silva vd., 2012; Ströhle vd., 2007); 12 haftalık badminton eğitiminin (haftada 5 gün ve günde 90 dakika yapılacak) öğrencilerin sürekli kaygı düzeyini azaltacağı düşünülmüş ve araştırmanın hipotezi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H_{1A}: 12 haftalık düzenli badminton eğitimi ortaokul öğrencilerinin sürekli kaygı düzeyi üzerinde anlamlı ve olumlu etkiye sahiptir.’(H_{1A})

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma yöntemi için deneysel yöntem seçilmiştir ve sırasal desen kullanılmıştır. Deneysel bir araştırmada, incelenen değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkileri hususunda bir kanıya varmak için kullanılan yöntemdir. Bu araştırma yöntemlerinin planlama aşaması kolay ve hızlı olan ancak yürütülmesi zor ve zaman olan bir yöntemdir. Bu araştırma yöntemi tam ve yarı deneysel olmak üzere iki temele ayrılabilir ve bu ayrımın temel etmeni yapılacak deneydeki grupların rastgele oluşturulup oluşturulmaması ile ilgilidir (Aydoğdu, Karamustafaoğlu ve Bülbül, 2017). Mevcut araştırmada ön test-son test protokolü kullanılmış ve tam deneysel yöntem kullanılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırmadaki deney grubunun evreni Burdur/Bucak-Türkiye Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü’nde badminton sporcusu olan 23 öğrenciden oluşmuştur. Örneklem ise seçkisiz seçim örnekleme yöntemiyle seçilen, 10-13 yaş arasındaki 23 (14 kız-9 erkek) öğrenci dahil edilmiştir.

Kontrol grubunun evreni yine aynı ilçenin Bucak Gündoğdu Ortaokulu'nda öğrenci olan 73 öğrenciden oluşmuştur. Örneklemeye ise evren içinden ölçüt örneklemeye yöntemiyle seçilmiş, 10-13 yaş aralığındaki 23 (10 kız-13 erkek) ortaokul öğrencisi dahil edilmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarih

Araştırma Helsinki Deklarasyonu ile uyumlu gerçekleştirildi. Katılımcıların tümü araştırma süreciyle ilgili bilgi aldı ve her öğrenciden bilgilendirilmiş onam formu alındı. Çalışmanın deney süreci 2019 yılının Eylül ve Kasım ayları arasında ilçe spor müdürlüğü spor salonunda gerçekleştirilmiştir. İlk ölçüm 2019 yılının Eylül ayında, son ölçüm ise 12 hafta sonra Kasım ayında alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen kontrol grubu için ölçek uygulaması ise araştırma grubu başlığı altında bahsi geçen okulun dersliklerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda olduğu gibi ilk ölçüm 2019 yılının Eylül ayında, son ölçüm ise aynı yılın Kasım ayında alınmıştır. Veriler 2020 senesi öncesinde toplandığı için ULAKBİM TR Dizin'in etik kurallarla ilgili yaptığı bilgilendirme kapsamında etik kurul raporu dahil edilmemiştir.

Çalışmanın Dizayını

Uygulamalar badminton antrenör belgesine sahip olan antrenörler tarafından yürütülmüştür. Badminton aktivitelerinin uygulanması esnasında gerekli güvenlik önlemleri önceden alınmıştır. Uygulama haftada 5 gün ve günde 90 dk olacak şekilde planlanmış ve 3 aşamadan oluşmuştur. Uygulamaların ilk aşaması çeşitli eğitsel oyunlar dahilinde ısınmalardan oluşmuştur. Bu aşama hazırlık evresi olarak adlandırılmıştır. İkinci aşama badmintonla ilgili çeşitli teknik ve taktiklerin yer aldığı esas evredir. Bu evrede raket tutuş, top sektirme, forehand ve backhand vuruşları, kısa ve uzun servis, net drop ve net kill, clear, drive, smaç, drop ve lift tekniklerini geliştirmeye yönelik driller içeren çalışmalar yapılmıştır. Üçüncü ve son aşamada ise öğrencilerin soğuma egzersizleriyle toparlanması sağlanmıştır. Bu aşamaya da bitiş aşaması adı verilmiştir. Araştırmanın kontrol grubunda yer alan ortaokul öğrencileri herhangi bir badminton etkinlik programına katılmamıştır.

Verilerin Toplanması

Öğrencilerin cinsiyet, yaş ve sınıf gibi seçilmiş demografik niteliklerini belirlemek amacıyla oluşturulan 3 soruluk “*Kişisel Bilgi Formu*” kullanılmıştır. Öğrencilerin sürekli kaygı düzeyini belirlemek amacıyla da ‘*Çocuklar İçin Sürekli Kaygı Envanteri*’ kullanılmıştır.

Öğrenciler İçin Sürekli Kaygı Envanteri: Ölçek Spielberg (1973) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türk toplumuna uyarlaması ve güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları Özusta (1995) tarafından yapılmıştır. 20 maddeden ve tek boyuttan oluşan ölçek 3'lü likert tipindedir ve ölçekteki maddelere verilen cevaplar “hemen hemen hiç”, “bazen” ve “sık sık” şeklindedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 20 ile 60 arasındadır. Ölçekten alınan puan yüksek ise, bu durum kaygı seviyesinin de yüksek olacağını gösterir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı Özusta (1995)'nın çalışmasında .81 elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verileri analiz etmek amacıyla Statistical Packadge for Social Sciences 17.0 programı kullanılmıştır. Verilerin dağılımına karar vermek için normallik testi uygulanmış (Çarpıklık ve Basıklık) ve verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Bu sebeple analizde Independent Sample T-Testi ve Paired Samples T-Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi ise $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Tablo 1

Sürekli Kaygı Ölçeğinden Elde Edilen Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait Normallik Testi

Test	Çarpıklık		Basıklık	
	Değer	Std. Hata	Değer	Std. Hata
Ön Test	,622	,350	,120	,688
Son Test	,451	,350	-,080	,688

Grupların sürekli kaygı ölçeğinden aldıkları toplam puanlar için normallik testi uygulanmış ve elde edilen çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre çarpıklık ve basıklık değerleri -1.5 ile +1.5 aralığındaysa elde edilen puanların homojen olduğu kabul edilmektedir.

Tablo 2

Grupların Ön Test Puanlarına İlişkin Farklılıklar

Grup	n	x	SS	SD	t	p
Deney	23	31,91	6,40	44	-,124	,902
Kontrol	23	32,17	7,80			

$p > 0,05$

Tablo 2 incelendiğinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($p > 0,05$).

Tablo 3

Grupların Son Test Puanlarına İlişkin Farklılıklar

Grup	n	x	SS	SD	t	p
Deney	23	29,00	5,36	44	1,326	,192
Kontrol	23	31,56	7,56			

$p > 0,05$

Tablo 3'te deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) görülmektedir.

Tablo 4

Grupların Ön Test ve Son Test Puanına İlişkin Farklılıklar

Grup	Test	n	x	SS	SD	t	p
Deney	Ön Test	23	31,91	6,40	22	2,300	,031*
	Son Test	23	29,00	5,36			
Kontrol	Ön Test	23	32,17	7,80	22	1,058	,302
	Son Test	23	31,56	7,56			

$p < 0,05$

Tablo 4'e göre deney grubunun ön testi 31.91 ± 6 ve son testi 29.00 ± 5 arasında anlamlı bir farklılaşma vardır ($p < 0,05$). Kontrol grubunun ön testi 32.17 ± 7 ve son testi 31.56 ± 7 arasında ise anlamlı bir farklılaşma mevcut değildir ($p > 0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Ortaokul öğrencilerinin 12 haftalık düzenli badminton eğitimine katılımının sürekli kaygı düzeyleri üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bu kısmında, elde edilen veriler ilgili literatür ışığında tartışmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın hipotezi (H_{1A}: ‘12 haftalık düzenli badminton eğitimi ortaokul öğrencilerinin sürekli kaygı düzeyi üzerinde anlamlı ve olumlu etkiye sahiptir.’(H_{1A})) kapsamında yapılan testin bulgusu (Tablo 4), 12 haftalık düzenli badminton eğitiminin sürekli kaygı üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisinin olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, araştırmada elde edilen bulgu araştırmanın hipotezini desteklemektedir. İlgili literatür kapsamında, mevcut araştırmada elde ettiğimiz bulguyu destekleyen çok sayıda araştırma bulgusu mevcuttur. Örneğin:

Kanadalı öğrencilerin okul dışı sporlara ve üniversite sporlarına katılımının kaygı ve depresyon üzerindeki etkisini incelendiği bir çalışmada, spora katılımın kaygı ve depresyon üzerinde olumlu etkisinin olduğu bildirilmiştir (Murphy, Patte, Sullivan ve Leatherdale, 2021). Sporun üniversite öğrencilerinin imgeleme ve kaygı düzeyi üzerindeki etkisini incelendiği bir çalışmada, sporun kaygı üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirtilmiştir (Abiş, Yılmaz ve Abiş, 2021). COVID-19 hastalığı sırasında fiziksel aktivite ile kaygı ve uyku arasındaki ilişkilerin incelendiği bir çalışmada, orta ya da yüksek yoğunluklu egzersiz yapan katılımcıların sürekli kaygı düzeyi, düşük yoğunluklu fiziksel aktiviteye katılan katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur (Frontini vd., 2021). Boylamsal bir çalışmada, Tai Chi fiziksel egzersizlerinin ergenlerde kaygı düzeyini azalttığı belirtilmiştir (Bao ve Jin, 2014). İskemik inme hastalarında 12 haftalık bir kuvvet antrenman programının sürekli ve durumluk kaygı düzeyi üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmanın sonuçları, kuvvet antrenman programının sürekli kaygı düzeyi üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu ortaya koymuştur (Aidar, Oliveira, Silva, de Matos, Mazini Filho, Hickner ve Machado Reis, 2012). Kaygı belirtileri gösteren bireyler üzerinde yapılan farklı bir çalışmada da yine düşük fiziksel aktivitenin artan kaygı durumları ile negatif yönde ilişkisinin olduğu bildirilmiştir (Stubbs vd., 2017). Önceki çalışmalar mevcut araştırma sonuçlarına benzer şekilde fiziksel aktiviteye katılımın veya sporun sürekli kaygı üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Mevcut araştırmanın bulguları sağlıklı öğrenciler üzerinde yapılmıştır fakat bazı araştırmalar farklı rahatsızlıklara sahip bireyler üzerinde yapılmıştır. Dolayısıyla fiziksel aktivitenin ve sporun sadece sağlıklı bireyler üzerinde değil farklı rahatsızlıklara sahip olan bireyler üzerinde de etkili olduğu söylenebilir. Literatürde mevcut çalışmanın bulgularına benzerlik göstermeyen farklı çalışmalar da mevcuttur. Örneğin:

Spor bilimleri alanında öğrenim gören öğrencilerin kaygı ve psikolojik iyi olma seviyesinin incelendiği bir çalışmanın sonuçları, aktif spor yapanlarla aktif spor yapmayan öğrencilerin kaygı

seviyesinde anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını ortaya koymuştur (Çağlayan Tunç, 2020). Çalışmadaki katılımcıların zaten spor bilimleri alanında öğrenim görmeleri ve haftada en az birkaç gün uygulama derslerine katılarak fiziksel aktivitede bulunmaları bu sonucun elde edilmesine neden olmuş olabilir. Yani öğrenciler aktif spor yapmasalar da öğrenim gördükleri alandaki uygulamalı derslerde zaten fiziksel olarak etkin olmaktadır. Çalışmalar arasındaki tutarsızlığın kaynağının bahsedilen kriterlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Spora katılan ve spor yapmayan ortaokul öğrencilerinin spor türü, spor tecrübesi ve spor yapma sıklıkları gibi bazı değişkenler açısından sınav kaygı düzeyinin karşılaştırıldığı farklı bir araştırmanın sonuçları; spor türünün, spor yapma süresinin ve sıklığının kaygı düzeyini anlamlı düzeyde etkilemediğini ortaya koymuştur (Mollaoğulları ve Uluç, 2019). Anlamlı farklılaşmanın elde edilememiş olmasında; öğrencilerin disiplinli olarak spora katılmamaları, akademik başarılarının düşük olmasından dolayı gelecek kaygılarının olmaması ve diğer sosyokültürel ve ekonomik sebepler etkili olabilir. Ortaöğretim öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımı ile sürekli umut düzeyi arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, elde edilen bulgular spor yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin spor yapan ortaöğretim öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek umut seviyesine sahip olduğunu ortaya koymuştur (Ulukan, 2020). Bu durum, spor yapmayan öğrencilerin herhangi bir sebebe bağlı olmadan da yüksek bir umut düzeyine sahip olduğundan kaynaklı olabilir. Örneğin ailelerinin gelir durumlarının yüksek olması, akademik başarılarının yüksek olması, kişisel gelişimlerinin yeterli olması gibi daha birçok faktör umut düzeylerinin yüksek olmasını sağlamış olabilir. Tam tersi de düşünülebilir; spor yapanların gelirinin düşük olması, akademik başarısının düşük olması, aile bireylerinin arasındaki tartışmalar, ayrılıklar veya ölümler gibi bazı faktörler umut düzeylerini düşürmüş olabilir. Bu sebeple, net sonuçların ortaya konulabilmesi adına boylamsal araştırmalara ihtiyaç vardır.

Araştırmada, örneklem olarak seçilen katılımcıların demografik özellikleri, ölçeklere vermiş olabilecekleri yanlı yanıtlar ve araştırmaya dahil etmediğimiz farklı değişkenler bu çalışmanın sınırlılıkları arasındadır.

Özetle, bu çalışmanın sonucu; 12 haftalık badminton eğitimine dahil olmanın öğrencilerin sürekli kaygı seviyesini iyileştirdiğini ortaya koymuştur. Araştırmada elde edilen bu sonuç sürekli kaygı seviyesinin azaltılmasında badminton katılımının önemini ortaya koymaktadır.

Araştırmanın önerileri: Kişilerin sürekli kaygı düzeyini etkileyen yöntemleri belirlemek için; farklı yoğunluğa, sıklığa ve süreye sahip egzersiz çalışmalarına katılan farklı yaş ve gelişim dönemlerinden ve farklı kültürlere sahip olan toplumlardan seçilecek örneklem gruplarıyla araştırmalar yapılabilir. Çalışmalarda daha net sonuçların alınabilmesi adına boylamsal yöntem önerilmektedir.

Kaynakça

- Abiş, S., Yılmaz, C., ve Abiş, M. (2021). The effect of conducting sports on imagery and trait anxiety levels of university students. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 6(12), 160-170. Doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejpe.v6i12.3724>
- Aidar, F. J., de Oliveira, R. J., Silva, A. J., de Matos, D. G., Mazini Filho, M. L., Hickner, R. C., ve Machado Reis, V. (2012). The influence of resistance exercise training on the levels of anxiety in ischemic stroke. *Stroke Research and Treatment*. 298375. Doi: <https://doi.org/10.1155/2012/298375>
- Archer, G., Kuh, D., Hotopf, M., Stafford, M., ve Richards, M. (2018). Adolescent affective symptoms and mortality. *The British Journal of Psychiatry*, 213(1), 419–424. PubMed ID: 29804549. Doi:10.1192/bjp.2018.90
- Atalıköğlü Başkan, S., Güneş, D., ve Kasımoğlu, N. (2021). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde kaygı düzeyinin yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Türkiye Klinikleri Arch Lung*, 20(2), 35-47. Doi: 10.5336/archlung.2021-82571
- Aydoğdu, Ü. R., Karamustafaoğlu, O., ve Bülbül, M. Ş. (2017). Akademik araştırmalarda araştırma yöntemleri ile örneklem ilişkisi: doğrulayıcı doküman analizi örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 556-565. Doi: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.1803>
- Azevedo Da Silva, D., Singh-Manoux, A., Brunner, E. J., Kaffashian, S., Shipley, M. J., Kivimaki, M., & Nabi, H. (2012). Bidirectional association between physical activity and symptoms of anxiety and depression: The Whitehall II study. *Eur J Epidemiol*. 27, 537-546. Doi: 10.1007/s10654-012-9692-8
- Bao, X., ve Jin, K. (2014). The beneficial effect of Tai Chi on self-concept in adolescents. *International Journal of Psychology*. 50, 101–105. Doi: 10.1002/ijop.12066
- Breistøl, S., Clench-Aas, J., Van Roy, B., ve Kjørsti Raanaas, R. (2017). Association between participating in noncompetitive or competitive sports and mental health among adolescents A Norwegian population-based cross-sectional study. *Scandinavian Journal of Child and Adolescent Psychiatry and Psychology*, 5(1), 28–38. Doi:10.21307/sjcap-2017-003
- Brière, F. N., Yale-Soulière, G., Gonzalez-Sicilia, D., Harbec, M.-J., Morizot, J., Janosz, M., ve Pagani, L. S. (2018). Prospective associations between sport participation and psychological adjustment in adolescents. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72(7), 575. PubMed ID: 29540466. Doi:10.1136/jech-2017-209656
- Carter, T., Pascoe, M., Bastounis, A., Morres, I. D., Callaghan, P., ve Parker, A. G. (2021). The effect of physical activity on anxiety in children and young people: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 285(15), 10-21. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.026>
- Carter, T., Pascoe, M., Morres, I., Bastounis, A., ve Parker, A. (2018). A systematic review and meta-analysis of physical activity interventions for reducing anxiety symptoms in children, adolescents and young adults. *International Prospective Register of Systematic Reviews*, 15(285), 10-21. Retrieved from: https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018092204
- Caz, C., Kayhan, R. F., ve Bardakci, S. (2019). Adaptation of the sport injury anxiety scale to Turkish: Validity and reliability study. *Turk J Sports Med*, 54(1), 52-63. Doi: 10.5152/tjism.2019.116
- Civan, A., Arı, R., Görücü, A., ve Özdemir, M. (2010). Bireysel ve takım sporcularının müsabaka öncesi ve sonrası durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 193-206. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
- Clayborne, Z. M., Varin, M., ve Colman, I. (2019). Systematic review and meta-analysis: Adolescent depression and long-term psychosocial outcomes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 58(1), 72–79. PubMed ID: 30577941. Doi: 10.1016/j.jaac.2018.07.896
- Çağlayan Tunç, A. (2020). Anxiety and psychological well-being levels of faculty of sports sciences students. *International Education Studies*, 13(5), 117-124. Doi: doi:10.5539/ies.v13n5p117
- Doré, I., Sylvester, B., Sabiston, C., Sylvestre, M.-P., O'Loughlin, J., Brunet, J., ve Bélanger, M. (2020). Mechanisms underpinning the association between physical activity and mental health in adolescence: A 6-year study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 9. PubMed ID: 32005251. Doi:10.1186/s12966-020-0911-5
- Fergusson, D. M., ve Woodward, L. J. (2002). Mental health, educational, and social role outcomes of adolescents with depression. *JAMA Psychiatry*, 59(3), 225–231. PubMed ID: 11879160. Doi:10.1001/archpsyc.59.3.225

- Frontini, R., Rebelo-Gonçalves, R., Amaro, N., Salvador, R., Matos, R., Morouço, P., ve Antunes, R. (2021) The relationship between anxiety levels, sleep, and physical activity during Covid-19 lockdown: an exploratory study. *Front. Psychol*, 12, 659599. Doi: 10.3389/fpsyg.2021.659599
- McMahon, E. M., Corcoran, P., O'Regan, G., Keeley, H., Cannon, M., Carli, V., ... Wasserman, D. (2017). Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. *European Child ve Adolescent Psychiatry*, 26(1), 111–122. PubMed ID: 27277894. Doi:10.1007/s00787-016-0875-9
- Mollaoğulları, H. ve Uluç, S. (2019). Spor yapan ve spor yapmayan ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı durumlarının incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 3(3), 78-87. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/seder/issue/48470/616388>
- Murphy, J., Patte, K. A., Sullivan, P., ve Leatherdale, S. T. (2021). Exploring the association between sport participation and symptoms of anxiety and depression in a sample of Canadian high school students. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 15(3), 268-287. Doi: <https://doi.org/10.1123/jcsp.2020-0048>
- Özusta, Ş. (1995). Çocuklar için durumlu-sürekli kaygı envanteri uyarlama geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 32-44.
- Pascoe, M., Bailey, A. P., Craike, M., Carter, T., Patten, R., Stepto, N., ve Parker, A. (2020). Physical activity and exercise in youth mental health promotion: a scoping review. *BMJ Open Sport ve Exercise Medicine*, 6(1), Doi: 10.1136/bmjsem-2019-000677e000677-e000677
- Sabiston, C. M., Jewett, R., Ashdwn-Franks, G., Belanger, M., Brunet, J., O'Loughlin, E., ve O'Loughlin, J. (2016). Number of years of team and individual sport participation during adolescence and depressive symptoms in early adulthood. *Journal of Sports ve Exercise Psychology*, 38(1), 105–110. PubMed ID: 27018562. Doi:10.1123/jsep.2015-0175
- Spielberger, C. D. (1973). *Preliminary manual for the state-trait anxiety inventory for children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Ströhle, A., Höfler, M., Pfister, H., Müller, A. G., Hoyer, J., Wittchen, H. U., ve Lieb, R. (2007). Physical activity and prevalence and incidence of mental disorders in adolescents and young adults. *Psychol Med*, 37, 1657-1666. Doi: 10.1017/S003329170700089X
- Stubbs, B., Koyanagi, A., Hallgren, M., Firth, J., Richards, J., Schuch, F., Rosenbaum, S., Mugisha, J., Veronese, N., Lahti, J., ve Vancampfort, D. (2017). Physical activity and anxiety: A perspective from the World Health Survey. *Journal of Affective Disorders*, 208, 545–552. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.028>
- Şahin M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-35. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/50855/663245>
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Ulukan, M. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları ve sürekli umut düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 202-218. DOI: 10.38021/asbid.752630
- Yohannes, A. M., ve Alexopoulos, G. S. (2014). Depression and anxiety in patients with COPD. *Eur Respir Rev*, 23(133), 345-9. Doi: 10.1183/09059180.00007813



Bu eser [Creative Commons Atf-GavriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Spor Yaralanmalarının Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi¹

Zeynep AYDOĞAN¹ , Fatma İlker KERKEZ¹ , Seray CAN² , Gülay MANAV³ 

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1122253>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

Öz

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muğla/Türkiye

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Muğla/Türkiye

³Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla/Türkiye

Sorumlu Yazar:

Zeynep AYDOĞAN
zeydogan@gmail.com

Spor yaralanmaları sporcunun yalnızca fiziksel sağlık ve bütünlüğünü olumsuz etkilemekle kalmayıp aynı zamanda psikolojik durumunu da olumsuz etkilediğinden önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Literatürde spor yaralanması yaşayan sporcuların yoğunlukla öfke, depresyon, kaygı, özgüven eksikliği ve yeniden yaralanma korkusu yaşadıklarına dair bulgular mevcuttur. Sporcunun, yaralanma sonrası tedavi sürecindeki deneyimlerinin onun spora yeniden dönüşünü ve performansını da etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, araştırmanın amacı spor yaralanması yaşayan sporcuların tedavileri devam ederken, süreci nasıl deneyimlediğini ve psikolojik durumlarını derinlemesine incelemektir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik (olgubilim) desenin bir bölümü olan doküman analizi incelemesi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen 2021-2022 eğitim öğretim yılında bir devlet Üniversitesi öğrencisi olup ciddi spor yaralanması yaşayan ve tedavisi devam eden 10 sporcu oluşturmaktadır. Sporcuların yaralanma sonrası tedavi sürecindeki yaşantılarını yorumlamak amacıyla kendileri tarafından kayıt altına alınan günlüklerin çözümlemesinden yararlanılmıştır. Günlüklerin çözümlemesinde tümevarımsal doküman analizi kullanılmıştır. Yapılan doküman analizi sonucunda ciddi spor yaralanması yaşayan sporcuların deneyimlerinden suçlama, sabırsızlanma, sakatlığı ciddi algılama, performansın etkileneceği korkusu, antrenmana dönme baskısı ve benliğe etki olarak altı temaya ulaşılmıştır. Çalışma sonuçları ciddi spor yaralanması yaşayan sporcuların tekrar aktif spora dönebilmeleri için sadece tıbbi tedavinin yeterli olmadığını mutlaka psikolojik destek de alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Bu noktada ciddi spor yaralanması yaşayan tıbbi tedavi sürecindeki sporcuların antrenörleri, sporcu arkadaşları ve aileleri tarafından çalışmamızda elde edilen temalar dikkate alınarak desteklenmesi yanında psikolojik destek almaları yönünde cesaretlendirilmeleri de önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Spor Yaralanması, Sakatlık, Psikolojik Etki

Evaluation of the Psychological Effects of Sports Injuries

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
27.05.2022

Kabul Tarihi:
22.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Abstract

Since sports injuries not only negatively affect the physical health and integrity of the athlete, but also negatively affect the psychological state, it is an issue that should be emphasized. There are findings in the literature that athletes who experience sports injuries mostly experience anger, depression, anxiety, lack of self-confidence and fear of re-injury. It is thought that the experience of the athlete in the post-injury treatment process may also affect his return to sports and his performance. For this reason, the aim of the research is to examine in depth how the athletes who experience sports injuries experience the process and their psychological states while their treatment continues. In this study, document analysis, which is a part of the phenomenological design, which is one of the qualitative research methods, was used. The sample of the study consists of 10 athletes who were students of a State University in the 2021-2022 academic year, which was determined by easily accessible situation sampling, and who had serious sports injuries and whose treatment continues. In order to interpret the experiences of the athletes during the post-injury treatment process, the analysis of the diaries recorded by them was used. Inductive document analysis was used to analyze the logs. As a result of the document analysis, six themes were reached from the experiences of the athletes who had serious sports injuries, such as blaming, impatience, perceiving the injury as serious, fear that performance would be affected, pressure to return to training, and self-impact. The results of the study revealed that medical treatment alone is not sufficient for athletes who have suffered serious sports injuries to return to active sports, and psychological support is also required. At this point, it is recommended that the athletes in the medical treatment process who have serious sports injuries should be supported by their coaches, friends and families, taking into account the themes obtained in our study, as well as encouraging them to receive psychological support.

Keywords: Sports Injury, Disability, Psychological Effect

¹*Bu makale 12.05.2022 tarihinde VI. Uluslararası Egzersiz ve Spor Psikolojisi Kongresinde bildirilmiştir.

Giriş

Spor yaralanması; sportif aktivasyonlar sırasında meydana gelen ve sporcunun sportif yaşamdan uzak kalmasına sebebiyet vererek medikal tedavi gerektiren durumlardır (Fuller, Ekstrand, Junge, Andersen, Bahr ve Dvorak, 2006; Li, Wu ve Chen, 2020). Sporcuların karşılaştığı en büyük problemlerden biri antrenman veya müsabaka esnasında yaralanma riskidir. Bazı spor yaralanmaları hafif düzeydeyken bazıları ise ciddi boyutlardadır. Spor yaralanmaları sporcunun gelecekteki spor yaşantısını tehdit eden bir risk durumu olarak düşünülebilir. Bu nedenle spor yaralanmaları önemle ve aciliyetle ele alınması gereken bir konudur (Ericksen, Dover ve DeMont, 2021; Marusic, Dolenc ve Sarabon, 2020; Türkeri Bozkurt, 2017).

Spor yaralanmalarının ele alınışında farklı bakış açıları mevcuttur (Binnet ve Armangil, 2010). Bunlardan ilki spordan uzak kalma süresi; ikincisi medikal tedavi gereksinimi, üçüncüsü kaybedilen zamandır. Spordan uzak kalma süresi; 1-7 gün hafif, 8-28 gün orta, 28 günden fazlaysa ciddi olarak tanımlanmaktadır (Amerikan Ulusal Spor Yaralanmaları Kayıt Sistemi Örgütü (The National Athletic Injury/Illness Reporting System- NAIRS; Petrie ve Falkstein, 1998). Medikal tedavi gereksinimi; bandaj veya atelleme, elevasyon, ilaç kullanımı, cerrahi operasyon ve fizik tedaviyi kapsamaktadır (Güzelyüz, Altınbilek, Saka ve Yavuzer, 2018). Kaybedilen zamanda da sporcunun yaralanma nedeniyle spordan uzak kaldığı günlerin toplam sayısı anlatılmaktadır (Petrie ve Falkstein, 1998).

Kaybedilen zaman sporcunun yaşam stresi ve diğer psikososyal değişkenlerle ilişkilidir (Petrie ve Falkstein, 1998). Bu doğrultuda literatür incelendiğinde ciddi spor yaralanması yaşayan sporcuların kaygı düzeyleri (Aksoy, 2019; Budak, Sanioğlu, Keretli, Durak ve Öz, 2020; Cassidy, 2006; Gallagher ve Gardner, 2007; Türkeri Bozkurt, 2017; Podlog ve Eklund, 2006; Walker, Thatcher ve Lavallee, 2010), sosyal destek durumları (Türkeri Bozkurt, 2017), yeniden yaralanma korkusu (Conti, Fronso, Robazza ve Bertollo, 2019; Hagglund, Waldenwal, Bahr, Ekstrand, 2005; Podlog ve Eklund, 2005; Glazer, 2009; Walker vd., 2010; Woods, Hawkins, Hulse, Hodson ve 2002), depresyon durumları (Appaneal, Levine, Perna ve Roh, 2009), yaralanma sırası ve sonrası arasındaki psikolojik değişiklikler (Aydoğan, 2014) üzerine çalışmalar mevcuttur. Bu olumsuz düşünceler ve deneyimler, sporcunun yeniden yaralanma riskini artırabilir ve sporcunun kendine güveni ve yaralanma sonrası performansı üzerinde (Podlog ve Eklund, 2005; Glazer, 2009) zararlı bir etkiye sahip olabilir.

Kaybedilen zamanda psikolojik desteğin önemi yaralanan sporcu, antrenörü ve aileleri tarafından yeterince bilinmemektedir. Antrenörün, ailelerin, takım arkadaşlarının yaralanmış sporcunun ne hissettiğini bilmesi ve yaralanma sonrasında psikolojik durumlarındaki değişimlerin saptanması, sporcunun yeniden spor yaşantısına dönmesi (Gennarelli, Brown ve Mulcahey, 2020). ve

öznel iyi olma hali için (Cihangir Çankaya, 2009) gerekli olan motivasyonu sağlaması açısından çok önemlidir. Ancak ciddi spor yaralanması yaşayan ve tedavi sürecinde olan sporcuların psikolojik olarak deneyimlerini derinlemesine ortaya koyan bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu ihtiyaçların tatmini spor yaralanması yaşayan ve tıbbi tedavi sürecinde olan sporcuların yeniden spor yaşantısına dönmesini sağlayacak olumlu koşulları oluşturacağı düşünülmektedir.

Spor yaralanması yaşayan sporcuların tedavileri devam ederken, süreci nasıl deneyimlediğini ve psikolojik durumlarını derinlemesine incelemeyi amaçlayan araştırmada “ciddi spor yaralanmaları sporcuların psikolojik durumunu nasıl etkiler?” sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma betimsel tipte bir çalışmadır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik (olgubilim) desenin bir bölümü olan tümevarımsal doküman analizi incelemesi kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırmalar; açıklama, örnek, yaşantılar ve olguyu anlamamıza yardımcı olacak veriler ışığında yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2015). Bu araştırmada incelenen olgu ciddi spor yaralanması yaşayan sporcuların psikolojik deneyimleridir.

Araştırmanın Yer ve Zamanı

Araştırma Mart- Nisan 2022 tarihleri arasında, ciddi spor yaralanmaları nedeniyle bir devlet Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine başvuran sporcular ile yapılmıştır. Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde spor yaralanmaları konusunda teşhis ve tedaviyi yöneten bir profesör, 5 doçent, 12 asistan görev yapmaktadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın örneklemini kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenen bir devlet Üniversitesi öğrencisi olup ciddi spor yaralanması (28 günden fazla spordan uzak kalma zorunluluğu) yaşayan ve tıbbi tedavi sürecinde olan 10 sporcu oluşturmaktadır. Olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme araştırmacıya hız ve pratiklik kazandırır. Çünkü bu yöntemde araştırmacı, yakın olan ve erişilmesi kolay olan durumu seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2015). Benzeşik örneklem grubuna ait bazı özellikler Tablo 1’de sunulmuştur. Örneklem grubunun benzeşikliği çalışma amacına uygun olarak sporcuların ciddi spor yaralanması yaşamış olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 1

Örneklem Grubuna Ait Bazı Özellikler

	Cinsiyet	Yaş	Spor Branşı	Yaralanma Bölgesi
S1	Kadın	20	Tenis	Diz
S2	Erkek	22	Tenis	Diz
S3	Kadın	21	Kickboks	Ayak
S4	Erkek	20	Futbol	Ayak
S5	Erkek	23	Futbol	Diz
S6	Kadın	20	Futsal	Diz
S7	Erkek	21	Hentbol	Ayak
S8	Erkek	21	Amerikan Futbolu	Kol
S9	Erkek	22	Futbol	Ayak
S10	Erkek	21	Basketbol	El

S: Sporcu

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan kadın sporcuların (3 kişi) yaş ortalaması $20,3\pm 0,57$, erkek sporcuların (7 kişi) yaş ortalaması $21,42\pm 0,097$ 'dir. Katılımcıların toplamının yaş ortalaması $21,1\pm 0,99$ 'dur.

Veri Toplama

Araştırmada veri toplanması için bir devlet Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği ile iş birliği yapılarak ciddi yaralanma nedeniyle tedavi süreci başlatılan sporculara ulaşılmıştır. Örneklem grubuna dâhil edilen sporculardan yaralanmanın günlük hayatlarına etkileri üzerine dijital ortamda günlük tutmaları istenmiştir. Günlükler yardımı ile bireysel gözlemlerdeki duygular, tepkiler, yorumlamalar ortaya çıkarılır. Ortaya çıkarılan bu durumların nedenlerini açıklığa kavuştırmada günlükler yararlı olabilmektedir. Doküman analizi yapılırken sporcuların yazdıkları günlükler her gün okunmuş olup veri doygunluğu sağlandıktan sonra günlük yazımına son verilmiştir. Çalışmaya katılan sporculardan tanımlayıcı bilgiler de alınmıştır.

Verilerin Analizi

Nitel veri analizi, yapılan herhangi bir araştırmadan elde edilen verileri anlamlı bir bütün haline getirilmesi ardından tümevarımsal bir yönelimle verilerin içerisinde saklı anlamları ortaya çıkarmaya çalışma sürecidir (Özdemir, 2010). Bu doğrultuda verilerin analizinde nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen içerisinde yer alan tümevarımsal doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizinde günlüklerden elde edilen veriler araştırmacı ve uzmanlar tarafından tekrar tekrar okunarak temalandırılmıştır. Günlüklerden elde edilen verilerin yansızlığını göstermek amacıyla bulgular kısmında veriler doğrudan alıntılara yer verilerek sunulmuştur.

Geçerlik ve güvenilirlik

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği (güven duyulabilirlik); inandırıcılık (iç geçerlik), aktarılabirlik, güvenilebilirlik (dış geçerlik) ve onaylanabilirlik ölçütleri ile sağlanmıştır. Merriam ve Tisdell'e göre (2015) inandırıcılık (içsel geçerlik), bulguların ne kadar gerçeklikle örtüştüğünü ifade etmektedir. İnandırıcılık; iyi bilinen araştırma yöntemlerinin kullanılması (fenomenoloji deseni), sürekli gözlem yapılması (günlük tutma), katılımcıların olasılıksız örnekleme yoluyla seçilmesi, katılımcıların istedikleri zaman herhangi bir gerekçe göstermeden araştırmadan ayrılacaklarının belirtilmesi, katılımcı kontrolünün sağlanması (verilerin ve yorumların katılımcıların söylemeyi kastettikleri şeylerle uyumlu olup olmadığının katılımcılar tarafından onaylanması) ve meslektaş değerlendirmesi (4 uzman) ile sağlanmıştır.

Aktarılabirlik, bulguların diğer bağlamlara ne kadar uyarlanabildiği ifade etmektedir. Araştırmaya etki eden bağlamsal faktörlerin ve örneklem seçiminde izlenen yöntemlerin eksiksiz bir şekilde betimlenmesiyle aktarılabirlik sağlanabilmektedir. (Guba, 1981; Leininger, 1994). Bu doğrultuda araştırmada yer alan sporcuların sayısı, araştırmanın sınırlılıkları, kullanılan veri toplama yöntemleri, veri toplama süreci gibi bilgiler ayrıntılı açıklanarak aktarılabirlik ölçütü sağlanmıştır.

Güvenilebilirlik (dış geçerlik), aynı bağlamda aynı katılımcılarla aynı bulgulara ulaşılmasını ifade etmektedir. Veri toplama sürecinin mümkün olduğu ölçüde açık ve tekrarlanabilir olması gerekmektedir. Güvenilebilirlik, araştırma deseninin doğru bir şekilde izlenmesi ve denetim izi (Lincoln ve Guba, 1986) tekniğinin kullanımı ile sağlanabilmektedir. Araştırmada denetim izini sağlamak amacıyla araştırma süreçleri, veri toplama ve analiz çalışmaları; temaların analiz ve yorumlama süreçleri ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Ardından, temaların oluşturulmasında bağımsız uzman incelemesi yapılmıştır. Bu doğrultuda güvenilebilirlik (dış geçerlik) sağlanmıştır.

Onaylanabilirlik ise bulguların katılımcıların deneyim ve düşüncelerinden kaynaklandığını ortaya koymaktır (Shenton, 2004). Başka bir deyişle bulgularda araştırmacının yanlı bakış açısının ve etkisinin olmadığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda onaylanabilirlik ölçütünü çeşitleme, yansıtıcı düşünme ve denetim izi teknikleri karşılayabilmektedir (Guba, 1981; Lincoln ve Guba, 1986). Araştırmada tüm süreç ve ulaşılan temalar yansıtıcı düşünme tekniği kullanılarak araştırmacılar ve katılımcılar arasında uyum oluşturulmuş ve araştırmanın onaylanabilirliği sağlanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Katılımcı sayısı ve çeşitleme yönteminin kullanılmamış olması bu çalışmanın sınırlılıkları olarak gösterilebilir.

Bulgular

Araştırma sonucunda altı temaya ulaşılmıştır. Verilerin analizi sonucunda elde edilen temalar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Verilerin Analizi Sonucunda Elde Edilen Temalar

	Temalar
1	Suçlama
2	Sabırsızlanma
3	Yaralanmayı ciddi algılama
4	Performansın etkileneceği korkusu
5	Benliğe etkisi
6	Antrenmana dönme baskısı

1. Tema: Suçlama

Bu tema kapsamında katılımcılar yaşadıkları ciddi spor yaralanmasından dolayı kendilerini, rakiplerini ve saha-ekipmanları suçladıklarını ifade etmişlerdir. Bu temayı destekleyen katılımcı söylemlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“...yaralanmamın yetersiz antrenman ve fiziksel eksiklikten kaynaklandığını düşünüyorum” (S2)

“...sorumluluk benden kaynaklıydı. İyi ısınmadığım ve çok dikkat etmediğim için...” (S3)

“...ayağıma gelen darbe ile sakatlandığım için rakipten kaynaklı diyebiliriz...” (S4)

“...rakibin kontrolsüz bir şekilde kayması sonucu bileğim burkuldu...” (S7)

“...çim sahaların çok kötü olması bu sakatlığın başlıca sebebi olabilir...” (S5)

“...ekipman kalitesizliği...” (S10)

2. Tema: Sabırsızlanma

Sabırsızlanma teması kapsamında sporcular ciddi yaralanma sonrasında antrenman ve müsabakaya bir an önce dönmek istediklerini ifade eden açıklamalarda bulunmuşlardır.

“...bir an önce iyileşip maça hazırlanmak istiyorum...” (S1)

“...Çok motive ve bir an önce sahaya çıkmak için sabırsız hissediyorum ...” (S4)

“...Bir an önce iyileşip tekrardan spor yapmak istiyorum...” (S7)

3. Tema: Yaralanmayı ciddi algılama

Yaralanmayı ciddi algılama temasında sporcular yaralanmayı geleceğe yönelik olumsuz beklentilerin kaynağı olarak ifade etmişlerdir.

“...Eskisi kadar rahat ve esnek hiçbir zaman hareket edemeyeceğim...” (S1)

“...Sakatlanmam benim günlük işlerle ilgilenmem açısından olumsuz etkisi de olduğu için hayatımı zorlaştıracak...” (S6)

“...sağlıklı bir şekilde hayatıma devam edebilecek miyim diye düşünüyorum...” (S10)

4. Tema: Performansın etkileneceği korkusu

Bu tema kapsamında sporcular yaralanma sonrası spora döndüklerinde yeniden yaralanma korkusu ve eski performansa ulaşamayacağı düşüncesi içinde bulduklarını ifade etmişlerdir.

“...bu sakatlık öncelikle benim tenis becerilerimi gerilettili. Açıkçası artık maksimum efor sarf edebileceğimi düşünmüyorum...” (S1)

“...Aynı süreci tekrar yaşamak beni korkutuyor. Becerilerimin sakatlandıktan sonra biraz kısıtlandığımı fark ettim, tedirginlikten kendimi alamıyorum...” (S3)

“...antrenmanlarımı aksatmam sebebiyle psikolojik olarak kendimi iyi hissetmiyorum. Sakatlık sonrası sanki kaçırdığım antrenmanlar yüzünden maçta istediğim performansı sergileyemeyecekmişim gibi geliyor...” (S9)

5. Tema: Antrenmana dönme baskısı

Bu tema kapsamında sporcular tedavi süreci tamamlanmadan çevreleri (antrenör, aile, yöneticiler, akran vb.) tarafından antrenmana veya müsabakaya dönme baskısı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu baskıyı olumlu olarak değerlendiren bir sporcu bulunmaktadır.

“...Yakın zamanda turnuvaya gideceğimiz için özellikle antrenörüm bir an önce benim sahaya dönmemi istedi...” (S1)

“...spor camiasında aile ve antrenör senden %100’ünü vermeni istiyor ama vücudunun durumunu umursamıyor. Önceden baskıyı kaldıramayıp tam iyileşmeden sahaya çıktım, daha fazla ağrım oldu. İyileşme sürecini uzattım. Şu anda fizyoterapisti ve kendimi dinliyorum. Baskıya gelmiyorum...” (S5)

“...Antrenörüm istedi ve yavaş yavaş başlamam gerektiğini söyledi, iyi hissettim çünkü bana ihtiyaçları olduğunu düşündüm...” (S8)

6. Tema: Benliğe etkisi

Benlik, kişinin kendisi hakkındaki algılamaları ve öznel değerlendirmeleri olarak ifade edilebilmektedir. Bu doğrultuda ciddi spor yaralanması yaşayan sporcular ifadelerinde kendilerini yetersiz algıladıklarına yer vermişlerdir.

“...açıkçası sıkıldım. Kendi yaşıtılarım hayatlarına güzel bir şekilde devam ediyorken, benim hala sakat olmam kendimi yetersiz hissettiriyor...” (S1)

“...antrenmanlarımı aksatmam nedeniyle kendimi iyi hissetmiyorum...” (S3)

“...İstediğin zaman istediğini yapamamak, sürekli yakın çevreden beklemek çok can sıkıcıydı...” (S7)

Tartışma ve Sonuç

Araştırmada “ciddi spor yaralanmaları sporcuların psikolojik durumunu nasıl etkiler?” sorusuna cevap aranmış ve sporcuların psikolojik etkilenimlerini gösteren altı temaya ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda ulaşılan “suçlama” temasında spor yaralanması yaşayan ve tedavi sürecinde olan sporcuların yaralanmanın kaynağı olarak içsel (kendi dikkatsizliği, yorgunluk, kondisyon yetersizliği, kaygı) ve dışsal faktörleri (rakip ve saha-ekipman) algıladıkları görülmüştür. Spor yaralanmaları literatüründe yaralanmaların nedenleri genellikle içsel ve dışsal nedenler olarak iki ana gruba ayrılmaktadır (Türkeri Bozkurt, 2017). Watson’a (1997) göre spor yaralanmalarında içsel faktörler; fiziksel özellikler, önceki yaralanmalar, kuvvet, dinamik güç ve zıplama yeteneği, kas dengesi, eklem esnekliği, statik denge ve propriyosepsiyon, kas ve glikojen kaybından kaynaklanan yorgunluk, esneklik, antrenman düzeyi, ısınma, beceri ve deneyim düzeyidir. Dışsal faktörler ise; oyun alanı ekipmanları, yüzey, ayakkabılar, yanlış orteş, kural değişiklikleri, rakibin kural dışı müdahalesidir. Araştırma bulgularımız ifade edilen durumlarla paralellik göstermektedir. Su, Wu, Zhao, Li (2022) geliştirdikleri modelde spor yaralanmalarına neden olan temel faktörleri; insan, malzeme, yönetim ve sosyal yaşantı olarak belirlemişlerdir. Türkeri Bozkurt (2017) tarafından yapılan nitel araştırma sonucuna göre en çok karşılaşılan içsel yaralanma sebepleri; dikkatsizlik ve

algı bozulmalarıdır. Sporcunun yaralanma riskini göz ardı etmesi, antrenmanı ciddiye almaması (Zhang, 2021) ve bildiği halde önleyici tedbirleri almaması sporcunun sorumluluğunda olan en önemli alanlar olarak belirtilmiştir. Aynı şekilde Jung (2000) yaralanan sporcuların risk almaya meyilli (yetersiz dikkatsiz, maceracı ruh) olduklarına dair çeşitli çalışma bulgularından söz etmiştir. Türkeri Bozkurt (2017) çalışmasında dışsal faktör olarak antrenörlerin, sporcuların hazır bulunuşluk (yetenek ve olgunluğu vb.) düzeyine uygun olmayan fazla ve devamlı yüklenmelerinin yaralanmalara neden olduğu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar çalışma bulgularımızla uyumludur.

Araştırmadaki ikinci tema “sabırsızlanma”dır. Sporcuların antrenman veya müsabakalara geri dönmek için sabırsızlandıkları ve performanslarını geliştirme arzusu içinde oldukları belirlenmiştir. Literatürde yüksek özgüvene sahip sporcuların düşük özgüvene sahip sporculara göre spor yaralanması sonrasında tekrar antrenmana ve optimal performans seviyelerine daha sık döndüğü ortaya konmuştur (Chmielewski, Zeppieri, Lentz, Tillman, Moser, Indelicato ve George, 2011). Ancak sporcu psikolojik olarak hazır olmadığında spora geri dönmenin olumsuz duygusal durumlara (yani kaygı, korku, depresyon), yetersiz spor performansına veya yeniden yaralanma riskinin artması gibi istenmeyen sonuçlara yol açabileceği yönünde bulgular da vardır (Brewer ve Redmond, 1995; Glazer, 2009). Yanısıra sporcuların kariyeri ve refahı üzerinde olumsuz bir etkiye yol açabileceğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Arden, Glasgow, Schneiders, Witvrouw, Clarsen, Cools ve Bizzini, 2016). Sporcuların spora dönmek için sabırsızlanması öz güvenlerinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilse de tedavi süreçleri ve psikolojik hazır oluşları tam olarak sağlandıktan sonra antrenman ya da müsabakaya dönmelerinin sporcuların lehine olacağı düşünülmektedir.

“Yaralanmayı ciddi algılama” teması kapsamında sporcular yaralanmayı geleceğe yönelik olumsuz beklentilerin kaynağı olarak ifade etmişlerdir. Bu durum genç sporcuların sporu kendi yaşamlarıyla özdeşleştirmeleri şeklinde yorumlanabilir. Sporcular milli takıma girmeyi ya da gelir elde etmeyi hedeflediklerinden ciddi spor yaralanmaları bu hedeflerin önüne geçen bir engel olarak görülmektedir. Benzer durumun profesyonel veya elit düzeydeki sporcularda da ortaya çıktığına yönelik çalışmalar vardır (Arden, Taylor ve Feller, 2013). Bu çalışmalarda sporcuların takımdaki yerlerini korumak için baskı hissettikleri, yaralanma süreci bittikten sonra yaralanma öncesi seviyesinde performans gösterebileceklerine dair endişelerini bildirmişlerdir. Onay almanın bir yolu olarak övgü, tanınma ve ödüller gibi dışsal hedeflere odaklanan sporcunun böyle bir karşılığı alamaması durumunda, yaralanmadan sonra endişe, kaygı, hayal kırıklığı deneyimine yol açabileceği belirtilmiştir (Podlog ve Eklund, 2005). Bu bulgular çalışmamızla örtüşmektedir.

Araştırmada ortaya çıkan temalardan bir diğeri ise “performansın etkileneceği korkusu”dur. Sporcular yaralanmanın antrenmanlara veya müsabakalara katılmalarına engel olduğunu açıklayarak spordan uzak kaldıkları sürede yaşadıkları performans kaybını tekrar spora döndüklerinde

giderememekten ve spora döndüklerinde tekrar yaralanacaklarına dair korku yaşamaktadırlar. Literatürde sporcuların yaralanma sonrası eski performans düzeylerine dönemeyecekleri konusunda kaygı düzeylerinin yüksek olduğuna dair ortak bir görüş vardır (Budak vd., 2020; Podlog ve Eklund, 2005; Glazer, 2009). Sporcular ancak güvenli, üretken ve motivasyonlarını artırıcı psikolojik kaynaklara sahip olduklarında performansın etkileneceğine dair olumsuz inançlarından kurtulabilirler (Brewer ve Redmond, 1995). Bu nedenle tedavi süreci boyunca ve özellikle spora dönüş aşamalarında antrenörler, aileler ve spor hekimleri tarafından sporcuların öz güveninin değerlendirilmesi ve bu doğrultuda bazı faaliyetler yapılması gerekmektedir (Arvinen Barrow, Hamson Utley ve DeFreese 2017; Glazer, 2009). Sporcunun tedavi sürecini kayıp olarak değerlendirmemesi ve tam olarak iyileştikten sonra yapılacak ek antrenmanlarla eski performansına ulaşabileceği konusunda aileler ve antrenörleri tarafından motive edilmeleri önem arz etmektedir.

“Antrenmana dönme baskısı” teması kapsamında yaralanan sporcular antrenörlerinin müsabaka veya antrenmana dönmeleri için üzerlerinde baskı oluşturduklarını, kazanmanın spor yaralanmasından daha önemli olduğunu, emeklerinin karşılığını almak zorunda olduklarını ve antrenörlerinin beklentilerini karşılayamamanın onlar için psikolojik anlamda olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Türkeri Bozkurt’ un (2017) yapmış olduğu çalışmada tüm sporcuların çeşitli şekillerde başarı baskısına maruz kaldığı halde çok fazla farkında olmadıkları ve bu baskıyı olumlu bir şekilde algıladıkları belirtilmiştir. Bu bulgular araştırma sonuçlarımızla örtüşmektedir. Çalışmamızda müsabaka esnasında yaralanmanın sahada her şeyiyle mücadele etmiş olmayı gösterdiğini ve bunun da onur verici bir deneyim olduğunu ifade eden bir sporcu bulunmaktadır. Aynı zamanda bir diğer sporcu ise antrenörü tarafından müsabakaya geri dönmesi istendiğinde bu durumu kendisine ihtiyaç duyulduğu şeklinde yorumlamıştır. Her ne kadar bu görüşte olan sporcular olsa da antrenörlerin tedavi süreci tamamlanmamış sporcularda bu durumu göz önünde bulundurmaları düşünülmektedir.

Son olarak “benliğe etki” teması incelendiğinde spor yaralanması yaşayan katılımcılar üzüntü, korku, bunalım yaşayarak kendilerini yetersiz algıladıklarını ifade etmişlerdir. Benlik, kişinin kendisi hakkındaki algılamaları ve öznel değerlendirmeleri olarak ifade edilebilmektedir. Antrenman veya müsabaka esnasında yaralanma deneyimi yaşayan sporcuların yaralanma sonrası süreçte korku veya endişe duyma eğiliminde olduğu görülmektedir (Budak vd., 2020; Cassidy, 2006; Gallagher ve Gardner, 2007; Türkeri Bozkurt, 2017; Podlog ve Eklund, 2006; Walker vd., 2010). Yaralanma yaşayan sporcuların antrenman veya müsabakaya katılmadıkları için takımın belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmada etkili olamadıklarını düşünerek kendilerini yetersiz hissettikleri görülmektedir. Tedavi sürecinde güven ve benlik saygısı oluşturmak için hedef belirleme ve görsel imgelerin

kullanılması sporcuda yeterlik duygusunu teŖvik edebilir. İyileŖme s¼reci sosyal destek yoluyla da sağlanabilir (Ardern ve diğ., 2013).

Sonuç olarak ciddi spor yaralanmaları yaŖayan sporcuların psikolojik etkilenimlerinin önemi saptanmıŖtır. Altı tema ile sporcuların deneyimleri ortaya konulmuŖ olup, temaları oluŖturan faktörler bireysel ve çevresel olarak sınıflandırılmıŖtır. Bu derece ciddi yaralanma deneyimleri olan sporcuların psikolojik destek olmadan tek başlarına problemle baş etmek zorunda kaldıkları araŖtırmacılar tarafından fark edilmiŖtir. Sporcuların ailelerinin ve antrenörlerinin de yaŖanılan deneyimlerde olumsuz anılmıŖ olması bu grupların tedavi süreçlerindeki önemini ortaya çıkarmıŖtır. Tedavi sürecindeki sporcuların psikolojik destekleriyle ilgili alanında uzmanlaŖmıŖ spor psikologlarının yetiŖtirilmesi gerektiği belirlenmiŖtir. Gelecekte yapılan çalıŖmalara ışık tutması açısından bu araŖtırma sonuçlarının göz önüne alınarak özellikle ciddi spor yaralanmaları yaŖayan sporcuların psikolojik açıdan desteklenmelerinin ele alınması önerilmektedir. Ayrıca literatürde konunun ele alındığı sınırlı kaynağa ulaŖılmasından dolayı sporcuların psikolojik etkilenimlerini değerlendiren daha fazla nicel ve nitel araŖtırmaya gereksinim duyulmaktadır.

Kaynakça

- Appaneal, R. N., Levine, B. R., Perna, F. M., ve Roh, J. L. (2009). Measuring post injury depression among male and female competitive athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(1), 60-76.
- Ardern, C. L., Glasgow, P., Schneiders, A., Witvrouw, E., Clarsen, B., Cools, A. ve Bizzini, M. (2016). 2016 Consensus statement on return to sport from the First World Congress in Sports Physical Therapy, Bern. *British journal of sports medicine*, 50(14), 853-864.
- Ardern, C. L., Taylor, N. F., Feller, J. A. ve Webster, K. E. (2013). A systematic review of the psychological factors associated with returning to sport following injury. *British journal of sports medicine*, 47(17), 1120-1126.
- Arvinen Barrow, M., Hamson Utley, J. J., ve DeFreese, J. D. (2017). Sport injury, rehabilitation, and return to sport. *Assessment in Sport Psychology Consulting. Champaign, IL: Human Kinetics*.
- Aydoğan, Z. (2014). *Sakatlık sırasında ve tedavi sonrasında sporculardaki psikolojik deęiŖiklikler* (YayımlanmamıŖ yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Binnet, M. ve Armang¼l, M., (2010). Spor Yaralanmalarında Kavramlar. *Turkiye Klinikleri J Orthop & Traumatol-Special Topics*, 3(1), 1-4.
- Brewer, B. W., ve Petrie, T. A. (1995). A comparison between injured and uninjured football players on selected psychosocial variables. *Academic Athletic Journal*, 10, 11-18.
- Budak, H., Sanioğlu, A., Keretli, Ö., Durak, A. ve Öz, B. (2020). Spor yaralanmasının kaygı üzerindeki etkileri. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 38-47.
- Cassidy, C. M. (2006). Understanding sport-injury anxiety. *Athletic Therapy Today*, 11(4), 57-58.
- Chmielewski, T. L., Zeppieri Jr, G., Lentz, T. A., Tillman, S. M., Moser, M. W., Indelicato, P. A., ve George, S. Z. (2011). Longitudinal changes in psychosocial factors and their association with knee pain and function after anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical therapy*, 91(9), 1355-1366.
- Conti, C., Fronso, S., Robazza, C. ve Bertollo, M. (2019). The injury-psychological readiness to return to sport (i-prrs) scale and the sport confidence inventory (SCI): A cross-cultural validation. *Physical Therapy in Sport*, 40, 218-224.
- Ericksen, S., Dover, G., DeMont, R. (2021). Psychological interventions can reduce injury risk in athletes: a critically appraised topic. *Journal of sport rehabilitation*, 1, 1-6.

- Fuller, C. W., Ekstrand J., Junge, A., Andersen, T., Bahr, R. ve Dvorak, J., (2006). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. *Clin J Sport Med*, 16(97), 106.
- Gallagher, B. V. ve Gardner, F. L. (2007). An examination of the relationship between early maladaptive schemas, coping, and emotional response to athletic injury. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1, 47-67.
- Gennarelli, S. M., Brown, S. M., Mulcahey, M. K. (2020). Psychosocial interventions help facilitate recovery following musculoskeletal sports injuries: a systematic review. *The Physician and Sportsmedicine*, 48(4), 370-377.
- Glazer, D. D. (2009). Development and preliminary validation of the injury-psychological readiness to return to sport (I-PRRS) scale. *J Athl Train*, 44, 185-189.
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Technology research and development*, 29(2), 75-91.
- Güzelyüz, P., Altınbilek, T., Saka, S. ve Yavuzer M. G. (2018). Amatör futbolcularda spor yaralanmalarında tercih edilen tetkik ve tedavi yöntemlerinin araştırılması. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 75-86.
- Hagglund, M., Walden, M., Bahr, R. ve Ekstrand, J. (2005). Methods for epidemiological study of injuries to professional football players: developing the UEFA model. *Br J Sports Med*, 39, 340-6.
- Junge, A. (2000). The influence of psychological factors on sports injuries. *The American Journal of Sports Medicine*, 28, 10-15.
- Leininger, M. (1994). Evaluation criteria and critique of qualitative research studies. In J. M. Morse (Ed.). *Critical Issues in Qualitative Research Methods*. (s.95-115). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Lincoln, Y. S., ve Guba, E. G. (1986). But is it rigorous? Trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New directions for evaluation*, (30), 73-84
- Li, S., Wu, Q., Chen, Z. (2020). Effects of psychological interventions on the prevention of sports injuries: A meta-analysis. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 8(8).
- Marusic, J., Dolenc, P., Sarabon, N. (2020). Psychological aspect of rehabilitation and return to sport following lower limb injuries. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 9(2), 59.
- Merriam, S. B., ve Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (fourth edition). San Fransisco, CA: Jossey Bass.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1).
- Petrie, T. A. ve Falkstein, D. L., (1998). Methodological and statistical issues in sport injury prediction research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 26- 45.
- Podlog, L., Eklund, R. C. (2005). Return to sport after serious injury: A retrospective examination of motivation and psychological outcomes. *J Sport Rehabil*, 14, 20-34.
- Podlog, L. ve Eklund, R. C. (2006). A longitudinal investigation of competitive athletes' returns to sport following serious injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 44-68.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for information*, 22(2), 63-75.
- Su, K., Wu, L., Zhao, G., Li, Y. (2022). Preventing sports injuries in the process of physical fitness training. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 28, 228-231.
- Türkeri Bozkurt, H., (2017). *Spor yaralanmalarında sosyal destek* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2015). *Doküman incelenmesi sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Walker, N., Thatcher, J., Lavalley D. (2010). A preliminary development of the re-Injury anxiety inventory (RIAI). *Phys Ther Sport*, 11(1), 23-9.
- Watson, A. W. S. (1997). Sports injuries: incidence, causes, prevention. *Physical Therapy Reviews*, 2(3), 135-151, DOI: 10.1179/ptr.1997.2.3.135

Woods, C., Hawkins R., Hulse M. ve Hodson A. (2002). The football association medical research programme: an audit of injuries in professional football: analysis of preseason injuries. *Br J Sports Med*, 36, 436-41.

Zhang, Z. (2021). Scientific sports medicine in preventing sports injuries of college students. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 796-799.



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

**Bireysel ve Takım Sporlarında Mücadele Eden 18 Yaş Altı Sporcuların
Relatif Kol Kuvvetinin İncelenmesi**

İrfan MARANGOZ¹, Aytekin KELEŞ²

DOI: <https://doi.org/10.38021/asbid.1126383>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Kırşehir Ahi Evran
Üniversitesi Spor Bilimleri
Fakültesi, Kırşehir/Türkiye

²Kırşehir Ahi Evran
Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Enstitüsü, Kırşehir/Türkiye

Öz

Bu çalışmada bireysel ve takım sporlarında mücadele eden 18 yaş altı sporcularının relatif kol kuvvetinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma gönüllü katılım esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden Düzce ilindeki bireysel takımlarda (güreş, judo, okçuluk) oynayan 30 erkek ve takım sporlarında (futbol, voleybol, hentbol) oynayan 39 erkek sporcu olmak üzere toplam 69 erkek sporcudan oluşmaktadır. Sporculardan alınan verilerin istatistiksel analizleri SPSS 26.0 paket programında yapılmıştır. Relatif kuvvet ile relatif kol kütlesi arasında hem bireysel sporcularda ($r:0,962^{***}$) hem de takım sporcularında ($r:0,965^{***}$) pozitif yönlü çok yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak yaş ile beraber artan kas kütlesi ve buna bağlı olarak artan kuvvet değerinin sporcunun gerçek kuvvet değeri olmadığı ve sporcunun gerçek kuvvet artışını belirlen en sağlıklı yolunun relatif ölçümler olduğundan dolayı relatif kol kuvveti yönteminin kullanılması sporcuların gerçek kuvvet artışının belirlenmesinde oldukça yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel ve Takım Sporları, 18 Yaş Altı Sporcular, Relatif Kol Kuvveti

Sorumlu Yazar: İrfan
MARANGOZ
imarangoz@ahievran.edu.tr

**Examination of Relative Arm Strength of Athletes Under
18 Years of Competing in Individual and Team Sports**

Abstract

In this study, it was aimed to determine the relative arm strength of athletes under the age of 18 who compete in individual and team sports. The research consists of a total of 69 male athletes, including 30 men playing in individual teams (wrestling, judo, archery) and 39 male athletes playing in team sports (football, volleyball, handball), who agreed to participate in the study on the basis of voluntary participation. Statistical analyzes of the data received from the athletes were made in the SPSS 26.0 package program. A very high positive correlation was found between relative strength and relative arm mass in both individual athletes ($r:0,962^{***}$) and team athletes ($r:0,965^{***}$). As a result, the use of the relative arm strength method will be very useful in determining the real strength increase of the athletes, since the muscle mass increasing with age and accordingly the increasing strength value is not the real strength value of the athlete and the most healthy way to determine the real strength increase of the athlete is relative measurements.

Keywords: Individual and Team Sports, Athletes Under the Age of 18, Relative Arm Strength

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
05.06.2022

Kabul Tarihi:
22.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Bütün spor disiplinlerinde kuvvet, performansı direk ve indirekt olarak etkilemesinden dolayı sporcuların performanslarını iyileştirmek için kullanılmaktadır (Aydos vd., 2004; Göktepe, 2018; Günay ve Şıktar, 2017; Hekim ve Hekim, 2015; Kovacich, 2005). Kuvvet, bir dirençle karşı karşıya kalan kasların bu dirence karşı koyabilmesi, kasılabilmesi, dayanabilmesi veya hareket ettirmesi olarak tanımlanmaktadır (Muratlı vd., 2007; Özdemir, 2009; Şahin, 2006). Hentbol, basketbol, voleybol, kürek çekme, yüzme, beyzbol, masa tenisi, tenis, golf gibi bireysel ve takım sporlarında el kavrama gücü önemlidir (Cronin vd., 2017). Karmaşık bir anatomiye sahip olan el (Moran, 1989), üst ekstremitenin fonksiyonelliğini etkileyen en önemli bileşenlerden birisidir (Nicolay ve Walker, 2005). Kavrama yapılırken, parmaklar ve el bileği uyumlu bir şekilde çalışır ve elin pozisyonlanmasına katkı sağlarlar. El pençe (kavrama) kuvveti genel vücut kuvvetinin yanı sıra üst ekstremiten performansının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilir bir ölçüm yöntemidir (Erdoğan vd., 2016; Keçelioğlu ve Akçay, 2019). Bunun için birçok çalışmada bireysel ve takım sporlarında mücadele sporu sporcuların kuvvetini tespit etmek için el pençe kuvveti ölçümü yapılmaktadır (Ng ve Fan, 2001). Yüksek düzeyde el pençe kuvveti dayanıklılığına sahip olmak gerek bireysel (mücadele) gerekse takım sporlarında oldukça önemlidir (Cronin vd., 2017). Kuvvetle birlikte kassal dayanıklılık sporcularının sezon boyunca maksimum performanslarını ortaya koymaları için gereklidir (Demirel ve Taşkiran, 2020). Kuvvet genellikle çabuk kuvvet ve kuvvette devamlılığın alt yapısını oluşturan maksimal kuvvetle eş anlamda kullanılmaktadır (Dündar, 1996; Günay vd., 2017). Bu kas gruplarının fizyolojik görev ve işlevleri, bireysel farklılık göstermekte, kas kuvveti ise bireysel yüklenme ile şekillenmektedir (Bosco vd., 1999).

Sporcuların alt ve üst ekstremiten kaslarının kuvvetli olması oldukça önemlidir (Göktepe, 2018). Kasın kuvvetinin artırılabilmesi için kasın enine kesit alanının artması (hipertrofi) gerekmektedir. Kasın kalınlaşmasından ziyade harekete katılabilecek fibril sayısı da önem kazanmaktadır. Kas kuvveti ile vücut ağırlığının karşılaştırılmasında relatif kuvvet kavramından yararlanılmaktadır (Relatif kuvvet=salt kuvvet/vücut ağırlığı) (Günay vd., 2017). Sporunun kendi vücut ağırlığına karşı geliştirebildiği en büyük kuvvet olarak ifade edilen relatif kuvvet yöntemi, gerek bireysel gerekse sporcular arasındaki kuvveti karşılaştırmak için kullanılan bir yöntemdir (Katch vd., 2011). Günümüzde birçok ülkede çocuk ve gençlerin (18 yaş altı) fiziksel aktivite sınırlılığı sebebiyle fiziksel kapasitelerinin belirlenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Türk çocuklarının geniş bir kesimine yönelik fiziksel aktivite düzeylerini ve fiziksel uygunluk özelliklerini kapsayan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır (Saygın vd., 2011). Bu çalışmada, bireysel ve takım sporlarında mücadele eden 18 yaş altı sporcularının relatif kol kuvvetinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın evreni, Düzce ilinde bireysel ve takım sporlarında spor yapan 18 yaş altı 200 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi, gönüllü katılım esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden (Tesadüfi örnekleme yöntemi) bireysel takımlarda oynayan 30 erkek ve takım sporlarında oynayan 39 erkek sporcu olmak üzere toplam 69 erkek sporcudan oluşmaktadır. Bu araştırma için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığından (Sayı: E-51788177-000-00000410880 Tarih: 28.03.2022), Düzce Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünden (Sayı: E-89205783-115.01.01-2142670 Tarih:24.03.2022) ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2022-08/79 karar numaralı ve 26.04.2022 tarihli gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılanlara 2 adet test uygulanmıştır.

1. El Pençe (Kavrama) Kuvveti
2. Kol Kütlesinin Belirlenmesi

Veri Toplama Araçları

Kol Kütlenin Belirlenmesi

Üst kol ve alt kolun en geniş çevre ölçümü verdiği yer ile el bilek çevresi lafayette gulick mezura aleti ile el bilek genişliği ise lafayette marka Küçük Antropometre (kaliper) ile ölçülmüştür (<http://www.datateknikmed.com/>, Erişim Tarihi: 22.03.2022).

Üst Kol Kütle Hesaplama

Ölçümler acromion kemiği ile olecranon (radiale) kemiği arasındaki mesafe ve ölçülen bu mesafenin en geniş çevre ölçümü verdiği yer (Norton, 2018) Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır (Hanavan, 1964; Kwon, 1998.; Marangoz, 2022).

$$\text{Üst Kol Kütle Toplamı} = 0,007 * \text{Vücut Ağırlığı} + 0,092 * \text{Ust Kol Çevre} + 0,050 * \text{Üst Kol Uzunluk} - 3,101$$

Alt Kol Kütle Hesaplama

Ölçümler olecranon (radiale) kemiği ile ulnar styloid kemiği arasındaki mesafe tespit edilerek ölçülen bu mesafenin en geniş çevre ölçümü verdiği yer (Norton, 2018) Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır (Kwon, 1998; Marangoz, 2022).

$$\text{Alt Kol Kütle} = 0,081 * \text{Vücut Ağırlığı} + 0,052 * \text{Alt Kol Çevre} - 1,65$$

El Kütle Hesaplama

Ölçümler el bileğinin çevresi ve genişliği (Norton, 2018) Hanavan model yöntemine göre hesaplanmıştır (Hanavan, 1964; Kwon, 1998; Marangoz, 2022; Miller ve Morrison, 1975).

$$\text{El Kütle Toplamı} = 0,038 * \text{El Bilek Çevresi} + 0,080 * \text{El Bilek Genişliği} - 0,660$$

El Pençe Kuvvetinin Belirlenmesi

Standart kavrama kuvveti ölçümünde, Amerikan El Terapistleri Derneği'nin (AETD) önerdiği ve altın standart olan Jamar el dinamometresi ile ölçülmüştür (Narin vd., 2009). El kavrama kuvvetinin ölçümü AETD tarafından önerilen standart pozisyon olan; oturma pozisyonunda, omuz adduksiyonda ve nötral rotasyonda, dirsek 90° fleksiyonda, ön kol midrotasyonda ve destekli, el bileği nötralde olacak şekilde yapılmıştır (Keçelioğlu ve Akçay, 2019).

Yöntem

Relatif kol kuvvetini belirlemek için şu yöntem kullanılmıştır;

Kol (*üst kol, alt kol ve el*) ölçümü yapılmıştır. Kol kütle hesaplama programında kol kütle toplamı hesaplanmıştır. El pençe kuvveti ölçülmüştür. El pençe kuvveti (kg) hesaplanan kolun toplam kütlesine (kg) bölünerek kolun relatif kuvveti tespit edilmiştir.

$$\text{Relatif Kol Kuvveti} = \text{El Pençe Kuvveti} / \text{Kol Kütlesi}$$

İstatiksel Analiz

Sporculardan alınan verilerin istatistiksel analizleri SPSS 26.0 paket programında yapılmıştır. Değişkenlerinin normallik testine bakılmıştır. Araştırmaya katılanların sayısının 69 kişi olmasından dolayı ($n \geq 30$) Kolmogorov-Smirnov'a bakılmış (Alpar, 2020; Cevahir, 2020) ve değişkenlerin $p < 0.05$ olması nedeniyle nonparametrik analizler uygulanmıştır. Katılımcılara ait antropometrik ölçümlerin sayı ve yüzdeleri için frequence analizi (Tablo 1), standart ortalamaları için descriptive analizi (Tablo 2, Tablo 3) ilişki analizleri için spearman (Tablo 4, Tablo5) karşılaştırma analizleri için de Mann Whitney U testi (Tablo 6) analizleri yapılmıştır.

Bulgular

Tablo 1
Araştırmaya Katılan Bireysel ve Takım Sporcularının Sayı ve Yüzdesi

Bireysel Sporlar (n=30) (%43,5)						Takım Sporları (n=39) (%56,5)					
Güreş		Judo		Okçuluk		Futbol		Voleybol		Hentbol	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13	18,8	10	14,5	7	10,1	16	23,2	11	15,9	12	17,4

Tablo 2

Araştırmaya Katılan Bireysel ve Takım Sporcularına Ait Verilerin Ortalama ve Standart Sapmaları

	Bireysel Sporlar (n=30)	Takım Sporları (n=39)	Toplam (n=69)
	x±sd	x±sd	x±sd
Yaş (yıl)	15,17±1,23	16,05±1,15	15,67±1,26
Boy (cm)	167±0,09	176±0,09	172±0,10
Kilo (kg)	59,47±16,93	65,36±12,95	62,80±14,99
Üst Kol Çevre (cm)	25,30±3,58	26,28±3,55	25,85±3,57
Üst Kol Uzunluk (cm)	35,27±2,12	35,67±2,82	35,50±2,53
Üst Kol Kütle Toplamı (kg)	1,41±0,52	1,56±0,45	1,49±0,48
Alt Kol Çevre (cm)	25,00±2,52	25,22±2,27	25,12±2,36
Alt Kol Kütle Toplamı (kg)	4,47±1,47	4,96±1,15	4,74±1,31
El Bilek Çevresi (cm)	16,12±1,12	16,87±1,28	16,54±1,26
El Bilek Genişliği (cm)	6,45±0,44	6,53±0,49	6,49±0,46
El Kütle Toplamı (kg)	0,47±0,07	0,51±0,07	0,49±0,08
Kol Kütle Toplamı (kg)	6,34±2,04	7,02±1,64	6,72±1,84
El Pençe Kuvveti (kg)	39,07±11,75	40,40±12,90	39,82±12,34
Relatif Kuvveti (kg)	,67±,14	,61±,16	,64±,15
Relatif Kol Kuvveti (kg)	6,30±1,37	5,76±1,38	5,99±1,39

Tablo 3

Araştırmaya Katılan Sporcuların Branşlarına Göre Verilerinin Ortalama ve Standart Sapmaları

	Bireysel Sporlar			Takım Sporları		
	Güreş	Judo	Okçuluk	Futbol	Voleybol	Hentbol
	x±sd	x±sd	x±sd	x±sd	x±sd	x±sd
Yaş (yıl)	15,77±1,01	14,90±1,29	14,43±1,13	15,19±1,17	16,45±0,82	16,83±0,39
Boy (cm)	169±0,07	164±0,10	168±0,11	170±0,09	180±0,07	180±0,05
Kilo (kg)	63,05±16,68	59,84±21,05	52,31±8,77	58,06±13,83	69,82±9,22	70,99±10,45
Üst Kol Çevre (cm)	26,38±3,47	25,50±4,20	23,00±1,66	24,45±3,37	27,36±2,64	27,72±3,67
Üst Kol Uzunluk (cm)	35,43±2,01	34,85±2,60	35,57±1,74	34,06±2,06	37,06±1,25	36,54±3,71
Üst Kol Kütle Toplamı (kg)	1,54±0,50	1,41±0,64	1,16±0,28	1,26±0,48	1,76±0,30	1,77±0,30
Alt Kol Çevre (cm)	25,38±2,51	24,35±2,89	25,21±2,10	23,61±2,34	26,79±0,89	25,92±1,68
Alt Kol Kütle Toplamı (kg)	4,78±1,47	4,46±1,85	3,90±0,63	4,28±1,23	5,40±0,79	5,45±0,91
El Bilek Çevresi (cm)	16,35±0,90	16,05±1,26	15,80±1,34	16,10±1,42	17,83±0,62	17,01±0,86
El Bilek Genişliği (cm)	6,57±0,37	6,50±0,54	6,16±0,32	6,31±0,50	6,62±0,49	6,73±0,37
El Kütle Toplamı (kg)	0,49±0,06	0,47±0,09	0,43±0,07	0,46±0,09	0,55±0,05	0,52±0,06
Kol Kütle Toplamı (kg)	6,80±2,02	6,34±2,54	5,49±0,96	6,00±1,78	7,70±1,09	7,75±1,19
El Pençe Kuvveti (kg)	42,44±11,38	38,54±12,19	33,56±11,18	28,76±10,79	46,25±3,86	50,57±7,63
Relatif Kuvveti (kg)	,69±,14	,66±,11	,67±,08	,50±,13	,67±,07	,72±,15
Relatif Kol Kuvveti (kg)	6,42±1,40	6,29±1,12	6,07±,70	4,89±1,30	6,07±,70	6,64±1,35

Tablo 4

Araştırmaya Katılan Bireysel Takım Sporcularının Antropometrik Değişkenleri Arasındaki İlişki

		Yaş	Boy	Kilo	El Pençe Kuvveti	Relatif Kuvvet
Boy	r	,559**				
Kilo	r	,432*	,752***			
El Pençe Kuvveti	r	,704***	,616***	,580**		
Relatif Kuvvet	r	,398*	0,028	-0,182	,604***	
Relatif Kol Kütleli	r	0,260	-0,130	-,363*	,451*	,962***

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

r (ilişki değerleri): 0.00-0.25 çok zayıf, 0.26-0.49 zayıf, 0.50-0.69 orta, 0.70-0.89 yüksek, 0.90-1.00 çok yüksek

Araştırmaya katılan bireysel takım sporcularının antropometrik değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğinde; Yaş ile boy arasında ($r: ,559^{**}$) pozitif yönlü orta, kilo arasında ($r: ,432^*$) pozitif yönlü zayıf, kol kütle toplamı arasında ($r: ,479^{**}$) pozitif yönlü zayıf, el pençe kuvveti arasında ($r: ,704^{***}$) pozitif yönlü yüksek ve relatif kuvvet arasında ($r: ,398^*$) zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Boy ile kilo arasında ($r: ,752^{***}$) pozitif yönlü yüksek ve el pençe kuvveti arasında ($r: ,616^{***}$) pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Kilo ile el pençe kuvveti arasında ($r: ,580^{**}$) pozitif yönlü orta ve Relatif Kol Kütlesi arasında ($r: -,363^*$) negatif yönlü çok zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. El pençe kuvveti ile relatif kuvvet arasında ($r: ,604^{***}$) pozitif yönlü orta düzeyde ve relatif kol kütlesi arasında ($r: ,451^*$) pozitif yönlü zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Relatif kuvvet ile relatif kol kütlesi arasında ($r: ,962^{***}$) pozitif yönlü çok yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 5

Araştırmaya Katılan Takım Sporları Sporcularının Antropometrik Değişkenleri Arasındaki İlişki

		Yaş	Boy	Kilo	El Pençe Kuvveti	Relatif Kuvvet
Boy	r	,708 ^{***}				
Kilo	r	,507 ^{**}	,557 ^{***}			
El Pençe Kuvveti	r	,677 ^{***}	,639 ^{***}	,598 ^{**}		
Relatif Kuvvet	r	,603 ^{**}	,512 ^{**}	0,089	,734 ^{***}	
Relatif Kol Kütlesi	r	,486 [*]	,421 ^{**}	-0,055	,623 ^{**}	,965 ^{***}

** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

r (ilişki değerleri): 0.00-0.25 çok zayıf, 0.26-0.49 zayıf, 0.50-0.69 orta, 0.70-0.89 yüksek, 0.90-1.00 çok yüksek

Araştırmaya katılan takım sporları sporcularının antropometrik değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğinde; Yaş ile boy arasında ($r: ,708^{***}$) pozitif yönlü yüksek, kilo arasında ($r: ,507^{**}$) pozitif yönlü orta, el pençe kuvveti arasında ($r: ,677^{***}$) pozitif yönlü orta, relatif kuvvet arasında ($r: ,603^{**}$) pozitif yönlü orta düzeyde ve relatif kol kütlesi arasında ($r: ,486^{**}$) pozitif yönlü zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Boy ile kilo arasında ($r: ,557^{***}$) pozitif yönlü orta, el pençe kuvveti arasında ($r: ,639^{***}$) pozitif yönlü orta, relatif kuvvet arasında ($r: ,512^{***}$) pozitif yönlü orta ve relatif kol kütlesi arasında ($r: ,419^{**}$) negatif yönlü zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Kilo ile el pençe kuvveti arasında ($r: ,598^{***}$) pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. El pençe kuvveti ile relatif kuvvet arasında ($r: ,734^{***}$) pozitif yönlü yüksek düzeyde ve relatif kol kütlesi arasında ($r: ,623^{**}$) pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Relatif kuvvet ile relatif kol kütlesi arasında ($r: ,965^{***}$) pozitif yönlü çok yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 6

Araştırmaya Katılan Bireysel ve Takım Sporcularının Relatif kuvvet ve Relatif Kol Kuvvetinin Karşılaştırılması

	TAKIM	N	Mean Rank	Sum of Ranks	z	p
Relatif Kuvvet	Bireysel Sporlar	30	39,08	1172,50	-1,48	0,13
	Takım Sporları	39	31,86	1242,50		
	Toplam	69				
Relatif Kol Kuvveti	Bireysel Sporlar	30	39,47	1184,00	-1,62	0,10
	Takım Sporları	39	31,56	1231,00		
	Toplam	69				

p>0,05

Literatür taramamızdaki 18 yaş altı bireysel ve takım sporlarında mücadele eden sporcuların yaş, boy, kilo ve el pençe kuvvet değerleri Tablo 7 ve Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7

Bireysel Sporlarında Mücadele Eden 18 Yaş Altı Sporcuların El Pençe Değerleri

Yaş	Branş	Boy	Kilo	El Pençe Kuvveti	Kaynak
14	Tenis	152,90±4,22	40,64±5,72	24,56±2,67	(Aktaş vd. 2011)
14	Bireysel Spor	163,76±7,64	51,77±10,25	26,06±5,57	(Bilim vd. 2016)
14	Bireysel Spor	161,70±5,96	55,74±10,30	25,05±6,28	(Bülbül, 2020)
14	Atletizm (Kısa Mesafe)	166±9,66	57,74±11,03	37,51±10,04	(Bayraktar, 2010)
14	Atletizm (Orta ve Uzun Mesafe)	162,75±9,47	52,33±9,13	34,63±9,21	
14	Güreş (Serbest-Grekomen)	156,42±10,34	50,86±13,37	30,89±8,96	
15	Bireysel Spor	162,09±6,45	55,49±9,71	25,15±5,07	(Bülbül, 2020)
15	Güreş	1,69±8,6	62,24±14,59	38,81±8,27	(Yolcu, 2012)
15	Atletizm (Atlama)	171,27±9,18	60,61±8,92	39,95±8,35	(Bayraktar, 2010)
15	Atletizm (Atma)	171,43±12,30	73,53±19,61	45,20±12,02	
15	Güreş (Grekomen)	167,22±9,08	65,17±14,66	44,68±9,90	
15	Okçuluk	172,2±1,98	62,6±11,23	37,68±6,85	(Çelikel vd., 2020)
15	Badminton	163,11±8,54	48,84±6,72	31,36±4,56	(Yıldız, 2002)
15	Badminton	176,75±5,90	66,90±5,29	47,27±9,92	(Poyraz, 2013)
16	Bireysel Spor	164,05±6,28	55,38±9,132	26,37±4,68	(Bülbül, 2020)
16	Bireysel Spor	173,19±5,70	55,83±15,28	34,92±4,83	(Bilim vd., 2016)
16	Güreş (Serbest)	168,27±10,08	64,85±15,04	41,19±9,39	(Bayraktar, 2010)
16	Okçuluk	172,2±1,98	62,6±11,23	37,68±6,85	(Çelikel vd., 2020)
16	Badminton	175,2±7,2	67,4±9,8	45,4±8,8	(Güçlüöver, 2012)
17	Badminton	177,90±3,72	62,62±6,06	39,15±7,75	(Şenel vd., 1998)
17	Bireysel Spor	165,19±15,85	55,95±7,48	25,85±5,14	(Bülbül, 2020)
17	Okçuluk	172,2±1,988	62,6±11,23	37,68±6,85	(Çelikel vd., 2020)

Tablo 8
Takım Sporlarında Mücadele Eden 18 Yaş Altı Sporcuların El Pençe Değerleri

Yaş	Brans	Boy	Kilo	El Pençe Kuvveti	Kaynak
14	Futbol	154,3±54,37	41,49±6,03	24,56±2,67	(Çoban, 2014)
14	Basketbol	177±0,08	67,68±14,50	30,07±9,7	(Parlak, 2018)
14	Hentbol	176±0,07	69,59±12,98	38,45±8,16	
14	Futbol	150,77±6,23	42,44±8,56	19,56±3,62	(İbiş, 2004)
15	Hentbol	174±1,90	61,20±99,90	42,49 ±1,81	(İlhan, 2020)
15	Basketbol	180±2,06	71,50±120,10	38,47±2,20	
15	Voleybol	170±2,04	62,80±98,10	37,32±1,87	
15	Hentbol	176±0,07	69,59±12,98	36,46±9,4	(Parlak, 2018)
15	Basketbol	177±0,08	67,68±14,50	36,16±7,58	
15	Basketbol	180,00±6,45	71,24±10,87	46,43±5,25	(Ciğerci, 2017)
16	Basketbol	177±0,08	67,68±14,50	34,41±6,93	(Parlak, 2018)
16	Hentbol	176±0,07	69,59±12,98	42,8±7,15	
16	Basketbol	181±6,40	73,02±11,45	38,03±8,25	(Yolcu, 2012)
16	Futbol	175±5,40	62,20±4,52	35,69±5,22	
16	Hentbol	166 (158-179)	64 (55 -74)	21,5±0,087	(Turgut, 2017)
17	Futbol	171,75±5,86	68,66± 6,61	36,63±4,48	(Ateş vd., 2007)
17	Basketbol	177±0,08	67,68±14,50	33,86±8,65	(Parlak, 2018)
17	Hentbol	176±0,07	69,59±12,98	46,17±10,83	

Tartışma ve Sonuç

İnsanın çocukluk safhası diğer memelilerden daha uzun sürmektedir. Ortalama olarak bu devre 14 sene kabul edilir. Fakat insan ortalama 20 yaşına kadar büyümeye devam eder (Krogman, 1948). Büyüme devrelerinde bedenin muhtelif kısımlarının antropometrik bakımından incelenmesi önemlidir (Stolz ve Stolz, 1951). Normal insan, bir bakıma mensup olduğu topluluğun belirli fizik, morfolojik karakterlerinin ortalama kıymetlerini üzerinde toplamış olan kimse demektir. Bu belirli fizik ve morfolojik karakterler, ölçü sistemlerinin ortaya koyduğu kıymetler olduğuna göre, bu kıymetlerin ne olduğunu bilmek isteriz. İşte bilinmesi istenen kıymetler, her etnik grubun biojeneliğine dayanan binomial eğrisindeki dağılışı, doğumdan evvel sonraki devrelerde (prenatal ve postnatal periyotlar) değişik nispetler gelişir ve erişkin insan ölçülerine ulaşır (Bean, 1933; Bostancı, 1956). Muhtelif insan grupları arasında, mevcut fiziki, irsi, hatta coğrafi, beslenme farklarına rağmen büyüme ritmi aynıdır. Ancak büyüme ritimlerinin farklı zamanlarda meydana gelmesi yine bu faktörlerin tesiriyle olur (Steggerda, 1940). Boy, büst, alt taraf aynı yaşlar arasında süratle artar. Alt taraf kol'a nazaran daha erken yıllarda süratle büyür (Bostancı, 1956). Kol uzunluğunda büyüme oranları 10- 11 yaşları arasında %5.85 11-12 yaşlarında %4.81 ve 12-13 yaşlarında kuvvetli bir büyümeden sonra 13- 14 yaşları arasında oran %4.22 ye düşer. Bu neticeye göre 10-11 ve 12- 13 yaşları arasında süratli büyümeye iştirak eden fertlerin adedi diğer yaşlara nazaran daha fazladır. Yalnız 14 yaşına doğru kol uzunluk büyümesi yavaşlayan fertlerin adedi gittikçe artar ve 15 yaşında bu netice daha barizdir. Böylece puberte sonu büyüme safhası açıkça gözlemlenir. 15-16 yaşına kadar yavaş büyüme safhası (Puberte sonrası büyüme devri), kol uzunluğunda 13 yaşından sonra büyüme oranı giderek azalır. 14 yaşında %4.22 iken, 15 yaşında %0.32 dir. Bedenin diğer kısımları da 14-15

arasında çok yavaş büyür (Bostancı, 1954). Çünkü 15- 16 yaşları arasında yine beden diğer kısımlarında olduğu gibi bir büyüme gözlemlenir. Büyüme diğer yıllara nazaran azdır, fakat 14- 15 yılları arasındaki büyümeden fazladır. Kol uzunluğunun % 1.49 oranında bir artış kaydetmesi ve bir yıl önceki artıştan fazla olması önemli bir olaydır. Erkek çocuklarda üst kol uzunluk ortalamaları, 9 yaşından 16 yaşına kadar muntazaman bir şekilde artar. 15 ve 16 yaşları arasındaki artma, standart erişkin eğilimine doğru azalması sebebiyle ortalamaya etki etmesinden ileri gelmektedir. Ferdi büyümeler istisna edilirse büyük bir kısmının üst kol uzunluğu 15 ve 16 yaşlarında erişkin ölçülerine ulaşmış olduğu anlaşılıyor. Erkek çocuklarda üst kol uzunluk ortalamaları, 9 yaşından 16 yaşına kadar her yaşta, ön kol uzunluk ortalamalarından daha büyüktür. Erkeklerde ön kol'un 12 yaşından sonra daha fazla süratle büyüdüğü anlaşılıyor. En büyük ön kol uzunlukları 9 yaşından 16 yaşına kadar 22 cm. ile 37 cm. arasında değişir. Erkek ve kızlarda üst kol ön koldan her yaşta daha büyüktür. Aradaki farklar yaşla artar. Erkeklerde ve kızlarda üst kol ön koldan her yaşta daha büyüktür. Aradaki farklar yaşla artar. Brakiyal (Humerus- Radiale) index, büyüme esnasında önemli değişimler gösterir. Erkeklerde el uzunluk ortalamaları yavaş fakat muntazam artmaktadır. El uzunluk ortalamaları 9 yaşında 15.106 cm., 13 yaşında 16.961 cm. ve 16 yaşında 19.160 cm. dir. 9 ile 16 yaşları arasında ortalama büyüme 40.48 mm artar. El uzunluğunda yıllık ortalama büyüme profilleri ile yüzde artma oranları, beden diğer kısımlarında gözlenen, iki farklı periyodu teyit eder mahiyette, ritmik devreler gösterir. En büyük el uzunluklarının mukayesesine gelince 9 yaşında 17 cm. dir aynı yaş gurubunda tespit edilen en küçük el uzunluğundan 3cm. daha büyüktür. En büyük el uzunluğu 10 ve 11 yaşlarında 18 cm. 12-13 yaşlarında 20 cm. olur. En küçük ve en büyük el uzunluk farkları 4-6 cm. arasında değişir. Görüldüğü gibi azamilerde yaşla artar. Bu durum diğer yaşlarda da devam eder. Azami el uzunluğu 14 yaş gurubunda 21 cm., 15 de 20 ve 16 da 22 cm. olarak bulunması, büyüme devrelerinde bilhassa çocukların yaşları doğru olarak tespit edilirse asgari ve azamilerinde yaşla artıkları gözlemlenecektir. Erkek çocuklarda, el uzunluk büyüme devreleri ile beden diğer kısımlarının büyüme devreleri arasında sıkı bir münasebetin mevcut olduğu gözlemlenmektedir. Boy, büst, alt taraf ve diğer bölümler süratle veya yavaş büyürken el uzunluğu da süratli veya yavaş büyür (Bostancı, 1954).

Özellikle gelişim çağındaki çocuklarının yaş artışına paralel olarak üst kol, alt kol ve el uzunluğunun artması ile sporcuların kuvvet gelişimlerinin doğru tespit edilebilmesi için salt kuvvet ölçümünden ziyade relatif kuvvet ölçümüne gereksinim vardır. Çünkü yaş ile orantılı olarak artan vücut segmentlerine (bölümlerine) bağlı olarak kas kuvvetinde artış olması beklenen bir durumdur. İşte bu noktada gelişim çağındaki çocuklara yapılan antrenmanlarda kuvvet oranında ne kadarlık bir artışı olduğunun belirlenmesi gerek antrenörler gerekse sporcular açısından oldukça önemlidir.

Sonuç olarak yaş ile beraber artan kas kütlesi ve buna bağlı olarak artan kuvvet değeri sporcunun gerçek kuvvet değeri değildir. Sporcunun gerçek kuvvet artışının belirlenmesinin en

sağlıklı yolu relatif ölçümlerdir. Bu nedenle relatif kol kuvveti yönteminin kullanılması sporcuların gerçek kuvvet artışının belirlenmesinde oldukça yararlı olacaktır.

Kaynaklar

- Aktaş, F., Akkuş, H., Harbili, E., ve Harbili, S. (2011). Kuvvet antrenmanının 12-14 yaş grubu erkek tenisçilerin bazı motorik özelliklerine etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 7-12.
- Alpar, R. (2020). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ateş, M. ve Ateşoğlu, U. (2007). Pliometrik antrenmanın 16-18 yaş grubu erkek futbolcuların üs ve alt ekstremite kuvvet parametreleri üzerine etkisi. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 21-28.
- Aydos, L., Pepe H., ve Karakuş, H. (2004). Bazı takım ve ferdi sporlarda rölatif kuvvet değerlerinin araştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 305-315.
- Bayraktar, I. (2010). *13-17 yaş grubu atlet ve güreşçilerin bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerini normatif çalışması*. Gazi Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı. Doktora. Ankara.
- Bean, R. B. (1933). Sitting height and leg length in old virginians. *American Journal of Physical Anthropology*, 17(4), 445-479. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330170409>
- Bilim, A., Çetinkaya, C., ve Dayı, A. (2016). 12-17 yaş arası spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin fiziksel uygunluklarının incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 53-60. <https://doi.org/10.17155/spd.74209>
- Bosco, C., Cardinale, M., ve Tsarpela, O. (1999). Influence of vibration on mechanical power and electromyogram activity in human arm flexor muscles. *European Journal of Applied Physiology Occupational Physiology*, 79(4), 306-311. <https://doi.org/10.1007/s004210050512>
- Bostancı, E. Y. (1954). Ankara'da Türk okul çocuklarında boy büyümesi üzerinde bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 12(1-2), 41-75.
- Bostancı, E. Y. (1956). Türk Erkek ve kız çocuklarında kol, üst kol, ön kol v el büyümesi ile bedenin diğer kısımları arasındaki korelasyonlar üzerinde bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 14(1-2), 103-203.
- Bülbül, A. (2020). *14-17 yaş öğrencilerin fiziksel uygunluk düzeylerinin incelenmesi*. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisan Tezi. Kayseri.
- Cevahir, E. (2020). SPSS ile nicel veri analizi rehberi: Kibele Yayınları No: 116.
- Çiğerci, A. (2017). *Ekstra ağırlıkla uygulanan su içi ve kara pliometrik antrenmanlarının 15-17 yaş grubu basketbolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik özellikleri üzerine etkisi*. Gazi Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara.
- Cronin, J., Lawton, T., Harris, N., Kilding, A., ve McMaster, D. T. (2017). A brief review of handgrip strength and sport performance. *J Strength Cond Res*. 31(11), 3187-3217.
- Çelikel, B., Sezer, S., ve Karadağ, M. (2020). Erkek Okçularda reaksiyon süratının hedef atış isabet puanına etkisi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(1), 30-42.
- Çoban, İ. (2014). *13-15 yaş grubu futbolcularda kuvvet antrenmanının bazı motorik özellikleri üzerine etkisi*. Muğla Sıkı Koçman Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi. Muğla
- Demirel, T. ve Taşkiran, M. (2020). Modifiye 5x5 madcow programının kas hipertrofisi ve gücü üzerine etkileri. *Journal of Health Sport Sciences*, 3(3), 77-82.
- Dündar, U. (1996). Antrenman teorisi. Baskı: 3, Ankara.
- Erdoğan, M., Sağiroğlu, İ., Şenduran, F., Ada, M., Ateş, O. (2016). Elit Atıcıların el kavrama kuvveti ile atış performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 22-30.
- Göktepe, M. (2018). Futbolda fonksiyonel kuvvet antrenmanı: Futbol Bilim Akademi Yayınları (FTBA).
- Güçlüöver, A. (2012). *Genç milli badmintoncular ile amatör badmintoncuların bazı güç, kuvvet ve çeviklik özelliklerinin analizi*. Kırıkkale Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale.

- Günay, M., Şıktar, E., ve Şıktar, E. (2017). *Antrenman bilimi*. Ankara.
- Hanavan Jr, E. P. (1964). *A mathematical model of the human body*. AMRL-TR-64-102. AMRL TR. 1-149. PMID: 14243640.
- Hekim, M. ve Hekim, H. (2015). Çocuklarda kuvvet gelişimi ve kuvvet antrenmanlarına genel bakış. *Güncel Pediatri*, 13(2), 110-115. <https://doi.org/10.4274/jcp.22932>. <http://www.datateknikmed.com/>. (Erişim Tarihi: 22.03.2022).
- İbiş, S., Gökdemir, K., ve İri, R. (2004). 12-14 yaş grubu futbol yaz okuluna katılan ve katılmayan çocukların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Kastamonu Eğitim Dergisi* 12(1) 285-292.
- İlhan, M. (2020). *Bazı spor branşlarında el kavrama kuvvetinin el becerisi üzerine etkisi*. Gaziantep Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Katch, VL., McArdle, WD., ve Katch, FI. (2011). *Essentials of exercise physiology* (Fourth Edition ed.): Lippincott Williams & Wilkins.
- Keçelioğlu, Ş., ve Akçay, B. (2019). Sportif Performansta el-el bileğinin değerlendirilmesine çokyönlü yaklaşım. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 2(2), 118-134.
- Kovacich, S. (2005). *Achieving kicking excellence: Roundhouse Kick* (Vol. 9): Chikara Kan, Inc.
- Krogman, W. M. (1948). *A handbook of the measurement and interpretation of height and weight in the growing child*. Monographs of the society for research in child development, i-68.
- Kwon, Y. H. (1998.). *Modified Hanavan Model*. <http://www.kwon3d.com/theory/bspeq/hanavan.html>.
- Marangoz, İ. (2022). *Sporda kinantropometri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Miller, D. I., ve Morrison, W. E. (1975). Prediction of segmental parameters using the Hanavan human body model. *Medicine Science in sports*, 7(3), 207-212.
- Moran, CA. (1989). *Anatomy of the hand*. 69(12), 1007-1013. doi: 10.1093/ptj/69.12.1007.
- Muratlı, S., Kalyoncu, O., ve Sahin, G. (2007). *Antrenman ve müsabaka*. Ladin Matbaası, Antalya.
- Narin, S., Demirbüken, İ., Özyürek, S., ve Eraslan, U. (2009). Dominant el kavrama ve parmak kavrama kuvvetinin önkol antropometrik ölçümlerle ilişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23(2), 81-85.
- Ng, YF. G. ve Fan, CC.,A. (2001). Does elbow position affect strength and reproducibility of power grip measurements? *Physiotherapy*, 87(2), 68-72.
- Nicolay, C. W. ve Walker, A. L. (2005). Grip strength and endurance: Influences of anthropometric variation, hand dominance, and gender. *International journal of industrial ergonomics*, 35(7), 605-618.
- Norton, K. I. (2018). Standards for anthropometry assessment. In *Kinanthropometry and exercise physiology* (pp. 68-137): Routledge.
- Özdemir, S. (2009). *14-16 yaş grubu erkek futbolcularda kompleks antrenman programının patlayıcı güç, kuvvet, sürat ve çeviklik gelişimine etkisi*. Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Parlak, O. (2018). *14-17 yaş genç erkek basketbol ve hentbolcuların bazı fizyolojik ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması*. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,
- Poyraz, A. (2009). *17 yaş altı avrupa badminton takım şampiyonasına katılan Türkiye, Avusturya, Belçika, Macaristan milli takım sporcularının bazı fiziksel ve antropometrik parametrelerinin karşılaştırılması*. Afyon Kocatepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Afyon.
- Saygın, E., Karacabey, K., ve Saygın, Ö. (2011). Çocuklarda Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk unsurlarının araştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 921-935.
- Steggerda, M. (1940). Physical measurements on Negro, Navajo, and white girls of college age. *American Journal of Physical Anthropology*, 26(1), 417-431.
- Stolz, H. R. ve Stolz, L. M. (1951). Somatic development of adolescent boys: a study of the growth of boys during the second decade of life: Macmillan.
- Şahin, H. (2006). *Beden Eğitimi ve Sporda temel kavramlar sözlüğü*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Şenel, Ö., Atalay, N., ve Çolakoğlu, F. (1998). Türk Milli Badminton takımının antropometrik, vücut kompozisyonu ve bazı performans özellikleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 15-20.

- Turgut, C. (2017). *Ortaöğretimde öğrenim gören erkek futbolcu öğrencilere yapılan 8 haftalık pliometrik antrenmanın sporcuların çeşitli fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi*. Bartın Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Bartın.
- Yıldız, S. (2002). *11-15 Yaş milli badminton oyuncularının motorik ve fiziksel özellikleri*. Kocaeli Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli.
- Yolcu, A. (2012). *14-17 Yaş arasındaki erkek basketbolcu, futbolcu, güreşçi ve sedanter bireylerin bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması*. Niğde Üniversitesi. Sosyal Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Niğde.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

**Boş Zaman Doyumu ve Mental İyi Oluş: Engelli Sporcuların Ailelerine
Yönelik Bir Araştırma**

Çağrı ARI¹, Beyza Merve AKGÜL²

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1127440>

ORIJİNAL ARAŞTIRMA

Öz

¹Muş Alparslan Üniversitesi,
Spor Bilimleri Fakültesi,
Rekreasyon Bölümü,
Muş/Türkiye

²Gazi Üniversitesi, Spor
Bilimleri Fakültesi,
Rekreasyon Bölümü,
Ankara/Türkiye

Bu çalışma kapsamında, özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ilişkiisel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırma grubu ise ulusal ve uluslararası şampiyonalara katılan lisanslı özel sporcuların ailelerinden oluşmaktadır. Buna göre, %78,8'i anne (n=201), %21,2'si baba (n=54) olmak üzere toplamda 255 aile üyesi gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak, ailelerin demografik özellikleri hakkında bilgi edinmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu", "Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği" ve "Boş Zaman Doyum Ölçeği" kullanılmıştır. Demografik özellikler hakkında bilgi edinebilmek için frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi betimsel analizlerden ve ölçme araçları arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için Pearson Korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Ailelerin boş zaman doyum düzeylerinin mental iyi oluşları üzerindeki yordayıcı etkisini belirlemek için ise basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluş düzeyleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişkinin bulunduğu ve boş zaman doyumunun aile üyelerinin mental iyi oluş düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Boş Zaman Doyumu, Mental İyi Oluş, Engelli Sporcular, Özel Sporcular, Engelli Aileleri

Sorumlu Yazar:
Çağrı ARI
cagri.ari1989@gmail.com

**Leisure Satisfaction and Mental Well-Being: A Study on
the Families of Disabled Athletes**

Abstract

In this study, it was aimed to examine the relationship between leisure satisfaction and mental well-being levels of special athletes' families. In the study, relational research model was used. The research group consists of the families of licensed special athletes participating in national and international championships. Accordingly, a total of 255 family members, 78.8% mother (n=201) and 21.2% father (n=54), participated in the study voluntarily. In the scope of the research, "Personal Information Form", "Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale" and "Leisure Satisfaction Scale" were used as data collection tools to obtain information about the demographic characteristics of families. Descriptive analyzes such as frequency, percentage, mean and standard deviation were used to obtain information about demographic characteristics, and Pearson Correlation analysis was used to determine the relationship between measurement tools. Simple linear regression analysis was used to determine the predictive effect of families' leisure satisfaction levels on their mental well-being. According to the results, it has been determined that there is a positive moderate relationship between the leisure satisfaction and mental well-being levels of special athletes' families, and that leisure satisfaction is a significant predictor of the mental well-being of family members.

Keywords: Leisure Satisfaction, Mental Well-Being, Disabled Athletes, Special Athletes, Disabled Families

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
07.06.2022

Kabul Tarihi:
21.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Toplumu oluşturan bireyler sahip oldukları farklı özellikler bakımından birbirinden ayrılmaktadır. Toplum içerisinde birçok birey yaşamlarına yönelik alacakları kararlarda bağımsız hareket edebilme özgürlüğüne sahiptir. Fakat, özel gereksinime ihtiyaç duyan engelli bireyler (otizm, down sendromu, mental retardasyon vb.) ailelerinin alacağı kararlara bağımlı olarak yaşamlarını sürdürmektedir. Gündelik yaşamlarını çocuklarının bakım, eğitim, sağlık ve spora katılım gibi ihtiyaçlarına göre düzenleyen engelli aileleri kendilerine ayırabilecekleri yeterli boş zamanı bulamaması nedeniyle fiziksel, sosyal ve psikolojik açılardan problemler yaşayabilmektedir.

Boş zaman, bireylerin mesleki, ailevi ve toplumsal görevlerinin dışında kendi özgür iradesiyle dinlenmek, eğlenmek veya kendini geliştirmek amacıyla etkinliklere yöneldiği bir zaman dilimi olarak tanımlanmaktadır (Torkildsen, 2005). Boş zaman, çalışma hayatının sınırları dışına çıkabilme ve kişiyi yenileyen, hayat veren güçlere ulaşabilme kapasitesi olarak açıklanan ruhsal ve zihinsel bir tutumu ifade etmektedir (Karaküçük, 2008). Boş zaman, hem sağlıklı bir yaşam tarzının oluşturulmasında hem de tatmin edici bir yaşama sahip olmak için gereklidir (Auger, 2020; Kuykendall, Boerman ve Zhu, 2018). Yapılan araştırmalar, boş zaman etkinliklerine katılımın fiziksel sağlık kadar psikolojik sağlık üzerinde de olumlu etkileri olduğunu ve insan yaşamı için önemli bir rol oynadığını saptamıştır (Caldwell, 2005; Han ve Patterson, 2007; Santini vd., 2022; Pondé ve Santana, 2000). Ek olarak, bireylerin boş zamanları içerisinde çeşitli etkinliklere yönelmesinin olumlu duyguları artırma ve stresle başa çıkma sürecine önemli katkılarda bulunduğu geniş çapta kabul görmüştür (Harmon ve Kyle, 2016; Pressman vd., 2009). Bireylerin boş zaman etkinliklerine katılmasının bir sonucu olarak ortaya çıkardığı olumlu duygular ise boş zaman doyumu olarak tanımlanmaktadır (Beard ve Ragheb, 1980). Bu olumlu duygular, bireyin hissedilen veya hissedilmeyen ihtiyaçlarının tatmin edilmesi sonucu oluşmaktadır (Nawijn ve Veenhoven, 2013). Burada bireyin etkinliklere katılım sıklığı ve sürekliliğinin yanı sıra hangi duygu ve düşünce ile katılım gösterdiği de önemlidir (Demir ve Demir, 2014).

Boş zamana katılımın bireyler üzerindeki olumlu psikolojik etkilerinden bahsederken üzerinde durulması gereken bir önemli konu da mental iyi oluş kavramıdır. Dünya Sağlık Örgütü (2018) mental iyi oluşu, “bireyin yeteneklerinin farkında olduğu, yaşamındaki stresli durumlarla baş edebildiği, üretken ve verimli çalışabilme kapasitesine ulaşarak yaşamına katkıda bulunabildiği bir iyilik hali” olarak tanımlamaktadır. Dinamik ve çok boyutlu bir kavram olan mental iyi oluş, hedonik (öznel iyi oluş) ve eudaimonik (psikolojik iyi oluş) iyi oluşu kapsayan iki ana yaklaşım üzerinde değerlendirilmektedir (Clarke vd., 2011; Khawaja, Ibrahim ve Schweitzer, 2017). Hedonik yaklaşımda, kişinin yaşamından elde ettiği tatmin duygusunu en üst düzeye çıkarmanın ve sürekli haz verene yönelmenin mutluluğa giden en iyi yol olduğu kabul edilmektedir (Huta ve Ryan, 2010). Bu

yaklaşımına göre iyi oluş, haz ve mutluluk ile özdeşleştirilmiştir (Joshanloo ve Ghaedi, 2009). Hedonik yaklaşımın yaygın olarak kullanılan kavramsal açıklamalarından biri de Diener (1984) tarafından geliştirilen öznel iyi oluş modelidir. Bu model, yaşam doyumu, olumlu ve olumsuz duygulanım arasındaki denge olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Birinci bileşen, kişinin genel yaşam doyumu düzeyine ilişkin bilişsel yargılarını içermektedir. İkinci bileşen ise insanların yaşamlarındaki olumlu ve olumsuz deneyimleri sonucunda ortaya çıkan duygusal tepkileri yansıtmaktadır (Busseri ve Sadava, 2011; Disabato vd., 2016). Eudaimonik yaklaşımda ise hedonik bakış açısının üzerinde durduğu haz ve mutluluktan farklı olarak iyi oluş ön plana çıkarılmıştır. Bu yaklaşım, öznel olarak hissedilen ve anlık tatmin duygusunun elde edildiği ihtiyaçların aksine insanın gelişimine, kendini gerçekleştirmesine, bireysel hedeflere ve iyi oluşun kişi üzerindeki sonuçlarına odaklanmaktadır (Rahmani, Gnoth ve Mather, 2018; Ryan ve Deci, 2001). Mental iyi oluşun kapsamlı bir değerlendirmesini yapabilmek için hem hedonik hem de eudaimonik yaklaşımların dikkate alınması gerekmektedir (Joshanloo, Bobowik ve Basabe, 2016).

Ruh sağlığı yerinde olan insanı tanımlayan mental iyi oluş (Tekkurşun Demir vd., 2018), bireysel ve toplumsal açıdan önemli bir role sahiptir (Vaingankar vd., 2011). Konuya ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde, sporda psikolojik durumları ve mental iyi oluş düzeyleri yüksek olan bireylerin fiziksel açıdan daha sağlıklı olduklarını ortaya koymaktadır. Nitekim literatür kapsamında spor ve mental iyi oluş üzerine yapılan birçok araştırmanın olduğu görülmektedir (Dursun vd., 2021; Keyes, 2002; Keyes, 2005; Keyes, Dhingra ve Simoes, 2010; Keyes, Myers ve Kendler, 2010; Yarayan ve Ayan, 2018; Yarayan, Yıldız ve Gülşen, 2018). Boş zaman etkinliklerinin de bireysel ve toplumsal yaşam kalitesine ve mental iyi oluşa olumlu etkileri literatürde sıklıkla vurgulanmıştır (Wankel, 1994). Bununla birlikte, boş zaman etkinliklerine katılımdan elde edilen doyum ile mental iyi oluş arasında güçlü bir ilişki olduğu ve boş zamana katılımın yüksek mental iyi oluşa katkıda bulunduğu belirtilmektedir (Kekäläinen vd., 2018; Lampinen vd., 2006).

Spor ve boş zaman literatürü incelendiğinde, özel gereksinimli bireylere yönelik birçok araştırma bulunmasına rağmen (Akyıldız, 2015; Bor, 2018; Çöl, 2015; Dursun, Güler ve Mutlu Bozkurt, 2019; Esentürk ve Güngör, 2020; Kozak, İlhan ve Yarayan, 2019; Uzun, 2019; Yarımkaaya, Esentürk ve İlhan, 2020; Yarımkaaya ve İlhan, 2020; Yılmaz ve Soyer, 2018; Yılmaz ve Şahin, 2022), engelli aileleri özelinde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Eldeniz Çetin ve Terzioğlu, 2018; Esentürk, 2021; Esentürk ve Yarımkaaya, 2021; İlhan, Yarımkaaya ve Esentürk, 2017; Savran, 2020; Uzunçayır ve İlhan, 2021). Ayrıca, ülkemizde özel sporcular ve ailelerine yönelik araştırma sayısının yok denecek kadar az olması bir eksiklik olarak görülmüştür (Güngör, Yılmaz ve İlhan, 2019). Bu kapsamda araştırmanın amacı, özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluş

düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda yer alan hipoteze yanıt aranmıştır.

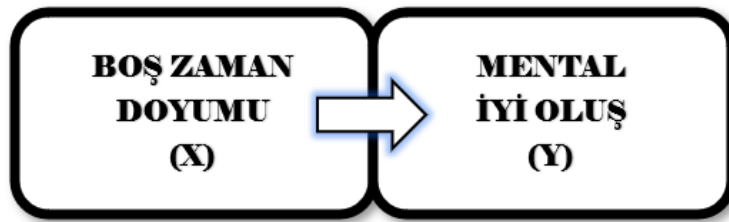
H1: Özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ve mental iyi oluşları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi başlıkları altında araştırma sürecine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

İlişkisel araştırma modelinin kullanıldığı bu çalışma kapsamında, özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. İlişkisel araştırmalar, iki ya da daha fazla sayıdaki nicel değişken arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü tanımlamakta ve bunu bir korelasyon katsayısı kullanarak yapmaktadır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2011; Creswell ve Creswell, 2017). Özel sporcu ailelerinin, boş zaman doyumlarının onların mental iyi oluş düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma kapsamında oluşturulan araştırma modeli ise Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırma Grubu

Araştırma grubu, ulusal ve uluslararası şampiyonalara katılan lisanslı özel sporcuların gündelik yaşamları içerisinde devamlı yanlarında olan ailelerinden oluşmaktadır. Araştırmaya, %78,8’i anne (n=201), %21,2’si baba (n=54) olmak üzere toplamda 255 aile üyesi gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Literatürde uygun örneklem büyüklüğü için çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bu kapsamda, Nunally (1978) madde sayısının 10 katı kadar katılımcının araştırma grubunda yer almasını önerirken, Kass ve Tinsley (1979) ise araştırma grubunun 300 katılımcının altında olduğu durumlarda madde sayısının 5 ila 10 katı arasında veri toplamının yeterli olabileceğini ifade etmiştir (Aktaran Can, 2020). Buradan hareketle, katılımcı sayısının çalışma kapsamında yeterli olacağı düşünülmüştür. Çalışma kapsamında hazırlanan kişisel bilgi formu, boş zaman doyum ölçeği ve mental iyi oluş ölçeği elektronik ortama aktarılmış ve veriler bir çevrimiçi anket platformu olan “Google Form” aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmaya katılan ailelerin yaş ortalaması 42,14±9,77

olarak bulunmuştur. Aile üyelerinin demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Değişken	n	%	
Eğitim Durumu	İlkokul	32	12,5
	Ortaokul	32	12,5
	Lise	87	34,1
	Lisans	83	32,5
	Lisansüstü	21	8,2
Çalışma Durumu	Çalışıyorum	82	32,2
	Çalışmıyorum	142	55,7
	Emekliyim	31	12,2
Aile Ekonomik Durum	Kötü	31	12,1
	Orta	177	69,4
	İyi	47	18,5
Çocuk Sayısı	1 Çocuk	61	23,9
	2 Çocuk	111	43,5
	3 Çocuk ve üzeri	83	32,5
Özel Çocuğun Cinsiyeti	Kız	109	42,7
	Erkek	146	57,3
Çocuğun Gereksinim Türü	Mental	28	11,0
	Down Sendromu	185	72,5
	Otizm	42	16,5

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Çalışma kapsamında, özel sporcu ailelerinin demografik özellikleri hakkında bilgi edinmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan “kişisel bilgi formu” kullanılmıştır. Hazırlanan form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, aile ekonomik durum, çocuk sayısı, özel çocuğun cinsiyeti, çocuğun özel gereksinim türünü ifade eden sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise katılımcıların boş zaman algılarına ilişkin sorular bulunmaktadır.

Boş Zaman Doyum Ölçeği

Boş zaman doyum ölçeğinin uzun formu, insanların boş zamanlarından elde ettikleri tatmin düzeylerini belirlemek amacıyla Beard ve Ragheb (1980) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışma kapsamında kullanılan kısa form ise 2002 yılında Idyll Arbor, Inc tarafından düzenlenmiş ve Türk kültürüne uyarlama çalışması Gökçe ve Orhan (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Boş zaman

doyum ölçeği 24 madde ve 6 alt boyuttan oluşan (psikolojik, eğitimsel, sosyal, fiziksel, rahatlama, estetik) 5’li likert tipinde derecelendirilen bir ölçme aracıdır. Ölçek maddeleri, “(1-Neredeyse hiç doğru değil)”, “(2-Nadiren doğru)”, “(3-Bazen doğru)”, “(4-Çoğu kez doğru)”, “(5-Neredeyse her zaman doğru)” şeklinde puanlanmaktadır. Gökçe ve Orhan (2011) tarafından gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında tespit edilen iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde, ölçeğin geneli için .90, psikolojik alt boyutu için .77, eğitimsel alt boyutu için .77, sosyal alt boyutu için .76, fiziksel alt boyutu için .79, rahatlama alt boyutu için .80 ve estetik alt boyutu .79 olarak raporlanmıştır. Bu çalışma kapsamında hesaplanan iç tutarlılık katsayıları ise ölçeğin geneli için .97, psikolojik alt boyutu için .89, eğitimsel alt boyutu için .92, sosyal alt boyutu için .91, fiziksel alt boyutu için .94, rahatlama alt boyutu için .87, ve estetik alt boyutu .91 olarak tespit edilmiştir.

Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği

Mental İyi Oluş Ölçeği, Tennant vd. (2007) tarafından bireylerin mental iyi oluş düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Keldal (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçme aracı hem psikolojik iyi oluş hem de öznel iyi oluşu kapsayacak şekilde bireylerin pozitif mental sağlıklarıyla ilgili sorulara yer vermektedir. Ölçek, “1-Hiç katılmıyorum” ifadesinden “5-Tamamen katılıyorum” ifadesine doğru 5’li Likert tipinde değerlendirilen bir ölçme aracıdır ve 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan ise 70’dir. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin iç tutarlılık katsayısı .92 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise belirlenen iç tutarlılık katsayısı .93’tür.

Kelime Bulutu

“Bir resim bin kelimeye bedeldir” cümlesi görsel kullanımın ne kadar etkili bir yöntem olduğunu ortaya koyan ifadelerden biridir (DePaolo ve Wilkinson, 2014). Buradan hareketle, çalışma sonuçlarını görsel olarak desteklemek için kelime bulutlarından faydalanılmıştır. Kelime bulutları, metin içerisinde yer alan kelimeleri sıklık derecelerini dikkate alarak görselleştiren bir analiz tekniğidir (Hunt, Gao ve Xue, 2014). Bir metinde sıklık derecelerine göre en belirgin olan kelimeler veya terimler daha büyük yazı tipiyle temsil edilmekte ve farklı renklerle vurgulanmaktadır (Riggs ve Hu, 2013). Diğer bir deyişle, kelime bulutları metnin resimli bir temsilini vermektedir (Filatova, 2016). Kelime bulutu ile görselleştirmenin amacı estetik açıdan verileri güzelleştirmek değildir. Verilerin görseller aracılığıyla anlaşılır olmasını sağlamaktır (Fronza vd., 2013).

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin analizine geçmeden önce uç değerler incelenmiştir. Bu doğrultuda, veri setinde yer alan uç değerlerin doğru olarak tespit edilebilmesi için Mahalanobis uzaklığına bakılmış ve bir katılımcının verileri çalışmadan çıkarılmıştır. Sonrasında 255 katılımcıdan

elde edilen verilerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı basıklık ve çarpıklık katsayılarına bakılarak incelenmiştir. Tablo 2 incelendiğinde, basıklık ve çarpıklık katsayılarının ± 2.0 aralığında bir değer aldığı ve verilerin normallik varsayımını sağladığı görülmüştür (George ve Mallery, 2020).

Tablo 2

Ölçme araçlarına ilişkin betimsel analizler

Ölçekler	n	Ort.	Ss	Basıklık	Çarpıklık
Boş Zaman Doyumu	255	74,13	23,55	-,325	-,132
Mental İyi Oluş	255	52,43	10,43	,052	-,371

Katılımcıların demografik özellikleri hakkında bilgi edinmek için frekans (f), yüzde (%), ortalama (Ort) ve standart sapma (Ss) gibi betimsel analiz yöntemlerinden ve ölçme araçları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Özel sporcu ailelerinin boş zaman doyum düzeylerinin mental iyi oluşları üzerindeki yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Buna ek olarak, ölçme araçlarına ilişkin yapı geçerliğini belirlemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmış ve uyum indeks değerleri incelenmiştir (Tablo 3). DFA sonrası uyum indeks değerleri incelendiğinde, ölçme araçlarının kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğu ve yapı geçerliğini sağladığı görülmüştür (Baumgartner ve Homburg, 1996; Kline, 2015; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003; Steiger, 2000). Yapılan analiz işlemleri için SPSS 22 ve Lisrel 8.80 istatistik programları kullanılmıştır.

Tablo 3

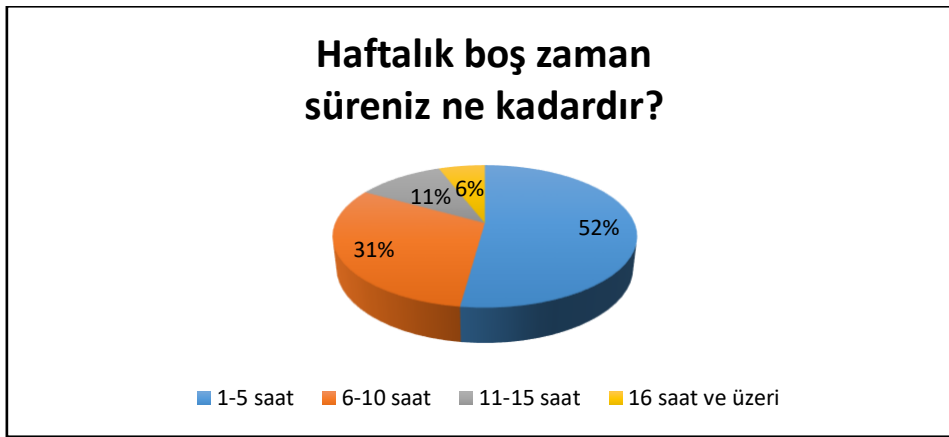
Ölçme araçlarına ilişkin DFA sonuçları

Ölçekler	X ²	df	p	X ² /df	RMSEA	SRMR	NFI	CFI	GFI
Boş Zaman Doyumu	615,44	232	,00	2,65	,081	,040	,98	,98	,83
Mental İyi Oluş	218,80	67	,00	3,26	,094	,057	,97	,98	,89

Bununla birlikte, çalışmayı görsel olarak da desteklemek amacıyla katılımcılardan boş zaman ve spor kavramına yönelik düşüncelerini ve hayatlarındaki önemini yansıtan bir kelimeyi yazmaları istenmiştir. Sonrasında elde edilen bu veriler kelime bulutu analizi ile görselleştirilmiştir. Kelime bulutu analizi için ise MAXQDA nitel veri analiz programından faydalanılmıştır.

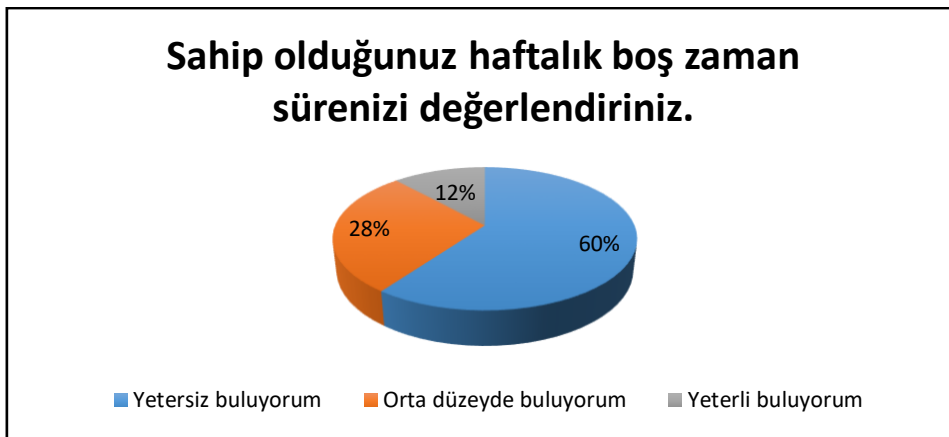
Bulgular

Bu bölümde, katılımcıların kişisel bilgi formunda yanıtladığı sorulara ilişkin betimsel analizler, boş zaman ve spora ilişkin oluşturulan kelime bulutu analizi ile boş zaman doyumunun mental iyi oluşu yordamadaki etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen basit doğrusal regresyon analizinin tabloları ve yorumları yer almaktadır.



Şekil 2. Araştırmaya katılan ailelerin sahip oldukları haftalık boş zaman süreleri

Şekil 2. incelendiğinde, araştırmaya katılan aileler haftalık sahip oldukları boş zaman sürelerini değerlendirmiştir. Buna göre, ailelerin %52'si 1-5 saat, %31'i 6-10 saat, %11'i 11-15 saat ve %6'sı ise 16 saat ve üzeri olarak ifade etmiştir. Sonuçlar incelendiğinde, tüm yaşamını özel gereksinimli çocuklarına göre düzenleyen aile üyelerinin kendilerine ayıracak düzeyde boş zamana sahip olmadıkları görülmüştür.



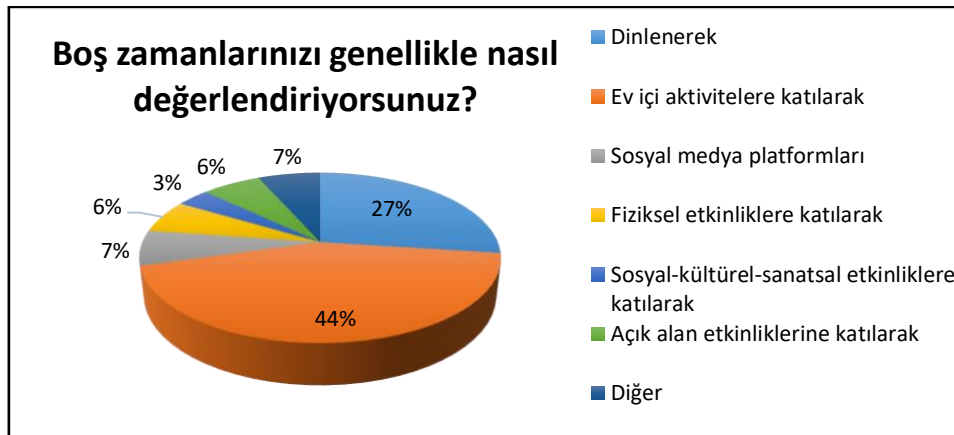
Şekil 3. Araştırmaya katılan ailelerin “sahip olduğunuz haftalık boş zaman sürenizi değerlendiriniz” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Şekil 3. incelendiğinde, araştırmaya katılan aileler “sahip olduğunuz haftalık boş zaman sürenizi değerlendiriniz” sorusunu değerlendirmiştir. Buna göre, ailelerin %60'ı boş zamanlarını yetersiz bulduğunu belirtmiştir. Diğer yanıtlar incelendiğinde, aile üyelerinin %28'i orta düzeyde buluyorum ve %12'si ise yeterli buluyorum şeklinde ifade etmektedir.



Şekil 4. Araştırmaya katılan ailelerin “boş zaman etkinliklerine nasıl katılım gösteriyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Şekil 4. incelendiğinde, araştırmaya katılan aile üyeleri “boş zaman etkinliklerine nasıl katılım gösteriyorsunuz?” sorusunu değerlendirmiştir. Buna göre, ailelerin %64’ü ailemle, %24’ü yalnız, %9’u arkadaşlarımla ve %3’ü ise akrabalarımla olarak belirtmiştir. Sonuçlara göre, aile üyeleri boş zamanlarını çoğunlukla aile içinde değerlendirmektedir.



Şekil 5. Araştırmaya katılan ailelerin “boş zamanlarınızı genellikle nasıl değerlendiriyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı

Şekil 5. incelendiğinde, araştırmaya katılan aileler “boş zamanlarınızı genellikle nasıl değerlendiriyorsunuz?” sorusunu değerlendirmiştir. Sonuçlara göre, ailelerin %44’ü ev içi aktivitelere, %27’si dinlenerek, %7’si sosyal medya platformları, %7’si diğer, %6’sı fiziksel etkinliklere katılarak, %6’sı açık alan etkinliklerine katılarak ve %3’ü ise sosyal-kültürel-sanatsal etkinliklere katıldıklarını ifade etmiştir.



Şekil 6. Boş zaman kavramına ilişkin aile üyelerinin görüşleri doğrultusunda oluşturulan kelime bulutu

Şekil 6’da aile üyelerinin görüşleri doğrultusunda boş zaman kavramına ilişkin kelime bulutu analizi ile yapılan görselleştirmenin sonuçları yer almaktadır. Yapılan analiz sonuçları değerlendirildiğinde, dinlenmek (%10,94), yok (%8,20), dinlenme (%7,81), çocuklarım (%3,52), nefes (%3,52) ve yetersiz (%2,73) gibi kelimelerin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda öne çıkan kelimelere bakıldığında, özel sporcu aileleri yaşamlarında boş zaman olgusunu önemli bir ihtiyaç olarak görmektedir. Ayrıca aile üyeleri boş zaman kavramını değerlendirirken, yaşamlarının her anında olduğu gibi boş zamanlarını da çocukları ile özdeşleştirmiştir.



Şekil 7. Spor kavramına ilişkin aile üyelerinin görüşleri doğrultusunda oluşturulan kelime bulutu

Şekil 7’de aile üyelerinin görüşleri doğrultusunda spor olgusuna ilişkin kelime bulutu analizi ile yapılan görselleştirmenin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, sağlık (%13,51), yok (%6,18), çocuğum (%4,63), gerekli (%4,25), nefes (%4,25), yaşam (%4,25) ve zindelik (%3,47) gibi kelimeler ön plana çıkmaktadır. Öne çıkan kelimeler incelendiğinde, aile

üyelerinin spor kavramını sıklıkla sağlıkla ilgili kelimeler ile özdeşleştirmiştir. Ek olarak, aile üyeleri spor kavramına ilişkin görüşlerinde çocuklarına da sıklıkla vurgu yapmıştır.

Tablo 4

Boş zaman doyumu ile mental iyi oluş arasındaki pearson korelasyon analizi sonuçları

Ölçekler	Mental İyi Oluş Ölçeği	
Boş Zaman Doyum Ölçeği	r	,564
	p	,000
	n	255

Tablo 4’de boş zaman doyumu ile mental iyi oluş arasındaki pearson korelasyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluşları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 5

Boş zaman doyumu ile mental iyi oluş arasındaki basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

	B	Standart Hata	β	t	p
Sabit	33,91	1,78	-	18,95	0,00
Boş Zaman Doyumu	0,25	0,02	0,56	10,85	0,00

R=0,56; R²=0,31; F_(1, 253)=117,92; P=0,00

Tablo 5’de boş zaman doyumunun mental iyi oluşun anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemek için gerçekleştirilen basit doğrusal regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir. Buna göre, boş zaman doyumunun aile üyelerinin mental iyi oluş düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, mental iyi oluşa ilişkin toplam varyansın %31’inin aile üyelerinin boş zaman doyumları ile açıklandığı söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Özel sporcu ailelerinin boş zaman doyumları ile mental iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, boş zaman doyumunun aile üyelerinin mental iyi oluş düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu ve mental iyi oluşa ilişkin toplam varyansın %31’inin aile üyelerinin boş zaman doyumları ile açıklandığı belirlenmiştir. Katılımcıların boş zaman doyumları ile mental iyi oluş düzeyleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, özel sporcu ailelerinin %52’si haftalık 1 ila 5 saat arasında boş zamana sahip olduğunu, %60’ı haftalık boş zaman süresini yetersiz bulduğunu, %64’ü boş zamanlarını genellikle aileleriyle geçirdiğini ve %44’ü ise boş zamanlarını genellikle ev içi aktiviteler ile değerlendirdiğini ifade etmiştir. Çalışmayı görsel olarak desteklemek amacıyla gerçekleştirilen kelime bulutu analizi sonuçlarına göre, boş zaman kavramında dinlenmek, yok, dinlenme, çocuklarım, nefes ve yetersiz kelimelerinin ön plana çıktığı ve ailelerin yaşamlarında

boş zaman olgusunu önemli bir ihtiyaç olarak gördüğü belirlenmiştir. Spor kavramında ise sağlık, yok, çocuğum, gerekli, nefes, yaşam ve zindelik gibi kelimeler tercih edilmiştir. Buna göre aileler spor kavramını genellikle sağlık ile ilgili kelimelerle özdeşleştirmiştir. Özel sporcu aileleri hem boş zaman hem de spor kavramında çocuklarına sıklıkla vurgu yapmıştır.

Bazı araştırmalar, bireylerin iş, aile, sağlık veya mali imkanlardan elde edilen doyumun aksine boş zaman etkinliklerine katılımdan elde edilen doyumun mental iyi oluşun en önemli yordayıcısı olduğunu belirtmiştir (Mancini ve Orthner, 1980; Mannel, 2007; Ragheb ve Griffith, 1982; Riddick ve Stewart, 1994). Lee vd. (2019) tarafından yapılan bir araştırmada, bireylerin boş zamana katılım düzeyleri arttıkça mutluluğun da arttığı ve mutluluğun boş zaman doyumunu üzerinde önemli bir etkisinin olduğu ifade edilmiştir. Benzer bir sonuçta Argan, Tokay Argan ve Dursun'un (2018) Türkiye'de 1230 katılımcıyla gerçekleştirdiği bir çalışmada saptanmıştır. Buna göre, kişisel-toplumsal refah, boş zaman doyumunu, yaşam doyumunu ve mutluluk arasında önemli ilişkiler bulunduğunu ve mutluluğun boş zaman doyumunu ile yaşam doyumunu arasındaki ilişkiye aracılık ettiğini bulmuşlardır. Kaya'da (2016) çalışmasında benzer sonuçlara ulaşmış ve boş zaman doyumunu ile mutluluk arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Çetinkaya, Şahin ve Yarız'ın (2017) yaptıkları çalışmada ise açık havada boş zaman etkinliklerine katılmanın hem fiziksel hem de mental iyi oluşa olumlu etkileri olduğunu bildirmiştir. Birleşik Krallık'taki yoksul mahallelerde yapılan bir araştırmanın sonuçlarında ise boş zaman temelli fiziksel aktiviteye katılan bireylerin yüksek mental iyi oluşa sahip oldukları tespit edilmiştir (Mason, Curl ve Kearns, 2016). Turhan'da (2022) spor merkezlerine üye bireylerin boş zaman doyumunu ile mental iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve boş zaman doyumunu ile mental iyi oluş arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulmuştur. Joudrey ve Wallace (2009) ise aktif boş zaman etkinliklerine katılımın önemine vurgu yapmıştır. Çalışma sonuçları, aktif boş zaman etkinliklerine katılım gösteren bireylerin yüksek düzeyde mental iyi oluşa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bireylerin pasif boş zamanlarında olumsuz psikolojik belirtiler gösterdiği raporlanmıştır. Çalışma sonuçlarımızla benzerlik gösteren bu araştırmalar birlikte değerlendirildiğinde, boş zamana katılım ve elde edilen deneyimin mental iyi oluş üzerine olumlu etkilerini kanıtlar niteliktedir. Buradan hareketle, engelli ailelerinin gündelik yaşamlarında kısıtlı boş zamana sahip olmasının stres ve kaygı düzeylerini arttırdığı (Uskun ve Gündoğar, 2010) ve bu durumun mental iyi oluş düzeylerini olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca, engelli ailelerinin sosyal yaşama aktif katılımını sağlayabilmek adına hükümet ve devlet kurumları düzeyinde politikalar ve programlar oluşturulmalıdır. Nispeten, bu konu üzerinde yapılan uygulamaların sayısında son yıllarda önemli bir artışın olduğu ve özellikle üniversitelerin hayata geçirdiği çeşitli projelerle engelli çocukların ve ailelerinin sosyal yaşama adaptasyon süreçlerine katkıda bulunduğu söylenebilir. Bu uygulamalara en iyi örneklerden biri de Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Rekreasyon Bölümü tarafından yürütülen "Otistik Çocuklar Spor Eğitim

Projesi”dir. Bu proje kapsamında yapılan bir araştırmada (Sarol, Ekinci ve Karaküçük, 2011), “otizmlili çocuğa sahip ailelerin motivasyonlarının arttığı, başka ailelerle tanışma ve kaynaşma fırsatı buldukları, kendilerinden başka bireylerin de çocuklarıyla ilgilenmelerinin aileleri mutlu ettikleri” ifade edilmiştir.

Sonuç olarak, özel sporcu ailelerinin boş zamana katılımı önemli bir ihtiyaç olarak gördüğü, kısıtlılı boş zamana sahip olmalarına rağmen katıldıkları etkinliklerden doyum elde ettiği ve boş zamana katılımın mental iyi oluş düzeylerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Engelli bireyler ve ailelerinin boş zaman davranışlarına yönelik sınırlı sayıda çalışmanın olduğu düşünüldüğünde, bu çalışmadan elde edilen sonuçların alana katkı sağlayacağı ve araştırmacılara önemli bilgiler sunacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Akyıldız, M. (2015). Özel gereksinimli bireylere yönelik elektronik boş zaman aktivitelerinin psikososyal etkilerine yönelik bir proje. III. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, 5-7 Kasım 2015, Eskişehir. 71-76.
- Auger, D. (2020). Leisure in everyday life. *Society and Leisure*. 43(2), 127-128. <https://doi.org/10.1080/07053436.2020.1788780>
- Baumgartner, H., and Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0)
- Beard, J.G., ve Ragheb, M.G. (1980) Measuring leisure satisfaction, *Journal of Leisure Research*, 12(1), 20-33. <https://doi.org/10.1080/00222216.1980.11969416>
- Bor, M. Ö. (2018). Terapatik rekreasyon faaliyetlerinin down sendromlu çocukların sosyal gelişimine etkisi: Elâzığ ili örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman.
- Busseri, M. A., ve Sadava, S. W. (2011). A review of the tripartite structure of subjective well-being: implications for conceptualization, operationalization, analysis, and synthesis. *Personality and Social Psychology Review*. 15(3), 290-314. <https://doi.org/10.1177/1088868310391271>
- Caldwell, L. L. (2005). Leisure and health: why is leisure therapeutic?. *British Journal of Guidance & Counselling*, 33(1), 7-26. <https://doi.org/10.1080/03069880412331335939>
- Can, A. (2020). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi* (9. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786053644484>
- Clarke, A., Friede, T., Putz, R. et al. (2011). Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): Validated for teenage school students in England and Scotland. A mixed methods assessment. *BMC Public Health*. 11, 487. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-487>
- Creswell, J. W., ve Creswell, J. D. (2017). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Çetinkaya, G., Şahin, F. N., ve Yarız, K. (2017). Leisure satisfaction level of active and passive participation in outdoor recreation activities and its relationship with public health. *Acta Medica Mediterranea*. 33. 191-196. http://dx.doi.org/10.19193/0393-6384_2017_2_027
- Çöl, G. (2015). *Özel gereksinimi olan çocukların boş zaman aktivitelerine katılımını etkileyen faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, M., ve Demir, S. S. (2014). İşgörenlerin Serbest zaman gereksinimi ve serbest zaman doyumunu etkileyen faktörler. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 74-84.

- DePaolo, C. A., ve Wilkinson, K. (2014). Get your head into the clouds: using word clouds for analyzing qualitative assessment data. *TechTrends*, 58(3), 38-44. <https://doi.org/10.1007/s11528-014-0750-9>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Disabato D. J., Goodman F.R., Kashdan T. B., Short J. L., ve Jarden A. (2016). Different types of well-being? A cross-cultural examination of hedonic and eudaimonic well-being. *Psychol Assess*, 28(5), 471-482. <https://doi.org/10.1037/pas0000209>
- Dursun, M., Güler, B., ve Mutlu Bozkurt, T. (2019). Öğretmen adaylarının zihinsel engelli bireylerin sportif etkinliklere katılımına ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 202-209.
- Dursun, M., Yarayan, Y. E., Arı, Ç., Ulun, C., ve Kocamaz Adaş, S. (2021). COVID-19 in Turkey: Leisure boredom, psychological resilience, physical activity and emotional state. *International Journal of Educational Research and Innovation*, (15), 460-486. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5588>
- Eldeniz Çetin, M., ve Terzioğlu, N. K. (2018). Ağır düzeyde yetersizliğe sahip çocuğu olan annelerin çocuklarının boş zamanlarını değerlendirmeye yönelik görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 857-873.
- Esentürk, O. K. (2021) Parents' perceptions on physical activity for their children with autism spectrum disorders during the novel Coronavirus outbreak, *International Journal of Developmental Disabilities*, 67(6), 446-457. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1769333>
- Esentürk, O. K., ve Güngör, N. B. (2020). The effect of peer-mediated adaptive physical activity program on problem behaviors of mentally handicapped students. *Journal of Education and Learning*, 9(3), 163-173. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v9n3p163>
- Esentürk, O. K., ve Yarımkaaya, E. (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip annelerin uyguladığı uyarlanmış fiziksel aktivitelerin annelerin yaşam kalitesine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(2), 343-367. <http://dx.doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.686849>
- Filatova, O. (2016), More than a word cloud. *TESOL Journal*, 7. 438-448. <https://doi.org/10.1002/tesj.251>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., ve Hyun, H. H. (2011). How to design and evaluate research in education (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Fronza, I., Janes, A., Sillitti, A., Succi, G., ve Trebeschi, S. (2013, 25-25 May 2013). Cooperation wordle using pre-attentive processing techniques. Paper presented at the 2013 6th International Workshop on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering (CHASE).
- George, D., ve Mallery, P. (2020). IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference (16th. Edition), New York: Routledge.
- Gökçe, H., ve Orhan, K. (2011). Serbest zaman doyum ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması, *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 139-145.
- Güngör, N. B., Yılmaz, A., ve İlhan, E. L. (2019). Yaşam kalitesi bağlamında özel bir sporcunun kazanımları: Ebeveyn görüşleri doğrultusunda bir durum çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 421-443. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.488740>
- Han, J., and Patterson, I. (2007). An analysis of the influence that leisure experiences have on a person's mood state, health and wellbeing, *Annals of Leisure Research*, 10(3-4), 328-351. <https://doi.org/10.1080/11745398.2007.9686770>
- Harmon, J., ve Kyle, G. T. (2016). Positive emotions and passionate leisure involvement. *Annals of Leisure Research*, 19(1), 62-79. <http://dx.doi.org/10.1080/11745398.2015.1065753>
- Hunt, C. A., Gao, J., ve Xue, L. (2014). A visual analysis of trends in the titles and keywords of top-ranked tourism journals. *Current Issues in Tourism*, 17(10), 849-855. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.900000>
- Huta, V. ve Ryan, R. M. (2010). Pursuing pleasure or virtue: the differential and overlapping well-being benefits of hedonic and eudaimonic motives. *Journal of Happiness Studies*, 11, 735-762. <https://doi.org/10.1007/s10902-009-9171-4>
- İlhan, E. L., Yarımkaaya, E., ve Esentürk, O. K. (2017). The effect of mother-participated sports activities on the awareness levels of Turkish mothers having children with intellectual disabilities towards the effect of sports: a pilot study,

International Journal of Developmental Disabilities, 63(2), 124-129.
<https://doi.org/10.1080/20473869.2016.1147679>

- Joshanloo, M., ve Ghaedi, G. (2009). Value priorities as predictors of hedonic and eudaimonic aspects of well-being. *Personality and Individual Differences*, 47(4), 294-298. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.03.016>
- Joshanloo, M., Bobowik, M., ve Basabe, N. (2016). Factor structure of mental well-being: Contributions of exploratory structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 102, 107-110. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.060>
- Joudrey, A. D., ve Wallace, J. E. (2009). Leisure as a coping resource: A test of the job demand-control-support model. *Human Relations*, 62(2), 195-217. <https://doi.org/10.1177%2F0018726708100357>
- Karaküçük S. (2008). *Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme* (6. Baskı), Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kass, R. A., ve Tinsley, H. E. A. (1979). Factor analysis. *Journal of Leisure Research*, 11, 120-138. <https://doi.org/10.1080/00222216.1979.11969385>
- Kaya, S. (2016). The relationship between leisure satisfaction and happiness among college students. *Universal Journal of Educational Research*, 4(3), 622-631. <http://dx.doi.org/10.13189/ujer.2016.040322>
- Kekäläinen, T., Freund, A., Sipilä, S., ve Kokko, K. (2018). Leisure time physical activity, leisure satisfaction and subjective well-being: Causal relationships in midlife. *Innovation in Aging*, 2(1), 65-66. <https://doi.org/10.1093/geroni/igy023.247>
- Keldal, G. (2015). Warwick-Edinburgh mental iyi oluş ölçeği'nin Türkçe formu: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 103-115.
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 207-222. <https://doi.org/10.2307/3090197>
- Keyes, C. L. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539-548. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.73.3.539>
- Keyes, C. L., Dhingra, S. S., ve Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *American Journal of Public Health*, 100(12), 2366-2371. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.192245>
- Keyes, C. L., Myers, J. M., ve Kendler, K. S. (2010). The structure of the genetic and environmental influences on mental well-being. *American Journal of Public Health*, 100(12), 2379-2384. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.193615>
- Khawaja, N.G., Ibrahim, O., ve Schweitzer, R.D. (2017). Mental Wellbeing of students from refugee and migrant backgrounds: the mediating role of resilience. *School Mental Health*, 9, 284-293. <https://doi.org/10.1007/s12310-017-9215-6>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kozak, M., İlhan, E. L., ve Yarayan, Y. E. (2019). Zihinsel yetersizlik, spor ve ruhsal uyum ilişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 51-65.
- Kuykendall, L., Boemerman, L., ve Zhu, Z. (2018). The importance of leisure for subjective well-being. In E. Diener, S. Oishi, and L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Lampinen, P., Heikkinen, R. L., Kauppinen, M. ve Heikkinen, E. (2006). Activity as a predictor of mental well-being among older adults. *Aging and Mental Health*, 10, 454-466. <https://doi.org/10.1080/13607860600640962>
- Lee, K.J., Cho, S., Kim, E. K., ve Hwang, S. (2020). Do more leisure time and leisure repertoire make us happier? an investigation of the curvilinear relationships. *Journal of Happiness Studies*, 21, 1727-1747. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00153-3>
- Mancini, J., ve Orthner, D. (1980). Situational influences on leisure satisfaction and morale in old age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 28(10), 446-471. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1980.tb01121.x>
- Mannell R. C. (2007). Leisure, health and well-being, *World Leisure Journal*, 49(3), 114-128. <https://doi.org/10.1080/04419057.2007.9674499>
- Mason, P., Curl, A., ve Kearns, A. (2016). Domains and levels of physical activity are linked to adult mental health and wellbeing in deprived neighbourhoods: A cross-sectional study. *Mental Health and Physical Activity*, 11, 19-28. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2016.07.001>

- Nawjin, J., ve Veenhoven, R. (2013). Happiness Through Leisure. T. Freire (Ed.). Positive Leisure Science: From Subjective Experience to Social Contexts. New York: Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-5058-6_11
- Nunally, J. C. (1978). Psychometric Theory. New York: McGraw-Hill.
- Pressman, S. D., Matthews, K. A., Cohen, S., Martire, L. M., Scheier, M., Baum, A., ve Schulz, R. (2009). Association of enjoyable leisure activities with psychological and physical well-being. *Psychosomatic Medicine*, 71(7), 725-732. <https://doi.org/10.1097%2FPSY.0b013e3181ad7978>
- Ragheb, M., and Griffith, C. (1982). The contribution of leisure participation and leisure satisfaction to life satisfaction of older persons. *Journal of Leisure Research*, 14(4), 295-306. <https://doi.org/10.1080/00222216.1982.11969527>
- Rahmani, K., Gnoth, J., ve Mather, D. (2018). Hedonic and eudaimonic well-being: A psycholinguistic view. *Tourism Management*, 69, 155-166. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.06.008>
- Riddick, C. C., ve Stewart, D. G. (1994). An examination of the life satisfaction and importance of leisure in the lives of older female retirees: A comparison of Blacks to Whites. *Journal of Leisure Research*, 26(1), 75-87. <https://doi.org/10.1080/00222216.1994.11969945>
- Riggs, R. J., ve Hu, S. J. (2013). Disassembly liaison graphs inspired by word clouds. *Procedia CIRP* 7, 5, 521-526.
- Ryan, R.M., ve Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*. 52. 141-166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Santini, Z.I., Koushede, V., Hinrichsen, C., Nelausen, M.K., Madsen, K.R., Meilstrup, C., Koyanagi, A., ve Nielsen, L. (2022). Challenging leisure activities and mental health: are they more beneficial for some people than for others?. *Mental Health and Social Inclusion*, 26(1), 34-46. <http://dx.doi.org/10.1108/MHSI-06-2021-0033>
- Sarol, H., Ekinci, E., ve Karaküçük, S. (2011). Otistik Çocuklar Spor Eğitim Projesi'ne gönüllü olarak katılan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 13. 67-73.
- Savran, S. (2020). Özel gereksinimli çocukların rekreatif etkinliklere katılımları ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin ebeveyn rolü açısından incelenmesi: Manisa ili örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Steiger, J. H. (2000). Point estimation, hypothesis testing, and interval estimation using the RMSEA: Some comments and a reply to Hayduk and Glaser. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 7(2), 149-162. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0702_1
- Tekkurşun Demir, G., Namlı, S., Hazar, Z., Türkeli, A., ve Cicioğlu, H. İ. (2018). Bireysel ve takım sporcularının karar verme stilleri ve mental iyi oluş düzeyleri. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 176-191.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., ve Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5, 63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-63>
- Torkildsen, G. (2005). *Leisure and recreation management* (Fifth Edition). London: Routledge.
- Turhan, M. (2022). Spor merkezlerine üye bireylerin serbest zaman doyumu ile mental iyi oluş arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Mersin.
- Uskun E., ve Gündoğar, D. (2010). The levels of stress, depression and anxiety of parents of disabled children in Turkey. *Disability and Rehabilitation*. 32(23), 1917-1927. <https://doi.org/10.3109/09638281003763804>
- Uzun, F. (2019). *Rekreasyon Faaliyetlerinin Engellilerde Yeri ve Önemi (Down Sendromu Üzerine Nitel Çalışma)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman.
- Uzunçayır, D., ve İlhan, L. (2021). Hippoterapi ve özel gereksinimli çocuklar: ebeveyn görüşleri doğrultusunda nitel bir araştırma. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 32-50. <https://doi.org/10.33689/spormetre.714936>
- Vaingankar, J. A., Subramaniam, M., Chong, S. A., Abdin, E., Orlando Edelen, M., Picco, L., Lim, Y. W., Phua, M. Y., Chua, B. Y., Tee, J. Y., ve Sherbourne, C. (2011). The positive mental health instrument: development and validation of a culturally relevant scale in a multi-ethnic Asian population. *Health and Quality of Life Outcomes*. 9, 1-18. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-92>

- Wankel, L. M. (1994). Health and leisure: Inextricably linked, *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 65(4), 28-31. <https://doi.org/10.1080/07303084.1994.10606894>
- World Health Organization (2018). Mental health: strengthening our response. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> adresinden 17 Nisan 2022 tarihinde alınmıştır.
- Yarayan, Y. E., ve Ayan, S. (2018). Farklı takım sporlarında olan sporcuların imgeleme biçimlerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(60), 1416-1421.
- Yarayan, Y. E., Yıldız, A. B., ve Gülşen, D. B. A. (2018). Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(57), 992-999. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2509>
- Yarımkaya, E., Esentürk, O. K., ve İlhan, L. (2020). The Effects of family-mediated physical activities on communication skills of a student with autism spectrum disorders: a pilot study. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 3(1), 52-65. <https://doi.org/10.33438/ijds.733754>
- Yarımkaya, E., ve İlhan, L. (2020). Akran aracılı fiziksel aktivitelerin otizm spektrum bozukluğu olan çocukların iletişim eksikliği üzerindeki etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 233-245.
- Yılmaz, A., ve Soyer, F. (2018). Effect of physical education and play applications on school social behaviors of mild-level intellectually disabled children. *Education Sciences*. 8(2), 89. <https://doi.org/10.3390/educsci8020089>
- Yılmaz, A., ve Şahin, M. (2022). Down sendromlu bireylerin sosyal gelişimlerinde sporun etkisi: Dolayoba bütünlük fiziksel aktivite merkezi örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 319-331.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

“Hey, Hemsball’ü Duydunuz Mu?” Yeniliğe Yolculuk: Nitel Bir Çalışma

Pelin AVCI¹, Gökmen KILINÇARSLAN¹, Akan BAYRAKDAR³

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1128284>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

Öz

¹Gazi Üniversitesi,
Eğitim Bilimleri
Enstitüsü,
Antalya/Türkiye

²Bingöl Üniversitesi,
Spor Bilimleri
Fakültesi
Bingöl/Türkiye

³Alanya Alaaddin
Keykubat
Üniversitesi, Spor
Bilimleri Fakültesi
Antalya/Türkiye

Her yaştan bireyin keyifle oynayabileceği bir oyun olan Hemsball, Türkiye’de Murat Altınay tarafından ülkemize kazandırılmıştır. Kapalı ve açık alanlarda rahatlıkla oynanabilen bu oyun bireylerin çok yönlü gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı tamamen milli olan bu branşın doğrudan yönetiminde görev alan bireylerin görüşleri doğrultusunda Hemsball’u şeffaf bir şekilde tanıtmaktır. Bu doğrultuda Hemsball’un faydalarını, diğer branşlardan ayrılan özelliklerini, hedeflerini, dezavantajlarını ortaya koymak amacıyla nitel bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada durum çalışması yöntemi kullanılmıştır ve içerik analizi yapılmıştır. Tümevarımsal bir yaklaşım ele alınmıştır. Toplam 13 katılımcı (7 erkek, 6 kadın) ile görüşmeler yapılmıştır. Verilerin incelenmesi ve analizi Nitel Araştırma Programı MAXQDA ile gerçekleştirilmiştir. Analizler sonucunda Hemsball’un faydaları teması altında; bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve fizyolojik, psikolojik yönden faydaları kategorilerine ulaşılmıştır. Yanlış spor politikaları dezavantaj temasını oluşturmuştur. Katılımcıların beklenti ve önerileri kategorisi hedef temasını oluşturmuştur. Sonuç olarak ise avantajları teması altında farklılık kategorisi Hemsball’un diğer branşlardan farklı özelliklerini ortaya çıkarmıştır. Her yaştan sağlıklı ve özel gereksinimli bireyler için bilişsel, duyuşsal, fizyolojik, psikolojik etkilerinin yanı sıra Hemsball spor branşının geleceğine dair hedeflere, ortaya çıkış aşamasında yaşanan zorluklara kadar süreç anlatılmıştır. Bu bağlamda tüm yaş kategorilerinde araştırmalar yapıldıkça daha fazla etkilerinin ortaya çıkacağı yadsınamaz bir gerçektir. MEB müfredatı içerisinde yer alması gereken Hemsball ile ilgili daha fazla proje ve çalışmaların olması toplumun ilgisini artıracak nitelikte olacaktır.

Sorumlu Yazar:

Akan BAYRAKDAR
jsareditor@gmail.com

Anahtar kelimeler: Hemsball, Türkiye Hemsball Federasyonu, Nitel Çalışma

“Hey, Have You Heard Hemsball?” Journey to Innovation: A Qualitative Study

Abstract

Hemsball which is a game that can be played by people of all ages with joy is brought to Turkey by Murat Altınay. This game which can be played both in indoor and outdoor contributes to the multiple development of the individuals. The aim of this study is to introduce Hemsball transparently in the light of the opinions of the individuals assigned in the direct management of this totally national branch. The study is in qualitative research model in order to reveal the benefits, characteristics, aims and disadvantages of Hemsball. In the study case study method was used and content analysis was conducted. An inductive approach was carried out in the study. Interviews with the total of 13 participants (7 males and 6 females) were conducted. The Qualitative Research Program MAXQDA was used in the data analysis. As a result of the analysis, under the benefits of Hemsball theme: categories of cognitive, affective, physical and physiological benefits were found. Incorrect sports policies constituted the disadvantages theme. The expectations and recommendations of the participants category constituted the aim theme. Finally, there is difference category under the advantages theme which reveals the different characteristics of Hemsball compared to other branches. In conclusion, the aims related to the future of Hemsball branch, the process of emergence of the branch and difficulties in the way as well as the cognitive, affective, physiological and psychological effect on the individuals of all ages who are healthy or disabled are emphasized in the current study. In this context, it is an inevitable fact that as the studies on all age categories continue, more effects of the branch will be revealed. The fact that more projects and studies to be carried out on Hemsball which should be within the curriculum of National Education Ministry will increase the interest of the society related to Hemsball.

Keywords: Hemsball, Turkish Hemsball Federation, Qualitative Research

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
09.06.2022

Kabul Tarihi:
22.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Sosyal aktivitelere katılım sağlamak fonksiyonel yetenek ve depresyon gibi sağlık sorunları üzerinde pozitif yönlü etkiler bırakmaktadır (Fu vd. 2018; Tomiokaand vd. 2016).Bu etkilerinden dolayı ise en çok tercih edilen sosyal aktiviteler içerisinde spor bulunmaktadır (Özer, 1991; Ögel vd. 2007).Spor genel bir isimdir ve çoğu zaman bir dizi aktivite, süreç, sosyal ilişki ve varsayılan fiziksel, psikolojik ve sosyolojik sonuçlara atıfta bulunmaktadır. Bu aktiviteler arasında bireysel ve takım sporları; temassız ve temassız sporlar; motor becerili veya algısal olarak baskın sporlar; strateji, şans ve fiziksel becerilere dayananlar, kendini geliştirici ve tamamen eğlenceye dayalı aktiviteler bulunmaktadır (Coalter, 2001).Sporun birçok faydası bulunmaktadır. Avrupa Konseyi Raporu'nda sporun diğer insanlar ile tanışıp iletişim kurma fırsatı sunmak, farklı sosyal rolleri edinmek, belirli sosyal becerileri kazanmak, kolektif hedeflere uyum sağlamak gibi gelişim rollerini üstlendirdiğinden bahsedilmektedir. Ayrıca bu rapor, sporun kişilik gelişimi ve psikolojik rahatlık süreçlerine önemli katkılarını vurgulamaktadır. Fiziksel aktivite ve sporun; stresten uzak tuttuğu, kaygıyı azalttığı, gerilimi ve depresyonu azalttığı görülmektedir. Diğer yönlerine bakıldığında ise benlik saygısı, enerji, iyi ruh hali, verimlilik ve kendine güven etkilerine dair güçlü kanıtlar sunulmaktadır (Svoboda, 1994; Bailey, 2005).

Her toplumda spora dair gelişim söz konusudur. Ülkemizde de spora duyulan ilgi gün geçtikçe artış göstermektedir (Arıkan vd. 2004).Milli kültürümüzün önemli bir parçası olan spor, toplumların kültürel etkileşimlerini geliştiren ve kültürel yapılarının biçimlenmesine katkı sağlayan bir unsurdur (Tüfek, 2019). Bu bağlamda kültürel gelişim ve diğer milletler ile etkileşim gerçekleştireceğimiz yerli spor branşımız Hemsball, 2011 yılında Murat Altınay tarafından ülkemize kazandırılmıştır. Herkes İçin Spor Federasyonu tarafından desteklenen Hemsball, tanıtımı yapılan topluluklar tarafından oldukça ilgi ile karşılanmıştır. Türkçe açılımı hareket, enerji, matematik (strateji) ve sistem olan bu spor branşı her yaştan bireye uygun olarak tasarlanmıştır. Hemsball, kısıtlı alanlarda, az malzeme ile oynanır ve ekonomiktir (Gönülateş vd. 2017). Her yaştan bireyin katılımına olanak sağlar ve çok yönlü becerilerin kullanımına izin verir. Reaksiyon, koordinasyon, denge, odaklanma, konsantrasyon gibi çok yönlü becerileri geliştiren eşsiz bir değerdir (Altınkök, 2020).Bu değeri birincil kaynakların ifadeleriyle anlatmak ve farklı perspektifleriyle literatüre kazandırmak Hemsball'un daha fazla tanınmasına fayda sağlayacaktır.

Ayrıca; Hemsball geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı olarak her yaştan bireyin oynayabileceği bir oyundur. Kinestetik ve fiziksel gelişim için uygun becerilere sahip olmasının yanı sıra okullarda Beden Eğitimi ve Spor derslerinde eğitim amaçlı kullanılacak kapasiteye sahiptir (Şentuna vd. 2020). Her yaştan insana olduğu gibi çocukların da oyun temelli öğrenme stilini temel alan Hemsball parça-bütün ilişkisi, şekil-zemin ayrımı yapma, el göz koordinasyonu sağlama, akılda canlandırma, matematiksel istatistikleri olay esnasında gözden geçirebilme ve problem çözme

yeteneklerini geliştirmektedir (Yapıcı, 2019). Her ne kadar yürürken, yemek yerken, koşarken ve yüzerken bir sonraki hamlemizi düşünmeden yapsak da Hemsball oynayan bir oyuncunun sınırlandırılmış oyun kuralları içerisinde öncelikle kendi oyun disiplini, sonra rakibinin stres düzeyini ve bir sonraki hamlesini, sahanın her alanında üst düzey bir fiziki mücadele ile aktif olması gerektiğini ve olası yanlışlara ve kural ihlallerine düşmemesi gerektiğini hesap edebilmesi daha sonrasında bunu günlük yaşantısına uyarlayabilmesi son derece önemlidir (Yapıcı, 2019). Hemsball sporu öğrencilerin keyifli vakit geçirmesini sağlayan ve ruh halinin iyileşmesini destekleyen eğlenceli bir spor dalıdır. Öğrenciler bu sayede kendilerine ve çevresindekilere karşı olumlu bir yaklaşım sergilerler. Hemsball öğrenciler için dünyayı daha iyi kavramalarını ve öğrenmelerini destekler (Todorova vd. 2014). Hemsball; çocukların psikomotor gelişimlerini, odaklanma ve konsantrasyon gelişimlerini, denge gelişimlerini destekler ve zihinsel koordinasyonlarını üst seviyede tutar. Aynı zamanda refleksleri geliştirir, esneklik kazandırır, hareketsizliğe, obeziteye ve stres sorunlarına çözüm getirir. Çocukların ve gençlerin zararlı alışkanlıklar edinmesini engeller ve sedanter yaşama sebep olacak teknoloji bağımlılığından uzak kalmalarını sağlar. Oynama kolaylığı sayesinde ekstra bir spor alanına gerek duymadan her öğrencinin spor yapmasını sağlar. Sporcuların antrenmanlarına takviyede bulunur. Aileden topluma spor yapma bilinci kazandırır, birlik ve beraberlik ortamı yaratır. Yaşlıların fiziki aktivitelerine destek olarak, hareketsiz bir yaşamın aksine spor yapmalarını sağlar (<http://www.hemsball.com/index.php>).

Literatür incelendiğinde Hemsball ile ilgili çalışmalarda faydalarına ilişkin birçok bulguya rastlanılmaktadır. Hemsball oynayan çocukların denge becerilerinin geliştiği görülmektedir (Sever vd. 2016). Bunun yanı sıra çocukların fizyolojik, psikomotor ve psikolojik gelişimlerine de katkı sağladığı gibi (Tuğlu, 2016) dikkat düzeylerini ve çok yönlü düşünme becerilerini de geliştirmektedir (Zorba ve Saygın, 2017; Şentuna vd. 2021). Gelişen teknoloji ile birlikte sosyal medyanın çok etkin olarak kullanıldığı bu dönemde hareketsiz kalma, obezite ve stres sorunlarına çözüm getirici, çocukların kötü alışkanlıklarını giderici, dijital oyun bağımlılıklarını azaltıcı rol oynamakta etkin bir işleve sahiptir (Park vd. 2020; İlkın ve Akçınar, 2019).

Bu araştırmanın amacı tamamen milli olan bu branşın doğrudan yönetiminde görev alan bireylerin görüşleri doğrultusunda Hemsball'u şeffaf bir şekilde tanıtmaktır. Bu amaç doğrultusunda Hemsball'un faydalarını, diğer branşlardan ayrılan özelliklerini, hedeflerini ve dezavantajlarını ortaya koymak hedeflenmiştir.

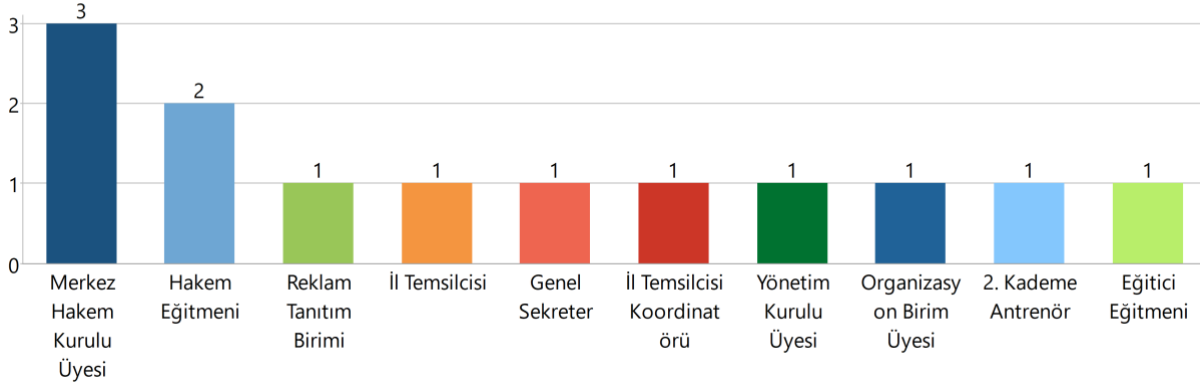
Yöntem

Araştırma Grubu

Bu araştırmanın amacı Hemsball Federasyon Başkanı Murat ALTINAY tarafından ortaya çıkarılan tamamen milli olan bu spor branşının tanıtılmasıdır. Bütün süreç boyunca bu oluşumun içerisinde olan Hemsball Federasyonu'nda görev alan eğitmen ve yöneticilerin görüşlerinden

faydalanılarak Hemsball tanıtılması hedeflenmektedir. Görüşme 13 katılımcı (7erkek, 6 kadın) ile gerçekleştirilmiştir. Hemsball Federasyon Başkanı Murat Altınay ile görüşülmüştür ve yönetimde görevli katılımcılar belirlenmiş ve çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir.

Katılımcıların Hemsball Federasyonunda Görevleri



Şekil 1. Kelime Analizine İlişkin Katılımcıların Hemsball Federasyonundaki görev tanımları frekans (f) grafiği

Şekil 2’de katılımcıların frekansları ve görev tanımları bulunmaktadır. Grafiği yorumlayacak olursak 3 katılımcı merkez hakem kurulu üyesi, 2 katılımcı hakem eğitmeni, 1 katılımcı reklam tanıtım birimi, 1 katılımcı il temsilcisi, 1 katılımcı genel sekreter, 1 katılımcı il temsilcisi koordinatörü, 1 katılımcı yönetim kurulu üyesi, 1 katılımcı organizasyon birimi üyesi, 1 katılımcı 2. Kademe antrenör, 1 katılımcı ise eğitici eğitmenidir.

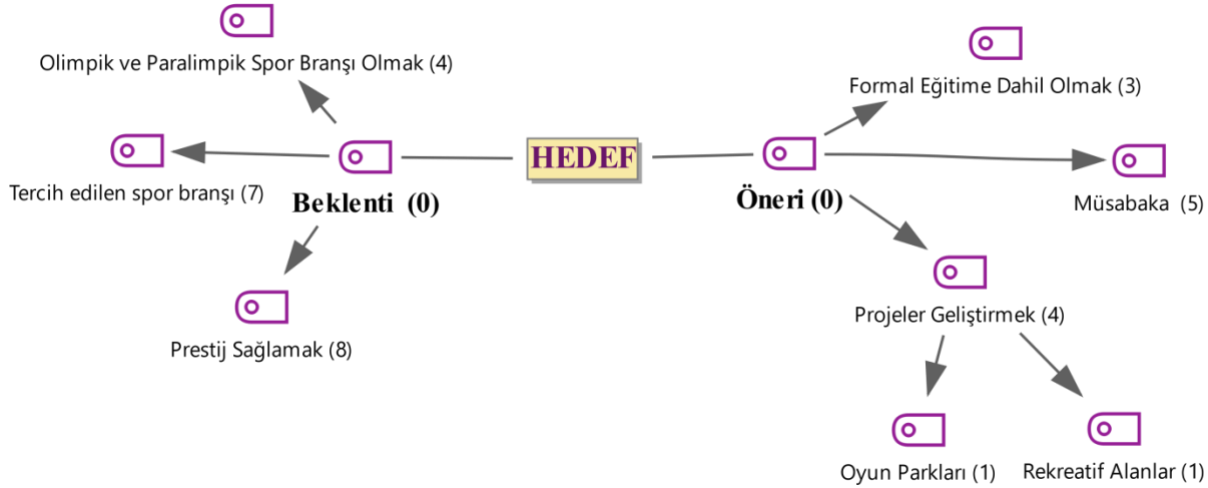
Veri Toplama Aracı ve Uygulama

Araştırmada kullanılan nitel araştırma yöntemi, nicel yöntemlerden farklı olarak Hemsball’ü derinlemesine tanıtmak, toplum üzerinde ki etkisini artırmak ve literatürde yer alan çalışmalara bir zemin oluşturmak için fırsat sağlamaktadır. Bu bağlamda nitel araştırma desenlerinden birisi olan durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırma soruları yarı yapılandırılmış açık uçlu dört sorudan oluşmuştur. Bu soruların oluşturulmasında alan uzmanı 2 öğretim üyesinin görüşlerinden de faydalanılmıştır.

Covid-19 salgını sebebi ile telefon ile ön görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın amacı ve hedefinden bahsedilmiştir. Kişisel verilerinin yalnızca bu araştırma için kullanılacağı güvencesi verilmiştir. Ayrıca katılımcılar ad, soyad ve federasyondaki görevlerinin araştırmanın şeffaflığı açısından kullanılmasına ilişkin bir sorun teşkil etmediği yönünde gönüllülük esasına dayalı onay vermişlerdir. Araştırma soruları katılımcılara yöneltilmiştir ve ayrıntılı olarak görüşlerini paylaşmaları istenmiştir. Katılımcılar araştırma sorularını yazılı metin olarak yanıtlamak istemişler böylece veri kaybının olmayacağı yönünde öneri sunmuşlardır. Gün içerisinde araştırma sorularına ilişkin yanıtlarını whatsapp ve e-mail yoluyla araştırmacıya iletmışlerdir. Aynı gün içerisinde yazılı metinleri teyit etmek ve eksiklikleri gidermek amacıyla telefon ile tekrar görüşme sağlanmıştır. Sözlü olarak yapılan bu görüşmede gerekli eklemeler ve düzeltmeler yapılarak görüşme deşifrelerine son

Bulgular

Bu bölümde Türkiye Hemsball Federasyonu yönetiminde görev yapan katılımcılardan toplanan transkripsiyonların kod, alt kod, kategori ve temalara ayrılarak yapılan nitel veri analizleri tabloları yer almaktadır.



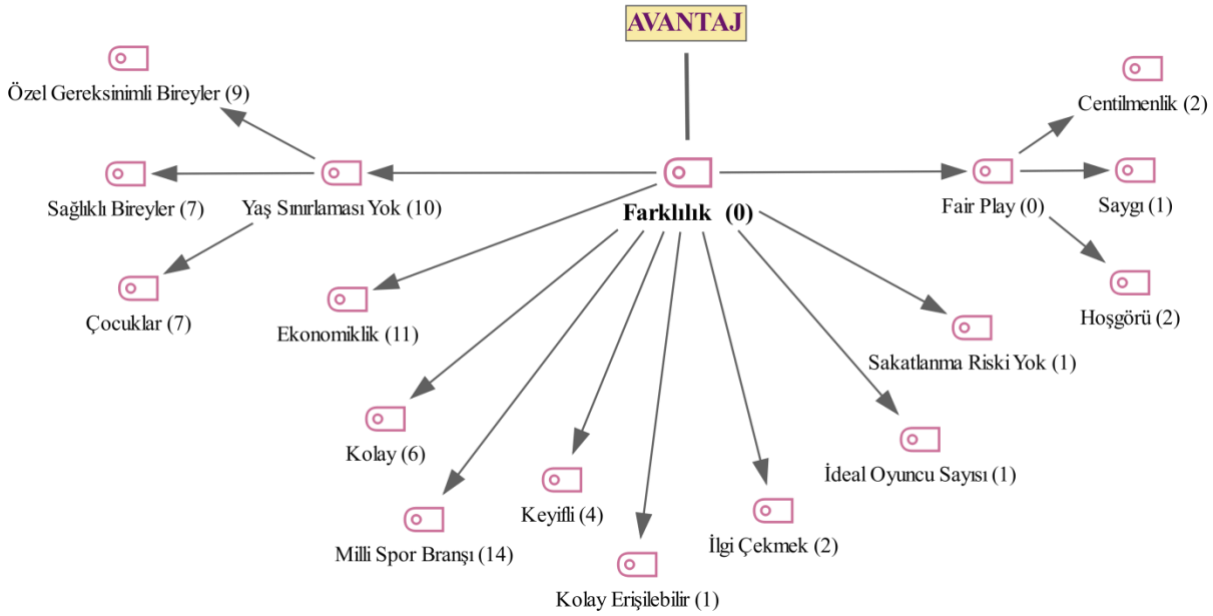
Şekil 3. Kelime Analizinin Hemsball ile İlgili Beklenti ve Önerilerine İlişkin Sınıflandırılması.

Şekil 3’de görüldüğü üzere katılımcıların görüşleri incelendiğinde Hemsball branşına ilişkin olimpiik ve paralimpik sporları arasında yer alma, herkesin tercih ettiği bir spor branşı olma ve prestij sağlamak beklentisi içerisinde oldukları görülmektedir. Öneri kategorisine bakıldığında ise Hemsball’ün formal eğitime dahil edilmesi, müsabakalarının yapılması ve yayılması için projelerin geliştirilmesi (oyun parkları ve rekreatif alanlara dahil edilmesi) gerekliliği görülmektedir. Hedef teması, öneri ve beklenti kategorisinden oluşmuştur. Beklenti kategorisi üç koddan oluşmuştur. Öneri kategorisi ise üç koddan, iki de alt koddan oluşmuştur.

Hedef teması altında katılımcı görüşleri şöyledir:

“Dünyaya açılan kapının anahtarı olacaktır. Ülkemizde yetişecek her sporcununun bizi ileride olimpiyatlarda ülkemizde doğup büyüyen bir spor branşı ile temsil etmesi ülkemizi sporsal faaliyetlerde bir adım öne taşıyacaktır. (Katılımcı 11)”

“Günümüze kadar, Hemsball ile tanışmış insanların gösterdikleri ilgi ve alaka ele alınır; ilerleyen dönemlerde dünyanın bir numaralı spor branşı olacağını düşünüyorum. (Katılımcı 13)”



Şekil 4. Kelime Analizinin Hemsball'ün Farklılıklarına İlişkin Sınıflandırılması.

Şekil 4'de görüldüğü üzere katılımcıların görüşleri doğrultusunda Hemsball'ün yaş sınırlamasının bulunmaması (özel gereksinimli bireyler, sağlıklı bireyler ve çocuklar), ekonomik, kolay, keyifli, kolay erişilebilir, ilgi çekici, ideal oyuncu sayısına sahip, sakatlanma riski olmayan, fairplay (centilmenlik, saygı ve hoşgörü) anlayışına sahip ve milli bir spor branşı olduğu görülmektedir. Avantaj teması altında farklılık kategorisi bulunmaktadır. On kod ve altı alt koddan meydana gelmiştir.

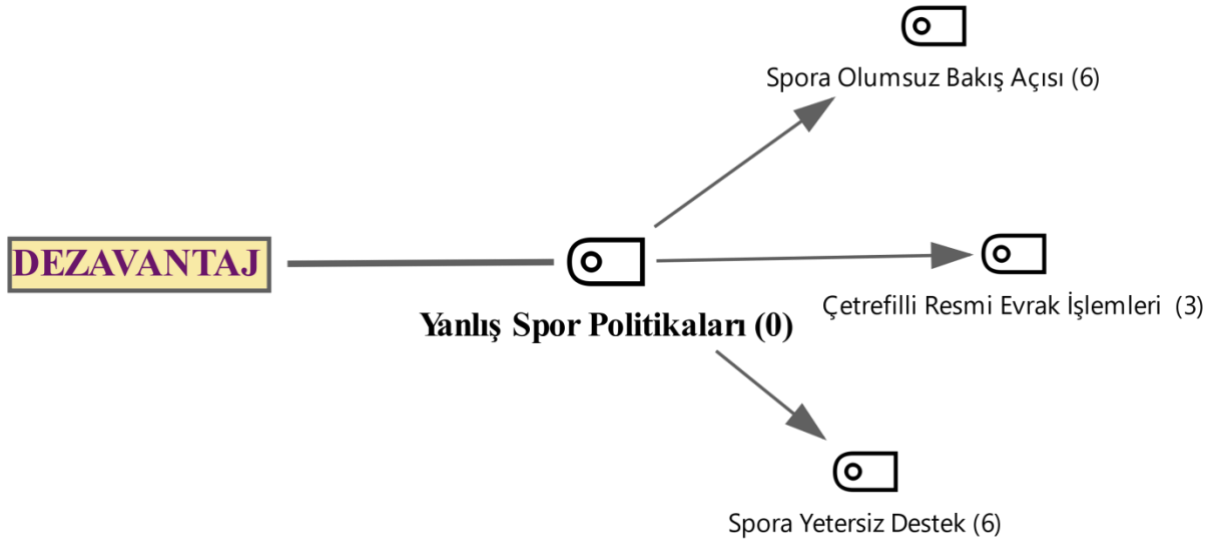
Avantaj teması altında katılımcı görüşleri şöyledir:

"HEMSBALL'ü diğer sporlardan ayıran en önemli özellik her yaş grubuna hitap ediyor olması, bunun dışında sporun oynanması için geniş alanlara ihtiyaç duyulmaması, oyun setlerinin ulaşılabilir fiyatlarda olması da fazlasıyla cazip. Yerli ve Milli bir spor branşı olması Ülkemizin adını Dünya da duyurabilecek niteliklerini de beraberinde getiriyor. Her şeyden önce belki de bu yüzden HEMSBALL sadece bir spor değil aynı zamanda bir değer. (Katılımcı 10)"

"Hemsball özellikle saha ölçüleri, malzemelerinin taşınması ve kurulumundaki pratiklik açısından hem oyuncular hem de eğitimciler tarafından tercih sebebi olacak bir spor dalıdır. (Katılımcı 2)"

"Bize ait milli bir branş olması en belirgin özelliği. Milli kimliğimizi yansıtan oyun kurallarının olması. (Katılımcı 6)"

"Hemsball Spor Branşı kolay ve anlaşılır basit kuralları olması sebebiyle bireylere rahat bir şekilde oyun becerisini kazandırması ile herkesin oynayabilmesini sağlar. (Katılımcı 12)"



Şekil 5. Kelime Analizinin Hemsball'ün Gelişimini Yavaşlatan Yanlış Spor Politikalarına İlişkin Sınıflandırılması.

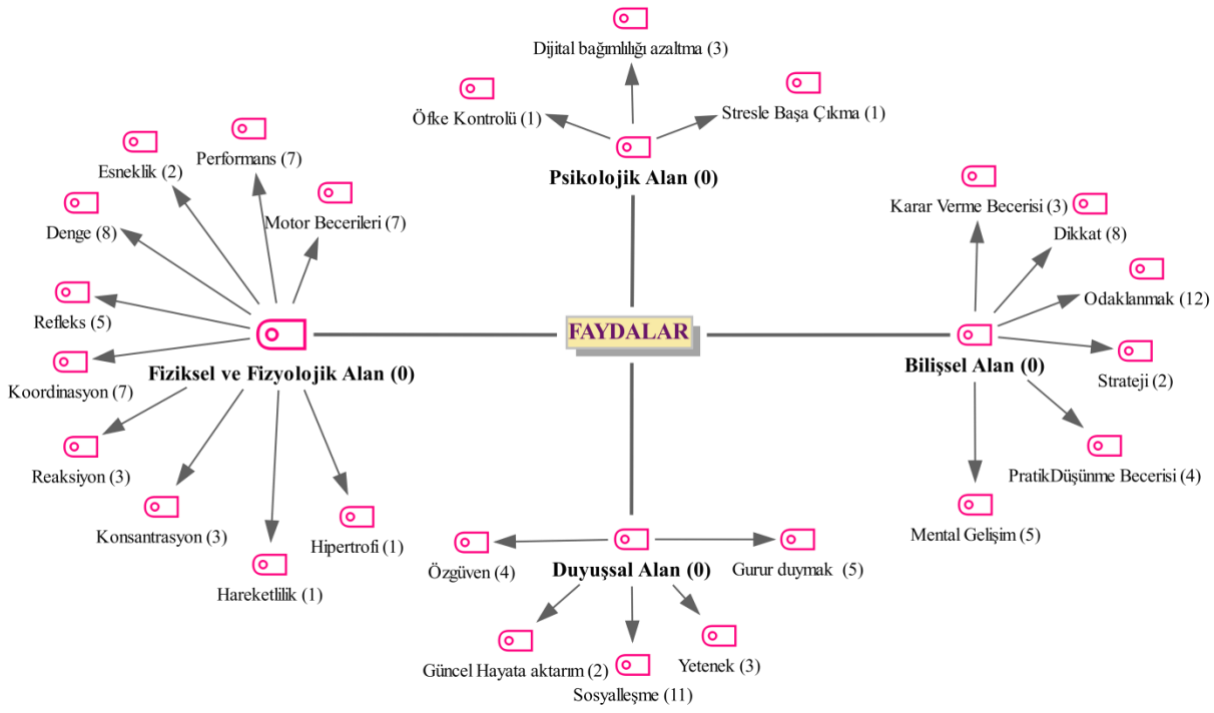
Şekil 5’de görüldüğü üzere katılımcıların görüşleri doğrultusunda Hemsball’ün gelişiminde ortaya çıkan dezavantajları temasında spora olumsuz bakış açısının olması, çetrefilli resmi evrak işlerinin bulunması, spora yetersiz destek verilmesi kodları yanlış spor politikaları kategorisini ortaya çıkarmıştır.

Dezavantaj teması altında katılımcı görüşleri şöyledir:

“Dezavantajı ise maalesef ki ülkemizde çok fazla spora önem verilmiyor. Küçük yaştan sporcu yetiştirme konusunda destek göremiyoruz kurumlar tarafından (Katılımcı 7)”

“En önemli etki spora destek boyutunda yetersizlik yaşanmasıdır. Hemsball antrenör, yönetici, saha alanları, malzeme ile desteklenirse başarı sürekli olur ve böylece hak ettiği yere gelmesi sağlanır. (Katılımcı 12)”

“Hemsball’un doğuşundan, resmi olarak tanınması ve geliştirilmesi yolunda verilen mücadele kesinlikle çok büyük. Ancak ülkemizin önceliğinin ve gündeminin en başında ekonomi olması, ekonomik durumun da toplumun sosyo-kültürel durumunu etkilemesi sebebiyle maalesef branşın gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Ülkemizde spor çeşitliliğine bakıldığında da belli başlı branşlar dışında diğerlerine yatırım yapılmadığını görmekteyiz. Bir diğer hususta hiyerarşik olarak sistemin tam oturmamış olmasıdır. Prosedürleri yerine getirmeye çalışırken karşılaşılan engeller aşılması gereken en büyük zorlukların başında gelmektedir. (Katılımcı 4)”



Şekil 6. Kelime Analizinin Hemsball'ün Bilişsel, Duyuşsal, Fizyolojik ve Psikolojik Faydalarına İlişkin Sınıflandırılması.

Şekil 6'da görüldüğü üzere katılımcıların görüşleri doğrultusunda fiziksel ve fizyolojik alan kategorisi altında motor beceri, performans, esneklik, denge, refleks, koordinasyon, reaksiyon, konsantrasyon, hareketlilik ve hipertrofinin geliştiği görüşü bulunmaktadır. Bilişsel alan kategorisi altında karar verme becerisi, dikkat, odaklanma, strateji, pratik düşünme becerisi ve mental gelişime faydalı olduğu ifade edilmiştir. Duyuşsal alan kategorisi altında özgüven, güncel hayata aktarım, gurur duymak, yetenek ve sosyalleşme kodları görülmektedir. Son olarak psikolojik alan kategorisi incelendiğinde ise öfke kontrolü, stresle başa çıkma ve dijital bağımlılığı azaltma yönündeki faydaları görülmektedir. Dört kategori ve yirmi dört koddan oluşmuştur.

Hemsball'ün faydalar teması altında katılımcı görüşleri şöyledir:

"Hemsball branşı her alanda rahatlıkla oynanabildiğinden ötürü, bireylerin spor yapma alanı arayışını minimuma düşürerek istedikleri ortamda kolayca uygulayabileceklerini düşünüyorum. Farklı kültürlerden bireyleri bir araya getirerek sosyalleşmelerini sağlayabileceğinin yanısıra, yine farklı kültürlerden olan bireylerin bilişsel bilinçliliğini arttıracığına inanıyorum. Çünkü Hemsball, sadece fiziki anlamda yapılan bir spor değil, fiziki hareketleri matematiksel zekâ ile birleştirerek rakibi hata yapmaya zorlayıp yenmeye çalıştığımız bir spor branşı. Bireyleri hem zihinsel, hemde fiziksel olarak geliştirdiği için yaş, cinsiyet ve engel tanımadan tüm aktif kişilerin uygulayabileceğini de bugüne kadar yapılmış çalışmalarda gördük. Hemsball spor branşını uygulayabilmek için gereken fiziksel ve zihinsel yeterlilikler, sporu yaptıkça, uyguladıkça ve faaliyet devamlılığı sağlandıkça geliştiği için; aranan kan damarlarımızda dolaşiyor diyebilirim. (Katılımcı 13)"

"Her bireyin kendinde var olan özel yeteneklerinin Hemsball ile ortaya çıkarılması sağlanacak. (Odaklanma, Koordinasyon, Konsantrasyon, Denge, Refleks, Reaksiyon vb.) (Katılımcı 7).

"Hemsball çocukların, psikomotor gelişimlerini destekler, esneklik sağlar, denge gelişimine katkı sağlar, odaklanmalarına konsantrasyon olmalarına, kilo problemlerine engel olur. Spor bilinci kazanmalarına, disiplin, özgüven duygularının gelişimine katkı sunar. Özel gereksinimli bireylerin fiziksel aktivitelerini destekler, bilgisayar ya da ekran bağımlılığına engel olur. Çocukların akranları ile beraber etkileşimde bulunmalarına sosyalleşmelerine, bir gruba ait olma kendini ifade etme becerilerini destekler. Yetişkinler için stres atma, fiziksel aktivitede bulunma, zihni canlı tutma ve odaklanma adına tercih edilmesi gereken etkili bir spor. (Katılımcı 10)"

Tartışma

Bir spor branşının ortaya çıktıktan sonra evrensel bir etikete sahip olması için belirlenen hedeflere ulaşması gerekmektedir. Hemsball'un gelişimi için ülkemizde çok sayıda yönetici, antrenör ve akademisyen tarafından iş birliği içerisinde farklı proje ve programlar yürütülmektedir. Bu bağlamda prestijli, diğer spor branşlarına göre daha tercih edilebilir, olimpiik ve paralimpiik düzeyde bir spor branşı haline getirilmesi beklentisi mevcuttur. Hemsball'un MEB müfredatına uyarlanması ile ülke genelinde hızla yaygınlaşması sağlanacaktır. Farklı kategorilerde (ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite) müsabakaların düzenlenmesi okul sporları kapsamında varlığını kabul ettirebilmesi açısından da fayda sağlayacaktır. 3 yaştan 93 yaşına kadar dediğimiz yaş aralığına tanıtılması için ülke genelinde projeler geliştirilip, tüm rekreatif alanlara ve oyun parklarına Hemsball sahaları dahil edilmelidir. Bu sayede her yaştan bireyler milli sporumuzla tanışarak rekreatif etkinliklerde bulunacaklar ve fiziksel aktivite yapma imkânı bulacaklardır. Yaş sınırlaması olmaksızın çocuklar, sağlıklı bireyler ve özel gereksinimli bireylerin oynayabileceği Hemsball, alan ve malzeme bakımından ekonomiktir. Kolay, keyifli, kolay erişilebilir, ilgi çekici, çok kişiye ihtiyaç duymadan bir partnerle oynanabilen, fair play özelliklerini içinde barındıran, hatta sıfır sakatlanma riski taşıyan milli bir branş olduğu ifade edilmektedir.

Hemsball'un gelişimi sürecinde birçok zorluklar yaşandığı görülmektedir. Yanlış spor politikalarının etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Ülke olarak ne yazık ki spora karşı negatif yönlü bir bakış açısının olması, kurum ve kuruluşların bazı spor branşlarına (futbol gibi) inanılmaz düzeyde destek verirken bazı branşlara üvey evlat muamelesi yapması bu durumda etkin rol oynamaktadır. Yine çetrefilli evrak işlerinin ülkemizde bu süreci yavaşlattığı görülmektedir. Ülkemizi temsil edecek olan sporcular yetiştirilmesi için küçük yaşlarda çocuklarımızın sporla tanıştırılıp, eğitilmesi gerekmektedir. Bunun içinde gerekli imkânların sağlanması için olanaklar sunulması önemlidir. Ekonomik olarak destek verilmemesinin bir sonucu olarak bugün ülkenin tüm bölgelerinde fırsat eşitsizliği nedeniyle birçok çocuk ve gencimiz sporla yakın bir bağ kuramamaktadır. Olimpiyatlar ve diğer uluslararası spor platformlarında başarı düzeyimiz diğer gelişmiş ülkelere oranla çok düşük bir

seviyede kalmaktadır. Yanlış spor politikaları nedeniyle sağlıklı yaşam kalitemiz de olması gereken düzeyde değildir. Hareketsizliğe bağlı birçok kronik rahatsızlık ülke genelinde yaygın olarak görülmektedir. Obezitenin ülkemiz vatandaşlarında seyri ciddi bir tehlike oluşturuyorken pahalı malzemeye ihtiyaç duyulmayan, bir spor tesisine gerek olmadan her alanda oynama imkânı sunan böyle bir spor branşının varlığı avantajlı bir durumdur. Kültürel olarak yavaş yavaş dünyanın da ilgisini çeken Hemsball'u ülkemizin prestiji açısından dünyaya tanıtmak için devletin desteklemesi ve girişimde bulunmasının gerekliliği ortadadır. Çünkü ülkemiz insanların temel ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitesi haricinde rekreatif etkinliklere zaman ve maddi yatırım yapma olasılıkları pek mümkün görülmemektedir. Fakat devlet destekli projeler ile desteklenir ise gelecek nesillerin bekası açısından en anlamlı yatırımların yapıldığı uzun süreli gelişimin temelleri atılmış olacaktır.

Son zamanlarda toplumsal sorunlar ele alındığında en dikkat çekici psikolojik yansımalar öfke ve stresle ilişkilidir. Bunun yanı sıra dijital oyun bağımlılığı oranının çocuklar ve gençlerde artışı dikkat çekicidir. Psikolojik olarak güçsüz bireylerin topluma etkileri günümüzde korkunç boyutlara ulaşmaktadır. İntihar girişimleri, saldırganlık, şiddet, asosyallik, ruhsal çöküntü, iletişim eksikliği, sağduyu eksikliği, mutsuzluk, umutsuzluk gibi birçok olumsuz duygular, bize toplumsal çerçevede yaşanılması güç bir hayatın kapılarını açmaktadır. Bütün bu psikolojik etkileri en aza indirmek ve aksine daha güçlü bir psikoloji ile sağlıklı bir topluma entegre olabilmenin tedavilerinden birisi de spor yapmaktır. Böylesine muhteşem bir tedavinin varlığı, Hemsball'u ülkemiz için daha sahip çıkılması gereken öncelikli spor branşı kategorisinde en zirveye taşınmalıdır. Bar (2016), lise öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmasında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin psikolojik dayanıklılığı artırdığı bulgusuna ulaşmıştır. Ghildiyal (2015), bir çalışmada eğlenerek yapılan sporun, zorlukların üstesinden gelmenizde, baskı ve gerginliğin üzerinizden kontrollü olarak atılmasında, karakter oluşturmanızda, stratejik ve analitik düşünebilmenizde, hedefler belirlerken risk alabilmenizde, liderlik becerilerinizin gelişmesinde, uykularınızın düzene girmesinde ve kaygı düzeyinizi iyileştirirken depresyondan korunmanızda katkıları bulunmaktadır diyerek çarpıcı bir çıkarımda bulunmuştur. Mann ve Narula (2017), yine psikolojik yönden bu araştırmayı destekleyici nitelikte bulgulara ulaşmıştır. Garcia-Falgueras (2015), fiziksel aktivite ve sporun depresyon gibi duygudurum bozukluklara bağlı hastalıklar ile başa çıkma ve bağışıklık sisteminin güçlenmesinde etkili olduğu bulgusuna çalışmada yer vermiştir.

Özgüvenli bireylerin yetişmesi, sosyal ilişkilerde bulunma, yeteneklerini ortaya çıkarabilme fırsatının sağlanması, edinilen kazanımların güncel hayata aktarımının gerçekleştirilmesi ve bütün bu gelişimlerden gurur duymak Hemsball'un duyuşsal olarak faydalarını göstermektedir.

Mental gelişim ile beraber oyun içerisinde stratejik hamlelerde bulunmak, pratik düşünme becerisinin kazanılması, dikkat, odaklanma ve en kısa sürede karar verip uygulamaya koyabilmek

Hemsball ile birçok bilişsel becerinin kazanılmasına örnek teşkil etmektedir. Matematik-mantıksal zekanın etkin kullanılmasını sağlamaktadır.

Çocukların motor becerilerinin gelişmesinin yanı sıra performans düzeyinde artış, esneklik, denge, refleks, koordinasyon, reaksiyon, konsantrasyon, hareketlilik, hipertrofi gibi birçok fiziksel ve fizyolojik becerilerin gelişimine olanak sağlamaktadır. Literatür incelendiğinde pek çok çalışma, planlı ve programlı yürütülen egzersiz programları neticesinde çocukların motor becerilerini ve fiziksel uygunluklarının geliştiği sonucuna ulaşmıştır. Günlük yaşam faaliyetlerini gerçekleştirmek için bu becerilerin gelişimi çocuklarda önem taşımaktadır (Haywood ve Getchell, 2005). Todorova vd. (2014), birden fazla engel durumu bulunan ve düşük mental retardasyona sahip olan özel gereksinimli olan çocuklar üzerinde Hemsball'un fiziksel ve psikomotor gelişimlerini pozitif yönlü etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Arslan ve İnce'nin (2015) otizmlili çocuklarda denge üzerine yaptıkları çalışmalar, Valentini ve arkadaşlarının (2004), sağlıklı ve özel gereksinimli çocuklarda yapmış oldukları motor becerilere yönelik çalışmalar sporun olumlu etkilerini göstermektedir. Korkusuz (2019), 12-14 yaş grubu öğrenciler üzerinde yaptığı bir çalışmada ise Hemsball oynayanların motor beceri, dikkat, denge ve sırt-bacak kuvvet gelişimlerinde artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Işık (2016), Işık ve Kılıç (2017), zihinsel ve işitme engeli bulunan çocukların üzerinde yaptıkları çalışmalarında dikkat, el-göz koordinasyonu, denge ve reaksiyon testlerinde başarılı oldukları görülmüştür. Bu bağlamda çalışmamız literatürde yer alan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Sonuç

Sonuç olarak Uluslararası Hemsball Federasyonu Yönetim Birimi'nde yer alan katılımcılardan edinilen bilgiler ve veriler ışığında birçok farklı alan ile ilişkilere değinilmiştir. Her yaşta sağlıklı ve özel gereksinimli bireyler için bilişsel, duyuşsal, fizyolojik, psikolojik etkilerinin yanı sıra Hemsball spor branşının geleceğine dair hedeflere, ortaya çıkış aşamasında yaşanan zorluklara kadar süreç anlatılmıştır. Hemsball milli sporumuz gelecekte birçok çalışmaların konusu olacaktır ancak şu an literatürde sınırlı sayıda araştırma olduğu göze çarpmaktadır. Bu bağlamda tüm yaş kategorilerinde araştırmalar yapıldıkça daha fazla etkilerinin ortaya çıkacağı yadsınamaz bir gerçektir. MEB müfredatı içerisinde yer alması gereken Hemsball ile ilgili daha fazla proje ve çalışmaların olması toplumun ilgisini artıracak nitelikte olacaktır.

Kaynaklar

- Altınkök, M. (2020). *Sports Sciences with Different Perspectives*. Livre de Lyon. https://academicworks.livredelyon.com/sport_sci/1
- Arıkan, A.N., Göktaş, Z., ve Yıldırım, İ. (2004). Farklı branşlardaki spor seyircilerinin spor ortamına ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(2): 551-560.
- Arslan, E., ve İnce, G. (2015). 12 haftalık egzersiz programının atipik otizmlili çocukların kaba motor beceri düzeylerine etkisi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 1(1), 51-62.

- Bailey, R. (2005). Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational review*, 57(1), 71-90.
- Coalter, F. (2001). *Realising the potential of cultural services: The case for sport*. Local Government Association.
- Fu, C., Li, Z., ve Mao, Z. (2018). Association between social activities and cognitive function among the elderly in China: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 15(2), 231.
- Garcia-Falgueras, A. (2015). Psychological benefits of sports and physical activities. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 11(4), 1-7.
- Ghildiyal, R. (2015). Role of sports in the development of an individual and role of psychology in sports. *Mens sana monographs*, 13(1), 165-165.
- Gönülateş, S., Sever, O., Bayrakdar, A., Ağbuğa, B., ve Zorba, E. (2017). *Her Yaş İçin Spor Hemsball*. Akademisyen Kitabevi, İstanbul.
- Haywood, K. M., ve Getchell, N. (2019). *Life span motor development*. Human kinetics.
- Uluslararası Hemsball Federasyonu (2022). <http://www.hemsball.com/index.php> adresinden 05.05.2022 tarihinde alınmıştır.
- Ilkım, M., ve Akçınar, F. (2019). *Sporla Yeni Akademik Çalışmalar-3*. Akademisyen Kitabevi.
- Işık, M. (2016). *Zihinsel engelli çocuklarda hemsball oyun becerilerinin motor yeterlik sonuçlarına etkisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD, Ankara.
- Işık, M., Kılıç, İ., ve Aksoy, K. (2017). İşitme engelli sporcuların saldırganlık düzeyleri: Bireysel ve takım sporu üzerine bir karşılaştırma. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3221-3229.
- Korkusuz, S. (2019). *Fiziksel etkinlik ve dikkat eğitimi uygulamalarının zihinsel engelli öğrencilerin motor beceri, görsel bellek, algı ve dikkat düzeylerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uşak.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Text Analysis*, (A. McWhertor, çev.), London, Thousand Oaks, New Delhi & Singapore: Sage Publications.
- Mann, A., ve Narula, B. (2017). Positive psychology in sports: An overview. *International Journal of Social Sciences*, 6(2), 153-158.
- Ögel, K., Ermağan, E., Eke, C. Y., ve Taner, S. (2007). Madde Deneyen ve Denemeyen Ergenlerde Sosyal Aktivitelere Katılım: İstanbul Örnekleme. *Journal Of Dependence*, 8, 18-23.
- Özer, Ö. A. (1991). Ortaöğretim öğrencilerinin psikoaktif madde kullanımına yaklaşımı ve demografik özellikler. Uzmanlık tezi, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, İstanbul.
- Park, İ., Avcı, P. ve Bayrakdar, A. (2020). Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Kapsamında Oyun ve Fiziki Etkinlik Kartı Geliştirilmesi. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 2(2), 95-100.
- Sever, O., Gönülateş, S., Bayrakdar, A., Erdal, A. Z., Gerek, Z., ve Ipekoğlu, G. (2016). The effect of 8-week hemsball training on balance, reactive agility and lower extremity strength. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 18(3), 78-83.
- Strauss, A. L., (2003). *Qualitative Analysis for Social Scientists*, Cambridge & New York: Cambridge University Press.
- Svoboda, B. (1994). *Sport and physical activity as a socialisation environment: Scientific review part 1*. Strasbourg, France: Council of Europe.
- Şentuna, M., Serter, K. ve Biçer, T. 2021. Hemsball, Yüzme ve Oryantiring Antrenörlerinin Duygusal Zekâ Düzeylerinin İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1), 53-64.
- Şentuna, M., Toros, T., Akay, E., ve Serter, K. (2020). Hemsball An Educational Tool As Reaction Speed And Balance Based For Everyone. *Sports Sciences*, 47.
- Todorova, R., Dimkova, R., Valova, T., ve Marcheşa, P. (2014). Hemsball game and its influence on handicapped children's psychophysical condition and the familys' Opinion. *International Journal of Science Culture and Sport*, 1, 665-693.
- Tomioka, K., Kurumatani, N., ve Hosoi, H. (2016). Association between Social Participation and Instrumental Activities of Daily Living among Community-Dwelling Older Adults. *J. Epidemiol*, 65, 107-113.,

- Tuğlu, B. (2016). The development process of hemsball according to the views of hemsball coaches. *International Journal of Educational Research Review*, 1(2), 34-41.
- Tüfek, S. S. (2019). *Cumhuriyet Döneminde Spor (1923-1938)*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Tarikat Araştırmaları Enstitüsü, Türk Tarihi ABD, İstanbul.
- Valentini, N. C., ve Rudisill, M. E. (2004). Motivational climate, motor-skill development, and perceived competence: Two studies of develop mentally dalayed kindergarten children. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 23: 216-234.
- Yapıcı, F.E. (2019). *Hemsball oyun becerilerinin ortaokul öğrencilerinin dikkat düzeylerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Zorba, E., ve Saygın, Ö. 2017. *Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk*, Perspektif Matbaacılık, Ankara.



Bu eser [Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

Beden Eğitimi ve Spor Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerin Yeme Tutumlarının İncelenmesi

Hasan ÖZER¹, Sezgin HEPSERT², Yakup KILIÇ³

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1121564>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ/Türkiye

²Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ/Türkiye

³Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ/Türkiye

Öz

Yapılan çalışmada beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yeme tutum testi (YTT) ve cinsiyet, spor dalı, maddi durum, kronik hastalık değişkenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama yöntemi kullanılan araştırmanın örneklemini Erzinan Binali Yıldırım Üniversitesi'nde öğrenim gören yaşları ortalaması 21,76 olan toplam 316 (215 erkek, 101 kadın) öğrenci oluşturmuştur. Veriler 2021-2022 öğrenim yılı içerisinde spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerden gönüllülük esaslı olacak şekilde toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak yeme tutum testi ve katılımcıları tanımlamaya yönelik demografik bilgileri içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılmış, anlamlılık seviyesi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir. İstatistik uygulaması aşamasında normallik sınamalarının ardından YTT ve cinsiyet, YTT ve kronik hastalık değişkenleri arasındaki farkı anlamak için Bağımsız Örneklem T Testi. YTT ve maddi durum, YTT ve spor dalı değişkenleri arasındaki farkı anlayabilmek için ise tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları incelendiğinde YTT ile cinsiyet, maddi durum, spor dalı, kronik hastalık değişkenleri arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilere ait dağılım tablosu incelendiğinde ise katılımcıların 225'inde normal yeme davranışı gözlenirken 61'inde normal üstü yeme davranışının olduğu belirlenmiştir ve yeme tutumları olumlu yönde olan katılımcıların sayısının yeme tutumu olumsuz olan katılımcılardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sorumlu Yazar:
Sezgin HEPSERT
sezginnepsert@gmail.com

Anahtar kelimeler: Spor, Yeme Tutumu, Yeme Bozukluğu

Research of Eating Attitudes of Students Learning in the Field of Physical Education and Sports

Abstract

In the study, it is aimed to examine the eating attitude test (EAT) and the variables of gender, sports branch, financial situation, and chronic disease in students studying in the field of physical education and sports. The sample of the study, in which the relational screening method was used, consisted of 316 (215 male, 101 female) students, whose average age was 21.76, studying at Erzinan Binali Yıldırım University. Data were collected on a voluntary basis from students studying at the faculty of sports sciences in the 2021-2022 academic year. An eating attitude test and a personal information form containing demographic information to define the participants were used as data collection tools. The obtained data were transferred to the SPSS package program, the significance level was adopted as $p<0.05$, and after the normality tests at the statistical application stage, the Independent Sample T-Test, eat and financial status, eat and sports branch, to understand the difference between the variables of eat and gender, eat and chronic disease. The Anova test was used to understand the difference between the variables. When the distribution table of the students was examined, it was determined that 225 of the participants had normal eating behaviour and it was concluded that the number of participants with positive eating attitudes was higher than those with negative eating attitudes.

Keywords: Sports, Eating Attitude, Eating Disorder

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
26.05.2022

Kabul Tarihi:
27.06.2022

Online Yayın Tarihi:
28.06.2022

Giriş

Beslenme, canlıların yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için gerekli olan en temel fizyolojik ihtiyaçlarından biri olmasıyla birlikte büyüme, yaşamı sürdürme ve sağlığı koruma adına tüketilen besinlerin kişinin metabolizmasında kullanılmalıdır. Kişinin yaş ve cinsiyet gibi değişkenleri göz önünde bulundurarak vücudu için gerekli olan besini dengeli bir şekilde alması sağlıklı beslenme olarak nitelendirilmektedir. Sağlıksız ve yetersiz beslenme kişinin fiziksel ve zihinsel yönden gelişiminin olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenme ile bireylerin zihinsel gelişimi, iş verimi, sağlık risklerinin azalması gibi olumlu etkiler oluşmaktadır (Baysal, 2009; Karadağ vd., 2016).

Yeme tutumu günümüzün büyük sorunlarından bir tanesidir. Bu sebeple üzerinde yürütülen çalışmaların sayısı her geçen gün artış göstermektedir (Baudrillard, 2012). Yalnızca fizyolojik bir ihtiyaç olmaktan çıkan yeme davranışı aşırı zayıflık ve aşırı kilo durumlarıyla kişilerin hayatlarında tehdit unsuru haline gelmiştir. Yapılan çalışmada gençlerin kilo kaybı ile diyet yapmalarında yaşanan artışla obezitenin de sayısında artış olduğu bildirilmektedir (Rosen, 2010).

Ülkemizde yapılan araştırmada üniversite öğrencilerinin yetersiz ve dengesiz beslendiği bilgisi ortaya konmuştur (Işık, 2009). Bu durumun sebebi olarak sosyal imkan, gelir düzeyi azlığı ve eksik beslenme bilgisi gibi değişkenler sayılabilmektedir (Çakıroğlu, 2020). Yeme bozukluğunun büyük bölümünün 25 yaş öncesinde olduğu ve üniversite çağındaki gençlerde bu prevalansın yüksek olduğu ifade edilmektedir (Tam vd., 2007; Hudson vd., 2007). Üniversite yılları ergenlik döneminin sonu, yetişkinlik döneminin ise başlangıcı durumundadır. Bu dönemdeki bireylerin yaşantılarında ev dışı beslenmeyle fast-food tarzı gıdalara yönelme de başlamaktadır. Oluşan yetersiz ve dengesiz beslenme beraberinde yeme tutum ve davranışlarında değişiklikler meydana getirmektedir (Arslan, 2016). Yeme bozuklukları; gençler, ergen kızlar ile yetişkin kadınlarda fiziksel ve psiko-sosyal sorunlarla ortaya çıkan psikiyatrik bozukluklardır. Ergen kızlarda, yetişkin kadın bireylerde ve gelişmiş ülkelerde yeme bozuklukları daha geniş prevalansa sahip durumdadır (Fairbum ve Harrison, 2003; Özgen vd., 2012).

Yaşadığımız çağda insanlar toplumda beğenilme içgüdüleriyle kilo takibi yapıp dış görünüşlerine özen göstermektedir. Bu durum aşırıya kaçtığına ise bazı bireylerde yeme bozukluğunun meydana çıkmasına yol açabilmektedir. Bu bilgilerle birlikte yeme bozuklukları toplumda daha çok kadın bireylerde artış göstermektedir (Koç, 2015). Literatür incelendiğinde yeme bozukluğunu etkileyen faktörler arasında cinsiyet ve yaş değişkenleri ön sıralarda yer almaktadır. Amerikan Psikiyatri Birliği Anoreksiya Nevroza (AN) görülme sıklığının ergenlik ve gençlik dönemlerinde arttığını bununla birlikte AN vakalarının %40'lık kısmının bu dönemlerde olduğunu açıklamaktadır (Vançelik, 2007).

Yeme bozukluğu; yetersiz beslenme, aşırı beslenme, depresyon, anksiyete gibi problemlere sebep olabilen, yeme alışkanlığındaki sapmalardır. Yeme bozukluğu psikiyatrik sorunlar içinde yaygın bir şekilde görülmekte olup daha çok kadınları etkilemektedir. Bu durum ise mortalite ve morbidite noktasında yüksek seviyede risk oluşturmaktadır. Yeme bozukluğu adolesan ve gençlerde yaygın durumdadır (Pritts vd., 2003). Problem durumunu gençlerde mevcut yeme bozukluğunun belirlenmesinin oluşturduğu çalışmada beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin yeme tutumlarının incelenmesinin yanında cinsiyet, maddi durum, spor dalı ve kronik hastalık değişkenleri ile yeme tutumu arasındaki anlamlılığı incelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma sürecinde kullanılan; model, çalışma grubu, veri toplama araçları ve elde edilen verilerin analizi ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Araştırmaya Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Kurulu 10.02.2022 tarih ve 03 sayılı toplantısında Karar No: 16 ile uygun görülen araştırma raporu alındıktan sonra başlanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Yapılan çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2016). Tarama modeli daha önceden olan veya halen olan durumu olduğu şekilde betimlemeyi amaçlamaktadır. Yani bir durumu, olayı olduğu gibi ona etki etmeden araştırılan modeldir (Karasar, 2006).

Çalışma Grubu

Evren sayısının 430 kişinin oluşturduğu çalışmaya 2021-2022 eğitim-öğretim sezonunda Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören ve gönüllü olarak çalışmaya katılan yaşları 18-45 arasında değişen toplam 316 kişi (215 erkek, 101 kadın) katılmıştır. Araştırmada basit örneklem metodu kullanılmıştır. Basit rastgele örnekleme yönteminde bütün birimler liste haline getirilir ve bu listeden rastgele birimler seçilir. Evren karmaşık ve çok büyük değilse seçim işlemi kolay olur ve bu yöntem ile yapılan örneklemede istatistiksel işlemler ağırlıksız olarak yapılmasından dolayı değerlendirme işlemi ve örnekleme hatası kolay hesaplanır. Örneklemin seçileceği evrene ait tam liste gereklidir. Birimlerin dağınık olması uygulama işlemini zorlaştırabilir. Örneklem için seçilen kişilere ulaşabilmek için fazla zaman ve insan gücü gerekebilir (Dawson ve Trapp, 2001; Özdamar, 2001).

Tablo 1

Örneklem grubu yaş, boy ve kilogram değişkenlerine göre ortalamaları

Değişken	n	Ortalama
Yaş (Yıl)	316	21.76
Vücut Ağırlığı (kg)	316	67.34
Boy (cm)	316	174.09

Çalışmaya katılan bireylere ait yaş, vücut ağırlığı ve boy bilgileri sırasıyla 21.76, 67.34, 174,09 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 2

Katılımcılara ait spor yapma değişkeni dağılımı

	Frekans	Yüzde
Bireysel Spor Yapan	139	44.0
Takım Sporu Yapan	114	36.1
Spor Yapmayan	63	19.9
Toplam	316	100

Katılımcılara ait spor durumu incelendiğinde bireysel spor yapan kişi sayısı 139 (%44.0), takım sporuyla uğraşan kişi sayısı 114 (%36.1), spor yapmayan kişi sayısı ise 63 (%19.1) olarak tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 3

Katılımcılara ait kronik hastalık değişkeni dağılımı

	Frekans	Yüzde
Kronik Hastalığı Var	24	7.6
Kronik Hastalığı Yok	292	92.4
Toplam	316	100

Çalışmada yer alan kişilerin 24'ünde (%7.6) kronik hastalık olduğu görülürken 292'sinde (%92.4) herhangi bir kronik hastalık olmadığı görülmektedir (Tablo 3).

Veri Toplama Aracı

Kişisel Bilgi Formu

Kullanılan madde seçiminde Arnik (2009) ve Mohammadinazhad (2016) tarafından yapılan araştırmalardan yararlanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu, öğrencilerin demografik ve antropometrik özellikleri (Yaş, boy, kilo, medeni durum), aktif olduğu spor dalı, öğrenim gördüğü bölüm, sınıf, ailenin gelir düzeyi ve yeme davranışları gibi değişkenleri içermektedir.

Yeme Tutum Testi (YTT)

Garner ve Garfinkel (1979) tarafından Yeme Bozukluğu belirtilerini objektif olarak değerlendirmek amacıyla 40 maddeden oluşan Yeme Tutum Testi (YTT) geliştirilmiştir. Daha sonra Garner ve ark. (1982) ölçeği revize ederek 26 maddelik Yeme Tutum Testini (YTT) literatüre kazandırmıştır.

Savaşır ve Erol (1989) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak faktör analizi ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Daha sonra Elal vd., (2000) tarafından yapılan çalışmada bir grup üniversite öğrencisinde ölçeğin faktör yapısı incelenmiştir. Ölçeğin orijinal faktör yapısı ile benzerlikler taşıdığı gözlenmiştir.

YTT, 11 ile 70 yaş arası kişilere uygulanabilen 6'lı likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki maddeler “hiçbir zaman”, “nadiren”, “bazen”, “sıklıkla”, “genellikle”, “her zaman” dır. Puanlaması

ise 25'nci madde hariç her zaman: üç, genellikle: iki, sıklıkla: bir; bazen, nadiren ve hiçbir zaman ise sıfır puandır. 25'nci madde ise, her zaman: sıfır, genellikle: sıfır, sıklıkla: sıfır; bazen: bir, nadiren: iki ve hiçbir zaman üç puandır. YTT için kesme değeri 20 puandır. Puan sonuçları 20 ve üzeri sağlıklı ve anormal yeme davranışı, 20'nin altı normal yeme davranışı olarak değerlendirilir.

Verilerin Analizi

Araştırma sonunda elde edilen veriler IBM SPSS 22.0 paket programında anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olacak şekilde analize tabi tutulmuştur. Adayların ölçeklerden elde ettikleri puanlar normalite analizine tabi tutulmuştur ve basıklık ile çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Elde edilen değerlerin $-2...+2$ aralığında olmasından dolayı verilerin normal dağılıma uyduğu kabul görülmüştür (George ve Mallery, 2016). Normalite sınavından sonra veriler bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar bulgular kısmında tablolar halinde sunulmuştur.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde istatistiksel olarak incelenen veriler tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 4

Katılımcılara ait yeme davranışı istatistik bilgileri

	Frekans	Yüzde
Normal	255	80.7
Normal Üstü	61	19.3
Toplam	316	100

Çalışma sonucunda normal yeme davranışı gösteren kişi sayısı 255 (%80.7), bozuk yeme davranışı gösteren kişi sayısı ise 61 (%19.3) olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5

Katılımcıların ytt ve spor dalı değişkenine göre tek yönlü varyans analizi istatistik verileri

Spor branşı	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p
Bireysel Sporlar	139	11,80	7,81	,919	,400
Takım Sporları	114	13,27	9,08		
Spor Yapmayanlar	63	12,17	9,76		

$p < 0.05$

Tablo 5 incelendiğinde katılımcılardan elde edilen verilere göre yeme tutum testi ve kişilerin ilgilendikleri spor dalı çeşidi ve spor yapmama durumları arasında bir anlamlılık tespit edilmemiştir.

Tablo 6

Katılımcıların ytt ve maddi durum değişkenine göre tek yönlü varyans analizi istatistik verileri

Maddi durum	n	Ortalama	Standart Sapma	F	p
İyi	71	12,23	7,89	,017	,983
Orta	219	12,45	8,76		

Kötü	26	12,46	10,36
------	----	-------	-------

p<0.05

Tablo 6 incelendiğinde katılımcılardan elde edilen verilere göre yeme tutum testi ve maddi durum değişkeninin incelenmesi amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 7

Katılımcıların ytt ve cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t testi istatistik verileri

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Erkek	215	12,32	8,65	-,246	,806
Kadın	101	12,58	8,81	-,245	,807

p<0.05

Tablo 7 incelendiğinde çalışmada katılımcılardan toplanan ytt puanları ve cinsiyet değişkenlerini karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem t testi sonucuna göre anlamlı farklılıklar elde edilmemiştir.

Tablo 8

Katılımcılardaki kronik hastalık ve ytt puanlarının bağımsız örneklem t testi istatistik verileri

Kronik hastalık durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Hastalığı Var	24	11,58	7,48	-,483	,629
Hastalığı Yok	297	12,47	8,79	-,553	,584

p<0.05

Tablo 8 incelendiğinde katılımcılardaki kronik hastalık durumu ve ytt toplam puanlarının ilişkisini incelemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda anlamlı farklılık elde edilmemiştir.

Tartışma ve Sonuç

Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin yeme tutumlarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın bu bölümünde elde edilen bulgular ilgili literatür ışığında ele alınmıştır. Gençlerde, özellikle sporcularda ve üniversite öğrencilerinde yeme bozukluklarının yanı sıra, sağlıksız yeme davranışları görülebilmektedir. Bu durumlarda ise yeme tutum testi ile yeme bozuklukları oluşmadan önce öğrenilip müdahale etme ve önleme fırsatı sağlanabilmektedir (Öztürk, 2004; Yüksel, 2001).

Yapılan çalışmada öğrencilerin yeme tutumları incelendiğinde %19,3'ünde yeme bozukluğu olduğu saptanmıştır. Bu oran spor yapmayanlar ile hemen hemen aynıdır. Öğrencilerin yeme tutumları ve spor dalı değişkeni incelendiğinde bireysel spor yapanlarda yeme bozukluğunun daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Öğrencilerin yeme tutum testi puanı ile aktif olduğu spor dalı arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>,05). Çiftçi'nin (2018) yapmış olduğu çalışmada Beden Eğitimi

ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Yeme Tutumları (Balıkesir İli Örneği) incelenmiş, kadınlarda ve bireysel sporlarla ilgilenenlerde yeme bozukluğu riskinin daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Yaklaşık her dört beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencisinden birinin yeme bozukluğu davranışı gösterdiği görülmüştür. Kendir ve Karabudak (2019) yaptıkları çalışmada Sporcularda ‘‘Yeme Bozuklukları’’ incelenmiş, yeme bozukluğu prevalansının sporcularda genel sayıdan daha fazla olduğu görülmüştür. Biyolojik faktörlerin, sosyo-kültürel faktörlerin, negatif beden algısının ve fiziksel görünümle ilgili kaygıların yeme bozuklukları riskini artıran faktörlerden olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yaptığımız araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Aynı zamanda spor yapan kişilerde yeme bozukluğunu araştıran çalışmalar incelendiğinde spor dalı, cinsiyeti, yaş ve spordaki rekabet düzeyi gibi değişkenlerle birlikte sporcuların içinde buldukları psikolojik durumların da sporcuların beslenme alışkanlıklarını etkilediği ve yeme bozukluğuna sebep olabildiği belirtilmiştir (Fairburn, 1995). Erken teşhis ve tedavinin kritik olmasıyla beraber yeme bozukluğunun önlenmesi de önem arz etmektedir (Reardon vd., 2019). Genel olarak sporcular üzerinde gerçekleştirilen yeme bozukluğu önleme sayısı azdır ancak umut vericidir (Bar vd., 2016). AMSSM yeme bozukluğunu önleyici programların bu riski azaltmada yarar sağlayacağını belirtmiştir (Chang vd., 2020).

Öğrencilerin yeme tutumları ve maddi durum değişkeni incelendiğinde maddi durumu iyi olan ile iyi olmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>.05$). Çelik ve arkadaşları (2016) kadın üniversite öğrencilerinin yeme bozukluğunu etkileyen sosyodemografik ve ruhsal etkenlerin araştırılması amaçlı yaptıkları çalışmada, öğrencilerin maddi durumları ile yeme tutumlarının arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Clopton ve diğerleri (2001) yeme bozukluğu olan kişilerin aile maddi gelir seviyelerinin yüksek olduğunu bildiren çalışmalar olduğu gibi bu tarz bir ilişkinin saptanmadığı çalışmaların da olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda maddi durum değişkeninin üniversite öğrencilerinin yeme tutumlarını tek başına olumlu veya olumsuz yönde etkileyecek güçte olmadığı bu sebeple yeme tutumu ile aralarında anlamlılık bulunamadığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin yeme tutumları ve cinsiyet değişkeni incelendiğinde öğrencilerin yeme tutumları cinsiyet ile anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır ($p>.05$). Süel vd., (2021) yaptığı, ‘‘Covid-19 Salgını Döneminde Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Yeme Tutumu Durumlarının İncelenmesi’’ başlıklı çalışmada, cinsiyet değişkeni ile yeme tutumları karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklar bulunmuş ve farklılıkların kadınlar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Beslenme durumu ve sınıf değişkeni incelendiğinde ise yeme tutumları gruplar arası karşılaştırıldığında yine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Yapılan araştırma incelendiğinde yaptığımız çalışma sonuçlarıyla çeliştiği görülmektedir. İlhan vd., (2006) tarafından yapılan çalışmada yeme tutum puanlarının erkeklerde daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir. Siyez ve Uzbaş (2006) yaptıkları

çalışmada yeme tutum testi puanlarının cinsiyet değişkenine göre değerlendirildiğinde kadınların yeme tutum sonuçlarının erkeklere kıyasla fazla çıktığı görülmüştür. Bushi (2016) tarafından yapılan çalışmada yeme tutum testi puanlarının cinsiyet üzerinde farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde yaptığımız çalışma sonucunu destekleyen ve desteklemeyen araştırmalar olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılımcı erkek (215) ve kadın (101) öğrenci sayılarının birbirinden çok farklı olması, yeme tutumu ve cinsiyet değişkeni arasında bir anlamlılık bulunmamasının sebebi olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin yeme tutumları ve kronik hastalık değişkeni karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde farklılık saptanmamıştır ($p>.05$). Çelik vd., (2016) yapmış oldukları çalışmada kadın üniversite öğrencilerinin yeme bozukluğunu etkileyen sosyo-demografik ve ruhsal etkenlerin araştırılmasını amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda ise depresif bozukluğu olan gençlerde yeme bozukluğu görülme sıklığının yüksek olduğu bildirilmiştir. Dirican vd., (2016) yaptıkları çalışmada astım hastalarında yeme tutumlarını incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda astımlı hastaların hastalığı olmayan kontrol grubuna kıyasla yeme tutum puanları yüksek bulunmuştur. Erinç (2020) yapmış olduğu çalışmada tip 2 diyabet hastalarının yeme tutumlarını incelemiştir. Çalışma sonucunda tip 2 diyabetli kişilerin yeme tutum puanlarının yüksek olduğu ve anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır. Literatür incelendiğinde yaptığımız çalışma sonucuyla benzerlik gösteren ve göstermeyen araştırmalar olduğu görülmektedir.

Erken teşhis ve tedavinin kritik olmasıyla beraber yeme bozukluğunun önlenmesi de önem arz etmektedir (Reardon vd., 2019). Genel olarak sporcular üzerinde gerçekleştirilen yeme bozukluğu önleme sayısı azdır ancak umut vericidir (Bar vd., 2016). AMSSM yeme bozukluğunu önleyici programların bu riski azaltmada yarar sağlayacağını belirtmiştir (Chang vd., 2020).

Sonuç olarak Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin yeme tutum verileri incelendiğinde; cinsiyet, kronik hastalık durumu, maddi durum ve spor durumunun, yeme tutumu üzerinde bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Yeme tutum ve davranışlarının kişilerin sağlığı açısından öneminin kavranabilmesi adına bu tarz çalışmaların önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu alanda yapılacak olan çalışmalarda örneklem sayısının arttırılmasının yanında değişik parametrelerle ilişki incelemesi yapılması önerilmektedir. Yeme bozuklukları çalışmalarıyla ilgili yaş grupları bilgilendirilip mediko-sosyo birimlere yönlendirilerek önleyici tedbirlerin alınabileceği de öngörülmektedir.

Kaynakça

- Arslan, S. A., Daşkapan, A., ve Çakır, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 171-180.
- Arnik, M.Ç. (2009). Bir üniversite kampüsündeki öğrencilerin yeme tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Baudrillard, J. (2012). Tüketim Toplumu. Ayrıntı Yayınları.
- Bar, R. J., Cassin, S. E., ve Dionne, M. M. (2016). Eating disorder prevention initiatives for athletes: A review. *European Journal of Sport Science*, 16(3), 325-335.
- Baysal, A. (2009). Beslenme. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
- Bushi, B. (2016). Üniversite öğrencilerinde yeme tutumu, anksiyete ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Çakaroglu, D., Ömür, E. H., ve Arslan, C. (2020). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, yeme farkındalığı ve sosyal görünüş kaygısının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(1), 1-12.
- Chang, C., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A., Hong, G., ve Ingram, Y. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: Detection, management, effect on performance and prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement—Executive Summary. *British Journal of Sports Medicine*, 54(4), 216-220
- Clopton, J.R., Haas, H.L., ve Kent, J.S. (2001). Family dynamics. JJ Robert-McComb (Ed.), *Eating Disorders in Women and Children: Prevention, Stress Management, and Treatment*. Boca Raton: CRC Press, p.165-177.
- Çelik, S., Yoldaşcan, B.E., Okyay, R.A., ve Yarkın, Ö. (2016). Kadın üniversite öğrencilerinde yeme bozukluğunun yaygınlığı ve etkileyen etmenler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*; 17:42-50.
- Çiftçi, B. (2018). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin yeme tutumlarının incelenmesi (balıkesir ili örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Dawson, B., ve Trapp, R. G. (2001). Probability & related topics for making inferences about data. *Basic & Clinical Biostatistics. Lange medical Books/McGraw-Hill Medical Publishing Division*, 69, 72.
- Dirican, N., Demirci, K., ve Akgönül, M. (2016). Astım hastalarında yeme tutumunun değerlendirilmesi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 30(1), 33-40.
- Elal, G., Altuğ, A., Slade, P.D., ve Tekcan, A. (2000). The factor structure of the eating attitudes test (EAT) in a Turkish university sample. *Eating and Weight Disorders*, 5, 46-50.
- Erinç, M. (2020). Tip-2 diyabet hastalarının duygu düzenleme güçlükleri ile yeme tutumlarının anksiyete ve depresyon seviyeleri üzerindeki etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Işık Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Fairburn, C. G. (1995). Overcoming binge eating.
- Fairburn, C.G., ve Harrison, P.J. (2003). Eating disorders. *Lancet*, 361, 407-16.
- Garner, D.M., ve Garfinkel, P.E. (1979). The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273-279.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P., Bohr, Y., ve Garfinkel, P.E. (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- George, D., ve Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope Jr, H. G., ve Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological psychiatry*, 61(3), 348-358.
- Karadağ, M.G., Elibol, E., Yıldırım, H., Akbulut, G., Çelik, M.G., Değirmenci, M., Söğüt, M., Güneş, M., ve Dinler, M.F. (2016). Sağlıklı yetişkin bireylerde yeme tutum ve ortorektik davranışlar ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Gazi Medical Journal*, 27(1), 107-114.
- Karasar, N. Bilimsel Araştırma Yöntemi [Scientific Research Methods]. Ankara: Nobel.
- Kendir, D., ve Karabudak, E. (2019). Sporcularda yeme bozuklukları. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-10.
- Mohammadiazhad, A.K. (2016). Üniversite öğrencilerinde farklı beslenme indeksleri ile yeme davranışının değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koç, H.G. (2015). *Turgut özal tıp merkezi hemşirelerinin zayıflama amaçlı diyet ürünü kullanma durumları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

- Işık, B. (2009). Uludağ Üniversitesi öğrencilerinde yeme bozukluklarının araştırılması. Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Bursa.
- İlhan, M. N., Özkan, S., Aksakal, F. N., Aslan, S., Durukan, E., ve Maral, I. (2006). Bir tıp fakültesi öğrencilerinde olası yeme bozukluğu sıklığı. *Türkiye'de Psikiyatri*.
- Oral, N., ve Şahin, N.H. (2008). Yeme tutum bozukluğunun kişilerarası şemalar, bağlanma, kişilerarası ilişki tarzları ve öfke ile ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 23(62), 37-48.
- Özdamar, K. (2001). Örneklem Yöntemleri. SPSS ile Biyoistatistik. Ankara: Kaan Kitapevi.
- Özgen, L., Kınacı, B., ve Arlı, M. (2012). Eating attitudes and behaviours of adolescents. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 45, 229-47.
- Öztürk, O. (2004). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*, Yeme Bozuklukları. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi.
- Pritts, S.D, Susman, J. (2003). Diagnosis of Eating Disorders in Primary Care. *Am Fam Physician*; 67: 297- 304.
- Rosen, D.S. (2010). Identification and management of eating disorders in children and adolescents. *Pediatrics*, 126:1240-1253.
- Savaşır, I., ve Erol, N. (1989). Yeme Tutum Testi: Anoreksia nervosa belirtileri indeksi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 23, 19-25.
- Siyez, D. M. ve Uzbaş, A., (2006). Bir grup üniversite öğrencisinin anoreksik yeme tutumları ile aile yapısı arasındaki ilişki. *Yeni Sempozyum*, 44: ss.37-43.
- Süel, E., Şengür, E., ve Turasan, İ. (2021). Covid-19 salgını döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yeme tutumu durumlarının incelenmesi. *International Journal Ijssets Sport Exercise Training Sciences*, 4, 148-154.
- Tam, C. K., Ng, C. F., Yu, C. M., ve Young, B. W. (2007). Disordered eating attitudes and behaviours among adolescents in Hong Kong: prevalence and correlates. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 43(12), 811-817.
- Yüksel, N. (2001). Ruhsal Hastalıklar. Ankara: Çizgi Tıp Yayınevi.
- Reardon, C.L., Hainline, B., Aron, C.M., Baron, D., Bau, A.L. ve Bindra, A. (2019). Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement. *British Journal of Sports Medicine*, 53(11), 667-699.
- Vançelik, S., Önal, S. G., Güraksın, A., ve Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 242-248.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



Bu eser [Creative Commons Atf-GavriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.