



e-ISSN 2717-9966

GAZI ÜNİVERSİTESİ
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

Cilt: 28

Sayı: 3

Temmuz 2023

Gazi

BEDEN EĞİTİMİ
ve

SPOR BİLİMLERİ

DERGİSİ

GAZI JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS SCIENCES

Volume: 28

Issue: 3

July 2023

GAZI BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

GAZI JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS SCIENCES

2023, Cilt 28, Sayı 3 / 2023, Volume 28, Issue 3

e-ISSN 2717-9966

Yayının Türü / Type of Publication: **Yaygın**

Sahibi / Owner

Dr. Musa YILDIZ

Gazi Üniversitesi Rektörü

Genel Yayın Yönetmeni / Editor-in Chief

Dr. Yücel GELİŞLİ

Spor Bilimleri Fakültesi Dekanı

Editör / Editor

Dr. İbrahim YILDIRAN

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Publishing Editor

Dr. Fatih YENEL

Yardımcı Editör / Assistant Editor

Dr. Sümer ALVURDU

Dr. Mustafa ALTUNSOY

Yayın Kurulu / Editorial Board

Dr. Azmi YETİM, Gazi Üniversitesi

Dr. Canan KOCA ARITAN, Hacettepe Üniversitesi

Dr. Christian WACKER, University of Freiburg/Germany

Dr. Dana BADAU, University of Tirgu Mures/Romania

Dr. Erich MÜLLER, University of Salzburg/Austria

Dr. Erdal ZORBA, Gazi Üniversitesi

Dr. Fatih BEKTAŞ, Trabzon Üniversitesi

Dr. Gıyasettin DEMİRHAN, Hacettepe Üniversitesi

Dr. Gül Tiryaki SÖNMEZ, Lehman College New York/USA

Dr. Gülfem ERSÖZ, Ankara Üniversitesi

Dr. H. Ahmet PEKEL, Gazi Üniversitesi

Dr. Hülya AŞÇI, Marmara Üniversitesi

Dr. İbrahim YILDIRAN, Gazi Üniversitesi

Dr. Kanat JANUZAKOV, Manas Üniversitesi, Kırgızistan

Dr. Kemal TAMER, İstanbul Aydın Üniversitesi

Dr. Konstantinos GEORGIADIS, Univ. of Peloponnese/Greece

Dr. Latif AYDOS, Gazi Üniversitesi

Dr. Manfred LAEMMER, German Sport Uni.Cologne/Germany

Dr. Mehmet GÜNAY, Gazi Üniversitesi

Dr. Mitat KOZ, Ankara Üniversitesi

Dr. Mustafa Levent İNCE, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Dr. Ömer ŞENEL, Gazi Üniversitesi

Dr. Renato MANNÒ, University of L'Aquila/Italy

Dr. Robert C. SCHNEIDER, The College at Brockport/USA

Dr. Settar KOÇAK, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Dr. Suat KARAKÜÇÜK, Gazi Üniversitesi

Dr. Turgay BİÇER, Marmara Üniversitesi

Dr. Ulviye BİLGİN, Gazi Üniversitesi

İngilizce Dil Editörü / English Language Editor

Dr. Beyza Merve AKGÜL, Dr. Pinar Yaprak KEMALOĞLU

Dağıtım Koordinatörlüğü / Distribution Coordinator

Dr. Pinar KARACAN DOĞAN

Dr. Özgün PARASIZ, Dr. Ali ERASLAN, Dr. Şenol GÖRAL

Teknik Koordinatörlük / Technical Coordinator

Dr. Esin Esra ERTURAN ÖĞÜT, Dr. Ebru ÇETİN

Dr. Okan Burçak ÇELİK, Dr. Merve KARAMAN, Dr. Tebessüm AYYILDIZ

İletişim Koordinatörlüğü / Communication Coordinator

Dr. Gülfem SEZEN BALÇIKANLI

Dr. Serkan KURTİPEK, Dr. Emre Ozan TINGAZ

Sekreter / Secretary

Dr. Alperen HALICI

Yazışma Adresi / Corresponding Address

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Emniyet Mahallesi Abant-1 Caddesi No:10/1C, Yenimahalle/ANKARA

E-mail: gbesbd@gmail.com

Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi yılda dört kez yayımlanır ve hakemli bir dergidir.

Gazi Journal of Physical Education and Sports Sciences is published quarterly.

All the articles appeared in this journal are published on the opinion of advertiser.

<http://dergipark.gov.tr/gbesbd>

GAZI BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

GAZI JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS SCIENCES

2023, Cilt 28, Sayı 3 / 2023, Volume 28, Issue 3

e-ISSN 2717-9966

Danışma Kurulu / Editorial Advisory Board

Dr. A. Seda SARACALOĞLU, Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Ali Ahmet DOĞAN, Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Ali Emre EROL, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Dr. Ali KIZILET, Marmara Üniversitesi
Dr. Arslan KALKAVAN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr. Atilla ERDEMLİ, İstanbul Üniversitesi (Em.)
Dr. Atilla PULUR, Gazi Üniversitesi
Dr. Ayşe KİN İŞLER, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Beyza Merve AKGÜL, Gazi Üniversitesi
Dr. Bülent GÜRBÜZ, Ankara Üniversitesi
Dr. Can İKİZLER, İstanbul Esenyurt Üniversitesi
Dr. Caner AÇIKADA, Yakın Doğu Üniversitesi
Dr. Cengiz ARSLAN, Fırat Üniversitesi
Dr. Dilara SEVİMAY ÖZER, Gedik Üniversitesi
Dr. Dilşad MİRZEOĞLU, Sakarya Üniversitesi
Dr. Ebru ÇETİN, Gazi Üniversitesi
Dr. Ekrem Levent İLHAN, Gazi Üniversitesi
Dr. Emin KURU, Gazi Üniversitesi
Dr. Emine ÇAĞLAR, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Erkut KONTER, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Esin Esra ERTURAN ÖĞÜT, Gazi Üniversitesi
Dr. F. Filiz ÇOLAKOĞLU, Gazi Üniversitesi
Dr. Fatih KILINÇ, Akdeniz Üniversitesi
Dr. Fehmi TUNCEL, Lokman Hekim Üniversitesi
Dr. Ferda GÜRSEL, Ankara Üniversitesi
Dr. Füsun ÖZTÜRK KUTER, İstanbul Aydın Üniversitesi
Dr. Gazanfer DOĞU, İstanbul Aydın Üniversitesi
Dr. Gökhan ÇALIŞKAN, Iğdır Üniversitesi
Dr. Gül BALTACI, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Gülfem SEZEN BALÇIKANLI, Gazi Üniversitesi
Dr. Gülgün ERSOY, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Güner EKENCİ, İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr. Gürbüz BÜYÜKYAZI (1954-2018), Dokuz Eylül Üniv.
Dr. Hakan SUNAY, Ankara Üniversitesi
Dr. Haluk KOÇ, Gazi Üniversitesi
Dr. Hasan KASAP, Bilgi Üniversitesi
Dr. Hatice ÇAMLIYER, Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Haydar DEMİREL, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Hayri ERTAN, Eskişehir Teknik Üniversitesi
Dr. İ. Fatih YENEL, Gazi Üniversitesi
Dr. İbrahim CİCİOĞLU, Gazi Üniversitesi
Dr. İmdat YARIM, Gazi Üniversitesi

Dr. Kamil ÖZER, Gedik Üniversitesi
Dr. Kürşat KARACABEY, Düzce Üniversitesi
Dr. Mehmet GÜÇLÜ, Gazi Üniversitesi
Dr. Metin KAYA, Gazi Üniversitesi
Dr. Metin SAYIN, Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Metin YAMAN, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Muhsin HAZAR, Gazi Üniversitesi
Dr. Murat Sadullah ÇEBİ (1961-2020), Gazi Üniversitesi
Dr. Mustafa Yaşar ŞAHİN, Gazi Üniversitesi
Dr. Müslim BAKIR, Okan Üniversitesi
Dr. Necla GÜNAY, Gazi Üniversitesi
Dr. Nefise BULGU, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Nevin ATALAY GÜZEL, Gazi Üniversitesi
Dr. Nevin GÜNDÜZ, Ankara Üniversitesi
Dr. Nevin ŞANLIER, Gazi Üniversitesi
Dr. Nevzat MİRZEOĞLU, Sakarya Üniversitesi
Dr. Niyazi ENİSELER, Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Nurettin KONAR, İnönü Üniversitesi
Dr. Özbay GÜVEN, Gazi Üniversitesi
Dr. Özlem ORHAN, Gazi Üniversitesi
Dr. Perican BAYAR KORUÇ, Ankara Üniversitesi
Dr. Rana VAROL, Ege Üniversitesi
Dr. Rasim KALE, Gelişim Üniversitesi
Dr. Recep GÜRİSOY, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Reha ALPAR, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Sami MENGÜTAY, Haliç Üniversitesi
Dr. Sedat MURATLI, İstanbul Aydın Üniversitesi
Dr. Sema ALAY, Marmara Üniversitesi
Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU, 19 Mayıs Üniversitesi
Dr. Seydi KARAKUŞ, Dumlupınar Üniversitesi
Dr. Sürhat MÜNİROĞLU, Ankara Üniversitesi
Dr. Şefik TIRYAKI, Mersin Üniversitesi
Dr. Tayfun AMMAN, Marmara Üniversitesi
Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU, Gazi Üniversitesi
Dr. Timur GÜLTEKİN, Ankara Üniversitesi
Dr. Tuba MELEKOĞLU, Akdeniz Üniversitesi
Dr. Turgut KAPLAN, Selçuk Üniversitesi
Dr. Ümit KEŞİM, Bilgi Üniversitesi
Dr. Velittin BALCI, Ankara Üniversitesi
Dr. Yalçın TAŞMEKTEPLİGİL (1959-2019), 19 Mayıs Üniv.
Dr. Zafer ÇİMEN, Gazi Üniversitesi
Dr. Zekai PEHLEVAN, Mersin Üniversitesi

Bu Sayının Hakemleri / Editorial Advisory Board for this Issue

Dr. Aydın Birsin YILDIZ, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. Duygu HARMANDAR-DEMİREL, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Dr. Erkal ARSLANOĞLU, Sinop Üniversitesi
Dr. Fırat AKÇA, Ankara Üniversitesi
Dr. Funda KOÇAK, Ankara Üniversitesi
Dr. Gökhan ÇALIŞKAN, Gazi Üniversitesi
Dr. Hakan ÖNDES, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi
Dr. Hanifi ÜZÜM, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Dr. Irmak HÜRMERİÇ ALTUNSÖZ, ODTÜ
Dr. İlhan TOKSÖZ, Trakya Üniversitesi
Dr. Oğuz GÜRKAN, Yozgat Bozok Üniversitesi
Dr. Oğuz Kaan ESENTÜRK, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
Dr. Okan KAMIŞ, Aksaray Üniversitesi
Dr. Özlem ALAGÜL, Kastamonu Üniversitesi
Dr. Pınar GÜZEL-GÜRBÜZ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Yunus Emre YARAYAN, Siirt Üniversitesi

İÇİNDEKİLER


CONTENTS

Araştırma Makalesi Z Kuşağı Üniversite Öğrencilerinin Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçları ve Genel Özyeterlikleri Üzerine Bir Araştırma	174 – 181 Ferhat KILIÇARSLAN Tebessüm AYYILDIZ-DURHAN Serkan KURTIPEK Nuri Berk GÜNGÖR	Research Article A Study on Generation Z University Students' Leisure Time Basic Psychological Needs and General Self-Efficacy
Araştırma Makalesi Sporda Söylentilerin Amatör Futbolcuların Örgütsel Bağlılıkları Üzerindeki Etkisi	182 – 188 Uğur ALEMDAR Zeki TAŞ	Research Article The Effect of Rumors in Sports on the Organizational Commitment of Amateur Football Players
Araştırma Makalesi Kano ve Halterde İzometrik ve Balistik Performans	189 – 195 Güler ATALAY Banu KABAK Ender KAYA Gökhan DELİCEOĞLU	Research Article Isometric and Ballistic Performance in Canoeing and Weightlifting
Araştırma Makalesi Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Algılarının Demografik Değişkenler Yönünden İncelenmesi: Futbol Kulüpleri Kapsamında Bir İnceleme	196 – 205 Ali Sercan SEVER Suat KARAKÜÇÜK Cemal Ersin SİLİK	Research Article Examination of Sport Tourism Service Quality Perceptions in Terms of Demographic Variables: An Examination in The Context of Football Clubs
Araştırma Makalesi Türkiye Süper Lig Takımlarının Ev Sahibi Avantajı ve Deplasman Dezavantajının İstatistiksel Modellenmesi	206 – 214 Ümit KUVVETLİ Özgül Vupa ÇİLENGİROĞLU	Research Article Statistical Modelling of Home Advantage and Away Disadvantage of Turkish Super League Teams
Araştırma Makalesi Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	215 – 225 İbrahim KOÇAK İsmail KARAKAYA	Research Article Development of the Athletes' Self-Reflection Scale on Training and Competition: A Validity and Reliability Study
Araştırma Makalesi Müسابakalara Katılan Cimnastikçilerde Bağlı Yaş Etkisi	226 – 230 Emre BAĞCI Aylin ÇELEN İlyas OKAN	Research Article Relative Age Effect on Competitive Gymnasts
Araştırma Makalesi Beden Okuryazarlığı, Fiziksel Aktivite Davranışı ve Ders Dışı Sportif Etkinlikler Arasındaki İlişki	231 – 242 Aynur YILMAZ Yalçın ZORLU Onur ASLANTÜRK	Research Article The Relationship Between Physical Literacy, Physical Activity Behaviour and Extracurricular Sport Activities


Z Kuşağı Üniversite Öğrencilerinin Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçları ve Genel Özyeterlikleri Üzerine Bir Araştırma


A Study on Generation Z University Students' Leisure Time Basic Psychological Needs and General Self-Efficacy

Araştırma Makalesi / Research Article

 Ferhat KILIÇARSLAN¹

 Tebessüm AYYILDIZ-DURHAN¹

 Serkan KURTIPEK¹

 Nuri Berk GÜNGÖR²

¹ Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
ANKARA

² Balıkesir Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi, BALIKESİR

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Ferhat KILIÇARSLAN
ferhat.kilicarslan@gazi.edu.tr

Geliş Tarihi / Received : 28.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted : 24.06.2023

Yayın Tarihi / Published : 31.07.2023

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 04.10.2022 tarih, E-77082166-604.01.02-488132 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

DOI: 10.53434/gbesbd.1210679

Öz

Bu araştırma Z kuşağı üniversite öğrencilerinin serbest zaman psikolojik ihtiyaçlarının genel öz yeterlik düzeyleri üzerine etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu; Ankara ilinde bir devlet üniversitesinin Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan 173'ü (%72,4) kadın, 66'sı (%27,6) erkek olmak üzere 239 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Vlachopoulos ve Mchailidou (2006) tarafından geliştirilen ve Güneş (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği (SZTPIÖ) ve Sherer ve diğerleri (1982) tarafından geliştirilen, Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Genel Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi sürecinde öncelikle veri setinin normal dağılım parametrelerini karşılayıp karşılamadığına bakılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Shapiro-Wilk testi anlamlılık sonucuna bakılarak Skewness ve Kurtosis değerleri incelenmiştir. Verilerin normal dağıldığının belirlenmesinden sonra parametrik testler uygulanmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı (r) kullanılmıştır. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının genel öz yeterliklerine etkisinin belirlenebilmesi amacıyla Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır. Bu analizlerin yanı sıra betimsel istatistikler ve bağımsız örneklem t-testlerinden faydalanılmıştır. Araştırmada Excel veri tabanının yanı sıra SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, katılımcıların SZTPIÖ ve Genel Özyeterlik Ölçeği'nden elde ettikleri puan ortalamalarının genel olarak yüksek olduğu, SZTPIÖ'nün özyeterliği %23 oranında açıkladığı ve verimli serbest zaman kullanımının SZTPIÖ ve Genel Özyeterliği anlamlı bir biçimde farklılaştırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Buna göre, serbest zamanlarda verimli etkinliklerin seçimi SZTPIÖ ve genel özyeterlikleri olumlu biçimde etkileyen bir değişkendir.

Anahtar Kelimeler: Z kuşağı, Üniversite öğrencileri, Serbest zaman, Temel psikolojik ihtiyaçlar, Genel öz yeterlilik

Abstract

This study aims to determine the effect of leisure time psychological needs of Generation Z university students on their general self-efficacy levels. The study group of the research consists of 239 participants, 173 (72.4%) female and 66 (27.6%) male, who are studying at the Faculty of Sport Sciences of a state university in Ankara. Personal information form, Leisure Time Basic Psychological Needs Scale developed by Vlachopoulos and Mchailidou (2006) and adapted into Turkish by Güneş (2019), and General Self-Efficacy Scale developed by Sherer et al. (1982) and adapted into Turkish by Yıldırım and İlhan (2010) were used as data collection tools. In the process of data analysis, firstly, it was checked whether the data set met the normal distribution parameters. For this purpose, Skewness and Kurtosis values were analyzed by looking at the significance result of Shapiro-Wilk test. After determining that the data were normally distributed, parametric tests were applied. Pearson Product Moment Correlation Coefficient (r) was used to determine the relationship between the variables used in the research. Multiple Linear Regression Analysis was used to determine the effect of participants' leisure time basic psychological needs on their general self-efficacy. In addition to these analyses, descriptive statistics and independent sample t-tests were used. In addition to Excel database, SPSS 22 package programme was used in the research. According to the results of the study, it was concluded that the mean scores of the participants obtained from the Leisure Time Basic Psychological Needs Scale and the General Self-Efficacy Scale were generally high, Leisure Time Basic Psychological Needs explained 23% of self-efficacy, and productive leisure time use significantly differentiated Leisure Time Basic Psychological Needs and General Self-Efficacy. Accordingly, the choice of productive activities in leisure time is a variable that positively affects leisure time basic psychological needs and general self-efficacy.

Keywords: Generation Z, University students, Leisure, Basic psychological needs, General self-efficacy

Giriş

İnsanoğlunun varoluşundan beri yaşam tarzlarında, ihtiyaçlarında, tüketim kalıplarında ve karar verme süreçlerinde çok önemli değişiklikler olmakla beraber bu değişimin son 20 yılda çok daha hızlı gerçekleştiğine dair yaygın bir inanç vardır (Gümüş, 2020). Bu küresel değişimler, sosyal hayatın değişiminde yarattığı büyük farklılıklar yanı sıra yine aynı şekilde kuşaklar arasındaki yaşayış biçimlerinde de farklılıkların olmasına neden olmaktadır. Bu değişimlerin kuşaklar arasında yaratacağı farklılığı anlamak toplumu oluşturan bireyler için ortaya konacak çözümler için de çok önemli olduğundan bahsetmek mümkündür. Bu durumda kuşak kavramının taşıdığı anlam önemlidir. Kuşak kavramı, bir nesli "yaklaşık olarak aynı yaştaki bir grup insan (ayrıca hayvanlar veya bitkiler)" ve "benzer veya aynı deneyimlerle olgunlaşan insanlar" olarak tanımlanabilir (Kowalczyk-Aniol, 2012). Bu bağlamda "kuşak", belirli bir süre içinde büyüyen bir yaş grubunun özelliklerini diğer yaş gruplarından ayıran bir kavramı ifade eder (Taş ve Kaçar, 2019).

Bu çalışmada bugünün gençleri olan Z kuşağı odak noktadır. Z kuşağı en yaygın olarak 1990'ların sonu ve 2000'lerin başında doğan kuşak olarak tanımlanır. Bu nesil önceki nesillerden farklı olarak teknolojik bir ortamda büyümüştür (Uysal, 2022). Bu açıdan bakıldığında Z kuşağını kendinden önceki nesillerden farklılaştıran en önemli evrensel durum, teknolojik fırsatların özel hayatla daha önce olmadığınca bütünleşmiş olmasıdır (Taş ve Kaçar, 2019). Bu teknolojik gelişmeler ile Z kuşağının hızlı değişen hayatlarının onların tüketim davranışlarına, karar alma şekillerine, kültürel geçmişlerine ve ahlaki değerleri ile serbest zaman değerlendirme biçimlerine etki edeceği söylenebilir (Gümüş, 2020).

Z kuşağı, çevrimiçi ilişkileri yeni bir norm haline getiren akıllı telefonlarında daha fazla zaman harcarlar (Uysal, 2022). Günün her saati internete olan erişimleri ile birlikte Z kuşağı, bilgi paylaşımına yatkın olmasının yanı sıra sosyalleşme fırsatlarını da bu çevrimiçi platformlarda arayarak, farklı bir iletişim şeklini kabullenmektedir (Gümüş, 2020). Buna göre çoğu ergen video oyunları oynamak için evde kalmayı ve internette daha fazla vakit geçirerek serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarını bu şekilde karşılamayı tercih etmektedirler (Chen ve diğerleri, 2013).

Serbest zamanlarda etkinliklere katılmak, bireye yaşamın her aşamasında birçok yönden katkı sağlar. Bununla birlikte serbest zamanlarda yapılan etkinlikler, insanların can sıkıntısı ve memnuniyetsizlikle dolabilecek bir zamandan kurtulmaları adına yardımcı olmanın bir yoludur (Merelas-Iglesias ve Sanchez-Bello, 2019). Serbest zaman etkinliklerinin zararlı alışkanlıkları ortadan kaldırarak ergenlerin olumlu gelişmelerini teşvik ettiği ve yetişkinliğe geçişte onlara yardımcı olduğuna inanılmaktadır (Dereceli, 2021).

Maslow'un (1943) ihtiyaçlar hiyerarşisinde de bahsettiği gibi bireylerin fizyolojik ihtiyaçları diğer tüm ihtiyaçlarından öncüdür. Eğer birey öncelikle fizyolojik ihtiyaçlarını karşılayamazsa diğer tüm ihtiyaçlarını arka plana iter (Maslow, 1943). Bu fizyolojik ihtiyaçlar karşılandıktan sonra serbest zamanlar aracılığı ile karşılanabilecek olan Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisindeki aidiyet (üçüncü basamak), saygınlık (dördüncü basamak) ve kendini gerçekleştirme (beşinci basamak) ihtiyaçları karşılanmaya çalışılır. Bu ihtiyaçlar, genel olarak farklı kültür ve toplumlara göre değişkenlik göstermektedir. Bunun yanı sıra serbest zaman aktivitelerine katılımın ve sürekliliğin sağlanması için bireylerin temel psikolojik ihtiyaçlarının anlaşılması önemlidir (Özmaden ve diğerleri, 2022).

Temel psikolojik ihtiyaçlarının giderilmesinde serbest zamanlarda yapılacak olan etkinliklerin önemi oldukça yüksektir. Buna göre serbest zaman, bireyleri rutinlerinin dışına çıkaran ve günlük hayatın gerilimlerinden kurtulmasını sağlayan eğlenceli, zevkli ve ödüllendirici deneyimlerle de ilişkilidir (Merelas-Iglesias ve Sanchez-Bello, 2019) denilebilir. Bu amaçla insanlar genellikle kendilerini iyi ve mutlu hissetmekle ilgili psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak için serbest zaman etkinliklerine katılmak isterler (Eskiler ve diğerleri, 2019). Serbest zaman etkinliklerine katılım, aynı zamanda ergenlerin olumlu psikolojik gelişimi için de önemli bir alandır (Leversen ve diğerleri, 2012).

Psikolojik iyi oluşu teşvik etmek ve sağlıklı gelişimi güvence altına almak için karşılanması gereken bazı temel ihtiyaçlar bulunmaktadır (Leversen ve diğerleri, 2012). Özellikle sanayileşmenin artışı ve teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan hayat zorlukları, stres gibi olumsuzluklardan bireyler, serbest zaman aktivitelerine katılım sağlayarak kurtulmaya çalışırlar (Güneş, 2019). Bu doğrultuda bu çalışmanın da konusu olan, serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar, Kendini Belirleme Teorisinin (Self-Determination Theory) alt kuramlarından bir tanesidir (Yıldırım ve diğerleri, 2022). Bu teoriye göre, ruh sağlığı ve kendini gerçekleştirmenin yalnızca temel üç ihtiyacın (özerklik, yeterlik ve ilişkili olma) yerine getirildiği ölçüde gerçekleştirildiğini, buna karşın iç veya dış koşullar bu ihtiyaçların tatminini engellediğinde çatışma ve patoloji ile karşı karşıya kalınacağını varsayar (Ryan ve Solky, 1996). Bu üç temel psikolojik gereksinim olan yeterlilik, ilişkili olma ve özerklik için doğuştan gelen psikolojik ihtiyaçlar, insan ruhunun derin yapısıyla ilgilidir, çünkü bunlar etkililik, bağlantılılık ve tutarlılık elde etmeye yönelik doğuştan gelen ve yaşam boyu süren eğilimlere atıfta bulunur (Deci ve Ryan, 2000). Temel psikolojik ihtiyaçlar şu şekilde açıklanabilir; özerklik, insanlar seçimlerinin ve kararlarının kaynağının kendileri olduğunu algıladıklarında ortaya çıkar (Adie ve diğerleri, 2008; Ryan ve Solky, 1996). Yeterlik, bireyin çevresi içinde etkili etkileşim yoluyla bir ustalık duygusu hissetme ihtiyacı ile ilgilidir. Yeterlik, yaşam rollerinde başarılı performans için beceri, bilgi, tutum ve deneyime sahip olma ve geliştirme olarak tanımlanır (Adie ve

diğerleri, 2008; Ashworth ve Saxton, 1990). İlişkili olma ise diğerleriyle bağlanma ve saygı görme ihtiyacına atıfta bulunan sosyal aktivitelerle ilişkilidir (Adie ve diğerleri, 2008; Reis ve diğerleri, 2018; Ryan ve Solky, 1996).

Mevcut çalışmanın amaçlarından birisi de serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçları ve öz yeterlik arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Bu nedenle öz yeterliğin ne demek olduğu ve serbest zaman ile ilişkisinin de açıklanması gerektiği araştırmacılar tarafından önemsenmektedir. Kısaca öz yeterlik, insanların karşılaştıkları bir problemde, bu problemi çözebileceklerine olan inanç olarak tanımlanır (Erdoğan ve Yüzbaş, 2018). Özyeterlik, bir kişinin gerçekten sahip olabileceği kontrol miktarıyla değil, bireysel kontrol algısı ve herhangi bir durumda onunla neler yapabileceği ile ilgilidir (Hendy ve diğerleri, 2006). Serbest zaman tarafından oluşturulan sosyal ortamlara katılım desteği, bireyi daha ciddi yaşam krizleriyle ilişkili stresten koruyarak fiziksel ve zihinsel sağlığı korumaya çalışır (Coleman ve Iso-Ahola, 1993). Serbest zamanlarda katılım sağlanan etkinlikler bu süreçte kilit bir rol oynama potansiyeline sahip olduğundan (Iwasaki ve diğerleri, 2013; Fullagar, 2008; Davidson ve diğerleri, 2010), bireylerin, özellikle gelişme çağını oluşturan kuşakların öz yeterlikleri serbest zamanlarda katılım sağladıkları etkinliklerin seçiminde kilit rol oynarlar. Fullagar (2008), 48 Avustralyalı kadınla yaptığı çalışma sonucunda, çeşitli fiziksel, yaratıcı ve sosyal serbest zaman aktivitelerinin psikolojik olarak iyileşmeyi ve dönüşümü kolaylaştırmak için “depresyon karşıtı” bir ilaç olduğunu tespit etmiştir. Bu anlamda öz yeterlik algısının bireyler tarafından farkındalığı oldukça önemlidir.

Serbest zaman etkinliklerine katılım ergenlerin yaşamlarında önemli bir bölümü oluşturduğundan, bu tür bir katılımın serbest zaman psikolojik ihtiyaçlarının Z kuşağının öz yeterliklerine nasıl katkıda bulunabileceğini daha iyi anlamak önemlidir. Psikolojik açıdan tam sağlıklı bir birey için temel psikolojik ihtiyaçlar olan özerklik, yeterlik ve ilişki olma ihtiyaçlarının eksiksiz olarak yerine getirilmesi gerekir. Bu ihtiyaçlardan herhangi birinin eksikliği bir psikolojik olarak tam iyiliğin sağlanması adına bir eksiklik olacaktır, çünkü bu üç ihtiyaç optimal gelişimde gerekli bir rol oynar (Deci ve Ryan, 2000). Yine bu ihtiyaçları tam olarak anlamak ve karşılamak, bireyin kişiliği üzerinde olumlu bir etkinin şekillenmesine yardımcı olabilir (Ercoşkun ve Nalçacı, 2005). Dolayısıyla Z kuşağı üniversite öğrencilerinin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu psikolojik ihtiyaçların öz yeterliklerine etkilerinin araştırılması oldukça önemli görülmektedir.

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçları ile genel öz yeterlikleri arasındaki ilişkilerin sorgulanması, bu ölçme araçlarının birbirini yordayıp yordamadığının belirlenmesi ile serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının ve genel öz yeterliklerinin çeşitli değişkenler ile değişip değişmediğinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişkenin birlikte hangi yönde ve ne ölçüde farklılaştığını inceleyen modeldir (Karasar, 2009).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilindeki bir devlet üniversitesinin Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan 173’ü (%72.4) kadın, 66’sı (%27.6) erkek olmak üzere toplam 239 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler, kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen örneklem grubuyla yüz yüze görüşülerek anketler aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcıların 19’u (%7.9) herhangi bir işte aktif olarak çalışırken, 220’si (%92.1) çalışmamaktadır. Bununla beraber, katılımcıların 182’si (%76.2) serbest zamanı olduğunu, 57’si (%23.8) ise serbest zaman bulmadığını belirtmiştir. Buna ek olarak, katılımcıların 73’ü (%30.5) verimli serbest zaman imkanı elde ettiğini, 166’sı (%69.5) ise bu zamanın olmadığını ifade etmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kişisel bilgi formuna ek olarak Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır.

Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği (SZTPIÖ): Vlachopoulos ve Mchailidou (2006) tarafından geliştirilen ve Güneş (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 11 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar; “özerklik”, “yeterlik” ve “ilişkili olma” şeklinde isimlendirilmiştir. 5’li likert yapıda olan ölçeğin derecelendirilmesi “Tamamen Katılmıyorum” ve “Tamamen Katılıyorum” arasında değişmektedir. Ölçeğin orijinal formunda Cronbach Alpha katsayıları alt boyutlar için sırasıyla .88, .85 ve .89’dur. Veri setinden elde edilen Cronbach Alpha katsayıları ise .77, .81 ve .84 olarak tespit edilmiştir.

Genel Özyeterlik Ölçeği: Sherer ve diğerleri (1982) tarafından geliştirilen ölçek Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 5’li likert yapıda ve 17 maddeden oluşan ölçek 17 ila 85 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın artması özyeterlik inancının arttığını göstermektedir. Bununla beraber ölçekte yer alan 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16 ve 17. maddeler ters puanlanmıştır. Ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır ve “başlama”, “yılmama”, “sürdürme çabası-ısrar” olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin orijinal formunda yer alan iç tutarlık katsayısı .80 iken veri setinden elde edilen değer .91’dir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde öncelikle veri setinin normal dağılım parametrelerini karşılayıp karşılamadığına bakılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Shapiro-Wilk testi anlamlılık sonucuna bakılarak basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçme araçları için bu değerler -1.5 ile +1.5 arasında-

dır. Dolayısıyla, verilerin normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu bilgiler ışığında analizler parametrik testler ile devam etmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi için Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı (r) kullanılmıştır. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının genel öz yeterliklerine etkisinin belirlenebilmesi amacıyla Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır. Bu analizlerin yanı sıra betimsel istatistikler ve T-Testinden de faydalanılmıştır. Araştırmada Excel veri tabanının yanı sıra SPSS 22 Paket Programı kullanılmıştır.

Etik Beyan

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 04.10.2022 tarih ve 16 sayılı toplantısında görüşülmüş olup E-77082166-604.01.02-488132 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar ve genel özyeterlik ölçeklerinden aldıkları ortalama puanlar

Ölçekler	N	Min.	Maks.	\bar{X}	SS
Özerklik	239	1,00	5,00	3,83	,75
Yeterlik	239	1,00	5,00	3,61	,82
İlişkili Olma	239	1,00	5,00	3,68	,88
SZTPIÖ Toplam	239	1,08	5,00	3,66	,68
Başlama	239	1,00	5,00	3,75	,88
Yılmama	239	1,00	5,00	3,52	,84
Sürdürme Çabası-İsrar	239	1,00	5,00	3,34	,86
GÖÖ Toplam	239	1,08	5,00	3,61	,75

Katılımcıların Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeğinden almış oldukları ortalama puan \bar{X} =3.66, özerklik alt boyutunda \bar{X} =3.83, yeterlik alt boyutunda \bar{X} =3.61 ve ilişkili olma alt boyutunda \bar{X} =3.68 olarak tespit edilmiştir. Genel Özyeterlik Ölçeğinden elde ettikleri puan ortalaması \bar{X} =3.61, ölçeğin alt boyutları için ise başlama için \bar{X} =3.75, yılmama için \bar{X} =3.52 ve sürdürme çabası-ısrar için \bar{X} =3.34'dür.

Tablo 2. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği ve genel özyeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanların cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması

Özellikler	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Özerklik ¹	Kadın	173	3,81	0,72	237	-	0,61
	Erkek	66	3,87	0,83			
Yeterlik ²	Kadın	173	3,58	0,80	237	-1,13	0,25
	Erkek	66	3,71	0,87			
İlişkili Olma ³	Kadın	173	3,65	0,85	237	-0,63	0,53
	Erkek	66	3,73	0,94			
Genel Öz Yeterlik ⁴	Kadın	173	3,57	0,73	237	-1,37	0,17
	Erkek	66	3,72	0,80			

Katılımcıların Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği alt boyutlarından özerklik, yeterlik ve ilişkili olma cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir ($t^1_{(237)}=-.51, p>.05$; $t^2_{(237)}=-1.13, p>.05$; $t^3_{(237)}=-.63, p>.05$). Ayrıca, öz yeterlik ile cinsiyet arasında da anlamlı bir farklılık yoktur ($t^4_{(237)}=-1.37, p>.05$).

Tablo 3. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği ve genel özyeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanların çalışma durumu değişkenine göre karşılaştırılması

Özellikler	Çalışma Durumu	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Özerklik ¹	Evet	19	3,98	0,79	237	0,94	0,34
	Hayır	220	3,81	0,75			
Yeterlik ²	Evet	19	3,71	0,87	237	0,55	0,58
	Hayır	220	3,61	0,81			
İlişkili Olma ³	Evet	19	3,98	0,80	237	1,58	0,11
	Hayır	220	3,65	0,88			
Genel Öz Yeterlik ⁴	Evet	19	3,76	1,00	237	0,91	0,36
	Hayır	220	3,60	0,73			

Katılımcıların özerklik, yeterlik ve ilişkili olma alt boyutlarından aldıkları ortalama puanlar çalışma durumu değişkenine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($t^1_{(237)}=.94, p>.05$; $t^2_{(237)}=.55, p>.05$; $t^3_{(237)}=1.58, p>.05$). Öz yeterlik ölçeğinden elde edilen ortalama puan çalışma durumu ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($t^4_{(237)}=.91, p>.05$).

Tablo 4. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği ve genel özyeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanların verimli serbest zaman değişkenine göre karşılaştırılması

Özellikler	Verimli serbest zaman	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Özerklik ¹	Evet	73	4,08	0,73	237	3,49	0,00*
	Hayır	166	3,72	0,74			
Yeterlik ²	Evet	73	4,08	0,68	237	6,20	0,00*
	Hayır	166	3,41	0,79			
İlişkili Olma ³	Evet	73	3,90	0,86	237	2,59	0,01*
	Hayır	166	3,58	0,87			
Genel Öz Yeterlik ⁴	Evet	73	3,86	0,71	237	3,51	0,00*
	Hayır	166	3,50	0,75			

* $p<.05$

Tablo 4'te, katılımcıların özerklik, yeterlik, ilişkili olma ve özyeterliklerin boş zamanlarını verimli kullandıklarını ifade edenlerin lehine istatistiksel olarak farklılaştığı görülmektedir ($t^1_{(237)}=3.49, p<.05$; $t^2_{(237)}=6.20, p<.05$; $t^3_{(237)}=2.59, p<.05$; $t^4_{(237)}=3.51, p<.05$).

Tablo 5. Katılımcıların serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeği ve genel özyeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puanların serbest zaman süresi değişkenine göre karşılaştırılması

Özellikler	Serbest zaman süresi	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Özerklik ¹	Evet	182	3,83	0,75	237	0,22	0,83
	Hayır	57	3,81	0,77			
Yeterlik ²	Evet	182	3,60	0,82	237	-0,31	0,75
	Hayır	57	3,64	0,83			
İlişkili Olma ³	Evet	182	3,68	0,86	237	0,27	0,78
	Hayır	57	3,65	0,92			
Genel Öz Yeterlik ⁴	Evet	182	3,60	0,74	237	-0,25	0,80
	Hayır	57	3,63	0,80			

Katılımcıların özerklik, yeterlik ve ilişkili olma alt boyutlarından aldıkları ortalama puanlar serbest zaman süresi değişkenine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($t^1_{(237)}=.22, p>.05$; $t^2_{(237)}=-.31, p>.05$; $t^3_{(237)}=.27, p>.05$). Buna ek olarak, katılımcıların Öz Yeterlik Ölçeğinden elde ettikleri ortalama puan ile serbest zaman durumu karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($t^4_{(237)}=-.25, p>.05$).

Tablo 6. Değişkenler arası ilişkinin Pearson korelasyon çarpımı ile incelenmesi

Değişken	Özerklik	Yeterlik	İlişkili Olma	Öz Yeterlik
Özerklik	1			
Yeterlik	,75**	1		
İlişkili Olma	,50**	,52**	1	
Genel Öz Ye-	,41**(1)	,44**(2)	,36**(3)	1

** $p<.01$

Tablo 6 dikkate alındığında, katılımcıların genel öz yeterlikleri ile özerklik ($r_1=.41, p<.01$), yeterlik ($r_2=.44, p<.01$) ve ilişkili olma ($r_3=.36, p<.01$) arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişkinin olduğu ifade edilebilir.

Tablo 7. Öz Yeterliğin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	Standartize β	Standart Hata	Kritik Oran	p	R ²
Özerklik	,14	,09	1,56	,12	,23
Yeterlik	,26	,08	2,91	,004**	
İlişkili Olma	,15	,06	2,22	,027*	

** $p<.01$, * $p<.05$

Analiz sonuçları, yeterlik ve ilişkili olmanın öz yeterlik ile olan ilişkisinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki tespit edildiğini göstermektedir ($\beta_2=.26$; $p<.05$; $\beta_3=.15$; $p<.05$). Ayrıca, özerkliğin öz yeterlik ile ilişkisinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkinin olmadığı belirlenmiştir ($\beta_1=.14$; $p>.05$). Bağımsız ve bağımlı değişkenler arasında gerçekleştirilen Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları incelendiğinde ise; özerklik, yeterlik ve ilişkili olmanın genel öz yeterlik özelliğini %23 oranında açıkladığı belirlenebilir.

Tartışma

Üniversite öğrencilerinin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçları ile genel öz yeterlikleri arasındaki ilişkilerin sorgulanması, bu ölçme araçlarının birbirini yordayıp yordamadığının ölçülmesi ile serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının ve genel öz yeterliklerinin çeşitli değişkenler ile değişip değişmediğinin araştırılmasını amaçlayan bu çalışmanın sonuçlarına göre, katılımcıların SZTPIÖ ve Genel Özyeterlik Ölçeğinden elde ettikleri puan ortalamalarının genel olarak yüksek olduğu elde edilen bulgular arasındadır. SZTPIÖ ve Genel Özyeterlik Ölçeğinin birbirleriyle ve çeşitli değişkenlerle anlamlı ilişki ve farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Katılımcıların öz yeterlikleri ile özerklik, yeterlik ve ilişkili olma arasında pozitif doğrultuda ve orta seviyede bir ilişkililik olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre, özerklik, yeterlik ve ilişkili olmanın genel özyeterlik yeteneğini %23 oranında yordadığı tespit edilmiştir. Özyeterlik, kişinin belirlenen seviyelerde davranışları öğrenme veya gerçekleştirme yetenekleri hakkındaki inancıdır ve bir kişinin bir davranışının olası sonuçlarına ilişkin inançlarını ifade eder (Gao ve diğerleri, 2008). Özyeterlik bir bireyin başarı davranışını açıklamaktadır. Bu doğrultuda temel psikolojik ihtiyaçlar olan özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ihtiyaçları genel öz yeterliğin gelişiminde ve bireylerin özyeterliklerine olan güvenlerinin gelişiminde önemli bir rol oynayabileceği söylenebilir. Temel psikolojik ihtiyaçlar giderildiğinde, özellikle serbest zamana yönelik ihtiyaçların karşılanması sağlandığında bireyin özerklik duygusuna olumlu katkı sağlayacağı varsayımıyla ortaya çıkan araştırma bulguları ilgili varsayımı doğrular niteliktedir. Bulgular; kendini gerçekleştirme ihtiyacı arasında sayılabilecek özerklik ihtiyacının temel olan serbest zaman ihtiyaçlarının giderilmesiyle sağlanabileceği yönünde bir kanıt oluşturmaktadır.

Katılımcıların SZTPIÖ'den aldıkları ortalama puanlar $\bar{X}=3.66$, özerklik alt boyutunda $\bar{X}=3.83$, yeterlik alt boyutunda $\bar{X}=3.61$ ve ilişkili olma alt boyutunda $\bar{X}=3.68$ olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların genel olarak SZTPIÖ'den aldıkları puanların yüksek olduğu söylenebilir. Katılımcıların Genel Özyeterlik Ölçeğinden elde ettikleri puan ortalaması $\bar{X}=3.61$, ölçeğin alt boyutları için ise başlama için $\bar{X}=3.75$, yılmama için $\bar{X}=3.52$ ve sürdürme çabası-ısrar için $\bar{X}=3.34$ 'dür. Katılımcıların genel özyeterliklerinin yine genel olarak yüksek olduğundan bahsetmek mümkündür. Literatürde mevcut çalışmayı destekleyen araştırmalara rastlamak mümkündür. Erdoğan ve Yüzbaş (2018), lise öğrencilerinin genel özyeterlik ortalama puanlarının yüksek olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Caba ve Pekel (2017) SBF ve BESYO'da öğrenim gören öğrencilerin genel özyeterlik düzeylerinin yüksek olduğunu bulgulamışlardır. Özmaden ve diğerleri (2022), katılımcıların SZTPIÖ'den aldıkları ortalama puanların yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine aynı şekilde Koç ve diğerleri (2020), üniversite öğrencilerinin genel özyeterliklerinin düzeylerinin yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Üniversite öğrencileri özelinde yapılan araştırmalarda, özellikle genel özyeterlik düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. İlgili bulgunun

örneklem grubu özelinde yükseklik gösterebileceği, farklı örneklem gruplarıyla sınanması gerektiği düşünülmektedir. Nihayetinde üniversite yaşamının genel özyeterliğe olumlu katkı sağladığı ilgili bulgu ve literatür desteğiyle ortaya konulmaktadır.

Çalışmada üniversite öğrencilerinin öz yeterlikleri ile özerklik, yeterlik ve ilişkili olma arasında pozitif doğrultuda ve orta seviyeli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, genellikle göreve özgü özgüven olarak adlandırılan özyeterlik, bireyin kendine özgü özellikleri göz önüne alındığında, belirli durumlarda gerekli görevleri başarıyla yerine getirebileceğinden ne kadar emin olduğunu ifade eden benliğin bir yönüdür (Moen ve Skaalvik, 2008). İki temel insan ihtiyacının, yeterlilik ve özerkliğin tatmini, duygusal iyi oluşla ilgilidir (Sheldon ve diğerleri, 1996). Özerklik ihtiyacından duyulan memnuniyet, daha düşük depresyon, daha yüksek canlılık, daha fazla yaşam doyumu ve daha yüksek düzeyde pozitif refah ile ilişkilendirilmiştir (Véronneau ve diğerleri, 2005). Ergenlere beceri geliştirme fırsatları sağlayan, bir şeyde iyi olduklarını hissetmelerini sağlayan, onlara aktif katkı sağlayan bir rol veren ve sosyal ilişkilere ve katılımlar arasındaki olumlu etkileşimlere odaklanan serbest zaman etkinlikleri, büyümeyi, gelişmeyi ve artan öznel iyiliği teşvik etme özelliği bulunmaktadır (Leversen ve diğerleri, 2012). Bu durumda özyeterlikleri ile serbest zaman etkinliklerini tercih edecek olan Z kuşağı üniversite öğrencilerinin, özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ile pozitif yönlü ilişkiler ortaya koyması, özyeterlik algılarının gelişmesi ile serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının karşılanması ve serbest zaman etkinlikleri özelinde yetenekler geliştirmesinde önemli rol oynaması beklenebilir. Araştırma bulguları serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması ile genel özyeterliğe anlamlı etki sağlandığı yönündedir. Dolayısıyla araştırmanın çıkış noktası ile beklenen bulguların örtüştüğü ve elde edildiği söylenebilir.

Katılımcıların Serbest Zaman Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği alt boyutlarından özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ile Genel Özyeterlik ölçeğinden alınan puanlar cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde mevcut çalışma ile paralellik gösteren çalışmalara rastlamak mümkündür (Canoğulları ve Güçray, 2017; Dinçer, 2019; Güneş, 2019; Turan ve diğerleri, 2016; Uysal, 2013). Literatürde cinsiyet değişkeninin SZTPIÖ'yu ve Genel Özyeterliliği istatistiksel olarak değiştirdiği sonuçlarına ulaşılan çalışmalar da bulunmaktadır (Çivitçi, 2012; Erdoğan ve Yüzbaş, 2018; Gök ve Cenksever Önder, 2018; Özaydın, 2011; Özmaden ve diğerleri, 2022). Serbest zamana yönelik temel psikolojik ihtiyaçların insanların temel ihtiyaçları bakımından değerlendirilmesi söz konusudur, dolayısıyla cinsiyet ayrımı yapılmaksızın anlamlılık göstermemesi anlaşılır olmaktadır. Diğer yandan üniversite yaşamında genel özyeterliğin eşit fırsat dağılımıyla elde edilmesi mümkün olmakta, dolayısıyla cinsiyetin ilgili kazanımları değiştiren bir unsur olmaması bu noktadan bakıldığında açıklık kazanmaktadır.

Mevcut çalışmanın sonuçları incelendiğinde, SZTPIÖ ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği ile çalışma durumu arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Literatür incelendiğinde mevcut çalışmanın aksine istatistiksel anlamlılık sonuçlarına ulaşan araştırmalar yer almaktadır. Çınar ve Yenipınar (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre öğrencilerin genel öz-yeterlilik inançları ile mesleki kaygı seviyeleri arasında istatistiksel olarak negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Diržytė ve diğerleri (2022) tarafından çalışanlar ve öğrenciler üzerinde yapılan çalışmada temel psikolojik ihtiyaçların tatmininin ve engellenmenin kişinin istihdam (öğrenci/iş) durumuna bağlı olarak farklılık gösterdiği, yalnızca okuyan ve yalnızca çalışan yanıtlayıcılar ile çalışmayan yanıtlayıcılar arasında özerklik ihtiyacında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu tespit etmişlerdir. Mevcut çalışma literatürde farklı bir bulgu olarak yer alacağı gibi, çalışma durumunun bireyin serbest zamanlarına yönelik temel psikolojik ihtiyaçları karşılamada bir farklılık yaratmayacağı ve genel özyeterliliği anlamlı biçimde değiştirmeyeceği bulgulardan hareketle söylenebilir.

Katılımcıların aldıkları ortalama puanlara göre SZTPIÖ ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği ile verimli serbest zaman arasında serbest zamanlarını verimli kullandıklarını ifade edenlerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Eccles ve Barber (1999) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, lise yıllarında ders dışı etkinliklere katılımın hem akademik performans hem de riskli davranışlara katılım açısından koruyucu bir etki yaratmaktadır. Güneş (2019), üniversite öğrencilerinin serbest zaman türüne göre serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının değiştiğini tespit etmiştir. Mevcut çalışma ile Güneş (2019) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına bakıldığında temel psikolojik ihtiyaçların karşılanmasında seçilecek serbest zamanın verimli olup olmadığı kadar değişkenliği de oldukça önemlidir. Serbest zaman yoluyla anlam oluşturma, zihinsel hastalıktan daha iyi uyum ve iyileşmeye ve stresle başa çıkmaya ve hayata daha aktif olarak katılmaya katkıda bulunmakla kalmaz, aynı zamanda serbest zamanın daha tatmin edici ve daha az sıkıcı olmasını da kolaylaştırabilir (yani daha ilginç, eğlenceli ve heyecan verici) (Fullagar, 2008; Lloyd ve diğerleri, 2007).

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, genel öz yeterlik ile özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ihtiyaçları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Demografik değişkenler açısından ise Z kuşağı üniversite öğrencilerinin serbest zaman psikolojik ihtiyaçları ve genel öz yeterlikleri, cinsiyet, çalışma durumu ve boş zaman süresi değişkenlerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği, verimli serbest zaman değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Buna göre, Z kuşağı üniversite öğrencileri için serbest zamanlarında seçilecek etkinliklerin verimli olması onların serbest zaman psikolojik ihtiyaçlarını karşılamada ve genel öz yeterliklerini olumlu anlamda etkileyen bir değişken olduğu söylenebilir. Serbest zamana yönelik temel psikolojik ihtiyaçların giderilmesi yoluyla buna paralel genel özyeterlik düzeylerinin de pozitif yönde artış göstereceği bulgusundan hareketle bireylerin serbest zamanlarında ihtiyaç

duydukları psikolojik unsurların iyileştirilmesi yönünde çalışmaların sıklaştırılması beklenmektedir.

Bu sonuçlardan hareketle yapılacak ilerleyen uygulama ve araştırmalarda,

- Kampüs rekreasyonu bağlamında serbest zamanlara yönelik temel psikolojik ihtiyaçların anlaşılabilirliğinin sağlanması ve serbest zaman faaliyetleri yardımıyla öğrencilerin psikolojik parametrelerindeki iyileştirmeler, uygulamalar yoluyla sağlanmalıdır.
- Farklı örneklem grupları ve farklı coğrafyalar ile kültürler üzerinde bireylerin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçları ve genel öz yeterliliklerinin incelenmesi önerilmektedir.
- Örneklem grubu genişletilerek serbest zaman psikolojik ihtiyaçlar ve genel öz yeterlilik araştırmaları geniş tabana yayılabilir, serbest zamanların değerlendirilmesi için yaratılacak verimli boş zaman etkinlikleri oluşturma yönünde planlamalar ve etkinlik uygulamaları düzenlenebilir.

Yazar Notu

Bu çalışma, 28 Kasım 2022-1 Aralık 2022 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 20. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: SK, TAD; **Araştırma Tasarımı:** FK; **Verilerin Analizi:** NBG; **Makale Yazımı:** FK, SK, TAD, NBG; **Eleştirel İnceleme:** SK, TAD

Kaynaklar

1. **Adie, J. W., Duda, J. L. ve Ntoumanis, N.** (2008). Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation and Emotion*, 32(3), 189-199.
2. **Ashworth, P. D. ve Saxton, J.** (1990). On 'competence'. *Journal of Further and Higher Education*, 14(2), 3-25.
3. **Caba, U. ve Pekel, A.** (2017). Üniversite öğrencilerin genel öz yeterlilik düzeyleri ile sporcu kimlik algısı arasındaki ilişki (Vakıf Üniversitesi Örneği). *The Journal of Academic Social Science*, 5(55), 475-482.
4. **Canoğulları, Ö. ve Güçray, S. S.** (2017). Examination of adolescents with different levels of internet addiction in terms of psychological needs according to gender, social anxieties and perception of parental attitudes. *Cukurova Medicine Journal*, 26, 42-57.
5. **Chen, Y. C., Li, R. H. ve Chen, S. H.** (2013). Relationships among adolescents' leisure motivation, leisure involvement, and leisure

satisfaction: A structural equation model. *Social Indicators Research*, 110(3), 1187-1199.

6. **Coleman, D. ve Iso-Ahola, S.** (1993). Leisure and health: The role of social support and self-determination. *Journal of Leisure Research*, 25, 111-128.
7. **Çınar, B. ve Yenipınar, U.** (2019). Turizm rehberliği bölümü öğrencilerinde genel öz yeterlilik algısı, mesleki kaygı ve mesleği yapma niyeti ilişkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30(3), 153-162.
8. **Çivitçi, A.** (2012). Üniversite öğrencilerinde genel yaşam doyumu ve psikolojik ihtiyaçlar arasındaki ilişkiler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 321-336.
9. **Deci, E. L. ve Ryan, R. M.** (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
10. **Dereceli, Ç.** (2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının mutluluk düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(2), 82-87.
11. **Diñçer, H. T.** (2019). *Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersi yatkinlik düzeyleri ile temel psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Aksaray.
12. **Diržytė, A., Patapas, A., Aidukaitė, E., Vilčinskaitė, A. ve Skučaitė, G.** (2022). Differences in the satisfaction and frustration of basic needs based on employment status. *Viešoji Politika Ir Administravimas*, 21(2), 151-165
13. **Eccles, J. S. ve Barber, B. L.** (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: What kind of extracurricular involvement matters?. *Journal of Adolescent Research*, 14(1), 10-43.
14. **Ercoşkun, M. H. ve Nalçacı, A.** (2005). Öğretimde psikolojik ihtiyaçların yeri ve önemi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 353-370.
15. **Erdoğan, M. ve Yüzbaş, D.** (2018). Lise öğrencilerinin okula bağlılık ile genel öz-yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişki. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(32), 205-227.
16. **Eskiler, E., Yıldız, Y. ve Ayhan, C.** (2019). The effect of leisure benefits on leisure satisfaction: Extreme sports. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 21(1), 16-20.
17. **Fullagar, S.** (2008). Leisure practices as counter-depressants: Emotion-work and emotion-play within women's recovery from depression. *Leisure Sciences*, 30, 35-52.
18. **Gao, Z., Lee, A. M. ve Harrison, L.** (2008). Understanding students' motivation in sport and physical education: From the expectancy-value model and self-efficacy theory perspectives. *Quest*, 60(2), 236-254.
19. **Gök, F. ve Cenkseven Önder, F.** (2018). Lise öğrencilerinde ekran zorbalığına maruz kalma: temel psikolojik ihtiyaçlar ve anne-babaya duygusal erişilebilirlik. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 14(2), 635-625.
20. **Gümüş, N.** (2020). Z kuşağı tüketicilerin satın alma karar tarzlarının incelenmesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15(58), 381-396.
21. **Güneş, G.** (2019). *Namık Kemal Üniversiteleri öğrencilerinde serbest zaman motivasyonunun ve temel psikolojik ihtiyaçların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
22. **Hendy, J., Lyons, E. ve Breakwell, G. M.** (2006). Genetic testing and the relationship between specific and general self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 11(2), 221-233.

23. **Iwasaki, Y., Coyle, C., Shank, J., Messina, E. ve Porter, H.** (2013). Leisure-generated meanings and active living for persons with mental illness. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 57(1), 46-56.
24. **Koç, K., Turan, M. B. ve Aslan, T. A.** (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin iletişim becerisi düzeyleri ile genel öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(26), 4421-4436.
25. **Kowalczyk-Anioł, J.** (2012). Tourism trends among generation Y in Poland. *Turyzm*, 22(2), 15-20.
26. **Lapa, T. Y., Ağyar, E. ve Bahadır, Z.** (2012). Yaşam tatmini, serbest zaman motivasyonu, serbest zaman katılımı: Beden eğitimi ve spor öğretmenleri üzerine bir inceleme (Kayseri ili örneği). *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(2), 53-59.
27. **Leversen, I., Danielsen, A. G., Birkeland, M. S. ve Samdal, O.** (2012). Basic psychological need satisfaction in leisure activities and adolescents' life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(12), 1588-1599.
28. **Lloyd, C., King, R. ve McCarthy, M.** (2007). The association between leisure motivation and recovery: A pilot study. *Australian Occupational Therapy Journal*, 54, 33-41.
29. **Maslow, A. H.** (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
30. **Merelas-Iglesias, T. ve Sánchez-Bello, A.** (2019). Benefits of leisure in overcoming gender violence experiences: A case study. *Leisure Studies*, 38(1), 15-27.
31. **Moen, F. ve Skaalvik, E.** (2008). The triggering effect of business coaching on performance psychology. *The International Journal of Coaching in Organizations*, 4, 93-116.
32. **Özaydın, N.** (2011). Mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarının ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 2(1), 102-111.
33. **Özmaden, M., Ölçücü, B., Dokuzoğlu, G., Çevik, A., Eren, Ö. M. ve Yaylı, H.** (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin serbest zaman temel psikolojik ihtiyaçlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Human Science*, 19(2), 274-284.
34. **Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J. ve Ryan, R. M.** (2018). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. In H. Reis (Ed.), *Relationships, well-being and behaviour* (pp. 317-349). London: Routledge.
35. **Ryan, R. M. ve Solky, J. A.** (1996). *What is supportive about social support? On the psychological needs for autonomy and relatedness.* In G. R. Pierce, B. R. Sarason, & I. G. Sarason (Eds.), *Handbook of social support and the family* (pp. 249-267). New York: Springer Science+Business Media.
36. **Sheldon, K. M., Ryan, R. M. ve Reis, H. T.** (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1270-1279.
37. **Şener, A., Terzioğlu, R. G. ve Karabulut, E.** (2007). Life satisfaction and leisure activities during men's retirement: a Turkish sample. *Aging and Mental Health*, 11(1), 30-36.
38. **Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S.** (2013). *Using multivariate statistics: Pearson new international edition.* Chicago: Pearson Education Limited.
39. **Taş, H. Y. ve Kaçar, S.** (2019). X, Y ve Z kuşağı çalışanlarının yönetim tarzları ve bir işletme örneği. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 643-675.
40. **Turan, M. B., Karaoğlu, B., Kaynak, K. ve Osman, P.** (2016). Özel yetenek sınavlarına giren adayların genel öz yeterlilik düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 17-26.
41. **Uysal, D.** (2022). Gen-Z's consumption behaviours in post-pandemic tourism sector. *Journal of Tourism Leisure and Hospitality*, 4(1), 7-7.
42. **Uysal, İ.** (2013). Akademisyenlerin genel öz-yeterlik inançları: AİBÜ Eğitim Fakültesi örneği. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 144-151.
43. **Véronneau, M. H., Koestner, R. F. ve Abela, J. R.** (2005). Intrinsic need satisfaction and well-being in children and adolescents: An application of the self-determination theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24(2), 280-292.
44. **Yıldırım, F. ve İlhan, İ. Ö.** (2010). Genel özyeterlik ölçeği türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-308.
45. **Yıldırım, S., Bozkurt, H. T., Bilgin, E., Yüksel, Y. ve Akyar, Ö. Y.** (2022). Sporda psikolojik gereksinimlerin engellenmesi ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(2), 78-90.

The Effect of Rumors in Sports on the Organizational Commitment of Amateur Football Players

Sporda Söylentilerin Amatör Futbolcuların Örgütsel Bağlılıkları Üzerindeki Etkisi

Research Article / Araştırma Makalesi

 Uğur ALEMDAR¹

 Zeki TAŐ¹

¹ Sakarya University of Applied Sciences,
SAKARYA

Corresponding Author / Sorumlu Yazar
Research Assistant Uğur ALEMDAR
uguralemdar@subu.edu.tr

Received / Geliş Tarihi : 13.01.2023
Accepted / Kabul Tarihi : 11.07.2023
Published / Yayın Tarihi : 31.07.2023

Ethical Statement / Etik Bilgilendirme
This study was approved by the Ethics
Committee of the Sakarya University of
Applied Sciences, with dated 02.01.2023
and numbered E.70864.

DOI: 10.53434/gbesbd.1233824

Abstract

The aim of this research is to determine the effect of rumor in sports on the organizational commitment of amateur football players. The sample group of the research, in which the relational screening model is used, consists of 357 amateur male football players selected by convenience sampling method. The data is collected with the Personal Information Form, whose data are developed by the researcher, and the "Rumor Impact Scale in Sports" developed by Üzüm et al. (2020), "Organizational Commitment Scale" developed by Meyer and Allen (1997), its Turkish version is developed by Dağlı et al. (2018). In the analysis of the collected data; While a low level positive relationship is found between motivation scores and organizational commitment scores, no significant relationship is found between other sub-dimensions of rumor in sports and organizational commitment score averages. As a result of simple linear regression analysis, it is seen that the regression model is statistically significant. When the t-test results regarding the significance of the regression coefficients are examined, it is found that motivation scores have a significant predictive power on emotional commitment.

Keywords: Rumor, Organizational commitment, Football, Management

Öz

Bu araştırmanın amacı sporda söylentinin amatör futbolcuların örgütsel bağlılıklarına etkisini tespit etmektir. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın örneklem grubu, kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 357 amatör erkek futbolcudan oluşmaktadır. Verileri araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu, Üzüm ve diğ. (2020) tarafından geliştirilen "Sporda Söylenti Etki Ölçeği" ve Meyer ve Allen (1997) tarafından geliştirilen, Türkçe uyarlaması Dağlı ve diğ. (2018) tarafından yapılan "Örgütsel Bağlılık Ölçeği" ile toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde; motivasyon puanları ile örgütsel bağlılık puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki tespit edilirken sporda söylentinin diğ. alt boyutları ile örgütsel bağlılık skor ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Basit doğrusal regresyon analizi sonucunda regresyon modelinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise motivasyon skorlarının duygusal bağlılığı üzerinde anlamlı yordayıcı güce sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Söylenti, Örgütsel bağlılık, Futbol, Yönetim

Introduction

People have used three basic ways of communication until today: written, verbal and non-verbal communication. By their nature, they have made efforts to communicate with each other in order to get along. Communication has continued to exist in every time period, in every environment and place, and people have used many types of communication until today. In addition, while people use interpersonal communication channels with each other, they continue in formal and informal ways. While formal communication expresses the continuation of the determined rules in our organization and normal business life, informal communication is the fact that the rules are not based on any form, pattern or obligation (Osai, 2021). Informal communication appears in different forms in all organizations. The fact that people in the organization want to satisfy a curiosity or make comments about discourses prepares the ground for creating a rumor environment. The rumor that exists in every organization has continued its existence in a continuous way.

Rumor is a type of communication that people commonly use in daily life. Rumor spread, which is an important part of people's lives, can shape and direct public opinion (Galani, 2003) and then cause social panic and differentiation in thoughts (Kimmel, 2004; Kosfeld, 2005).

The way rumors spread has changed dramatically over the last 150 years: initially by word of mouth and then, with the advancement of technology, to the telephone, text messages (SMS), emails, blogs, podcasts, microblogs, and social networks (Kesten & Sidoravicius, 2005; Kostka, Oswald, & Wadenhofer, 2008) appear to have evolved. Today, rumors reach everyone thanks to the surprising speed of social media and the internet (Kostka et al., 2008).

Although rumor and gossip are used as the same terms in some ways in the literature, they differ from each other on two points. These; a) Individuals question the accuracy of gossip less than rumors, b) While gossip is about individuals, rumor is about events (Farley, Timme & Hard, 2010). Although rumor and gossip are clearly separated, there may be cases where they are not clearly separated because they have some similar aspects (Han, 2020). These common aspects are; a) Both of them obtain information from second or third parties, b) The source of both is unclear, c) Both are developed to save people from suspicion (Michelson & Mouly, 2004). Rumors are generally defined as unverified statements or interpretations of events or issues of public interest (Helbing, Farkas & Vicsek, 2000; Helbing, Farkas, Molnar & Vicsek, 2002; Zhao, Cui, Oju, Wang & Wang, 2013). Gossip, casual or idle talk between friends (Rosnow, 2001); malicious information can be described with negative expressions as the dissemination of information that does not have a reliable source or is inaccurate (Dodig-Crnkovic & Anokhina, 2008). Rumors play an important role in various aspects of human life; in social relations, politics, economy, diplo-

macy, marketing, sports etc. (Lebensztayn, 2015). Rumors sometimes contain confidential information about people who have been involved in the public, economy, politics and sports and can also manipulate the public (Kosfeld, 2005). Rumors are seen in all segments of society. This can be in politics, in magazines or in an educational institution. In addition to these, it is possible to come across rumors in the sports world as sports appeal to large audiences. The fact that sports appeal to large masses causes rumors to continue their existence in various forms in the sports environment. These rumors can be rumors with positive and negative intentions in the sports environment. Negative rumors can cause good communication between the coach and the athlete, the environment of trust, the decrease in the performance of the athlete, and the negative attitude of the coach towards the athlete, as well as spoiling the positive atmosphere in the team. At the same time, negative rumors weaken the bond between the athlete, coach and the club, and cover a long process such as leaving the team as a result of the employees losing their sense of belonging to the club. On the contrary, well-intentioned rumors create a positive atmosphere for the athlete, coach and club. Positive rumors play an important role in the better performance and belonging of the athlete, the motivation of the coach and the integration of the club. A club that integrates positively, together with all its employees, forms a unity from the highest level to the lowest level. Negative rumors about the transfer or private life about the athlete performing well cause the athlete to perform poorly in the next competitions and as a result, these rumors are believed by the fans. Because a good bond between the athlete and the supporter can result in a good performance of the athlete in the competitions. As a result of the poor performance of the athlete, it may become inevitable for the fans to take a negative attitude towards the player by believing the rumors.

Rumors can also be deliberately made by the media during transfer periods. Because in every transfer period, fans will want to see star athletes in their teams that will excite them. Based on this request, the media deliberately makes transfer rumors against various teams about star players in every transfer period. Although these conscious rumors made by the media increase the number of reads and clicks in the print or electronic media, it is not important for some media organs whether the transfer rumors are true or not. Fans do not hold the media accountable when their team fails to make a star or sensational transfer. The fans hold the sports clubs responsible for these transfers not to happen.

Although there are negative rumors in the literature, there are also positive rumors. These positive rumors can also function as an early warning system about the inner workings of the club that need priority attention (Michelson, Van Iterson, & Waddington, 2010). Rumors that spread rapidly are used in a preventive position among people (Usta, Kaya & Özyurt, 2018).

This is used as an early warning mechanism in both clubs and organizations. According to Schneider and Baker (2006), it is important for the coaches to have information about the motivational status of the athletes, and the methods that will increase the motivation they will predetermine against them, and these preliminary preparations can be supported by rumors. Rumors about athletes may lead the coach to take action against the athlete's poor performance. At the same time, the rumor about the undisciplined movements of the athlete in the media can activate the early warning systems of the club against the athlete. It may not only be between the athlete, the club and the technical staff. If this is also a sports club, which is a joint stock company whose shares are in demand to the public, rumors may also activate the club's economic early warning systems.

Rumor seems to be a fairly common concept in the sports world. These rumors; We can list the transfer processes of the athletes, their magazine and private lives, about the coaches, referees, managers and fans. Positive and negative rumors in sports make their effects felt on parameters such as success, performance, motivation, sponsorship and communication (Üzüm, Karlı, Ünlü & Solakumur, 2020). For example; As a result of the rumors made during the transfer periods, the excitement of the athletes towards the clubs they will transfer to and the positive view of the fans towards the athletes in the same result constitute the positive side of the rumor, and the negative side of the rumor among the fans whose contract is still on going.

In today's sports world, many factors can affect the relationship between football players, coaches and club management (Kılıçaslan & Çelik, 2021). One of these factors, which is important for the organizational commitment of the club, is rumor. It is known that rumors have changed many things between the players themselves and also between the club. This research was carried out by considering how the rumor had an effect on football players, what the factors affecting them were, and their commitment levels might differ according to these factors.

When the literature on the subject is examined, it is seen that the studies on organizational commitment and sports are numerous and on various sample groups (Adiloğulları, 2011; Alev, 2016; Arı, 2015; Bal, 2018; Becker & Billings, 1993; Belli, 2012; Beltekin, 2015; Büyükbasmacı, 2019; Ermiş, 2019; Geri, 2010; Gündoğan, 2017; Kartal, 2019; Kul, 2010; Malkoç, 2018; Okudan, 2018; Öz, 2018; Öztürk, 2013; Sancar, 2017; Soyer, Can, & Akbulut, 2010; Togo, 2018; Ulukan, 2006; Yıldırım, 2019). Among these studies, the studies that determined the football players as the sample group (Adiloğulları, 2011; Adiloğulları, Görgülü and Ulukan, 2017; Aktürk et al., 2014; Kelecek and Koruç, 2018; Kelecek and Göktürk, 2017; Ulukan, 2006; Üzüm, 2010) was found to be small. When these studies on football players are examined, the fact that such a study on the organizational commitment of the rumored football players has not been carried out before, constitutes the original value of the research.

Method

In this study, relational screening model is used to determine the effect of rumor in sports on the organizational commitment of amateur football players. The screening model provides a quantitative description of the universe through research on the sample selected from the determined population (Cresswell, 2012: 376). According to Karasar (2018: 114), the relational screening model is expressed as "research models aiming to determine the existence and/or degree of variation between two or more variables".

Population and Sample of the Research

The universe of the research consists of football players actively playing in the Regional Amateur League (RAL) in Kocaeli, Sakarya, Düzce and Bolu provinces in the Eastern Marmara Region of Turkey. The sample consists of 358 amateur male football players (age 21.75 ± 5.51 years; sport age 9.02 ± 5.35 years) selected by convenience sampling method from the mentioned universe.

Data Collection Tools

In the study, data are collected using the "Rumor impact scale in sports" and "Organizational commitment scale". Detailed information about the measurement tools is given below.

Personal Information Form: The "Personal Information Form" created by the researchers is used to determine information such as the age and branch age of amateur football players.

Rumor Impact Scale in Sports: In order to measure the effect of rumor in sports on the organizational commitment of amateur football players, the "Rumor Impact Scale in Sports" developed by Üzüm et al. (2020) is used. The rumor scale in sports consists of a 5-point Likert type, 28 items and 5 sub-dimensions. The lowest 28 and the highest 140 points are obtained from the measurement tool. In the scale development study, the first sub-dimension ($\alpha=0.86$ for the Individual Engagement Dimension), the second sub-dimension ($\alpha=0.80$ for the Communication Dimension), the third sub-dimension ($\alpha=0.71$ for the Motivation Dimension), the fourth sub-dimension ($\alpha=0.63$ for Advertisement dimension) and the fifth sub-dimension ($\alpha=0.53$ for Intra-Organizational Diffusion Dimension). The Cronbach Alpha internal consistency values of the total scale are found to be ($\alpha=0.90$) (Üzüm et al., 2020).

In this study, Cronbach Alpha internal consistency values of the total scale and sub-dimensions are given in the Table 1.

Organizational Commitment Scale: In the study, Organizational Commitment Scale developed by Meyer and Allen (1997), the Turkish adaptation developed by Dağlı et al. (2018) is used. The "Organizational Commitment Scale" is a 5-point Likert type and consists of 3 dimensions: affective commitment, continuance commitment and normative commitment. Items 3,4,5 and 13 of the scale, which consists of 18 items in total, are reverse

items. In the adaptation study, the internal consistency coefficient of the scale is found as $\alpha=.90$. In this study, the internal consistency coefficient is determined as $\alpha=.84$.

Table 1. Cronbach Alpha values for the scale

Dimension	Number of Items	Cronbach Alpha
Individual Engagement	13	.86
Communication	6	.75
Motivation	3	.77
Advertisement	2	.54
Intra-Organizational Diffusion	4	.55
Rumor Impact in Sports	28	.87

Data Collection

The research questions are transferred to Google Form and made ready for data collection. At the beginning of the form, written instructions are given to the participating football players about why the research is conducted and its content, and a voluntary participation consent form is attached. Data are collected online from football players who read the information about the research and agreed to participate in the research.

Data Analysis

The data collected from the football players in the online environment are made ready for analysis in the SPSS program. The conformity of the data to normality is calculated by taking into account the skewness and kurtosis values. It has been determined that the obtained values are $-1...+1$. According to George and Mallery (2001), these results can be accepted as suitable for normal distribution. Descriptive statistics, Pearson correlation and Regression analyzes are used in the analysis of the data.

Ethics Statement

Ethics committee approval was obtained for the study according to the decision of Ethics Committee of the Sakarya University of Applied Sciences, with dated 02.01.2023 and numbered E.70864.

Results

The relationship between the rumor scores and organizational commitment scores of the football players are given in Table 2.

According to Table 3, as a result of the simple linear regression analysis, it is seen that the regression model is statistically significant. When the t-test results regarding the significance of the regression coefficients are analyzed, it is determined that motivation scores ($\beta=.159$; $t=2.772$; $p=.01$) have a significant predictive power on emotional commitment. 2% of the total variance in emotional commitment can be explained by motivation.

Table 2. The relationship between the rumor scores and organizational commitment scores of the football players

Sub-dimensions	SD1	SD2	SD3	SD4	SD5	SD6
Individual Engagement (SD1)	1					
Communication (SD2)	,374**	1				
Motivation (SD3)	,248**	,239**	1			
Advertisement (SD4)	,442**	,389**	,388*	1		
Intra-Organizational Diffusion (SD5)	,230**	,195**	,171*	,240**	1	
Organizational Commitment (SD6)	-.052	-.086	.125*	.017	-.034	1

* $p<.05$, ** $p<.01$

Table 3. Regression analysis results on predicting organizational commitment of football players

Variable	B	SD	β	t	p
Stabil	3,384	,190		17,785	,000
Individual Engagement	-,045	,048	-,057	-,944	,346
Communication	-,084	,046	-,107	-1,819	,070
Motivation	,101	,036	,159	2,772	,006*
Advertisement	,018	,037	,031	,484	,629
Intra-Organizational Diffusion	-,028	,045	-,035	-,634	,526

R= .034; $R^2_{adj}=.020$; $F_{(5, 352)} = 2.47$; $p=.01$

Discussion and Conclusion

The aim of this research was to determine the effect of rumor in sports on the organizational commitment of amateur football players. For this purpose, it was tried to determine the effect of rumor on the loyalty levels of amateur football players.

In this study on the effect of rumor on organizational commitment, only a low level of positive correlation is found between motivation and organizational commitment, one of the sub-dimensions of rumor. In the regression analysis performed for the effect, it is seen that only motivation have a significant effect on organizational commitment. It is determined that 2% of the total variance is explained by motivation.

Basically, when the orientations suitable for the sportive goals are formed, the sportsman's commitment to the sport is positively affected (Uluç & Akçakoyun, 2021). As the commitment of the athlete at this point increases, it leads him to a motivation to aim for more excellence in the sportive activity he performs (Kangotan, 2020). Bakeman and Helmreich (1975) similarly showed that good performance is among the reasons for commitment to the organization in their research with underwater teams. Considering its many different disciplines, individuals within the structure of all sports-related institutions and organizations develop their motivation and commitment to their organizations in parallel (Zengin, 2022). It is seen that the motivation levels of the football players increase accordingly,

especially in cases where the personal goals of the football players for the level of unity and togetherness intersect with the goals of the organization. At this point, Soyer et al. (2010)'s research reveals that amateur football players have higher motivation levels than professional football players. Zengin (2022), in his study investigating commitment in sports organizations, emphasizes that an important factor affecting this result is the Turkish cultural structure.

Considering the general environment of sports organizations, it is seen that apart from the athlete, the technical team, sports managers and fans constitute an important part of this structure. Rumors emerging in these structures, which can be described as an organic structure, have some effects on the internal and external motivations of all organizational personnel, especially athletes, in terms of commitment to the organization. Abdurrezzak and Üstüner (2020) found similar results in their study and found that intrinsic motivation and organizational commitment are positively and moderately correlated ($r=0.33$). In addition, it is observed that intrinsic motivation have a significant effect on organizational commitment. In this respect, this study overlaps with studies supporting that motivation and organizational commitment are positively related (Ağca & Ertan, 2008; Buluç, 2009; Kalay, 2017; Kuavaas, 2006; Memişoğlu & Moon, 2000). Also, Imran, Allil and Mahmoud (2017) found that motivation affects organizational commitment; Rahim and Jam'an (2018) stated that motivation has a positive effect on organizational commitment; Qi and Wang (2018) revealed in their studies that public service motivation has a positive and direct effect on organizational commitment. Chiang and Jang (2008) found that the intrinsic motivation factors of hotel employees are more effective than the extrinsic motivation factors, Bilge, Bal & Gönlügür (2015) determined that extrinsic motivation has a positive effect on the continuance, emotional and normative dimensions of organizational commitment, while intrinsic motivation has a negative effect on the continuance, emotional and normative dimensions. Kerse (2016) concluded that the most effective motivation on organizational commitment is extrinsic motivation, and the result he found is consistent with the findings of the current study. Choong, Lau and Wong (2011) concluded that there is a positive relationship between affective, continuance and normative commitment and intrinsic motivation. ArunKumar (2014) stated that the job motivation of the employees benefits job satisfaction and leads to organizational commitment. Kalhor, Jhatial and Khokhar (2017) determined that intrinsic and extrinsic motivation tools have a positive effect on performance and organizational commitment. AlSada et al. (2017) found that there is a positive relationship between job satisfaction, job motivation and organizational commitment. Sihombing, Supartha, Subudi and Dewi (2017), on the other hand, found that work motivation does not have an obvious positive effect on organizational commitment.

This research on the effect of rumor in sports on the organizational commitment of amateur football players is limited to

amateur football players. Future research can be done more comprehensively in different categories of amateur leagues, different categories of professional leagues, and different age categories in junior leagues. Comparative research can be done by including different sports branches in order to contribute to the literature and fill the gap in the field. In addition, this research is limited to a quantitative approach; therefore, examining the rumor in sports with a qualitative approach that includes participant views on how to improve the organizational commitment of the athletes can be expected to help a deeper understanding of the rumor and organizational commitment.

Financial Support

No financial support was received from institutions and/or institutions during the preparation and writing of this study.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest between the authors regarding the publication of this article.

Author Contributions

Research Idea: UA; Research Design: UA; Analysis of Data: ZT; Writing: UA, ZT; Critical Review: ZT.

References

1. **Abdurrezzak, S., & Üstüner, M.** (2020). Algılanan müdür yönetim tarzı ve içsel motivasyonun öğretmenlerin örgütsel bağlılığına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 151-168. DOI: 10.24315/tred.604753
2. **Adiloğulları, İ.** (2011). *Profesyonel futbolcularda duygusal zekâ ile örgütsel bağlılık ilişkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
3. **Adiloğulları, İ., Görgülü, R., & Ulucan, H.** (2017). Algılanan yönetici desteğinin örgütsel bağlılığa etkisi: Profesyonel futbolcular örneği. *International Journal of Sports Exercise and Training Sciences*, 3(4), 188-198.
4. **Ağca, V., & Ertan, H.** (2008). Duygusal bağlılık içsel motivasyon ilişkisi: Antalya'da beş yıldızlı otellerde bir inceleme [Affective commitment and intrinsic motivation relationship: A review in five-star hotels in Antalya]. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(2), 135-156.
5. **Aktürk, A., Özen, G., & Üzüm, H.** (2014). Amatör düzeydeki futbolcuların örgütsel bağlılıklarının incelenmesi (Bolu İli Örneği). *International Journal of Science Culture and Sport*, 2(1), 361-374.
6. **Alev, A.** (2016). *Basketbol il temsilcilerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi, Düzce.
7. **Arı, A.** (2015). *Beden eğitimi ve spor yüksekokulu akademisyenlerinin örgütsel adalet algıları ile örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
8. **ArunKumar, S.** (2014). An empirical study: relationship between employee motivation, satisfaction and organizational commitment. *International Journal of Management and Business Research*, 4(2), 81-93.





9. Bakeman, R., & Helmreich, R. (1975). Cohesiveness and performance: Covariation and causality in an undersea environment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 11(5), 478-489.
10. Bal, E. (2018). *Spor kulüpleri işgörenlerinin iş doyumları ve örgütsel bağlılık düzeyleri: Kocaeli İli Örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
11. Becker, T. E., & Billings, R. S. (1993). Profiles of commitment: An empirical test. *Journal of Organizational Behavior*, 14(2), 177-190.
12. Belli, E. (2010). *Ege bölgesindeki Gençlik ve Spor İl Müdürlüklerinde çalışan personelin örgütsel bağlılıkları ve iş tatmin düzeylerinin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Muğla Üniversitesi, Muğla.
13. Belli, E., & Ekici, S. (2012). Ege Bölgesindeki Gençlik ve Spor İl Müdürlüklerinde çalışan personelin örgütsel bağlılıklarının araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2), 171-178.
14. Beltekin, E. (2015). *Türkiye'deki Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüklerinde görev yapan yönetici personelin duygusal zekâ ve örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
15. Bilge, H., Bal, V., & Gönülçür, A. (2015). İçsel-dışsal motivasyon ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin araştırılması [Investigation of the relationship between intrinsic-extrinsic motivation and organizational commitment]. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(104), 83-104.
16. Buluç, B. (2009). Sınıf öğretmenlerinin algılarına göre okul müdürlerinin liderlik stilleri ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki [The relationship between school principals' leadership styles and organizational commitment according to classroom teachers' perceptions]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(1), 5-34.
17. Büyükbasmacı, Y. E. (2019). *Spor kulüp yöneticilerinin çeşitli değişkenlere göre örgütsel bağlılık araştırması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul.
18. Chiang, C.-F., & Jang, S. S. (2008). An expectancy theory model for hotel employee motivation. *International Journal of Hospitality Management*, 27(2), 313-322.
19. Choong, Y. O., Lau, T. C., & Wong, K. L. (2011). Intrinsic motivation and organizational commitment in the Malaysian private higher education institutions: An empirical study. *Researchers World*, 2(4), 91.
20. Cresswell, J. W. (2012). *Education al research* (4. bs.). Boston: Pearson.
21. Dodig-Crnkovic, G., & Anokhina, M. (2008, September). Workplace gossip and rumor: The information ethics perspective. In *Proceedings of the tenth Internafional Conference Living, Working and Learning Beyond* (pp. 193-201).
22. Ermiş, S. A. (2019). *Akademisyenlerin karanlık üçlü özellikleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
23. Farley, S. D., Timme, D. R., & Hard, J. W. (2010). On coffee talk and break-room chatter: perceptions of women who gossip in the workplace. *The Journal of Social Psychology*, 150(4), 361-368.
24. Galam, S. (2003). Modelling rumors: the no plane pentagon french hoax case. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 320, 571-580.
25. Geri, S. (2010). *Liderlik tarzının örgütsel bağlılık üzerine etkisi: GSGM Merkez Örgütü Örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
26. Goerge, D., & Mallery, P. (2001). *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference 10.0 update*.
27. Gündoğan, B. (2017). *Jimnastik antrenörlerinin örgütsel bağlılık ve kişi-örgüt uyum düzeyleri ve ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
28. Han, B. (2021). Management techniques for organizational rumor and gossip in schools. *Dinamika Ilmu*, 21(1), 177-203.
29. Helbing, D., Farkas, I. J., Molnar, P., & Vicsek, T. (2002). Simulation of pedestrian crowds in normal and evacuation situations. *Pedestrian and Evacuation Dynamics*, 21(2), 21-58.
30. Helbing, D., Farkas, I., & Vicsek, T. (2000). Simulating dynamical features of escape panic. *Nature*, 407(6803), 487-490.
31. Imran, R., Allil, K., & Mahmoud, A. (2017). Teacher's turnover intentions: Examining the impact of motivation and organizational commitment. *International Journal of Educational Management*, 31(6), 828-842.
32. Kangotan, S. (2020). *Dövüş sporcularının mükemmeliyetçilik ve spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
33. Kalhor, M., Jhatial, A. A., & Khokhar, S. (2017). Investigating the influence of extrinsic and intrinsic motivation on work performance: Study of bank officers. *GMJACS*, 7(1), 9-9.
34. Karasar, N. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, ilkel ve teknikler [Scientific research methods: Concepts, principles and techniques]*. (32.Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
35. Kartal, B. (2019). *Örgütsel iklimin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin araştırılması; Gençlik hizmetleri ve spor il müdürlüğü örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
36. Keleş, S., & Gökçürk, E. (2017). Kadın futbolcularda sporcu bağlılığının sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 2(2).
37. Keleş, S., & Koroç, Z. (2018). Futbolcuların güdüsel yönelim ve spora bağlılık düzeylerinin sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 3(2).
38. Kerse, G. (2016). Motivasyon araçlarının örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi: kamu kurumlarındaki x ve y kuşağı karşılaştırması [The effect of motivational tools on organizational commitment: x and y generation comparison in public institutions]. *Business and Management Studies: An International Journal*, 4(1), 1-23.
39. Kesten, H., & Sidoravicius, V. (2005). The spread of a rumor or infection in a moving population. *The Annals of Probability*, 33(6), 2402-2462.
40. Kılıçaslan, U., & Çelik, A. (2021). Futbolcuların kulübe bağlılıklarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4), 109-123. DOI: 10.33689/spormetre.927508
41. Kimmel, A. J. (2004). Rumors and the financial marketplace. *The Journal of Behavioral Finance*, 5(3), 134-141.
42. Kosfeld, M. (2005). Rumours and markets. *Journal of Mathematical Economics*, 41(6), 646-664.
43. Kostka, J., Oswald, Y. A., & Wattenhofer, R. (2008, June). Word of mouth: Rumor dissemination in social networks. In *International colloquium on structural information and communication complexity* (pp. 185-196). Springer, Berlin, Heidelberg.
44. Kul, M. (2010). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile beden eğitimi öğretmenlerinin yıldırma (mobbing) yaşama düzeyleri, örgütsel bağlılıkları ve iş doyumları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

45. **Lebensztayn, E.** (2015). A large deviations principle for the Maki-Thompson rumour model. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 432(1), 142-155.
46. **Malkoç, N.** (2018). *Özel spor işletmeleri işgörenlerinin örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
47. **Memişoğlu, S. P., & Kalay, M.** (2017). İlkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve motivasyonları arasındaki ilişki (Bolu ili örneği) [The relationship between the organizational commitment and motivation of teachers working in primary and secondary schools (Bolu province example)]. *Electronic Turkish Studies*, 12(4), 367-392.
48. **Meyer, J. P., & Allen, N. J.** (1997), *Commitment in the workplace: theory, research, and application*. Thousand Oaks, CA.: Sage publications
49. **Michelson, G., & Suchitra Mouly, V.** (2004). Do loose lips sink ships? The meaning, antecedents and consequences of rumour and gossip in organisations. *Corporate Communications: An International Journal*, 9(3), 189-201.
50. **Michelson, G., Van Iterson, A., & Waddington, K.** (2010). Gossip in organizations: Contexts, consequences and controversies. *Groups & Organization Management* 35(4), 371-390.
51. **Moon, M. J.** (2000). Organizational commitment revisited in new public management: Motivation, organizational culture, sector, and managerial level. *Public Performance & Management Review*, 24(2), 177-194.
52. **Okudan, B.** (2018). *Spor Genel Müdürlüğü merkez ve taşra teşkilatı çalışanlarının örgütsel iklim ve örgütsel güven algıları ile örgütsel bağlılık duyguları arasındaki ilişkilerde iş yaşam dengesinin aracılık rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
53. **Osal, M.** (2021). *İzmir ili-Urla ilçesi devlet okullarında görev yapan yöneticilerin gözünden dedikodu ve söylenti yönetimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul.
54. **Öz, E. B.** (2018). *Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü yöneticilerinin liderlik stilleri ve çalışanlarının örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki: Adana GHSİM Örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
55. **Öztürk, H.** (2013). *Sanayi çalışanlarının rekreatif aktivitelere katılımlarının örgütsel bağlılık ve tükenmişlik düzeylerine etkisi: Gaziantep uygulaması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
56. **Qi, F., & Wang, W.** (2018). Employee involvement, public service motivation, and perceived organizational performance: testing a new model. *International Review of Administrative Sciences*, 84(4), 746-764.
57. **Rahim, A., & Jam'an, A.** (2018). The analysis of influence of motivation and organizational commitment on employees' performance in Telkom Kandatel Gorontalo Province. *Problems and Perspectives in Management*, 16(4), 429.
58. **Rosnow, R. L.** (2001). Rumor and gossip in interpersonal interaction and beyond: A social exchange perspective. In R.
59. **Sancar, A.** (2017). *Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüklerinde çalışan bireylerin örgütsel bağlılık ve iş doyumlarının araştırılması* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
60. **Schneider, R. C., & Baker, R. E.** (2006). Obtaining maximum effort and results from your athletes through motivation. *Strategies*, 19(6), 27-31.
61. **Sihombing, I., Supartha, I., Subudi, M., & Dewi, I.** (2017). The role of organizational commitment mediating job satisfaction and work motivation with knowledge-sharing behavior in 4 star hotels in Bandung regency, Bali. *Global Business and Finance Review*, 22, 61-76.
62. **Soyer, F., Can, Y., & Akbulut, K.** (2010). Futbol teknik adamlarının örgütsel bağlılık düzeyleri ile iş tatmin düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 515-526.
63. **Soyer, F., Can, Y., Güven, H., Hergüner, G., Bayansalduz, M., & Tetik, B.** (2010). Sporculardaki başarı motivasyonu ile takım birlikteliği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 225-239.
64. **Togo, O. T.** (2018). *Kurumsal spor organizasyonlarının örgütsel bağlılık ve yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
65. **Uluç, E. A., & Akçakoyun, F.** (2021). Bocce sporcularının hedef yönelimlerinin spora bağlılıkları üzerindeki rolü: Çanakkale ili örneği. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 424-437. DOI: 10.38021/asbid.1034025
66. **Ulukan, M.** (2006). *Futbolcuların kulübe bağlılıklarında antrenörlerin liderlik özelliklerinin rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
67. **Usta, M. E., Kaya, A., & Özyurt, D.** (2018). Örgütsel dedikodu yönetimi [Organizational gossip management]. *Harran Maarif Dergisi*, 3(2), 1-13. DOI: 10.22596/2018.0302.1.13
68. **Üzüm H., Karlı Ü., Ünlü Y., & Solakumur A.** (2020). Sporda söylenti etki ölçeği geliştirme çalışması [Rumor impact scale development study in sports]. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 105-117.
69. **Üzüm, H.** (2010). *Elit sporcuların örgütsel stres düzeyleri ile örgütsel bağlılık ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
70. **Yıldırım, Ö. D.** (2019). *Beden eğitimi ve spor yüksekokullarında çalışan öğretim elemanlarının örgütsel bağlılık ve örgüt ikliminin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi, Aksaray.
71. **Zengin, S.** (2022). Spor Örgütlerinde Bağlılık. *Asad-2021: Spor-Eğitim-Sağlık*, 69.
72. **Zhao, L., Cui, H., Qiu, X., Wang, X., & Wang, J.** (2013). SIR rumor spreading model in the new media age. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 392(4), 995-1003.

Isometric and Ballistic Performance in Canoeing and Weightlifting

Kano ve Halterde İzometrik ve Balistik Performans

Research Article / Araştırma Makalesi

-  Güler ATALAY¹
 Banu KABAK²
 Ender KAYA²
 Gökhan DELİCEOĞLU³

¹ University of Health Sciences, Gulhane Vocational School of Health, ANKARA

² Ministry of Youth and Sports, Center of Athlete Training and Health Research, ANKARA

³ Gazi University, Faculty of Sports Sciences, Department of Coaching Education, ANKARA

Corresponding Author / Sorumlu Yazar

Lecturer Dr. Güler ATALAY
guler.atalay@sbu.edu.tr

Received / Geliş Tarihi : 14.01.2023

Accepted / Kabul Tarihi : 11.07.2023

Published / Yayın Tarihi : 31.07.2023

Ethical Statement / Etik Bilgilendirme

This study was approved by the decision of Gazi University Ethics Committee dated 22.03.2022 and numbered 2022-385.

DOI: 10.53434/gbesbd.1234258

Abstract

Weightlifters produce strength and power in the vertical plane, while canoeists produce strength and power in the horizontal plane. The purpose of the study is to examine the difference between isometric strength and ballistic force of athletes in weightlifting and canoeing, at which strength and power production occurs in different planes. 84 athletes aged 14-21 were included in the study. Demographic information of the athletes was taken on a working day and a standard warm-up protocol was applied. Dynamic Strength Index (DSI) was calculated to evaluate the ballistic force. Data for DSI were obtained by Opto-Jump device with counter-movement jump (CMJ) test and Isometric Mid-Thigh Test (IMTP). The IMTP test was performed with the Kistler+Noraxon Measurement Device to evaluate isometric strength. According to the findings of the study, the ballistic force, jump height and DSI values of male weightlifters had higher values than male canoe athletes ($p<0.05$). There was no significant difference between isometric strengths ($p>0.05$). While the jump height and DSI values of female weightlifters were higher than female canoe athletes ($p<0.05$), there was no significant difference between isometric and ballistic strengths. As a result, weightlifters, who produce power in the vertical direction, reveal their strength more clearly in their jumping abilities.

Keywords: Dynamic strength index, Power, Jump, Athlete

Öz

Halter sporcuları kuvvet ve güç üretimini dikey (vertikal) düzlemde gerçekleştirirken, kanocular yatay (horizontal) düzlemde kuvvet ve güç üretirler. Çalışmanın amacı, kuvvet ve güç üretiminin farklı düzlemlerde gerçekleştiği halter ve kano sporlarında sporcuların izometrik kuvvet ve balistik güçleri arasındaki farkı incelemektir. Çalışmaya 14-21 yaş arası 84 sporcu dahil edildi. Sporcuların demografik bilgileri bir iş gününde alınmış ve standart bir ısınma protokolü uygulanmıştır. Balistik kuvveti değerlendirmek için Dinamik Güç İndeksi (DSI) hesaplandı. DSI için veriler Opto-Jump cihazı ile karşı hareket sıçrama (CMJ) testi ve İzometrik Orta Uyluk Testi (IMTP) ile elde edildi. İzometrik kuvveti değerlendirmek için Kistler+Noraxon Ölçüm Cihazı ile IMTP testi yapıldı. Çalışmanın bulgularına göre, erkek halter sporcularının balistik kuvvet, sıçrama yüksekliği ve DSI değerleri erkek kano sporcularından daha yüksek değerlere sahipti ($p<0,05$). İzometrik kuvvetleri arasında ise anlamlı bir farklılık yoktu ($p>0,05$). Kadın halter sporcularının sıçrama yüksekliği ve DSI değerleri kadın kano sporcularından daha yüksek bulunurken ($p<0,05$), izometrik ve balistik kuvvetleri arasında anlamlı bir farklılık yoktu. Sonuç olarak dikey yönde güç üreten halterciler, sıçrama yeteneklerinde güçlerini daha net ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dinamik kuvvet indeksi, Güç, Sıçrama, Sporcu

Introduction

Weightlifting and canoeing are branches that reveal power on different planes. While power is produced in the vertical plane in weightlifting, power is generated in the horizontal plane in the canoe. In the literature, to the authors' knowledge, there is no study examining the strength differences related to sports branches that produce strength in the vertical and horizontal planes. However, there are studies investigating the effect of ground reaction force (GRF) on speed (Hunter, Marshall & McNair, 2005; Munro, Miller & Fuglevand, 1987). During constant speed operation, there is little or no lateral resistance to be overcome, and the driving forces that increase the forward speed of the body before take-off balance the braking forces that decrease the speed of the body during descent (Munro et al, 1987; Weyand, Sternlight, Bellizzi & Wright, 2000). According to Weyand et al. (2000), runners increase vertical force generation to reach higher speeds. The regression equations show that the mass-specific forces applied against gravity at top speed are 1.26 times greater for faster runners than for slower runners. Nummela et al. (2007) stated that an increase in stride length causes an increase in both vertical force and horizontal thrust. Mero and Komi (1986) also stated that running speed is related to the average net resultant force (vertical and horizontal). There are also numerous hypotheses regarding the relative importance of the various GRF components for sprint performance. Faster running speed is associated with increased vertical force generation (Brughelli, Kinsella & Cronin, 2008; Keller, Weisberger, Ray, Hasan, Shiavi, & Spengler, 1996; Kyröläinen, Belli & Komi, 2001) and there is also an association with horizontal force generation (Munro et al., 1987).

Do the athletes in branches that produce strength in different planes adapt the vectorial structure of the strength in their training? In the context of the question, the hypothesis is put forward that the branches do not consider the force planes. Another hypothesis is that the power and strength forms of the branches are not defined. In other words, the natural strength of the branches and the strength forms of the athletes should match. Thus the purpose of the study is to examine the difference between isometric strength and ballistic force of athletes in weightlifting and canoeing, at which strength and power production occurs in different planes.

Methods

Participants

Forty-five weightlifting (25 male, 20 female) and thirty-nine canoeing athletes (28 male, 11 female), aged 14-21 years, who have been doing sports for at least three years, were included in the study. Power analysis was performed through the G*Power 3.1 analysis program to determine the research group. The relevant analysis, taking the test to be applied within the scope of the study as a reference, 0.05 confidence interval, it was applied at 95% power and small effect magnitude (Cohen, 1988). In this direction, analyses were carried out on a data set

of 84 people. The average age of weightlifters was 17.77 ± 1.71 years, and the average age of canoe athletes was 18 ± 3.16 . Inclusion criteria for the study; not in the competition period and not having any sports injury in the last six months. Athletes who did not volunteer for the study, were in the competition period and had any sports injuries in the last 6 months were not included in the study.

Study Design

Among the athletes who applied to our institution for the Sports Performance Tests, those who have been involved in weightlifting or canoeing for at least 3 years were evaluated. The independent variables are the branches of the participants (Weightlifting and Canoeing), while the dependent variables are Isometric strength, ballistic force, jump height and DSI. Demographic information of the athletes who volunteered to participate in the study were obtained on the first working day. Athletes who were in the competition period and had a history of sports injury in the last 6 months were not included in the evaluation ($n=3$).

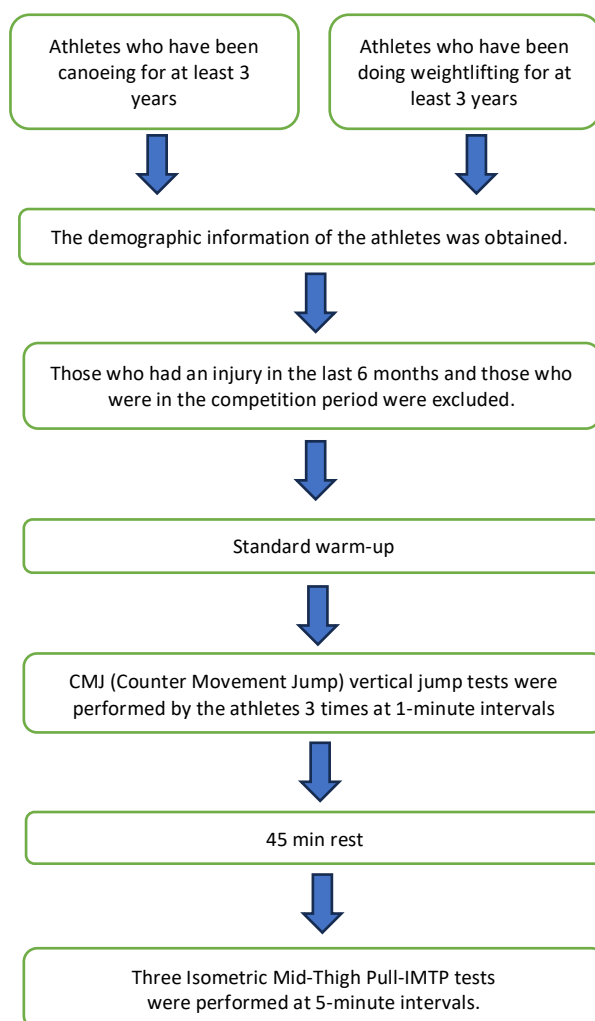


Figure 1: Flow chart of the study

After the demographic information (age, gender, height, weight, sports age) of the athletes was obtained on a working day, a standard warm-up protocol was made. This warm-up consisted of cycling at 60 rpm for 5 minutes on a stationary bike (Monark Exercise 828E, Sweden) followed by static stretches of the lower extremities held for 20 seconds each (Burkett et al., 2005). CMJ (Counter Movement Jump) vertical jump tests were performed by the athletes 3 times at 1-minute intervals using the Opto-Jump device (Glatthorn, Gouge, Nussbaumer, Stauffacher, Impellizzeri & Maffiuletti, 2011). After a 45-minute rest, 3 Isometric Mid-Thigh Pull-IMTP tests were performed with the Kistler+Noraxon Measurement Device at 5-minute intervals (Kawamori, Rossi, Justice, Haff, Pistilli, O'Bryant & Haff, 2006).

Isometric Mid-Thigh Pull Test (IMTP): Following a standard warm-up protocol, the athlete was placed on a force platform with a bar traction device that can be adjusted in height but does not allow movement. The traction bar is adjusted to the middle of the athlete's thigh. The athlete was made to take a squat position with her hips flexed to approximately 145 degrees (Dos' Santos, Thomas, Jones, McMahon & Comfort, 2017), and then the athlete was asked to pull the traction bar with all her/his might. During this pull, the athlete was asked to pull upwards with all his/her strength for 10 seconds, with her shoulders back, chest forward, and looking forward. The measurement was repeated 3 times, with 5 minutes of rest between the tractions, and the highest isometric strength was evaluated.

Counter Movement Jump (CMJ) Test: The Opto Jump test system was used for the test. The athlete was asked to enter the test platform, take the position of the hands on the waist, jump to the maximum height with the command, and complete the jump without bending the knees during the flight and falling to the ground. The optojump infrared platform calculates the jump height by measuring the flight time and then applies the jump height formulas (Glatthorn, Gouge, Nussbaumer, Stauffacher, Impellizzeri & Maffiuletti, 2011). Therefore, the tester does not need to do any calculations. The athlete was asked to do three jumps with 1-minute rest in between and the peak strength value was recorded.

Dynamic Strength Index (DSI): DSI gives the ratio of the highest force an athlete can produce in isometric and ballistic tasks. It measures the difference between an athlete's ability to generate power during an isometric exercise and his ability to generate power during a ballistic exercise (Secomb, Farley, Lundgren, Tran, King, Nimphius & Sheppard, 2015). The result of this measurement allows us to determine the athlete's "power potential" and how much of this potential he/she can use during a high-speed ballistic movement (Weiss, Fry & Reylea, 2002). DSI is calculated by taking the ratio of ballistic PF (peak force) to isometric PF, which is usually evaluated with a vertical jump. Two performance tests are commonly used in DSI calculation. These are the CMJ and IMTP tests (Kawamori, Rossi, Justice, Haff, Pistilli, O'Bryant & Haff, 2006). DSI is calculated

from the ballistic force/isometric force ratio (Thomas, Jones & Comfort, 2015).

Ballistic Force (N): Calculated from the following formula (Samozino, Morin, Hintzy & Belli, 2008);

$$(\text{Bodyweight}/2.2) \times 9.81 (\text{jump height} \times 0.025/\text{leg length difference}) + 1).$$

Statistical Analysis

Data were analysed using SPSS 21.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) and results are presented as mean ± standard deviation. The normality of the data was checked with the Shapiro-Wilk test. As a result of statistical analysis, it is seen that the data are normally distributed. The difference between parameters obtained from male and female weightlifting and canoe athletes was compared using Independent samples t-test. The significance value was accepted as 0.05.

Ethics Statement

This study was approved by the Gazi University Ethics Commission with numbered 2022-385. Consent was obtained from the participants that they voluntarily participated in the study. The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki.

Results

The demographic information of the athletes participating in the research is given in Table 1.

Table 1. Demographic information of weightlifting and canoe athletes in the research group

	Sport	Male			Female		
		N	Mean	SD	N	Mean	SD
Age (year)	Weightlifting	25	18.0	1.6	20	17.5	1.7
	Canoe	28	19.0	3.0	11	18.0	3.64
Height (cm)	Weightlifting	25	172.85	5.62	20	159.37	6.76
	Canoe	28	177.39	6.72	11	167.36	5.02
Body weight (kg)	Weightlifting	25	80.65	15.04	20	61.00	16.02
	Canoe	28	73.22	10.16	11	60.96	8.06
Training Age (years)	Weightlifting	25	6.29	2.11	20	5.15	1.95
	Canoe	28	5.85	2.46	11	4.72	2.50

Isometric strength, ballistic force, jump height, and dynamic strength index results of weightlifting and canoe athletes by gender are given in Tables 2 and Table 3.

There is no difference in the isometric strengths of weightlifting and canoe male athletes, while a statistically significant difference is observed in ballistic force, jump height, and DSI values (p<0,05). According to this finding, it was determined that weightlifters had higher values in all three parameters. In the context of athletes producing vertical and horizontal force,

the athletes in the weightlifting branch producing force in the axial direction reveal their strength more clearly in their biomechanically similar jumping abilities.

There is no difference in isometric strength and ballistic force of weightlifting and canoe female athletes, while a statistically significant difference is observed in jump height and DSI values ($p < 0,05$). It was determined that weightlifters had higher values in two different parameters. In the context of athletes who produce vertical and horizontal force, the athletes in the weightlifting branch who produce force in the vertical direction reveal their strength more clearly in their biomechanically similar jumping abilities.

Table 2. Comparison of the isometric and ballistic performances of the male athletes

	Sport	N	Mean	SD	t	p
Isometric Strength (N)	Weight-lifting	25	2013.24	224.31	-.565	.575
	Canoe	28	2048.32	226.98		
Ballistic Force (N)	Weight-lifting	25	1908.52	213.87	2.214	.031*
	Canoe	28	1764.71	254.22		
Jump Height (cm)	Weight-lifting	25	38.22	6.56	3.463	.001*
	Canoe	28	32.72	4.87		
DSI %	Weight-lifting	25	98.53	11.59	3.215	.002*
	Canoe	28	89.18	9.56		

* $p < 0,05$

Table 3. Comparison of the isometric and ballistic performances of the female athletes

	Sport	N	Mean	SD	t	p
Isometric Strength (N)	Weight-lifting	20	1589.30	228.17	-.947	.351
	Canoe	11	1666.91	198.06		
Ballistic Force (N)	Weight-lifting	20	1377.45	225.51	.414	.682
	Canoe	11	1346.09	146.70		
Jump Height (cm)	Weight-lifting	20	29.49	4.63	2.754	.010*
	Canoe	11	25.18	3.10		
DSI %	Weight-lifting	20	91.01	7.48	2.022	.043*
	Canoe	11	84.69	9.74		

* $p < 0,05$

Discussion

When the literature is examined, there are no studies comparing isometric force and ballistic power performances in branches that produce force and power in different planes. Canoe and weightlifting athletes produce strength and power in two different planes, horizontal and vertical. As a result of our study, the ballistic power, jump height and DSI values of male weightlifters were found to be higher than male canoe athletes. In women, the jump height and DSI values of the weightlifters

were higher than those of the canoe athletes. We see that weightlifters reach higher jump heights than canoeers despite having more weight and shorter stature. Performance of the vertical jump is largely dependent on factors such as maximal force capacity, rate of force development, muscle coordination and stretch-shortening cycle use (Hackett et al., 2016). Vertical jumping is mechanically similar to weightlifting movements, so the estimated average power and peak power in vertical jump can be correlated with lifting ability (i.e., squat, snatch, and clean and jerk) (Carlock et al., 2004). On the other hand, canoeing is mostly based on aerobic capacity and upper extremity strength (Dokumacı & Çakır-Atabek, 2015). For this reason, we think that the ballistic power and jump heights of canoe athletes are lower.

When weightlifting is examined, it is seen that under the nature of the sport, the extremities reveal movement in the vertical axis and sagittal plane and produce force. Canoeing, on the other hand, creates a vertical axis horizontal force through the movable upper extremity and provides the forward movement of the canoe on the water. Studies have shown that there are some common aspects between snatching and jerking and jumping movements, which are defined as Olympic lifts (MacKenzie, Lavers & Wallace, 2014). In Olympic lifts, it is aimed to change the place of the barbell on the vertical axis by applying a force against gravity, and a movement similar to the vertical jump mechanics is made with the bar. Olympic lifts and vertical jumps in which the stress-shortening cycle is active are functionally quite similar. The focus of vertical jumps is to maximize the displacement of the body along the vertical axis (Storey & Smith, 2012). It was reported that these exercises produced the highest power output among strength and power exercises. Good ability to produce maximum power results in improved athletic performance, such as high vertical jump performance. At the same time, it was stated that the ability to produce maximum power affects the snatch, jerk, and derivatives of the Olympic lift (Cormie, McGuigan & Newton, 2010; Storey & Smith, 2012). Therefore, it is recommended to include one or more of the weightlifting training variants (breaking, shouldering, throws, or pulls) in the strength and power development program to improve jumping skills (Soriano, Suchomel & Comfort, 2019; Suchomel, Comfort & Lake, 2017; Suchomel, Comfort & Stone, 2015). Therefore, the fact that both Olympic weightlifting training improves jumping performance (Ince & Senturk, 2019) and that jumping performance is a predictor of Olympic weightlifting success (Ince & Ulupinar, 2010; Ince, Ulupinar & Özbay, 2020) is accepted as evidence of the bidirectional interaction between these two movements. In our study, it was determined that the ballistic strength and jump heights of weightlifters were better than those of canoe athletes. This situation seems to support the knowledge that it is an important prerequisite to have a similarity between an exercise to be selected and the target sport mechanics for the improvement of training planning and physical performance expressed in the literature.

When we look at canoeing, it is seen that variables such as strength and power are strongly related to canoe performance (Kristiansen et al, 2022; Lum, Barbaso, Balasekaran, 2021). Since power is a product of strength and speed, the relationship between these two factors is very important for canoe performance. While canoe athletes produce force in the vertical axis to provide balance and stabilization while standing and pressing the pedal, they produce force and power in the horizontal plane to move the boat (Lopez & Serna, 2011). Jimenez-Reyes et al. (Jiménez-Reyes, Samozino, García-Ramos, Cuadrado-Peñafiel, Brughelli & Morin, 2018) compared vertical ballistic force-velocity profiles obtained from the vertical jump with horizontal profiles created by sprint performance. Low correlation coefficients were found between this context's theoretical maximum force generation and maximum velocity profiles. Considering the mechanics of the plane or axis used in the sports branch, the importance of testing the athletes was emphasized.

When the sports branches that reveal strength and power in different planes are examined, the effects of gravity force (GRF) should not be ignored. When the vertical and horizontal forces are compared, it has been shown that the magnitude of the vertical forces is greater than the horizontal forces. Munro et al (1987) reported that at velocities between 3.0 and 5.0 m/s, the peak vertical GRF is typically 5-10 times greater than the peak horizontal forces. Looking at the literature, it has been shown that training against GRF increases ballistic strength. Chottidao et al. (Chottidao, Kuo, Tsai, Hwang, Lin & Tsai 2022), in their study on young amateur boxers, showed that vertical jump training improved leg stiffness, jump power, rate of force development, kick velocity, kick force, reaction time, and movement time parameters. Teo et al (Teo, Newton, Newton, Dempsey & Fairchild, 2016) found an increase in the sprint performance, jump height, and agility performance of the athletes after a short-term (6-week) training adopting Olympic-style barbell (WL) exercises and vertical jump (VJ). It is claimed that movements against gravity improve motor abilities by increasing perceptual and physical factors (White, Gaveau, Bringoux & Crevecocur, 2020).

In our study, the jump heights and ballistic strength values of male weightlifters were found to be better than those of canoe athletes. When female athletes are examined, it is observed that the jump heights of weightlifting female athletes and the DSI values they reveal are better. The isometric strength of weightlifters is no better than that of canoe athletes. Despite this, weightlifters produced better DSI values than canoe athletes due to better ballistic strength and jump heights. Many studies in the literature have investigated isometric force performance. Unlike single-joint isometric strength tests, IMTP is often strongly associated with dynamic exercise performance (Kawamori et al, 2006; Nuzzo, McBride, Cormie & McCaulley, 2008). For example, peak force recorded in this test is corre-

lated with: 1RM in the clean-and-jerk, snatch, squat, and deadlift change of direction performance sprinting kinetics and vertical jump height (Stone, O'Bryant, McCoy, Coglianesi, Lehmkuhl & Schilling, 2003-a). The importance of isometric maximum strength in various athletic populations has been recognized in the literature, as has been demonstrated in cyclists (Stone, Sands, Carlock, Callan, Dickie, Daigle & Hartman, 2004), track and field athletes (Stone, Sanborn, O'Bryant, Hartman, Stone, Proulx & Hruby, 2003-b), weightlifters (Stone, Sands, Pierce, Carlock, Cardinale & Newton, 2005), college wrestlers (McGuigan, Winchester, Erickson, 2001). There is no consensus on the power required for optimal performance in most sports (Stone, Moir, Glaister & Sanders, 2002). Research shows that the importance of maximum isometric strength in a variety of athletic populations should not be underestimated (Stone et al, 2003-a; Stone et al, 2003-b).

In our study, no difference was found between the isometric strengths of weightlifting and canoe athletes. This situation suggests that isometric strength performance should be expressed with individual differences regardless of the branch. More studies on this subject are needed.

The limitations of our study are:

- Two sports branches that had similar technical content and that produced power on different planes could have been evaluated.
- The number of athletes in the targeted age category of both branches could have been closer.
- Differences in the training planning process (may be in different periods in the strength period, should be questioned

Conclusion

As a result, we see that the weightlifting athletes who produce vertical force show their jumping abilities and ballistic power more clearly than the canoe athletes who produce power in the horizontal plane. In addition, as a result of our research, the fact that canoe athletes have lower ballistic strength profiles than weightlifters can be interpreted as insufficient performance parameters for jump kinematics. Adding vertical exercises to the training programs of canoe athletes can improve their ballistic strength.

As the contribution of the research to sports sciences, it can be said that the forms of strength are studied and the tests and evaluations of the branches specific to this structure are carried out. Trainers, on the other hand, should consider planar differences in the development of strength or power in the process of special strength training. Thus, it can be said that they can make the optimal time and timings more clearly in their periodization.

Financial Support

No financial support was received from institutions and/or institutions during the preparation and writing of this study.

Conflict of interest

There is no conflict of interest between the authors regarding the publication of this article.

Author Contributions

Research Idea: GD; Research Design: BK, GD, GA, EK; Analysis of Data: GD; Writing: GA, BK, GD; Critical Review: BK, GD

References


1. **Brughelli, M., Kinsella, D., & Cronin, J.** (2008, July). Contribution of vertical and horizontal force production to running velocity. *National Strength and Conditioning Conference*. Las Vegas.
2. **Burkett, L. N., Phillips, W.T., Ziuraitis, J.** (2005). The best warm-up for the vertical jump in college12 age athletic men. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19, 673–676.
3. **Carlock, J. M., Smith, S. L., Hartman, M. J., Morris, R. T., Ciroslan, D. A., Pierce, K. C., ... & Stone, M. H.** (2004). The relationship between vertical jump power estimates and weightlifting ability: a field-test approach. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(3), 534-539.
4. **Chottidao, M., Kuo, C. H., Tsai, S. C., Hwang, S., Lin, J. J., & Tsai, Y. S.** (2022). A comparison of plyometric and jump rope training programs for improving punching performance in junior amateur boxers. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 10.
5. **Cohen, J.** (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
6. **Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U.** (2010). Adaptations in athletic performance after ballistic power versus strength training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(8), 1582-1598.
7. **Dokumaci, B., & Çakır-Atabek, H.** (2015). Relationship between anthropometric variables, respiratory function and bio-motoric properties in Turkish flat water canoe athletes. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(3), 758-767.
8. **Dos' Santos, T., Thomas, C., Jones, P. A., McMahon, J. J., & Comfort, P.** (2017). The effect of hip joint angle on isometric midhigh pull kinetics. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(10), 2748-2757.
9. **Glatthorn, J. F., Gouge, S., Nussbaumer, S., Stauffacher, S., Impellizzeri, F. M., & Maffiuletti, N. A.** (2011). Validity and reliability of Optojump photoelectric cells for estimating vertical jump height. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(2), 556-560.
10. **Hackett, D., Davies, T., Soomro, N., & Halaki, M.** (2016). Olympic weightlifting training improves vertical jump height in sportspeople: a systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 50(14), 865-872.
11. **Hunter, J. P., Marshall, R. N., & McNair, P. J.** (2005). Relationships between ground reaction force impulse and kinematics of sprint-running acceleration. *Journal of Applied Biomechanics*, 21(1), 31-43.
12. **Ince, I., & Senturk, A.** (2019). Effects of plyometric and pull training on performance and selected strength characteristics of junior male weightlifter. *Physical Education of Students*, 23(3), 120-128.
13. **Ince, I., & Ulupinar, S.** (2020). Prediction of competition performance via selected strength-power tests in junior weightlifters. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(2), 236-243.
14. **Ince, I., Ulupinar, S., & Özbay, S.** (2020). Body composition isokinetic knee extensor strength and balance as predictors of competition performance in junior weightlifters. *Isokinetics and Exercise Science*, 28(2), 215-222.
15. **Jiménez-Reyes, P., Samozino, P., García-Ramos, A., Cuadrado-Peñañiel, V., Brughelli, M., & Morin, J. B.** (2018). Relationship between vertical and horizontal force-velocity-power profiles in various sports and levels of practice. *PeerJ*, 6, e5937.
16. **Kawamori, N., Rossi, S. J., Justice, B. D., Haff, E. E., Pistilli, E. E., O'Bryant, H. S., & Haff, G. G.** (2006). Peak force and rate of force development during isometric and dynamic mid-thigh clean pulls performed at various intensities. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(3), 483-491.
17. **Keller, T. S., Weisberger, A. M., Ray, J. L., Hasan, S. S., Shiavi, R. G., & Spengler, D. M.** (1996). Relationship between vertical ground reaction force and speed during walking, slow jogging, and running. *Clinical Biomechanics*, 11(5), 253-259.
18. **Kristiansen, M., Pedersen, A. M. S. K., Sandvej, G., Jørgensen, P., Jakobsen, J. V., de Zee, M., ... & Klitgaard, K. K.** (2022). Enhanced Maximal Upper-Body Strength Increases Performance in Sprint Kayaking. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 37(4), e305-e312.
19. **Kyröläinen, H., Belli, A., & Komi, P. V.** (2001). Biomechanical factors affecting running economy. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(8), 1330-1337.
20. **López, C. L., & Serna, J. R.** (2011). Quantitative analysis of kayak paddling technique: definition of an optimal stroke profile. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 4(3), 91-95.
21. **Lum, D., Barbosa, T. M., & Balasekaran, G.** (2021). Sprint kayaking performance enhancement by isometric strength training inclusion: a randomized controlled trial. *Sports*, 9(2), 16.
22. **MacKenzie, S.J., Lavers, R. J., & Wallace, B. B.** (2014). A biomechanical comparison of the vertical jump, power clean, and jump squat. *Journal of Sports Sciences*, 32(16), 1576-1585.
23. **McGuigan, M.R., Winchester, J. B., & Erickson, T.** (2006). The importance of isometric maximum strength in college wrestlers. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5(Cssi), 108-13.
24. **Mero, A., & Komi, P. V.** (1986). Force-, EMG-, and elasticity-velocity relationships at submaximal, maximal and supramaximal running speeds in sprinters. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 55(5), 553-561.
25. **Mononen, H., & Viitasalo, J.** (1995). Stroke parameters and kayak speed during 200 m kayaking. *Congress of the International Society of Biomechanics*, 632-633.
26. **Munro, C. F., Miller, D. I., & Fuglevand, A. J.** (1987). Ground reaction forces in running: a reexamination. *Journal of Biomechanics*, 20(2), 147-155.
27. **Nummela, A., Keränen, T., & Mikkelsen, L. O.** (2007). Factors related to top running speed and economy. *International Journal of Sports Medicine*, 28(08), 655-661.

28. **Nuzzo, J. L., McBride, J. M., Cormie, P., & McCaulley, G. O.** (2008). Relationship between countermovement jump performance and multijoint isometric and dynamic tests of strength. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(3), 699-707.
29. **Samozino, P., Morin, J. B., Hintzy, F., & Belli, A.** (2008). A simple method for measuring force, velocity and power output during squat jump. *Journal of Biomechanics*, 41(14), 2940-2945.
30. **Secomb, J. L., Farley, O. R., Lundgren, L., Tran, T. T., King, A., Nimphius, S., & Sheppard, J. M.** (2015). Associations between the performance of scoring manoeuvres and lower-body strength and power in elite surfers. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 10(5), 911-918.
31. **Soriano, M. A., Suchomel, T. J., & Comfort, P.** (2019). Weightlifting overhead pressing derivatives: a review of the literature. *Sports Medicine*, 49(6), 867-885.
32. **Stone, M. H., O'Bryant, H. S., McCoy, L., Coglianesi, R., Lehmkuhl, M., & Schilling, B.** (2003-a). Power and maximum strength relationships during performance of dynamic and static weighted jumps. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 17(1), 140-147.
33. **Stone, M. H., Sands, W. A., Carlock, J. O. N., Callan, S., Dickie, D., Daigle, K., Cotton, J., Smith, S. L., & Hartman, M.** (2004). The importance of isometric maximum strength and peak rate-of-force development in sprint cycling. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(4), 878-884.
34. **Stone, M. H., Sanborn, K., O'Bryant, H. S., Hartman, M., Stone, M. E., Proulx, C., Ward, B., & Hruby, J.** (2003-b). Maximum strength-power-performance relationships in collegiate throwers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 17(4), 739-745.
35. **Stone, M. H., Sands, W. A., Pierce, K. C., Carlock, J. O. N., Cardinale, M., & Newton, R. U.** (2005). Relationship of maximum strength to weightlifting performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(6), 1037-43.
36. **Stone, M. H., Moir, G., Glaister, M., & Sanders, R.** (2002). How much strength is necessary?. *Physical Therapy in Sport*, 3(2), 88-96.
37. **Storey, A., & Smith, H. K.** (2012). Unique aspects of competitive weightlifting. *Sports Medicine*, 42(9), 769-790.
38. **Suchomel, T. J., Comfort, P., & Lake, J. P.** (2017). Enhancing the force-velocity profile of athletes using weightlifting derivatives. *Strength & Conditioning Journal*, 39(1), 10-20.
39. **Suchomel, T. J., Comfort, P., & Stone, M. H.** (2015). Weightlifting pulling derivatives: Rationale for implementation and application. *Sports Medicine*, 45(6), 823-839.
40. **Teo, S. Y., Newton, M. J., Newton, R. U., Dempsey, A. R., & Fairchild, T. J.** (2016). Comparing the effectiveness of a short-term vertical jump vs. weightlifting program on athletic power development. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(10), 2741-2748.
41. **Thomas, C., Jones, P. A., & Comfort, P.** (2015). Reliability of the dynamic strength index in college athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 10(5), 542-545.
42. **van Someren, K. A., & Howatson, G.** (2008). Prediction of flatwater kayaking performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 3(2), 207-218.
43. **Weiss, L. W., Fry, A. C., & Relyea, G. E.** (2002). Explosive strength deficit as a predictor of vertical jumping performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 16(1), 83-86.
44. **Weyand, P. G., Sternlight, D. B., Bellizzi, M. J., & Wright, S.** (2000). Faster top running speeds are achieved with greater ground forces not more rapid leg movements. *Journal of Applied Physiology*, 89(5), 1991-1999.
45. **White, O., Gaveau, J., Bringoux, L., & Crevecoeur, F.** (2020). The gravitational imprint on sensorimotor planning and control. *Journal of Neurophysiology*, 124(1), 4-19.


Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Algılarının Demografik Değişkenler Yönünden İncelenmesi: Futbol Kulüpleri Kapsamında Bir İnceleme

Examination of Sport Tourism Service Quality Perceptions in Terms of Demographic Variables:
An Examination in The Context of Football Clubs

Araştırma Makalesi / Research Article

 Ali Sercan SEVER ²

 Suat KARAKÜÇÜK ¹

 Cemal Ersin SİLİK ²

¹ Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri
Fakültesi, YOZGAT

² Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi,
Turizm Fakültesi, ANKARA

Sorumlu Yazar / Corresponding Author
Unvan, Sorumlu Yazar Adı SOYADI
Sorumlu yazar e-posta adresi:

Geliş Tarihi / Received : 14.03.2023

Kabul Tarihi / Accepted : 11.07.2023

Yayın Tarihi / Published : 31.07.2023

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement

Bu çalışma Ankara Hacı Bayram Veli
Üniversitesi Lisansüstü Eğitim
Enstitüsü'nün 06/05/2020 tarihli ve
E.13510 sayılı kararı ile etik açıdan
onaylanmıştır.

DOI: 10.53434/gbesbd.1264842

Öz

Bu çalışmanın temel amacı, Ankara'da bulunan futbol kulüplerinin sezon ortası veya sezon sonu konakladıkları otellerden aldıkları hizmet kalitesini karşılaştırmaktır. Araştırma evrenini Ankara'daki futbol kulüplerinde futbol oynayan futbolcular oluşturmaktadır. Örneklem grubu ise Ankaragücü, Gençlerbirliği ve Karayolları Yeniyolspor kulüplerinde futbol oynayan kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 314 futbolcudan oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu ile Osmanoğlu vd. (2018) tarafından geliştirilen 28 madde ve 5 alt boyuttan oluşan "Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, istatistik paket program aracılığı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimleyici istatistiklerin yanı sıra, Bağımsız Örneklem t testi, ANOVA ve Tukey testlerinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, yaş, medeni hal, gelir düzeyi ve otellerin bulunduğu şehir değişkenleri ile spor turizmi hizmet kalitesinin bazı alt boyutları arasında farklılık tespit edilmiştir. Buna göre, yaş ile "çalışanlar", medeni hal ile "spor alanı", gelir düzeyi ile "spor alanı", "çalışanlar", "eğence" ve "hijyen", otellerin buldukları şehirler ile "otel odası" alt boyutları arasında farklılık tespit edilmiştir. İşletmeler fikir edinmek adına bu ve benzer çalışmaların analizlerden yararlanarak en iyi hizmeti verme noktasında kendilerine bir çalışma veya eğitim planı düzenleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Spor, Turizm, Futbol, Hizmet kalitesi

Abstract

The main purpose of this study is to compare the service quality of the football clubs in Ankara from the hotels where they stay in the middle of the season or at the end of the season. The research population consists of football players playing football in football clubs in Ankara. The sample group consists of 314 football players selected by the convenience sampling method, playing football in Ankaragücü, Gençlerbirliği and Karayolları Yeniyolspor clubs. As a data collection tool, the demographic information form is used by Osmanoğlu et al. (2018) "Sports Tourism Service Quality Scale" consisting of 28 items and 5 sub-dimensions is used. The data were analysed with the statistical package program. In addition to descriptive statistics, independent sample t-test, ANOVA and Tukey tests are used in the analysis of the data. According to the findings, a difference is determined between the variables of age, marital status, income level and the city where the hotels are located, and some sub-dimensions of sports tourism service quality. Accordingly, there are differences between age and "employees", marital status and "sports field", income level and "sports field", "employees", "entertainment" and "hygiene", the cities where the hotels are located and "hotel room" sub-dimensions. In order to get an idea, businesses can organize a study or training plan for themselves at the point of providing the best service by using the analyses of these and similar studies.

Keywords: Recreation, Sport, Tourism, Football, Service quality

Giriş

Spor, insanların turizme olan ilgisini artırma, turizm türleri arasında alternatifler sunma, turizm etkinliğine katılan turistlerin beklentilerini karşılama, ülke ekonomisine turizm sanayisinden olan gelirleri doğrudan ve dolaylı bir şekilde yükselmesine sebep olan önemli bir kavramdır. Bir turizm türü olan spor turizmi, yapılan spor faaliyetinin türüne göre nehir turizmi, outdoor turizmi, golf turizmi ve takım sporları turizmi gibi farklı türlerde alt başlıklarla değerlendirilebilir. Uluslararası arenada kabul gören turizm ve spor etkinlikleri, spor turizm etkinliklerinin küresel turizm gelirlerine önemli katkı sağladığı konusunda hemfikirlerdir (Hazar, 2007). Spor turizmi, ülkeye maddi olarak döviz girdisi sağlamasıyla birlikte ülkenin de tanınırlığına önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Bu anlamda ele alındığında spor turizminin alternatif bir turizm türü olarak gelişim göstermesi oldukça önem arz etmektedir (Tunçsiper, Erdem ve Kulnazarova, 2003).

Torlak (1998) hizmet kalitesini işletmenin müşteri beklentilerini karşılayabilme ve bunun üstüne daha da geliştirebilme kabiliyeti olarak tanımlamıştır. Hizmet kalitesini ele alırken önemli olan müşterinin algıladığı kalitedir. Hizmeti alan tarafından algılanan hizmetin niteliği, müşterilerin almış oldukları hizmetten bekledikleri ile hizmetin müşteriye sağlanması sırasında, hizmetin performansa dönük meydana gelen algılarının gidişatının bir çıktısıdır. Misafirlerin hizmetten umdukları ile hizmet anlayışının beraber değerlendirilmesini ilke eden görüş ile öngörülen hizmet anlaşılan hizmetten fazla ise anlaşılan kalitenin doyumuna ulaşmadığı söylenebilir. Olması tahmin edilen hizmet anlaşılan hizmet ile uyum içeriyorsa algılanan kalite kavramının doyum noktasına ulaştığı söylenebilir. Nihayetinde müşterilerin hissettikleri kalite olması gereken kalite şeklinde değerlendirilmektedir. Beklenmeye girilen hizmet, algılanan hizmetten düşük olmalıdır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985).

Latince "recreatio" zorunlu iş veya etkinliklerden sonra boş zamanlarında gönüllü olarak yapılan, rahatlatıcı ve kişisel doyum sağlayan eğlenceli etkinlikleri ifade eder. İnsanların farklı amaç ve isteklerine göre rekreasyon faaliyetleri gün geçtikçe daha da önem kazanmaktadır (Karaküçük, 1997).

Leberman ve Mason (2002)'ye göre rekreasyon turizmi, nüfus artışının yarattığı bir talep, bu talebi belirleme ihtiyacı ve eğlence sektörünün karşılayabileceği bir arz olarak sahnelenir. Rekreasyonel turizm için kaynak olarak doğal ve beşerî değerler kullanılmaktadır. Turizm çeşitlendirmesinin bir parçası olarak eğlence şirketleri sektöre özel hizmetler sunmaktadır.

Müşteri tatmini, müşterinin bir ürün veya hizmetten elde ettiği olumlu çıktılara ilişkin beklentileri, kaçındığı yüklerle, ürün veya hizmetten beklenen performansına ve sosyo-kültürel yargılara uyumuna göre kabul edilen bir fonksiyondur. Müşteri tatminine önemli ölçüde etki eden faktörler sağlık, hijyen, tertip, direnç, gündeme uygunluk, antik eşyalar, nezaket, saygı çerçe-

vesinde, hızlı olunması mal ya da hizmetin ihtiyaç duyulduğu zamanda, talep olduğu mekanda, alınabilir ücrette, ödeme şartlarının uygun olması gibi faktörler mevcuttur (Demir, 2006).

Bu çalışma, futbol turizmi hizmeti veren işletmelerin memnuniyet seviyelerinin ölçülmesi ve ardından değerlendirilmesi, hizmet kalitelerinin SWOT analizlerinin ortaya konulması ve ulusal olarak futbol turizminin gelişim göstermesine katkı vermesi bakımından önem arz etmektedir. Kamp yapılan spor kulüplerini ve kamp hizmetlerini yeniden canlandırmaya yönelik unsurları ve memnuniyetlerine etki eden hizmet kalitesi kriterlerini açığa çıkararak, yapılan veya yapılması planlanan yatırımlara daha iyi yön verebilirsiniz.

Yeşil (2015)'e göre, spor turizmi tanımına bakıldığında turizmin bir alt sektörüdür. Spor turizmi bağlamında, turizm ve spor turizmi arasındaki temel fark, katılımcıların spor veya ticari faaliyetlerde bulunmak için kaldıkları alanda herhangi bir süre sınırlamasının olmamasıdır. Öztürk ve Yazıcıoğlu (2002)'e göre, spor turizmi, bireylerin boş zamanlarını değerlendirmek veya rekabet etmek için uluslararası ve ulusal düzeyde düzenlenen spor organizasyonlarına, turlara veya şampiyonalara katılma ihtiyacından doğan turizm hareketi olarak tanımlanmaktadır.

Çalışkan (2018)'a göre, spor turizmi, insanların yeryüzüne özgü sosyo-kültürel ve ekonomik oluşumdur. Gibson (1998)'e göre, spor salonlarını ziyaret etmek ve spor aktivitelerini gözlemlemek pasif turizm iken, spor aktivitelerine katılmak için seyahat etmek aktif turizmdir.

Kamu ve özel spor şirketleri, müşterilerinin sporla ilgili beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak hizmetleri en iyi şekilde tasarlamak ve sunmak için vardır. Bu nedenle spor turizmi hizmet kalitesinde müşterinin ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi ve spor hizmetinin müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olması çok önemlidir (Ekenci ve İmamoğlu, 2002).

Bu çalışmada, günümüzde spor sektörüne çoğalan ilgi ve bu doğrultuda gittikçe artan seyirci sayısı ve mücadelenin gerek sporcularda gerekse seyircilerde yarattığı kazanma hırsı doğrultusunda takımların en ufak bir noktayı bile gözden kaçırmamak için çok iyi plan yapması gerektiği düşünülmektedir. Takımların planları doğrultusunda olan kamp ortamlarının sporcuların memnuniyet düzeylerinin ve aldıkları hizmetin kalitesinin verimli bir kamp ortamını ne düzeyde etkileyebileceği yapılan çalışmanın sonuçları ile ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Yapılan araştırmaların amacı futbol kampı gerçekleştiren ve Ankara'da bulunan futbol kulüplerinin konaklama yaptıkları işletmelerdeki ve işletmelerin bünyesindeki futbol tesislerinden almış oldukları hizmete ve hizmetin kalitesine göre memnuniyet seviyelerinin eşleştirilmesi ve farklı unsurlar ile değerlendirilmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Ankara'da bulunan futbol kulüplerinin sezon ortası veya sezonu sonu konakladıkları otellerden aldıkları hizmeti ve hizmet kalitesini ortaya çıkarmak için gerçekleştirilen araştırma tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Karasar (2014) tarama modelini, "insanları ve nesnelere incelenmekte olan durum içinde var oldukları şekliyle betimlemeye çalışan, eski zamanlardan şu günlere devam eden ilke ve etkinlikleri dile getirmeyi amaç edinen inceleme biçimidir" olarak tanımlamıştır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, Ankara'da bulunan Ankaragücü, Gençlerbirliği ve Karayolları Yeniyolspor takımlarında yer alan 314 futbolcu oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kolayda örnekleme, örneklemin yığından seçilen kısmının araştırmacıya ait olduğu anlamına gelir. Bu, insanların yargısına dayalı, rastgele olmayan bir örnekleme yöntemidir. Kolayda örnekleme popülasyonlardan elde edilen veriler en basit, en hızlı ve en ekonomik şekilde toplanır (Zikmund, 1997). Araştırma grubunu oluşturan futbolcuların yaş ortalamaları $21,00 \pm 3,77$ olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan sporcuların yaş aralığının ise 14 ile 38 arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır. Yüz yüze gerçekleştirilen veri toplama aşamasında, öncelikle demografik bilgiler ve ölçek hakkında bilgi verilmiştir. Ölçüm sırasında yer alan maddelerle ilgili anlaşılmayan noktalar açıklığa kavuşturulmuş ve gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmada demografik bilgi formunun yanı sıra, Osmanoğlu ve diğerlerinin 2018 yılında geliştirdikleri 28 madde ve 5 alt boyuttan meydana gelen "Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Veri analiz yöntemi, verileri toplama, düzenleme ve istatistiksel işlemler kullanılarak mantıklı kararlar alabilme ve geçerliliği olan çıktılar oluşturabilme evresidir (Büyüköztürk, 2007). Dolayısıyla ulaşılan verilerin sistematik olarak değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda araştırmada ölçüm aracı kaynağıyla ulaşılan veriler SPSS 23.0 (Statistical Packages for Social Science) paket programına aktararak çözümlenmiştir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2006). Normalliğin iki bileşeninin basıklık ve çarpıklık olduğu belirtilmektedir. Çarpıklık dağılımların simetrik olma durumlarıyla ilgili iken, basıklık, dağılımın sivrililiği veya düzlüğü ile ilgilidir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Dağılımın normalliğini göstermek üzere basıklık ve çarpıklık katsayıları ile ilgili olarak literatürde belirli kesme noktalarına yer verilmiştir. Buna

göre eğer dağılım normal ise çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ile 1 aralığında olması gerektiği eğer çarpıklık katsayısı -1 ile 1 aralığında ise basıklık katsayısının -2 ile 2 aralığında, eğer basıklık katsayısı -1 ile 1 aralığında ise çarpıklık katsayısının -2 ile 2 aralığında olabileceği belirtilmektedir (George ve Mallery, 2001; Leech vd., 2005). Mevcut çalışmada grupların normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Normallik testi için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmıştır. Skewness değeri -.894 ile .138 arasında Kurtosis değeri ise .696 ile .274 arasında değiştiği gözlenmiştir. Kurtosis ve Skewness değerleri -1.5 ile +1.5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Dolayısıyla değerlerinin normal dağılım aralığında olduğu tespit edilmiş olup, analizlerde normal dağılıma ilişkin parametrik testlerden faydalanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde tanımlayıcı istatistiklerin haricinde, bağımsız örneklem t testi, ANOVA ve Tukey testlerinden faydalanılmıştır.

Etik Beyan

Araştırmada Ankara Hacı Bayram Veli üniversitesinin Lisansüstü Eğitim Enstitüsü 06/05/2020 tarihli ve E.13510 sayılı Etik Komisyon raporları bulunmaktadır.

Bulgular

Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular tablolar aracılığı ile aktarılmıştır. Bulgular kısmında öncelikle demografik verilere ilişkin birtakım bilgilere yer verilmiştir. Buna göre yaş kategorisinde inceleme yapıldığında, araştırmaya katılanların çoğunlukla ($n=122$) 19-22 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Medeni durumlarına göre inceleme yapıldığında katılımcıların çoğunluğunun ($n=298$) bekâr olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumlarına yönelik yapılan incelemede katılımcıların çoğunluğunun ($n=260$) lise ve altı eğitim düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların büyük bir kısmının ($n=169$) büyükşehirlerde ikamet ettiği belirlenmiştir. Demografik bilgilerden sonra spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğine ilişkin elde edilen bulgular tablolar aracılığı ile belirtilmiştir.

Tablo 1'de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların yaş değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan ANOVA testi sonuçlarına ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, yaş değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği "çalışanlar" alt boyutuna ilişkin puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir ($p<.05$). Tukey testi sonuçlarına göre, "çalışanlar" alt boyutunda gruplar arası farklılığın "14-18 ($\bar{X}=21,44$)" ile "19-22 ($\bar{X}=22,94$)" grupları arasında "19-22" grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Ölçeğin "spor alanı", "eğlence", "hijyen" ve "otel odası" alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$).

Tablo 1. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların yaş değişkeni arasındaki ANOVA testi sonuçları

Alt Boyut	Yaş	n	\bar{X}	SS	F	p	Tukey
Spor Alanı	14-18 ¹	102	47,52	10,22	1,867	,135	-
	19-22 ²	122	50,15	10,76			
	23-26 ³	67	47,56	9,75			
	27 ve üstü ⁴	23	50,86	8,93			
Çalışanlar	14-18 ¹	102	21,44	4,65	2,665	,048*	2>1
	19-22 ²	122	22,94	4,37			
	23-26 ³	67	21,86	4,00			
	27 ve üstü ⁴	23	23,08	3,70			
Eğlence	14-18 ¹	102	14,08	3,40	2,254	,082	-
	19-22 ²	122	14,94	3,26			
	23-26 ³	67	14,52	2,80			
	27 ve üstü ⁴	23	15,69	2,81			
Hijyen	14-18 ¹	102	10,84	2,86	,196	,899	-
	19-22 ²	122	11,13	3,19			
	23-26 ³	67	11,01	2,77			
	27 ve üstü ⁴	23	11,13	2,78			
Otel Odası	14-18 ¹	102	7,40	1,86	1,229	,299	-
	19-22 ²	122	7,82	1,52			
	23-26 ³	67	7,58	1,88			
	27 ve üstü ⁴	23	7,43	1,56			

*p< .05

Tablo 2. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların medeni halleri arasındaki t-testi sonuçları

Alt Boyut	Medeni Hal	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Spor Alanı	Bekâr	298	48,54	10,44	312	-3,525	,002*
	Evli	16	53,56	5,15			
Çalışanlar	Bekâr	298	22,16	4,41	312	-1,303	,194
	Evli	16	23,62	3,53			
Eğlence	Bekâr	298	14,56	3,20	312	-1,597	,111
	Evli	16	15,87	3,00			
Hijyen	Bekâr	298	10,96	3,00	312	-1,277	,202
	Evli	16	11,93	1,84			
Otel Odası	Bekâr	298	7,60	1,72	312	-,040	,968
	Evli	16	7,62	1,74			

*p< .05

Tablo 2’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların medeni hal değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan t-testi sonuçlarına ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, medeni hal değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı” alt boyutuna ilişkin puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir (p<.05). Ölçeğin “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>.05).

Tablo 3’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların eğitim durumu değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan t-testi sonuçlarına ula-

şılmaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, eğitim durumu değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarının istatistiksel açıdan büyük bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (p>.05).

Tablo 4’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların gelir seviyesi değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan ANOVA testi sonuçlarına ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, gelir seviyesi değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence” ve “hijyen” alt boyutlarına ilişkin puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir (p<.05).

Tukey testi sonuçları ile, “spor alanı” alt boyutunda gruplar arası çeşitliliğin “çok düşük ($\bar{X}=42,50$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=55,60$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. “Çalışanlar” alt boyutunda ise gruplar arası farklılığın “çok düşük ($\bar{X}=20,75$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=25,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine, “yüksek ($\bar{X}=21,30$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=25,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği tespit edilmiştir. “Eğlence” alt boyutunda oluşan gruplar arası farklılığın ise, “düşük ($\bar{X}=15,58$)” ile “yüksek ($\bar{X}=13,70$)” grupları arasında “düşük” grubu lehine, “yüksek

($\bar{X}=13,70$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=16,60$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Son olarak, “hijyen” alt boyutunda oluşan gruplar arası farklılığın ise, “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “düşük ($\bar{X}=11,32$)” grupları arasında “düşük” grubu lehine, “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “normal ($\bar{X}=11,02$)” grupları arasında “normal” grubu lehine ve “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=13,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Ölçeğin, “otel odası” alt boyutunda ise istatistiksel açıdan büyük farklılığa rastlanamamıştır ($p>.05$).

Tablo 3. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların eğitim durumları arasındaki t-testi sonuçları

Alt Boyut	Eğitim Durumu	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Spor Alanı	Lise ve altı	260	48,49	10,39	305	-,710	,478
	Lisans ve üstü	54	49,65	10,01			
Çalışanlar	Lise ve altı	260	22,02	4,43	305	-1,248	,213
	Lisans ve üstü	54	22,89	4,06			
Eğlence	Lise ve altı	260	14,50	3,20	305	-,842	,400
	Lisans ve üstü	54	14,93	3,25			
Hijyen	Lise ve altı	260	11,03	2,98	305	,578	,563
	Lisans ve üstü	54	10,76	2,89			
Otel Odası	Lise ve altı	260	7,53	1,74	305	-1,076	,283
	Lisans ve üstü	54	7,82	1,61			

* $p<.05$

Tablo 4. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların gelir seviyesi arasındaki ANOVA testi sonuçları

Alt Boyut	Gelir Seviyesi	n	\bar{X}	SS	F	p	Tukey
Spor Alanı	Çok düşük ¹	16	42,50	14,00	3,735	,006*	5>1
	Düşük ²	43	50,51	8,94			
	Normal ³	205	49,12	9,80			
	Yüksek ⁴	40	46,12	11,98			
	Çok yüksek ⁵	10	55,60	4,24			
Çalışanlar	Çok düşük ¹	16	20,75	4,97	3,008	,019*	5>1
	Düşük ²	43	23,46	4,60			
	Normal ³	205	22,13	4,17			
	Yüksek ⁴	40	21,30	4,91			
	Çok yüksek ⁵	10	25,20	1,98			
Eğlence	Çok düşük ¹	16	13,87	2,80	3,042	,018*	2>4
	Düşük ²	43	15,58	3,37			
	Normal ³	205	14,57	3,09			
	Yüksek ⁴	40	13,70	3,61			
	Çok yüksek ⁵	10	16,60	1,95			
Hijyen	Çok düşük ¹	16	8,75	4,40	3,953	,004*	2>1
	Düşük ²	43	11,32	2,30			
	Normal ³	205	11,02	2,78			
	Yüksek ⁴	40	11,00	3,55			
	Çok yüksek ⁵	10	13,20	1,81			
Otel Odası	Çok düşük ¹	16	7,25	1,98	1,635	,165	-
	Düşük ²	43	7,67	1,82			
	Normal ³	205	7,66	1,65			
	Yüksek ⁴	40	7,15	1,96			
	Çok yüksek ⁵	10	8,50	,97			

* $p<.05$

Tablo 5. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların yaşadıkları yer arasındaki ANOVA testi sonuçları

Alt Boyut	Yaşadığı Yer	n	\bar{X}	SS	F	p	Tukey
Spor Alanı	Köy ¹	6	44,16	10,64	1,499	,215	-
	İlçe ²	37	47,35	8,45			
	İl ³	102	50,32	10,14			
	Büyükşehir ⁴	169	48,36	10,69			
Çalışanlar	Köy ¹	6	21,33	5,64	1,573	,196	-
	İlçe ²	37	21,45	3,94			
	İl ³	102	22,96	4,40			
	Büyükşehir ⁴	169	22,00	4,39			
Eğlence	Köy ¹	6	14,33	5,12	1,267	,286	-
	İlçe ²	37	14,45	2,46			
	İl ³	102	15,13	3,39			
	Büyükşehir ⁴	169	14,37	3,14			
Hijyen	Köy ¹	6	10,50	2,88	,210	,889	-
	İlçe ²	37	10,91	2,71			
	İl ³	102	11,18	2,81			
	Büyükşehir ⁴	169	10,95	3,12			
Otel Odası	Köy ¹	6	7,33	2,73	1,299	,275	-
	İlçe ²	37	7,21	1,68			
	İl ³	102	7,83	1,64			
	Büyükşehir ⁴	169	7,56	1,73			

*p< .05

Tablo 6. Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarıyla katılımcıların hizmet aldıkları otellerin şehirleri arasındaki ANOVA testi sonuçları

Alt Boyut	Şehir	n	\bar{X}	SS	F	p	Tukey
Spor Alanı	Ankara ¹	118	48,52	10,69	,902	,463	-
	Konya ²	53	48,54	9,37			
	Kayseri ³	75	47,86	11,49			
	Bolu ⁴	39	51,58	7,79			
	Sivas ⁵	29	49,06	9,97			
Çalışanlar	Ankara ¹	118	22,25	4,32	1,938	,104	-
	Konya ²	53	21,88	4,36			
	Kayseri ³	75	21,50	4,82			
	Bolu ⁴	39	23,82	3,77			
	Sivas ⁵	29	22,55	3,89			
Eğlence	Ankara ¹	118	14,90	3,09	1,313	,265	-
	Konya ²	53	14,03	3,16			
	Kayseri ³	75	14,25	3,32			
	Bolu ⁴	39	15,25	3,37			
	Sivas ⁵	29	14,72	3,11			
Hijyen	Ankara ¹	118	10,84	3,08	,413	,799	-
	Konya ²	53	11,35	2,86			
	Kayseri ³	75	10,86	3,23			
	Bolu ⁴	39	11,30	2,45			
	Sivas ⁵	29	11,06	2,65			
Otel Odası	Ankara ¹	118	7,45	1,70	3,207	,013*	4>1
	Konya ²	53	7,47	1,61			4>2
	Kayseri ³	75	7,40	1,77			4>3
	Bolu ⁴	39	8,46	1,51			
	Sivas ⁵	29	7,86	1,86			

*p< .05

Tablo 5’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların yaşanılan yer değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan ANOVA testi sonuçlarına ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, yaşanılan yer değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa ulaşılmamıştır ($p>.05$).

Tablo 6’da sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların hizmet alınan otelin bulunduğu şehir değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan ANOVA testi sonuçları verilmektedir. Analiz sonuçları, hizmet alınan otelin bulunduğu şehir değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “otel odası” alt boyutunu kapsayan ortalama puanların büyük oranda farklılaştığını ortaya koymaktadır ($p<.05$). Tukey testi sonuçlarına göre, “otel odası” alt boyutunda gruplar arası farklılığın “Ankara ($\bar{X}=7,45$)” ile “Bolu ($\bar{X}=8,46$)” grupları arasında “Bolu” grubu lehine, “Konya ($\bar{X}=7,47$)” ile “Bolu ($\bar{X}=8,46$)” grupları arasında “Bolu” grubu lehine ve “Kayseri ($\bar{X}=7,40$)” ile “Bolu ($\bar{X}=8,46$)” grupları arasında “Bolu” grubu lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ölçeğin “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence” ve “hijyen” alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa rastlanamamıştır ($p>.05$).

Tartışma

Katılımcıların yaş değişkenleri ile Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği Tablo 1’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeğini kapsayan ortalama puanların yaş değişkenine göre farklılığını gösteren ANOVA testi sonuçlarına ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, yaş değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “çalışanlar” alt boyutu ile ilgili ortalama puanların büyük oranda farklı olduğu görülmektedir. ($p<.05$). Tukey testi verilerine göre, “çalışanlar” alt boyutunda faktörler arası çeşitliliğin “0-18 ($\bar{X}=21,44$)” ile “19-22 ($\bar{X}=22,94$)” grupları arasında “19-22” grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Ölçeğin “spor alanı”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan büyük bir değişikliğe rastlanamamıştır ($p>.05$). Benzer çalışmalara bakacak olursak; Yıldız, Onağ ve Onağ (2013) yaptığı araştırmada yaş değişkeni açısından 20 yaş ve altındaki üyelerin 21-25 yaş ve 26-30 yaş arasındaki bireylere kıyasla soyunma odası alt boyutunun hizmet kalitesini olandan fazla algıladıklarını bulmuştur. Sporcuların yaş değişkeni ile spor bölgesi, hijyen, çalışanlar, eğlence ve otel odası alt boyutlarını arasında ufak farklar dışında bir farklılık bulunmamaktadır. 31-34 yaş grubu katılımcıların diğer katılımcılara göre az da olsa alt boyutlardaki hizmeti daha kaliteli bulduklarını söyleyebiliriz. Çünkü yaşın vermiş olduğu tecrübenden kaynaklı olarak yaşlı sporcular genç sporculara göre otellerdeki spor alanı ile ilgili sunulan hizmetleri geçmiş ile kıyaslama imkânı buldukları için sunulan hizmeti genç sporculara göre daha kaliteli bulabilirler.

Katılımcıların medeni durumları ile Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği Tablo 2’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların medeni hal

değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan t-testi verilerine ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, medeni hal değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı” alt boyutuna ilişkin ortalama puanların büyük oranda çeşitliliğini ortaya koymaktadır ($p<.05$). Ölçeğin “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan büyük bir çeşitliliğe rastlanamamıştır ($p>.05$). Osmanoğlu (2017) medeni duruma göre hizmet kalitesinin alt boyutları arasında istatistiksel olarak çalışanlar alt boyutunda anlamlı kabul edilebilecek bir fark bulmuştur. Ortaya çıkan farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde evli olan sporcuların aritmetik ortalamasının, bekâr olanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Medeni durum değişkeni ile diğer alt boyutlar arasında ise büyük bir farklılığa rastlanamamıştır. Literatür incelendiğinde, Yüzgenç ve Özgül (2014) Gençlik Merkezleri üyeleri üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında, evli olanların hizmet kalitesi algısının bekâr olanlara göre daha fazla olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlara dayanarak evli olan sporcuların evliliğin vermiş olduğu tecrübe, sorumluluk ve olgunluktan kaynaklı olarak hizmet aldıkları otellerde çalışanlar ile daha sağlıklı iletişim kurmalarından ya da otel çalışanları ile daha az etkileşim içinde olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Bu sonuçlar dikkate alındığında istatistiksel olarak spor alanı alt boyutunda anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Farkın hangi gruptan olduğu incelendiğinde ise evli sporcuların aritmetik ortalamasının bekâr öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Katılımcıların eğitim durumları ile Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği Tablo 3’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların eğitim durumu değişkenine göre farklılığı ortaya koyan t-testi verilerine ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, eğitim durumu değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarının istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa ulaşamadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>.05$). Osmanoğlu (2017) eğitim durumu ile hizmet kalitesi alt boyutları arasındaki farkı tespit etmek için yapılan analiz sonucu incelediğinde, eğitim değişkenine göre, hizmet kalitesinin alt boyutları kapsayan büyük bir farklılığa ulaşamamıştır. Ergin, İmamoğlu ve Yıldızhan (2011) tarafından yapılan çalışmada da hizmet kalitesine yönelik algıların, eğitim durumu açısından farklılık göstermediği sonucunu elde etmişlerdir. Bu durum sporcuların eğitimleri ile değil gerçekten işlerini profesyonel anlamda en verimli şekilde yapma uğraşı içerisinde oldukları ve hizmet kalitesi ölçeğine eğitim durumuna göre değil, sporcu kimlikleri ile yaklaşmış olduklarını ortaya koymaktadır.

Katılımcıların gelir seviyeleri ile Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği Tablo 4’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların gelir seviyesi değişkenine göre çeşitliliğini ortaya koyan ANOVA testi verilerine ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları, gelir seviyesi değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence” ve “hijyen” alt boyutlarına ilişkin ortalama puanların bü-

yük oranda farklılaştığını görülmektedir ($p < .05$). Tukey testi verilerine göre, “spor alanı” alt boyutunda gruplar arası çeşitliliğin “çok düşük ($\bar{X}=42,50$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=55,60$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. “Çalışanlar” alt boyutunda ise gruplar arası farklılığın “çok düşük ($\bar{X}=20,75$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=25,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine, “yüksek ($\bar{X}=21,30$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=25,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği tespit edilmiştir. “Eğlence” alt boyutunda oluşan gruplar arası farklılığın ise, “düşük ($\bar{X}=15,58$)” ile “yüksek ($\bar{X}=13,70$)” grupları arasında “düşük” grubu lehine, “yüksek ($\bar{X}=13,70$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=16,60$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Son olarak, “hijyen” alt boyutunda oluşan gruplar arası farklılığın ise, “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “düşük ($\bar{X}=11,32$)” grupları arasında “düşük” grubu lehine, “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “normal ($\bar{X}=11,02$)” grupları arasında “normal” grubu lehine ve “çok düşük ($\bar{X}=8,75$)” ile “çok yüksek ($\bar{X}=13,20$)” grupları arasında “çok yüksek” grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir. Ölçeğin, “otel odası” alt boyutunda ise istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa rastlanamamıştır ($p > .05$). Osmanoğlu (2017) yapılan analiz sonucunda sporcuların gelir durumu ile spor alanı alt boyutu arasında, olumlu yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiye ulaşılmıştır. Bu bağlamda kişilerin gelir düzeyi ile yaşam kalitesi arasında doğru orantı tespit edildiği ve insanların gelir düzeyleri arttıkça yaşam standartlarında da artış meydana gelebileceğini söylemek mümkündür. Buna paralel olarak gelir düzeyi yüksek olan insanların hizmet kalitesi algıları, düşük ve orta gelirli insanlara göre farklılık gösterdiği düşünülmektedir.

Katılımcıların yaşadıkları yer değişkeni ile Spor Turizmi Hizmet Kalitesi Ölçeği Tablo 5’de sporcuların spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği alt boyutlarını kapsayan ortalama puanların yaşandığı yer değişkenine göre farklılığını ortaya koyan ANOVA testi verilerine ulaşılmaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, yaşandığı yer değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa ulaşılamamıştır ($p > .05$).

Sonuç ve Öneriler

Spor alanındaki diğer çalışmalara kıyasla spor turizmi alanında yapılan çalışmalar biraz daha azdır. Yapmış olduğumuz araştırma özelinde spor turizmi hizmet kalitesi kullanılarak katılımcıların yani sporcuların aldıkları hizmetteki algı düzeyleri araştırılmıştır.

Sporcuların yaş değişkenleri ile spor turizmi hizmet kalitesi alt boyutları arasında “cinsiyet” değişkeninde büyük bir farklılığa rastlarken “spor alanı”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır. Literatürde yer alan benzer çalışmalarda; Gençler, Demir ve Aycan (2008) çalışmasında 33 yaş ve üstü spor turizmine katılan katılımcıların 32 yaş altı spor turizmine katılan katılımcılara

kıyasla hizmet kalitesi algılarının yüksek oranda olumlu düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Göksel (2012) tamamladığı araştırmada spor turizmine katılan katılımcıların yaşı ile spor turizmi sektöründe çalışanların alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuş olup, 20 yaş altı ve 21-30 yaş arasında olanların hizmet kalitesi algısının daha yüksek olduğunu çıktısı elde edilmiştir. Yıldız, Onağ ve Onağ (2013) çalışmasında yaş değişkenini ele alarak 20 yaş ve altındaki katılımcıların 21-25 yaş ve 26-30 yaş arasındaki katılımcılara göre soyunma odası boyutunun hizmet kalitesine olan farkındalıklarının normalden fazla olduğu tespit edilmiştir. Arat, Karaman ve Harbali (2015) katılımcıların hizmet algılarının yaş, algılanan kalite arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit etmiştir.

Sporcuların medeni durum değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesinin “spor alanı” alt boyutuna ilişkin puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılığa rastlanırken “cinsiyet”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır. Literatürde benzer çalışmalar incelendiğinde, Yüzgenç ve Özgül (2014) Gençlik Merkezlerine üye olan kişiler ile yaptıkları araştırmalarda, medeni durumunu evli olarak belirtenlerin hizmet kalitesine yönelik algısının bekar katılımcılara göre daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir. Gençler, Demir ve Aycan (2008) çalışmasında hizmet kalitesi algılarının medeni durumu gözetenek yapmış oldukları çalışmada; çalışanlar alt boyutunda yer alan (kayak eğiticileri, otel personelleri) medeni durumu evli olarak belirtenlerin hizmet kalitesi algılarını medeni durumu bekar olanlara göre normalden fazla olduğu verisine ulaşılmıştır. Ertürk (2011) medeni durum ile hizmet kalitesi arasında pozitif yönde büyük bir farklılık olduğunu evlilerin hizmet kalitesi algılarının daha yüksek olduğunu araştırmalar sonucunda ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlar ele alındığında evli olan katılımcıların evliliğin sağladığı deneyim, olgunluk ve sorumluluktan kaynaklı olarak hizmet alımı gerçekleştirdikleri işletmelerde çalışanlar ile daha verimli etkileşim içine girmelerinden ya da otel çalışanları ile daha az etkileşim içinde bulunmalarından kaynaklandığı ön görülebilir.

Sporcuların eğitim durumu değişkenleri ile spor turizmi hizmet kalitesi alt boyutları “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarının istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa rastlanmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda; Demirel (2013) çalışmasında algılanan hizmet kalitesinin eğitim durumu (ilkokul, ortaokul ve üniversite) bakımından ele alındığı çalışmasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Mete Ergin, İmamoğlu ve Çakmak Yıldızhan (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmada hizmet kalitesine yönelik yaklaşımların, eğitim durumu bakımından değişikliğe rastlanmadığı sonucuna varılmıştır. Yüzgenç ve Özgül (2014) tarafından yapılan başka bir çalışma ile eğitim düzeyi değişkeni ile hizmet kalitesi alt boyutları arasında büyük bir farklılığa ulaşılamamıştır. Bu bağlamda literatürde yer alan çalışmaların bu çalışmada elde edilen bulgularla paralellik gösterdiği tespit edilmiştir.

Sporcuların gelir seviyeleri değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi alt boyutlarından “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence” ve “hijyen” alt boyutlarına ilişkin ortalama puanların büyük oranda farklılaştığına ulaşılmıştır. “Cinsiyet” boyutunda ise büyük bir farklılığa rastlanmamıştır. Literatürde daha önce yapılan çalışmaları ele aldığımızda; Yapraklı ve Sağlık (2010); Göksel (2012); Kenzhebayeva (2012); Yüzgenç ve Özgül (2014) araştırmacıların gerçekleştirdiği çalışmalarda gelir durumu ile hizmet kalitesi arasında büyük bir bağlantı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin yaşam standartlarına etkisi olan en önemli etkenlerden biri olarak gelir düzeyi kabul edilebilir. Bu çıkarımla birlikte kişilerin gelir düzeyi ile yaşam kalitesi arasında pozitif bağlantı olduğu, bireylerin gelir düzeyleri artış gösterdikçe yaşam standartlarında da artış gerçekleşebileceğini söyleyebiliriz. Bu doğrultuda gelir düzeyi yüksek olan bireylerin hizmet kalitesi algıları, düşük ve orta gelirli bireylere göre değişiklik gösterdiği ön görülmektedir.

Sporcuların yaşadıkları yer ile spor turizmi hizmet kalitesi “spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence”, “hijyen” ve “otel odası” alt boyutlarında istatistiksel açıdan büyük bir farklılığa ulaşılmamıştır.

Sporcuların hizmet aldıkları otelin şehri değişkenine göre spor turizmi hizmet kalitesi alt boyutlarından “otel odası” alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. “Spor alanı”, “çalışanlar”, “eğlence” ve “hijyen” alt boyutlarında ise istatistiksel açıdan büyük bir farklılık tespit edilmemiştir.

Glyptis ve Jackson (1993); spor turizminin, seyirciden çok turistlerin spora aktif katılımını ön plana çıkarmakta ve turistlerin tatilleri boyunca canlı spor müsabakalarını izlediklerini kabul ederken, çalışmalarının odak noktasının spor olduğunu kabul etmektedir. Sadece katkıda bulunmakla kalmaz, aynı zamanda "aktif tatillerin" bireyleri eve döndükten sonra egzersiz yapmaya devam etmeye nasıl teşvik edebileceğini de açıklar. Bale (2002) bazı spor yapılarının zamanla gelişebileceğini ve doğal olarak turistik cazibe merkezleri haline gelebileceğini savunmaktadır. Ünlü yerleri ziyaret etmenin nostalji spor turizmi olduğu söylenebilir. Noucamp stadyumunda katılımcılar, bu durumu Barcelona kulübünün marka değeriyle bağdaştırarak, yapılan çalışmalardan örnekler vererek deneyimlerini 'tarif edilemez' olarak tanımlıyor. Jankovic ve Jaksic-Stojanovic (2019) ise markalaşma Spor markaları, çeşitli unsurların kapsamlı bir koleksiyonu olarak, bir spor organizasyonunu rakiplerinden ayıran benzersiz ve tanımlanabilir bir sembolü temsil edebileceklerini iddia etmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre hizmet kalitesi sunan otel işletmelerine yönelik hizmet kalitesi algısı ve spor turizmi ile ilgili aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

1. Spor kulüpleri yoğun antrenman programları uygulamaktadır. Bu doğrultuda yenilenmeye ve dinlenmeye ihtiyaç duymaktadır. Oteller teknoloji ve alandaki yenilikleri takip ederek uygulama yapmasını tavsiye edebiliriz.

2. Hizmet alınan otel, tesis veya işletmede yer alan personellerin tutumlarını etkilemektedir. Oteller bu anlamda gerekli çalışmaları ve eğitimleri düzenli olarak gerçekleştirmeli ve alınacak personel seçiminde bunları göz önüne alabilirler.

3. Spor takımlarını genç, orta yaş veya orta yaş üstü olarak gruplandırmak her zaman doğru olmayabilir. Gelen hedef kitleye göre bazı özellikler bulundurulabilir. Örnek vermek gerekirse otelde konaklayacak olan takımında genç bireyler var ise; bu gençlerin beklentilerinde farklılık ortaya çıkabilir. Oteller hedef kitleye yönelik nokta atışı hazırlıklar gerçekleştirirlerse bu durumdan hem konaklama hizmetini satın alan takımlar ve hizmeti sunan oteller için devamlılık açısından gerekli olabilir.

4. Spor turizmi alanında müşterilerine hizmet sürekliliği için ve kalite anlayışını oluşturabilmek için sunduğu hizmeti her gelen müşteriye ayırt etmeden sunması tavsiye edilebilir.

5. Yaş, eğitim durumu ve yaşadıkları yer açısından anlamlı bir ilişki bulunmaması bu saydığımız alanlarda spor turizmi hizmeti sunan otellerin bu alanlarda standardı yakaladığına işaret edebilir. Bizim çalışmamız ortaya koyuyor ki bu üç alanda standart bir durum yakalanırken diğer alanlarda anlamlı farklar bulunmuştur. Oteller ilk etapta bu üç değişkeni korumak sonra da diğer değişkenlerde standardı yakalayarak bir tercih sebebi olabilirler.

Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde kurum, kuruluş veya herhangi bir kaynaktan maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olduğu söylenemez.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: SK, ASS Araştırma Tasarımı: CES, ASS; Verilerin Analizi: CES, ASS; Makale Yazımı: ASS; Eleştirel İnceleme: CES

Kaynaklar


1. Arat, T., Karaman, A. ve Harbali, H. (2015). Turistik destinasyonlarda hizmet kalitesi üzerine bir araştırma. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, 2(2), 1-14.
2. Bale, J. (2002). *Sports Geography*. London: Routledge.
3. Büyükoztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
4. Çalışkan, A. (2018). *Kişileri ultra maraton koşmaya motive eden faktörler ölçeğinin geliştirilmesi ve bu faktörlerin katılımcıların yaşam doyumları ve başarı algılarıyla karşılaştırılması* (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
5. Coakley, J. (1986). *Sport in society: issues and controversies* (3. b.). Missouri: Times Mirror/Mosby College.
6. Demir, M. (2006). *Otel işletmelerinde müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesi üzerine bir alan araştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.


7. Demirel, H. (2013). *Rekreasyonel spor/fitness programı sunan işletmelerde hizmet kalitesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
8. Duman, T. ve Öztürk, A. B. (2005). Yerli turistlerin Mersin Kız-Kalesi destinasyonu ve tekrar ziyaret niyetleri ile ilgili algılamaları üzerine bir araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 9-23.
9. Ekenci, G. ve İmamoğlu, A. (2002). *Spor işletmeciliği*. Ankara: Nobel Yayınevi.
10. Ergin, M., İmamoğlu, A. ve Yıldızhan, Y. Ç. (2011). Algılanan hizmet kalitesi ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 11-23.
11. Ertürk, M. (2011). *Türkiye'deki otel işletmelerinde hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik bir alan araştırması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
12. Gençer, R. T., Demir, C. ve Ayca, A. (2008). Kayak merkezlerindeki spor turistlerinin hizmet kalitesi algılarını etkileyen değişkenler. *Ege Akademik Bakış*, 8(2), 437-450.
13. George, D. ve Mallery, M. (2001). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference 10.0 update* (3. Baskı). Boston: Allyn and Bacon.
14. Glyptis, S. ve Jackson, G. (1993, July). Sport and tourism-mutual benefits and future prospects. Paper Presented at Leisure in Different Worlds, *The Third International Conference of the Leisure Studies Association*, Loughborough University, UK.
15. Göksel, A. G. (2012). *Su sporları hizmeti sunan işletmelerde müşteri memnuniyetinin araştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
16. Göral, Ş. (2020). *Boş zaman eğitiminin akademik erteleme davranışına etkisi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
17. Hazar, A. (2007). *Spor ve turizm*. Ankara: Detay Yayıncılık.
18. Jankovic, M. ve Jaksic-Stojanovic, A. (2019). Challenges of Sports Branding. *Sport Mont*, 17(1), 75-78.
19. Karaküçük, S. (1997). *Rekreasyon-boş zaman değerlendirme*. Ankara: Gazi Kitapevi.
20. Karaküçük, S. (1999). Okul yöneticilerinin ders dışı etkinliklere yaklaşımları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 51-62.
21. Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
22. Kenzhebayeva, A. (2012). *Turizm sektöründe hizmet kalitesi: Türkiye ve Kazakistan'daki termal otel işletmelerinde karşılaştırmalı bir araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Ankara.
23. Leberman, S. ve Mason, P. (2002). Planning for recreation and tourism at local level: applied research in the Manawatu region for New Zealand. *Tourism Geographics*. 4(1), 3-21.
24. Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*. (2. Baskı). London: Taylor & Francis.
25. Osmanoğlu, H. (2017). *Spor turizmi yapan otel işletmelerinin hizmet kalitesinin sporcular açısından değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
26. Osmanoğlu, H., Üzüm, H., Karlı, Ü. ve Ayca, A. (2018). Spor turizmi hizmet kalitesi ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(1), 121-134.
27. Öztürk, Y. ve Yazıcıoğlu, İ. (2002). Gelişmekte olan ülkeler için alternatif turizm faaliyetleri üzerine teorik bir çalışma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 183-195.
28. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
29. Poon, W. ve Low, K. L. (2005). Are travelers satisfied with Malaysian hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(3), 217-227.
30. Sipahi, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M. (2006). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
31. Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. Baskı). London: Pearson.
32. Tunçsiper, B., Erdem, B. ve Kulnazarova, A. (2003, Ekim). Spor ve turizm: sportif faaliyetlerin turizmin gelişmesindeki etkisi. *Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi Bildiriler Kitabı*, Ankara.
33. Torlak, Ö. (1998, Mayıs). Hizmet kalitesini iyileştirmede belediye hizmet kullanıcılarının şikayet sürecinin düzenlenmesi. *Kamu Yönetiminde Kalite 1. Ulusal Kongresine sunulan bildiri*, TODAİE, Ankara.
34. Voigt, D. (1998). Spor sosyolojisi (Çev, A. Atalay). İstanbul.
35. Yapraklı, Ş. ve Sağlık, E. (2010). Hizmet işletmelerinde rekabet aracı olarak hizmet kalitesi ve ilişki kalitesi: konaklama işletmelerinde bir uygulama. *Öneri Dergisi*, 9(34), 71-85.
36. Yeşil, M. (2015). *Antalya'da spor turizmi: mevcut durumun tespiti* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme ABD, Antalya.
37. Yıldız, Y., Onağ, Z. ve Onağ, A. O. (2013). Spor ve rekreasyon hizmetlerinde algılanan hizmet kalitesinin incelenmesi: fitness merkezi örneği. *Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi*, 2(3), 114-130.
38. Yüzgenç, A. ve Özgül, S. (2014). Yerel yönetimlerin sunduğu spor hizmetlerinde hizmet kalitesi (gençlik merkezleri ve aile yaşam gençlik merkezleri örneği). *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 79-93.
39. Zikmund, W. G. (1997). *Business research methods* (5th Edition). Orlando: The Dryden Press.

Statistical Modelling of Home Advantage and Away Disadvantage of Turkish Super League Teams

Türkiye Süper Lig Takımlarının Ev Sahibi Avantajı ve Deplasman Dezavantajının İstatistiksel Modellenmesi

Research Article / Araştırma Makalesi

 Ümit KUVVETLİ¹

 Özgül Vupa ÇİLENGİROĞLU²

¹ Bakırçay University, İZMİR

² Dokuz Eylül University, İZMİR

Corresponding Author / Sorumlu Yazar

Assist. Prof. Dr. Ümit KUVVETLİ
umit.kuvvetli@bakircay.edu.tr

Received / Geliş Tarihi : 30.03.2023

Accepted / Kabul Tarihi : 20.07.2023

Published / Yayın Tarihi : 31.07.2023

Ethical Statement / Etik Bilgilendirme

This research does not require ethics committee approval.

DOI: 10.53434/gbesbd.1272670

Abstract

It is a fact that for all sports branches, being home or away is one of the most critical factors influencing the outcome of the game. Although there are many studies on Home Advantage (HA), most of these studies have been made specifically for leagues as a whole, and the number of studies examining HA at the team level is quite limited. In this study, the HA and away disadvantage (AD) values were calculated, using Poisson regression, for each team played at least 3 seasons in the Turkish Super League between 2000/2001 and 2021/2022 seasons, based on the goals they scored and conceded in their home and away matches. According to the results of the study, 32 of the 34 teams included in the analysis were found to have a home advantage that statistically varied between 56.2% and 81.8%. Evaluations using AD determined that AD values ranged between 46.7% and 65.4% and only 9 teams did not have an away disadvantage in the league. However, the results of the study indicated that the main factor determining the ranking in the league is the away disadvantage of the teams. The reason why the teams have different HA and AD values can be shown as the effect of the spectators, and different game tactics applied in home and away matches.

Keywords: Football, Home advantage, Away disadvantage, Turkish Super League, Generalized estimated Model, Poisson regression

Öz

Tüm spor dalları için ev sahibi olmanın (HA) veya deplasmanda (AD) olmanın sonucu etkileyen en önemli faktörlerden olduğu bir gerçektir. HA ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen, bu çalışmaların birçoğu ligler özelinde yapılmış olup, takım seviyesinde HA inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada, Poisson regresyon kullanılarak Türkiye Süper Ligi'nde 2000/2001 ile 2021/2022 sezonları arasında en az 3 sezon yer alan takımların evlerinde ve deplasmanda oynadıkları maçlarda attıkları ve yedikleri gol sayıları üzerinden, takım özelinde HA ve AD değerleri hesaplanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, analize dahil edilen 34 takımın 32 tanesinin istatistiksel olarak %56.2 ile %81.8 arasında değişen ev sahibi avantajına sahip olduğu bulunmuştur. AD açısından değerlendirildiğinde ise, AD değerlerinin %46.7 ile %65.4 arasında değişmekte olduğu ve sadece 9 takımın deplasman dezavantajına sahip olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, çalışma sonuçları ligde sıralamayı belirleyen esas faktörün takımların deplasman dezavantajı performansı olduğunu göstermiştir. Takımların farklı HA ve AD değerlerine sahip olmasının sebebi olarak seyirci avantajı, içeride ve dışarıda uygulanan farklı oyun taktikleri gibi faktörler gösterilebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Ev sahibi avantajı, Deplasman dezavantajı, Türkiye Süper Ligi, Genelleştirilmiş tahmin modeli, Poisson regresyon

Introduction

Football is the most popular of sports, played, watched, used for betting, entertainment, and health in the world and in Turkey. Thus, millions of people follow this sport. There are numerous factors affecting the success and performance of teams in football. These factors can be listed as spectators, referees, weather conditions, field conditions, homeowner and opponent's performance, game performance and match indicators (red card, yellow card, shot, offside...) (Günay, Yüce & Ocak, 2017; Müniroğlu & Deliceoğlu, 2008; Tütüncü & Yolgörmez, 2021).

One of the most critical factors that change the performance and directly affect the results of the match is the advantage of being at home in football (Pollard, 1986). The advantage of playing at home is an important factor to consider in competition-based sports. With this factor, it is known how competing at home or away affects the outcome of sports competitions (Sampedro & Prieto, 2012; Werlayne, 2017). The main reasons for home advantage (HA) were attributed to spectators, referees, geographical features, experience, distance, tactics, rules, psychosocial factors and team characteristics (Carlos & Volossovitch, 2017; Carron, Loughhead & Bray, 2005; Courneya & Carron, 1992; Işıkdemir, 2020; Pollard, 2008; Pollard & Gómez, 2014; Tütüncü & Yolgörmez, 2021). There are also studies examining HA at the team level (Goumas, 2017; Pollard, 2008) including studies, number of which is limited, examining the disadvantage of playing away at team.

The calculation of HA has been based on very simple mathematical processes. HA is calculated and expressed as a percentage in two ways. Firstly, HA is calculated as the number of games won by teams playing at home (as a percentage of decided games). Secondly, HA is calculated as the number of points won by teams playing at home (as a percentage of total points earned) (Pollard, 1986). This method has been used by researchers for many years (Pollard & Gómez, 2015). However, it does not take team skill into account, which will affect the calculation of HA (Pollard, Silva & Mederios, 2008; Rooney & Kennedy, 2018).

Although it is valid for the league in general, this approach, which is based on the amount of the team's total points earned at home, gives very misleading results on the team basis. For instance, if team "A" beats team "B" 4-0 in the home match and 1-0 away, team "A" will have 3 points in both games. However, it is not possible to interpret the home advantage of "A" team according to the points calculation. In addition, when the analysis is made on the number of goals scored and conceded, it is seen that the team "A" performed better at home than the same opponent played away. This is actually the exact equivalent of being a homeowner. There are many such examples during a football season. Point-based "home advantage" calculations do not take into account the main objective of a football team, i.e. the goal. Also, calculations made on points do not take

team ability into account. According to this calculation method, theoretically a team that wins all its matches in the league has a home advantage of 50%. Similarly, the home advantage of a team that has lost all the away games and take only 1 point in the home games will be 100%. These findings also make the results of the analysis based on the point calculation per team quite controversial.

The solution to this situation is to calculate the scored and conceded goals instead of the points calculation in the home advantage or the away disadvantage calculations made per team. Since this approach is based solely on the number of goals scored and conceded (the performance of the displayed team) rather than points won, it adds a deeper insight into the home advantage and away disadvantage. There are several approaches to HA calculations based on the number of goals. The first of these is an approach proposed by Clarke and Norman (1995) using the least squares method based on team power & ability. In another approach used by Marek and Vavra (2017), the matches played by the same opponents are combined and the home advantage is calculated according to the number of goals scored and conceded in both matches. Another approach, the one used in this study, was devised by Goumas (2017) to calculate the HA of individual teams in Champions League. In this approach, a team's HA is calculated by considering the abilities of both teams. In this calculation, HA is the ratio of goals scored by the relevant team to all goals scored.

Interesting results were obtained examining home advantage for different countries using various variables. Between 2014-2015, the Iranian Football Super League was examined for the number of winnings and losses, number of goals, yellow and red cards. The results of the study indicated that the HA and the goals were higher, and the loss of away, the number of yellow and red cards was higher (Talab & Mehrosfar, 2016). Armatas and Pollard (2014) calculated the home advantage for teams in the Greek Super League between the 1994-1995 and 2010-2011 seasons to be between 49.5% and 80.5%. In the study examining the top 10 national football league matches of Europe in the 2015-2016 season, it was determined that the percentage of winning the matches by playing in the home field was over 50% (Leite, 2017). İnan (2018) calculated the home advantage based on points for 54 seasons between 1963 and 2018 for the 9 major football leagues, including the Turkish Super League. The analysis revealed that the home advantage in the included leagues ranged from 61.2% to 66.4%. The study conducted in the Chinese Super League for the 2014-2016 seasons found a 60% home advantage. In addition, it has been determined by this study that superior and inferior teams experience home advantage differently (Liu et al., 2019). According to Öndes (2019), the home advantage for teams in the Turkish Super League ranges from 45% to 82.3%. On the other hand, Gürkan et al. (2017) calculated the home advantage for teams in the Turkish

1st League to be between 48.9% and 85.7%. The study on the Italian league Serie A, showed that the performance of the players was high because the players were accustomed to the size of the field, the ground and other features related to the field (Ponzo & Scoppa, 2018). The results of the study examining the home advantage of teams in different football leagues in England according to their positions in the league, revealed a relationship between the position of the teams in the league and the HA (Ramchandani, Millar & Wilson, 2021). The study examining the HA by using multivariate regression for the Chinese Super League, concluded that the number of spectators had a positive effect on the yellow cards shown in the matches, the goals scored and the points per match (Krumer, Shapir & Zou, 2022).

Turkish Super League is one of the most important football leagues in Europe. Although there are some studies on the home advantage (HA) at the team level in the Turkish Super League, unfortunately these studies do not include more than descriptive statistics. In addition, there is no study in the literature about the away disadvantage (AD) of the teams in the Turkish Super League. In this study, the matches played in the league between the years 2000 and 2022 were analysed, and the HA and AD of the individual teams, which played at least 3 seasons in the league, were modelled.

Turkish Super League Literature Review

Sports is a very popular sport all over the world because of the opportunities it provides both in terms of entertainment and finance. Especially, since the Turkish Super League, which is affiliated to the Turkish Football Federation, has these characteristics for Turkish football, it is important to examine the factors affecting the performance of this league (team, offense, defence, player...). There are many factors that affect the performance (offensive & defence) of a match. The number of goals scored in football can give important information about the offensive performance of the team, and the number of goals conceded can give important information about the defensive performance. In this respect, the number of goals scored and conceded by teams at home and at the opponent's field can also reveal useful information about offensive and defensive performance in the home and away field. The number of goals scored and conceded are important data that can guide the offensive and defensive tactics that the teams would implement in their own fields and in the opponent's fields. In addition to many factors affecting match performance in recent years, there are many studies in the literature about home advantage and away disadvantage. These studies were also carried out by various researchers in the Turkish Super League.

The home ownership advantage for football clubs competing in the Turkish Super League in the 2004-2005 season was analysed by correlation and one way analysis of variance. The results showed the importance of home advantage and playing a more attack game during the match (Seçkin, 2006).

The HA of the Turkish Football Super League between 2004-2014 seasons was analysed as a percentage. The HA was calculated by using the number of match wins of the home and away teams, their situation according to the seasons, teams and geographical regions (Göral, 2015). In the study examining the home advantage in the Turkish Football 1st League between the 2005-2015 seasons, the average home advantage was found to be 61.10%. In addition, in this study, the average home advantage of the teams that completed a season as champions was found to be 56.40%, while it was determined that this rate was 61.23% for the relegated teams (Gürkan, Göral & Saygın, 2017). In the study conducted in the Turkish Super League in the 2015/2016 season, it was concluded that the ball possession percentages of the teams playing in their own field, their playing time, the number of balls in the attack zone, the number of shots on target, the number of corner kicks and the number of passes from the midfield to the attack zone were higher than the away teams (Gurkan, 2018). The study conducted for all teams in the Turkish Super League for the seasons 1995/96 and 2016/17, determined that being the host is an important advantage when comparing the home and away teams (Öndes, 2019). For the 2019-2020 season, HA and spectator effect analysis of the Turkish Super League was conducted. In this study, the analysis of scores, forward and away goals were obtained by paired t-test and correlation analysis (Subak & Kaya, 2021).

A total of 145 football teams were examined in the study, which analysed the HA of the teams in the Turkish professional football leagues (Super League, 1st, 2nd and 3rd League) during the Covid-19 epidemic (in the 2020-2021 season). In this study, the number of goals scored and conceded, and the points scored in the matches in the home and away matches were used. The difference between leagues with reference to number of goals and score parameters was analysed by ANOVA. The analysis results revealed that the Super League teams were the teams that scored the most goals and scored in the home matches. A significant difference was also determined among the Super League teams according to the number of goals and score parameters. As a result, it has been determined that although the matches are played without spectators in the 2020-2021 season of the Turkish Super League, the advantage of being the home team is higher than other professional football leagues (Arı & Apaydın, 2021).

Tütüncü and Yolgörmez (2021) have compared the matches played before and during the Covid-19 pandemic. By analysing 1752 matches played in Germany, England, Italy, Spain, and Turkey, they have concluded the matches played with or without spectators had no effect on the performances of the home teams, while the absence of spectators increased the performances of the away teams.

The study, evaluating the effect of the match participation level in the Turkish Football Federation Super League on the home advantage between the 2017-2020 seasons, concluded

that Monday and derby matches significantly affected the number of spectators by using the least squares model. In this study, the number of goals scored by the home and away teams, their scores, the number of spectators, the capacity of the stadium, the time and date of the match, the air temperature at the match time and many other variables were collected (Demirgil, 2022).

Method

Research Group and Data Collection

The data used in this research were matches from 20 seasons, between the 2000/2001 to 2021/2022 seasons of the Turkish Super League. All matches in a season are played in pairs, one at each team's home field. During the analysed period, 6.920 matches were played in the league. Teams, which played at least 3 seasons during the analysed period were taken for the study. The reason for selecting this approach is to enhance the statistical power of the analysis. The data for all matches was obtained from the official website of the Turkish Football Federation, which provides open access to match data (www.tff.org).

Statistical Analysis

HA for each team was calculated as the percentage of goals scored and conceded in home matches by that team. Correspondingly, AD for each team was calculated as the percentage of goals conceded in away matches. For instance, if a team scored 60 goals in the matches at home and conceded 20, then their unadjusted HA would be $60/(60 + 20) \times 100\% = 75\%$. HA greater than 50% indicates that they perform superiorly in home matches. Assuming that same team scores 30 goals and concedes 50 goals in away matches, the unadjusted AD for this team would be $50/(30+50)*100\%=62.5\%$ and means poorer performance in away matches. A value of 50% for HA or AD for any team indicates no home advantage or away disadvantage. A value of higher than %50 for HA indicates superior performance in home matches and a value of higher than 50% for AD indicates inferior performance in away. Multivariate regression analysis was employed in the study to control for the confounding effect, given that simple calculations of HA and AD may be biased by variations in team ability.

A paired design was applied to model the HA. This design included 2 observations (a home team and an away team). The mean number of goals scored by the home and away teams was estimated using a repeated measures regression analysis with Generalized Estimated Equations in SPSS Version 26. Repeated measures analysis is used when observations occur in pairs and the result of interest is to be linked within each pair. In the study, since the number of goals scored in pairs is discrete, the Poisson regression (Karlis & Ntzoufras, 2003) model was used. Robust estimation of variance was used, as this produces valid standard errors even if the within-group correlations deviate

from the correlation structure specified in the model (White, 1982). An additional advantage of robust variance is that it prevents under-estimation of standard errors when count data are over-dispersed. This modelling strategy has previously been used to investigate HA in terms of goals scored (Goumas, 2014a) and disciplinary sanctions issued by referees (Goumas, 2014b) in football, and is described in detail by Goumas (2013) (Goumas, 2017).

In this study, the ability of each team in the Turkish Super League was determined. The measure of team ability was determined as its position in the final league table at the end of that season, in any given season. In this case, the ability variable could also be added to the regression model to control the skill difference of the home team and the away team. In addition, since playing as the home (1) or playing away (0) is thought to affect the home advantage while modelling, location is also added to the model as a variable.

In estimating HA and AD for individual teams, the data containing each of the matches was divided into 2 sets. The first set was the HA data set of the home matches of the selected team, and the second data set was the AD data of the away matches of the selected team. A unique team ID value was assigned to both the home team and away team observations for each home (HA data) and away (AD data) match played by the selected teams. Table 1 shows a total of 2 matches played between Fenerbahçe (1 of the selected teams) and Sivasspor (an unselected team), 1 match in each team's home ground. The regression coefficient for these terms is therefore interpreted as the difference in HA or AD (on the log scale) relative to the reference team.

Table 1. Example observation pairs of Home Advantage (HA) and Away Disadvantage (AD) dataset

Dataset	Match ID	Location	Team	Ability	Goals
HA	2.161	Home	Fenerbahce	2	1
	2.161	Away	Sivasspor	3	0
AD	2.319	Home	Sivasspor	3	1
	2.319	Away	Fenerbahce	2	4

Linear combinations of equations (generalized linear models) were used to estimate adjusted HA and AD regarding the percentage of goals scored in home matches by each team (HA) and the percentage of goals conceded in away matches by each team (AD). To test for variation in HA and AD between teams, a chi-square test was performed and p values less than 0.05 were interpreted to be significant.

HA and AD were taken from the Poisson regression coefficient (β) for match location (0 = Away, 1 = Home) for each team using the following equation (Goumas, 2017):

$$HA \text{ and } AD = \frac{\exp(\beta)}{\exp(\beta) + 1} \times 100\%$$

The standard error (SE) for HA and AD can be calculated as follows, where “se” represents the standard error of beta (Goumas, 2013):

$$SE(HA \text{ and } AD) = HA - \left(\frac{\exp(\beta - se)}{\exp(\beta - se) + 1} \times 100 \right)$$

Results

Home Advantages by Teams

Teams, which played at least 3 seasons during the studied period, in total 34 teams, chosen for the analysis. Some of these teams have been in the league with several different names (İstanbul Başakşehir FK, eg.) during the period analysed. Within the scope of the analysis, the data of these teams were combined under the last name of the teams. For each team, the number of the seasons played in the league, the number of matches played, goal scored for and against, crude and adjusted HA values, and the Chi-square p-values for adjusted home advantage values being greater or less than 50% have been shown in Table 2. The adjusted HA values are used to rank teams in a descending order after adjusted for team ability and season.

Table 2. Home advantage (%) for Turkish Super League teams in 2000/2001 to 2021/2022 seasons

Teams	Season	Home matches	Goals for	Goals against	Home Advantage (%)		
					Crude	Adj (SE)	p
Kocaelispor	4	68	111	112	49.8	81.8 (3.9)	0.000*
Elazigspor	4	68	74	83	47.1	73.7 (7.3)	0.003*
Samsunspor	7	119	171	172	49.9	72.9 (2.9)	0.000*
Diyarbakirspor	6	102	123	128	49.0	72.6 (5.2)	0.000*
Kasimpasa	13	226	358	338	51.4	72.4 (2.1)	0.000*
MKE Ankaragucu	15	258	362	359	50.2	71.8 (2.2)	0.000*
Osmanlispor FK	3	51	69	69	50.0	71.4 (4.2)	0.000*
Denizlispor	12	207	293	240	55.0	71.2 (2.3)	0.000*
Caykur Rizespor	15	260	362	338	51.7	70.8 (3.0)	0.000*
Yeni Malatyaspor	10	175	261	230	53.2	70.5 (2.6)	0.000*
Galatasaray	22	379	838	340	71.1	70.4 (0.9)	0.000*
Fenerbahce	22	379	867	352	71.1	70.3 (0.9)	0.000*
Mersin Idmanyurdu	4	68	80	99	44.7	69.8 (5.3)	0.001*
Alanyaspor	6	107	205	140	59.4	69.4 (3.2)	0.000*
Antalyaspor	16	277	408	357	53.3	69.4 (2.2)	0.000*
Manisaspor	6	102	129	141	47.8	69.1 (5.4)	0.001*
Bursaspor	17	289	432	293	59.6	68.8 (1.6)	0.000*
Konyaspor	16	277	395	300	56.8	68.8 (1.7)	0.000*
Goztepe	7	124	175	180	49.3	68.7 (3.1)	0.000*
Besiktas JK	22	379	755	365	67.4	68.4 (0.9)	0.000*
Gaziantepspor	17	289	410	344	54.4	68.4 (1.8)	0.000*
Istanbul Basaksehir FK	14	243	400	245	62.0	68.1 (1.4)	0.000*
Gaziantep FK	3	56	102	62	62.2	68.0 (3.7)	0.000*
Istanbulspor	5	85	100	119	45.7	66.8 (5.6)	0.004*
Trabzonspor	22	379	673	409	62.2	66.8 (1.1)	0.000*
Kardemir Karabukspor	7	119	144	150	49.0	66.5 (4.7)	0.001*
Akhisarspor	7	119	157	146	51.8	66.0 (4.3)	0.000*
Kayserispor	17	294	406	327	55.4	65.7 (2.1)	0.000*
Sivasspor	16	277	414	311	57.1	65.6 (1.6)	0.000*
Genclerbirligi SK	20	343	493	402	55.1	65.0 (1.9)	0.000*
Ankaraspor	6	102	113	143	44.1	64.8 (4.3)	0.001*
Eskisehirspor	8	136	187	154	54.8	60.7 (3.4)	0.002*
Adanaspor	4	68	86	130	39.8	57.7 (7.6)	0.307
Kayseri Erciyesspor	4	68	71	92	43.6	56.2 (7.0)	0.375

The ability of a team changes every season depending on team quality, the tactics they played and other factors. A team's adjusted HA value shows the superiority of that team in home matches against an opponent with equal ability, adjusted for all these differences. The adjusted HA can be interpreted as the level of HA expected to be gained by each team when playing an opponent of equal ability and eliminates any between-team variations because of effects of season.

Table 2 shows that all teams played at least 3 seasons in the league except Adanaspor and Kayseri Erciyesspor have a statistically significant HA value. Also, adjusted HA shows evidence ($\chi^2_{33} = 82.08; p = 0.00$) of among teams, varying from 53.2% to 81.8%.

Away Disadvantages by Teams

The away disadvantage values that are adjusted for season and team ability effects for all teams are summarized and listed in ascending order in Table 3. Contrary to the HA values given in Table 2, it is seen that only 9 of 34 teams do not have away disadvantage in the league. The value of AD of the teams varies between 46.7 and 65.4 and there is statistical evidence ($\chi^2_{33} = 103.0; p = 0,00$) for among teams in terms of away disadvantages.

Table 3. Away disadvantage (%) for Turkish Super League teams in 2000/2001 to 2021/2022 seasons

Teams	Season	Home matches	Goals for	Goals against	Away Disadvantage (%)		
					Crude	Adj (SE)	p
Fenerbahçe	22	379	627	424	40.3	46.7 (1.9)	0.071
Galatasaray	22	379	579	449	43.7	48.8 (1.9)	0.509
Osmanlıspor FK	3	51	69	72	51.1	49.2 (4.4)	0.863
Besiktas JK	22	379	607	447	42.4	49.3 (1.7)	0.705
Manisaspor	6	102	113	165	59.4	51.5 (3.9)	0.705
Trabzonspor	22	379	558	490	46.8	52.1 (1.6)	0.201
İstanbul Basaksehir FK	14	243	300	311	50.9	53.1 (2.1)	0.137
Istanbulspor	5	85	100	128	56.1	53.5 (3.1)	0.249
Kayseri Erciyesspor	4	68	71	116	62.0	54.0 (4.1)	0.328
Kasimpasa	13	226	282	373	56.9	54.7 (2.0)	0.019*
Genclerbirligi SK	20	343	410	547	57.2	55.9 (1.6)	0.000*
Sivasspor	16	277	348	441	55.9	56.4 (1.6)	0.000*
Eskisehirspor	8	136	150	201	57.3	56.8 (2.2)	0.003*
Akhisarspor	7	119	129	194	60.1	57.2 (3.1)	0.021*
Bursaspor	17	289	339	466	57.9	57.4 (1.7)	0.000*
Alanyaspor	6	107	127	167	56.8	57.7 (3.1)	0.015*
MKE Ankaragucu	15	258	279	445	61.5	58.0 (1.9)	0.000*
Mersin Idmanyurdu	4	68	70	118	62.8	58.3 (3.8)	0.035*
Samsunspor	7	119	125	193	60.7	58.5 (2.7)	0.002*
Kayserispor	17	294	328	492	60.0	58.7 (1.8)	0.000*
Gaziantepspor	17	289	316	452	58.9	58.8 (1.6)	0.000*
Konyaspor	16	277	292	449	60.6	59.9 (1.6)	0.000*
Antalyaspor	16	277	270	433	61.6	60.0 (1.8)	0.000*
Yeni Malatyaspor	10	175	166	274	63.2	60.4 (2.3)	0.000*
Caykur Rizespor	15	260	250	440	63.8	60.6 (1.9)	0.000*
Denizlispor	12	207	220	362	62.2	61.1 (1.8)	0.000*
Goztepe	7	124	124	210	62.9	61.7 (2.5)	0.000*
Gaziantep FK	3	56	54	95	63.8	61.8 (3.4)	0.001*
Ankaraspor	6	102	97	176	64.5	62.0 (3.0)	0.000*
Adanaspor	4	68	80	150	65.2	62.3 (4.6)	0.000*
Elazigspor	4	68	72	163	69.4	64.2 (3.6)	0.000*
Kocaelispor	4	68	69	147	68.1	64.3 (4.2)	0.002*
Diyarbakirspor	6	102	86	199	69.8	65.1 (3.4)	0.000*
Kardemir Karabukspor	7	119	122	244	66.7	65.4 (2.3)	0.000*

Additionally, unlike other teams in the league, it is possible to say that Fenerbahçe has away advantage ($p=0.071$) and does not have away disadvantage. The fact remains that 5 of 9 teams have statistically significant HA and AD values are teams that have competed in the Super League for at least 10 seasons. Parallel to use of larger amount of data, this situation increases the reliability of the finding that these teams, Fenerbahçe, Galatasaray, Beşiktaş, Trabzonspor and İstanbul Başakşehir, do not have away disadvantages in the away matches in the league. The fact that these teams being the champion at least once during the period analysed and that they have completed the league in the top ranks generally increases the reliability of the research results.

Discussion

Football stands out as the predominant athletic pursuit not only in Turkey but also across the globe. This situation has led to the realization of many studies related to football. In football, where success is measured by the result, there are many different variables that affect success, one of them is the home advantage, which means that the teams play on their own home perform better.

There are many factors that affect a football team's home advantage or away disadvantage. Spectator support, psychological factors such as familiarity to the ground, climatic conditions, referees under the pressure of the spectator, etc. are some of these factors. This situation, which is called home advantage and away disadvantage, shows differences per team and there are many studies on this subject in literature. Although this reality, there is a need for many studies examining this subject from different views.

Most of the studies on home advantage in football are league-based studies and the number of studies examining this issue on a team basis is quite limited. In addition, almost all of the existing studies calculate the home advantage on a team basis over the points received. This approach ensures that the home advantage cannot be calculated correctly for a team that has won both home and away games against the same opponent. Moreover, since these studies do not take into account the ability of both the host and the opponent, the results obtained become biased. In addition, there is no indication of the statistical reliability of these studies conducted using points.

Various approaches have emerged based on the calculation of goals scored and conceded in the matches against this lack of home advantage over the points collected. In these approaches, the ability of the teams is also taken into account. One of these approaches is the Poisson regression used by Goumas (2017) to measure the home advantage and away disadvantage of teams played at least 50 matches in the UEFA Champions League.

The Turkish Super League, followed with great interest by millions of people throughout the country and especially by

Turkish citizens living abroad, has been the top football league in the country for over 100 years. In this study, the HA and the AD of the teams in the Turkish Super League for being at least 3 seasons between the 2000/2001 and 2021/2022 seasons were examined. In accordance with the results of the study, it was determined that all teams that were in the Super League for at least 3 seasons during the analyzed period, except Adanaspor and Kayseri Erciyesspor, have the home advantage statistically and Kocaelispor was the team with the highest HA with 81.8%.

Pollard and Gomez (2009) conducted a study on the home advantage at the team level in the leagues of France, Italy, Portugal, and Spain, and they calculated the home advantage for all teams to be between 59.2% and 74.4%. Goumas (2017) found that in the UEFA Champions League, for 13 teams that played at least 50 matches, the home advantage ranged from 58% to 73%, while the disadvantage of playing away ranged from 45% to 68%. Pollard et al. (2008) found that in the top-tier Brazilian football league, Brasileirão Serie A, between 2003 and 2007, the home advantage rate was 65%, with individual teams experiencing home advantages ranging from 57.5% to 74.9%. Armatas and Pollard (2014) calculated the home advantage for teams in the Greek Super League between the 1994-1995 and 2010-2011 seasons to be between 49.5% and 80.5%. For the Turkish Super League, Öndes (2019) conducted a study using a point-based calculation to explore the team-specific home advantage, and it was found to range from 45% to 82.3%. In another study using a similar method, Gürkan et al. (2018) found that teams in the Turkish 1st League had a home advantage ranging from 54.5% to 65.3%. The findings from the study on the Turkish 1st League align with other studies investigating the team-specific home advantage. In both Brazil and Turkey, the high passion for football can be considered one of the main reasons for teams having a high home advantage. Additionally, the large geographical size of the countries introduces challenging travel conditions for away teams. Furthermore, the diverse climatic characteristics across the countries can be used to explain the difficulties of playing away matches for teams.

In a football league, the advantage of home teams also means that away teams are at a disadvantage. However, this situation is not as simple as it seems and depends on who the opponent is. For this reason, the away disadvantage for the teams in the league were also investigated besides the home advantages. According to the analysis results, it is seen that only 9 of the 34 teams do not have an away disadvantage statistically.

It can be thought that the main reason for the differences between the HA and AD for the same teams is the game tactics applied in the match. However, the study findings show that the factor determining the overall ranking in the league is the away disadvantage. It is seen that the teams that will be at the top of the league should reduce their away disadvantage. The fact that none of the teams that have won the championship in the history of the league and are in the championship race in general

do not have an away disadvantage supports this finding. In addition, the results of the study show that the main factor determining the league result ranking is the away performance of the teams.

Conclusion

Pollard and Gomez (2009) investigated the home advantage on a team basis in France, Spain, Portugal and Italy leagues and calculated the home advantage for all teams between 59.2%-74.4%. Goumas (2017) found the home advantage between 58%-73% and the away disadvantage between 45%-68% for 13 teams in the UEFA Champions League. Armatas and Pollard (2014) calculated the home advantage for teams in the Greek Super League between 49.5% and 80.5%. The results of this study show parallelism with different studies investigating the home advantage on a team basis. Pollard et al. (2008) calculated the home advantage rate of 65% for the Brazilian Seria A, which is Brazil's top football league, between 2003 and 2007. The home team advantage for the Turkish Super League teams varies between 56% and 81%, which is in parallel with the literature. The high passion for football in Turkey, as in Brazil, can be considered as one of the main reasons why teams have a high home advantage. In addition, different climatic characteristics are one of the reasons explaining the higher home advantage rate of the league compared to other European countries. On the other hand, although all teams in the Super League have the home advantage, there are very few teams that do not experience away disadvantages. This situation is quite striking in terms of demonstrating the characteristics of the league. It is often observed that teams without the disadvantage of playing away are usually involved in the title race. Additionally, the widespread fan support for Fenerbahce, Galatasaray, Besiktas, and Trabzonspor across the country may be a reason for these teams experiencing a lower away disadvantage compared to other teams.

The results obtained on a team basis in the study have some limitations as some teams have relatively little data. This situation ensures that the standard error values of the teams with little data are high and affects the reliability of the results obtained from these teams. However, in the preferred method in the study, each team was analysed separately. In this method, in which the effect of team ability is controlled, analysing the teams separately has increased the statistical power in determining the difference between the teams.

Determining the weight of the factors affecting the home advantage or the away disadvantage on a team basis, the effect of referees, spectators and the stadium renewal on the home advantage in Turkish Super League are possible topics to be studied in the future.

Financial Resources

No financial support was received from institutions and/or institutions during the preparation and writing of this study.

Conflict of Interest

We declare that there is no conflict of interest between the authors regarding the publication of this article.

Authors Contributions

Research idea: UK, OVC; **Research design:** UK, OVC; **Data collection:** UK, OVC; **Data analysis:** UK, OVC; **Writing:** UK, OVC; **Critical Examination:** UK, OVC

References


1. **Arı, E., & Apaydın, N.** (2021). Covid-19 Salgın Sürecinde (2020-2021 Sezonu) Türkiye profesyonel futbol liglerinde ev sahibi olma avantajının incelenmesi [The Examination of home advantage in Turkey Professional Football Leagues in Covid-19 pandemy period (2020-2021 Season)]. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(3), 79-86.
2. **Armatas, V., & Pollard, R.** (2014). Home advantage in Greek football. *European Journal of Sport Science*, 14(2), 116-122.
3. **Carlos H. A., & Volossovitch A.** (2017). Home advantage in Portuguese football: effects of level of competition and mid-term trends. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(3), 244-255.
4. **Carron, A. V., Loughhead, T. M., & Bray, S. R.** (2005). The home advantage in sport competitions: Courneya and Carron's (1992) conceptual framework a decade later. *Journal of Sports Sciences*, 23, 395-407.
5. **Clarke, S. R., & Norman J. M.** (1995). Home ground advantage of individual clubs in English soccer. *Journal of the Royal Statistical Society. The Statistician*, 44, 509-21.
6. **Courneya, K. S., & Carron, A. V.** (1992). The home advantage in sport competitions: A literature review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 28-39.
7. **Demirgil, H.** (2022). TFF Süperlig'de Pazartesi ve derbi maçlarının ev sahibi takım avantajına etkileri [The Effects of Monday and derby matches on the home team advantage in TFF Super League]. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 27(3), 247-264.
8. **Goumas, C.** (2014a). Home advantage in Australian soccer. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17, 119-123.
9. **Goumas, C.** (2014b). Home advantage and referee bias in European football. *European Journal of Sport Science*; 14, 243-249.
10. **Goumas, C.** (2013). Modelling home advantage in sport: a new approach. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13, 428-39.
11. **Goumas, C.** (2017). Modelling home advantage for individual teams in UEFA Champions League football. *Journal of Sport and Health Science*, 6, 321-326.
12. **Göral, K.** (2015). Türkiye futbol süper liginde ev sahibi olma avantajı [Home Ground Advantages of Turkey Spor Toto Super League Clubs]. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 5, 72-82.
13. **Günay, M., Yüce, A., & Ocak, Y.** (2017). *Futbol-futsal antrenmanının bilimsel temelleri [Football-Scientific Basics of Futsal Training]*. Ankara: Batman Belediyespor Kültür Eğitim ve Spor Yayınları.


14. **Gürkan O., Göral K., & Saygın Ö.** (2017) Profesyonel futbolda ev sahibi olma avantajı: Türkiye 1. Liginin analizi, *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3292-3299.
15. **Gürkan, O.** (2018). İç saha ve deplasmanda oynanan müsabakaların bazı performans parametreleri açısından karşılaştırılması: Türkiye Futbol Süper Ligi örneği [The Comparisons of home and away competitions in terms of some performance parameters: the case of Turkey Football Super League]. *The Journal of Academic Social Science*, 6(76), 442-448.
16. **Işıkdemir, E.** (2020). Is it the advantage to be the host in competitions played in soccer according to the score and elimination procedure. *Spormetre The Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 18(2), 157-165.
17. **İnan, T.** (2018). Analyzing the home-field advantage in major european football leagues. *International Journal of Environmental & Science Education*, 13(2), 113-124.
18. **Karlis, D., & Ntzoufras I.** (2003). Analysis of sports data by using bivariate Poisson models. *The Statistician*, 52, 381-93.
19. **Krumer, A., Shapir, O., & Zou, Y.** (2022). The size of the crowd and home advantage in football: evidence from Chinese Super League (October 1, 2022). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4275445> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4275445>
20. **Leite, W. S. S.** (2017). Home advantage: comparison between the major European football leagues. *Athens Journal of Sports*, 4(1), 65-74.
21. **Liu, T., Alcaraz, A. G., Zhang L., & Zhang, Y.** (2019). Exploring home advantage and quality of opposition interactions in the Chinese Football Super League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(3), 289-301.
22. **Marek, P., & Vávra, F.** (2017, June). *Home team advantage in English premier league*. Paper presented at Mathsport International 2017 Conference Proceedings/ Padua, Italy.
23. **Müniroğlu, S., & Deliceoğlu, G.** (2008). *Futbolda müsabaka analizi ve gözlem teknikleri [Competition Analysis and Observation Techniques in Football]* (1. Baskı.) Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
24. **Öndes, H.** (2019). Türkiye Spor Toto Süper Ligi kulüplerinin ev sahibi olma avantajı. *Spor Bilimleri Dergisi*, 30(2), 74-84.
25. **Pollard, R.** (1986). Home advantage in soccer: A retrospective analysis. *Journal of Sports Sciences*, 4, 237-248.
26. **Pollard, R.** (2008). Home advantage in football: A current review of an unsolved puzzle. *The Open Sports Sciences Journal*, 1, 12-14.
27. **Pollard, R., & Gómez, M. A.** (2009). Home advantage in football in South-West Europe: Long-term trends, regional variation, and team differences. *European Journal of Sport Science*, 9(6), 341-352,
28. **Pollard, R., & Gómez, M. Á.** (2014). Components of home advantage in 157 national soccer leagues worldwide. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12, 218-233.
29. **Pollard, R., & Gómez, M. Á.** (2015). Validity of the established method of quantifying home advantage in soccer. *Journal of Human Kinetics*, 45(1), 7-8.
30. **Pollard, R., Silva, C. D., & Medeiros, N. C.** (2008). Home advantage in football in Brazil: Differences between teams and the effects of distance traveled. *Revista Brasileira De Futebol (The Brazilian Journal of Soccer Science)*, 1(1), 3-10.
31. **Ponzo, M., & Scoppa, V.** (2018). Does the home advantage depend on crowd support? Evidence from same-stadium derbies. *Journal of Sports Economics*, 19(4), 562-582.
32. **Ramchandani, G., Millar, R., & Wilson, D.** (2021). The relationship between team ability and home advantage in the English football league system. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51, 354-361.
33. **Rooney L., & Kennedy R.** (2018). Home advantage in Gaelic football: the effect of divisional status, season and team ability. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(6), 917-925,
34. **Sampedro, J., & Prieto, J.** (2012). El efecto de marcar primero y la ventaja de jugar en casa en la liga de fútbol y en la liga de fútbol sala de España (The effect of scoring first and the advantage of playing at home in the football league and the Spanish football league). *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 301-308.
35. **Seçkin, A.** (2006, June). Home advantage in association football: Evidence from Turkish Super League. Paper presented at ECO-MOD Conference. Hong Kong, China.
36. **Subak, E., & Kaya, K.** (2021). Home advantage and audience effect analysis of Turkish Super League in Covid-19 Season. *Research & Investigations in Sports Medicine*, 7(5), RISM.000674. 2021.
37. **Talab, R. H., & Mehrafar, A. H.** (2016). An analysis of home advantage in Iranian football super league. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences – IJSETS*, 2(4), 137-144.
38. **Tütüncü, O., & Yolgörmez, A. C.** (2021). Futbolda ev avantajı mı, deplasman dezavantajı mı? COVID-19 pandemi süreci örneği [Home Advantage or Away Disadvantage in Football? COVID-19 Pandemic Process Example]. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 26(1), 137-149.
39. **Werlayne, S. S. L.** (2017). Home advantage: Comparison between the major European football leagues. *Athens Journal of Sports*, 4(1), 65-74.
40. **White, H.** (1982). Maximum likelihood estimation of misspecified models. *Econometrica*, 50, 1-25.

Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Development of the Athletes' Self-Reflection Scale on Training and Competition:
A Validity and Reliability Study

Araştırma Makalesi / Research Article

 İbrahim KOÇAK¹

 İsmail KARAKAYA²

¹ Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
ANKARA

² Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ANKARA

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

İbrahim KOÇAK
kocakibrahim1906@gmail.com

Geliş Tarihi / Received : 15.04.2023

Kabul Tarihi / Accepted : 26.06.2023

Yayın Tarihi / Published : 31.07.2023

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 26.07.2022 tarih ve 2022 – 929 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

DOI: 10.53434/gbesbd.1297079

Öz

Bu çalışmanın amacı, Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin (SAMIÖYÖ) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılmasıdır. Çalışmada amaçsal örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Bu kapsamda araştırmaya farklı branşlarda 528 aktif lisanslı sporcu katılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (n=307) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (n=221) için veriler iki farklı örnekleme grubundan toplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek ve faktör yapısını ortaya koymak amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda toplam varyansın %52.257'sini açıklayan 22 madde ve 5 faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Deneyim (7 madde), Kendini Test Etme (4 madde), Kendini Gözlemeleme (4 madde), Strateji Belirleme (4 madde) ve Bilişsel Farkındalık (3 madde). Maddelerin faktör yükleri 0,487 ve 0,811 arasında değişmektedir. AFA sonucunda elde edilen yapının doğruluğunu ve model uyumunu test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonucu uyum indeksleri; $\chi^2 / df=1,68$ ($p=.000$), $GFI=.90$, $AGFI=.85$, $CFI=.96$, $NNFI=.96$, $IFI=.96$, $RMSEA=.056$, $SRMR=.059$, $PNFI=.78$, $PGFI=.69$ 'dur. Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı değeri (α) ölçeğin geneli için 0,839 olarak alt faktörler için ise 0,572 ve 0,795 arasında bulunmuştur. Ölçeğin genel ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için ise Korelasyon Analizi yapılmıştır. Eldeki bulgular Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-yansıtma Ölçeğinin (SAMIÖYÖ) geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi ve spor, Öz-yansıtma, Ölçek geliştirme, Geçerlik ve güvenilirlik

Abstract

The purpose of this study is to develop the Athletes' Self-Reflection Scale on Training and Competition (ASRSTC), and to conduct validity and reliability studies. The study employed criterion sampling, one of the purposive sampling methods. With in this scope, 528 active licensed athletes in different branches participated in the study. Data were collected from two different sample groups for exploratory factor analysis (n=307) and confirmatory factor analysis (n=221). The exploratory factor analysis (EFA), completed to determine the validity of the scale and reveal the factor structure, resulted in a structure consisting of 22 items and 5 factors that explained 52.257% of the total variance: Experience (7 items), Self-Testing (4 items), Self-Observation (4 items), Strategy Determination (4 items), and Cognitive Awareness (3 items). The factor loads of the items range between 0.487 and 0.811. A confirmatory factor analysis (CFA) was performed to test the accuracy and the model fit of the structure obtained as a result of the EFA. The fit indices of CFA are $\chi^2 / df=1,68$, $GFI=.90$, $AGFI=.85$, $CFI=.96$, $NNFI=.96$, $IFI=.96$, $RMSEA=.056$, $SRMR=.059$, $PNFI=.78$, $PGFI=.69$. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient (α) was found to be 0.839 for the overall scale, while it was determined to be between 0.572 and 0.795 for the sub-factors. A correlation analysis was completed to determine the relationship between the general and sub-dimensions of the scale. The finding show that the Athletes' Self-Reflection Scale on Training and Competition (ASRSTC) is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Physical education and sports, Self-reflection, Scale development, Reliability and validity

Giriş

Spor alanları rekabet ve mücadelelerin yoğun yaşandığı ortamlardır. Sporcular antrenmanlar esnasında güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğunu düşünerek ve hangi noktalara odaklanması gerektiğini değerlendirerek antrenman yapmaktadır. Antrenmanlarda teknik ve taktik bilgilerin öğrenilebilmesi, zihinsel süreçlerden geçerek işlenebilmesi ve gerektiğinde kullanılabilmesi düzenli olarak yapılan tekrarlarla mümkündür. Sporcuların antrenmanda becerilerini geliştirmesi kadar mevcut kapasitesini sahaya yansıtması da önemlidir. Özellikle müsabaka alanında rakibin anlık olarak strateji değiştirebildiği, kişisel yetenek ve becerilerin ön plana çıktığı spor branşlarında sporcuların rakipten önce kendini tanıması, yeteneklerinin farkında olması, neyi yapıp neyi yapamayacağını iyi bilmesi gerekmektedir. Antrenman ve müsabaka alanındaki bu bilgilerin öğrenilmesi, öğrenilen bilgilerin analiz edilerek değerlendirilmesi ve hangi bilginin nerede nasıl kullanılması gerektiğinin farkında olmak üstbilis (metacognition) kavramını ortaya çıkarmaktadır (Çakıroğlu, 2007).

Üstbilis, kişinin sahip olduğu düşüncelere dair farkındalığını, düşüncelerini duruma göre denetleyip düzenleyerek yönetebilmesini ifade etmektedir ve literatürde ilk kez 1970 yıllarında Flavel tarafından kullanılmıştır (akt. Akın, Abacı ve Çetin 2007). Kişinin ihtiyaç duyduğu bilgileri değerlendirmesi ve yeni bilgilerin öğrenilmesini kontrol etmesi üstbilis ile sağlanmaktadır. Kişinin kendisiyle ilgili tahmin yürütmesi, planlama yapması, kendini gözlemlemesi ve durumunu analiz etmesi üstbilisin kullanımıyla gerçekleşmektedir (Özsoy, 2008). Buradaki bilişsel süreçlerin verimliliğini arttırmak için bazı stratejiler kullanılabilir. Bu stratejilerden birisi öz-düzenleme (self-regulation)'dir. Öz-düzenleme, Bandura tarafından ortaya atılan sosyal-bilişsel öğrenmeyi temel alarak geliştirilmiştir. Öz-düzenlemede birey kendisiyle ilgili öğrenme sürecine bizzat kendisi aktif olarak katılmaktadır. Birey kendinde değiştirmek istediği durumun tespitini kendisi yapmakta, kendisini motivasyonel olarak buna hazırlamakta ve nihayetinde de düzenlemeye geçmektedir (Zimmerman, 2000). Zimmerman (2000) öz-düzenlemeye dayalı öğrenme modelini sırasıyla 3 evreye ayırmıştır. Birinci evre ön görüşü, ikinci evre performans ve üçüncü evre ise öz-yansıtma. Hem üstbilis hem de öz-düzenleme konularına etki eden ve öğrenme sürecinin temelinde ise öz-yansıtma (self-reflection) kavramı bulunmaktadır (Von Wright, 1992; Zimmerman, 2000).

Tuescher (1998), 1907 yılında Wilhelm Wundt'un öz-yansıtma ve iç gözlem üzerine çalışma yapan ilk psikolog olduğunu ve bunları "bilinçli insan deneyimi" olarak isimlendirdiğini belirtmektedir. Wundt'a göre birey kendi deneyimleri üzerine düşünce ve duygularıyla ilgili çıkarımlarda bulunarak ilerleyen süreçte yaşanılacak deneyimleri olumlu hale getirmektedir (Tuescher, 1998). C. Jung, 1963'te, öz-yansıtma ile ilişkili olarak bilinç dışı durumdan bilinçli duruma doğru düşüncelerin hareketini ileri sürmüş ve bunu "etkin hayal gücü" olarak isimlendirmiştir (akt. Hannah, 1981, 22). "Etkin hayal gücü" bilinç altında bulunan mantıksız ve batıl kuralları kapsamaktadır. Hem Wundt hem

de Jung bilinçsizlik durumundan bilinçli duruma geçişte öz-yansıtmanın rolüne ilişkin önemli katkılar sağlamışlar ve öz-yansıtmanın daha iyi anlaşılabilmesi için fikirler ortaya atmışlardır (Elaldi, 2015; Tuescher, 1998). Öz-yansıtma, öz-düzenlemeyi oluşturan ön görüşü bileşeni ve performans bileşenine ek üçüncü bir bileşen olarak karşımıza çıkmaktadır (Zimmerman, 2000). Zimmerman (2000) öz-yansıtmanın öz-yargılama ve öz-tepki süreçlerinden oluştuğunu belirtmektedir. Öz-yargılama sürecinde birey kendini yargılamakta, performansını bir standarda göre karşılaştırmaktadır. Öz-tepki sürecinde ise birey doğru ya da yanlış yeterli ya da yetersiz gibi performans yargılarına yönelik yaklaşmacı veya kaçınıcı tepkiler göstermektedir (Schunk ve Zimmerman, 1997).

Thorpe ve Barsky'e (2001) göre öz-yansıtma becerisi bireyin mevcut durumunun farkında olması, kendini doğru ve yanlış yönleriyle değerlendirebilmesi, kendine dair bir perspektif oluşturabilmesi ve bu doğrultuda harekete geçebilme sürecidir. Grant Franklin ve Langford (2002) öz-yansıtma sürecinin birey tarafından belirlenen hedefe yönelik bir eylem planı geliştirerek kendi durumunu izlemesi, değerlendirmesi ve performansını daha iyi seviyeye getirmek için geri bildirimlerden yararlanma aşamalarından oluştuğunu belirtmiştir. Başka bir deyişle öz-yansıtma kişinin kendi kendini anlama eğilimi ve gözlemlene sürecidir (Anderson, Bohon ve Berrigan, 1996). Bireyin davranışlarına ilişkin değerlendirmelerde bulunabilmesi, güçlü ve zayıf yönlerini ayırt edebilmesi, karar alma mekanizmasını sağlıklı bir şekilde gerçekleştirebilmesi, kendi düşünce ve hedeflerini sorgulayabilmesi kişinin öz-yansıtma süreci içerisinde olduğunun göstergeleridir (Bandura ve Schunk, 1981; Elliott ve Coker, 2008; Grant ve diğ., 2002; Yussen, 1985). Öz-yansıtma üstbilis (Desautel, 2009; Von Wright, 1992), bilişsel karmaşıklık (Tuescher, 1998), deneyime bağlı öğrenme (Boud, Keogh, Walker ve Walker, 2013) ve dönüşümsel öğrenme (Mezirow, 1997) gibi modern teorilerle bağlantılıdır ve bu teorilerin gelişimine doğrudan katkıda bulunmaktadır (Tuescher, 1998).

Yapılan bir araştırmada antrenörlerin kenardan sporculara tavsiyelerde bulunarak yapılandırılmış öz-yansıtma sunmalarının, sporcuların performansını arttırabilen veya mücadele etmeye teşvik eden olumlu bir araç olduğu belirtilmektedir (Hadwin, Wozney ve Pontin, 2005; Hanrahan, Pedro ve Cerin, 2009; Zimmerman, 2002). Spor ortamında sporcular, antrenörden gelen değerlendirme ve tavsiyelere uymaya gayret gösterse de hiç şüphe yok ki başarıya bireysel çalışmalar yaparak, yetenek ve kapasitesinin farkında olarak ve öğrendiklerini sahaya yansıtarak ulaşabilirler. Sporcuların kendilerini derinlemesine gözlemlemesi, deneyimlerinden faydalanması ve öğrendiklerini analiz etmesi onları başarıya yaklaştıracaktır. Cowden ve Meyer-Weitz (2016a) öz-yansıtmanın düzenli olarak uygulanırsa sporcuların problem çözme becerilerini artırarak sportif performansını geliştirdiğini aktarmaktadır. Bu noktadan hareketle bilgilerin

aktarılmasında, sporcuların düşünme becerilerinin geliştirilmesinde ve değerlendirilme süreçlerinde taksonomiler öğretmen ve antrenörlere destek sağlayabilir. Taksonomiler, kazandırılmak istenilen becerilerin somut olarak ortaya koyulması, programların daha etkin bir şekilde hazırlanması ve daha nitelikli bir eğitimin yapılmasında yol göstericidirler (Demir, 2015). Marzano'nun 2001 yılında geliştirdiği taksonomisi düşünme sürecini etkileyen temel yönleri kapsamaktadır ve düşünme sürecini zenginleştiren bir teoriye sahiptir. Marzano taksonomisi bilişsel sistem, bilişötesi sistem ve bireyin kendi sistemi olmak üzere üç bilişsel yapıdan ve bilgi, zihinsel işlemler ve psikomotor işlemler olmak üzere üç bilgi alanından oluşmaktadır. Taksonomi hedefe yönelik programların hazırlanması ve değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır (Marzano ve Kendall, 2006).

Literatür incelendiğinde beden eğitimi ve spor alanında öz-yansıtma üzerine çeşitli araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Cowden, 2017; Cowden ve Meyer-Weitz, 2016b; Cropley ve diğerleri, 2020; Häggglund, Kenttä, Thelwell ve Wagstaff, 2022; Hanrahan ve diğ., 2009; Kovaleva, Ezhov, Chernova, Leontev ve Kazakova, 2019; Slade, Martin, ve Watson, 2020; Tan, Koh ve Kokkonen, 2016; Wang, 2021; Zimmerman, 2000). Kişilerin öz-yansıtma eğilimlerinin bilinmesi; kişilerin bu eğilimlerinin geliştirilmesi için öğretim tasarımının yapılmasını, öğretilmek istenen bilgilerin işlenmesini ve bilgilerin daha etkili kullanılmasını, kişilerin mevcut kapasitesinin farkında olmasını, bireysel olarak kendi kendini denetleme ve düzenleme sürecinin oluşturulmasını sağlayacaktır. Literatürde spor branşı, takım veya bireysel sporlar ayırt etmeksizin bütün sporculara uygulanabilecek, sporun felsefesini, sporun ruhunu yansıtan, sporculara özgü bir öz-yansıtma ölçeğinin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Bu noktadan hareketle çalışmada "Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin" geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Ortaya çıkacak ölçeğin kuramsal çerçeveye katkıların olmasının yanı sıra multidisipliner bir yaklaşımla sporcuların yeni başarılar kazanmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtmalarının kavramsal alt yapısı oluşturularak bu yapının değerlendirilmesine olanak sağlayan bir ölçek geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda araştırmada tarama modeli kullanılmıştır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012).

Araştırma Grubu

Sporcular üzerinde yürütülen bu çalışmada, amaçsal örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemde araştırmacı tarafından belirlenen kriterleri taşıyan katılımcılar örnekleme kabul edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014). Sporcularda 17 yaş ve üzerinde olmak, aktif olarak lisanslı spor

yapmak ve müsabakalara katılmak kriterleri aranmıştır. Bu doğrultuda AFA (n=307) ve DFA (n=221) için iki farklı örneklem grubundan veri toplanmıştır. AFA örneklem grubunun cinsiyet dağılımı %68,1'i (n=209) erkek ve %31,9'u (n=98) kadın, grubun yaş ortalaması 20,86±3,42'dir. DFA örneklem grubunun cinsiyet dağılımı %80,5 (n=178) erkek ve %19,5 (n=43) kadın, grubun yaş ortalaması 21,72±4,17'dir. DFA ve AFA grupları farklı sporculardan oluşmaktadır. Bu kapsamda araştırmaya farklı branşlardan toplam 528 aktif lisanslı sporcu katılmıştır. Analizler için katılımcı sayısının ölçme aracındaki toplam madde sayısının en az 5 katı olmasının yeterli (Bentler ve Chou,1987; Ding, Velicer ve Harlow, 1995), 300 katılımcının iyi olduğunu (Comrey ve Lee, 1992; Worthington ve Whittaker, 2006) belirten görüşler bulunmaktadır (Delice ve Ergene, 2015).

Ölçek Geliştirme Aşamaları

Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde ilgili literatürün taranması, sporcularla görüşme yapılması, taslak madde havuzunun hazırlanması, uzmanlardan görüş alınması, kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve güvenilirliği belirleme çalışmaları yapılmıştır (Devellis, 2023; Erkuş, 2012).

Madde Havuzu: Ölçek maddelerinin oluşturulabilmesi için bir taraftan ilgili literatür taranırken diğer taraftan da 10 sporcuyla görüşme yapılarak sporcuların antrenman ve müsabakadaki öz-yansıtma ile ilgili görüşleri alınmıştır. Ayrıca spor bilimleri alanında 1 öğretim üyesi, ölçme ve değerlendirme alanında 1 öğretim üyesi ve 5 lisansüstü öğrencisiyle görüşülerek sporculardan alınan görüşlerin maddeleştirilmesi ile ilgili yapıcı eleştiride bulunmaları istenmiştir. Sonuç olarak 114 taslak madde oluşturulmuştur.

Uzman Görüşü (Kapsam Geçerliliği): Ölçeğin kapsam geçerliği, dilbilgisi ve anlaşılabilirliğinin sağlanabilmesi amacıyla maddeler için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu kapsamda beden eğitimi ve spor alanında 3 öğretim üyesi, ölçme ve değerlendirme alanında 1 öğretim üyesi ve Türkçe eğitimi alanında 1 Türkçe öğretmeni olmak üzere 5 uzman tarafından maddeler incelenmiştir. Uzman görüşleri sonucunda benzer olan, amaca hizmet etmeyeceği değerlendirilen ve anlaşılması güç olan 74 madde ölçekten çıkarılarak 40 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu maddelerden 38 tanesi olumlu 2 tanesi ise olumsuz maddelerden oluşmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipinde hazırlanmış derecelendirme için "Her zaman, Çoğu zaman, Ara sıra, Nadiren, Hiçbir zaman" seçenekleri bulunmaktadır. Sporcuların "Her zaman" seçeneğine vermiş oldukları cevap 5 puan, "Çoğu zaman" 4 puan, "Ara sıra" 3 puan, "Nadiren" 2 puan, "Hiçbir zaman" 1 puan olacak şekilde puanlar verilmiştir. Bazı maddelerde anlaşılabilirliğin artırılması için düzenlemeler yapılmıştır.

Ön Uygulama: Uzman görüşlerinden sonra maddelerin anlaşılabilirliğini test etmek için 40 maddelik taslak ölçek araştırma grubunda yer almayan 20 sporcuya uygulanarak ön deneme uy-

gulaması yapılmıştır. Uygulama sonucunda ölçekte anlaşılma-yan veya eksik ifade içeren herhangi bir madde olmadığı belirtilmiş ve ölçeğin cevaplanma süresinin ortalama olarak 8 dk. olduğu tespit edilmiştir. Ön denemeden sonra 40 taslak maddeden oluşan "Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeği" pilot uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Oluşturulan ölçek formu yüz yüze uygulama için çoğaltılmış ve online olarak uygulanabilmesi için de çevrimiçi form haline getirilmiştir. Ölçek hem yüz yüze hem de online uygulamadan önce katılımcılara araştırma ile ilgili gerekli formlar ve detaylı bilgiler verilmiştir. Katılımcıların ölçeği yüz yüze veya online doldurabilecekleri söylenerek çalışmaya katılma şekli katılımcının kişisel tercihine bırakılmıştır. Online doldurmak isteyen adaylara ölçek akıllı telefon aracılığıyla gönderilmiştir. Ölçek antrenörler ve araştırmacılar nezaretinde doldurulmuştur. Veri toplama süreci 3 ay sürmüştür.

Verilerin Analizi

Doldurulan ölçeklerden toplanan verilerin analiz sürecine geçmeden önce herhangi bir eksik, hatalı veya uç değerler olup olmadığına bakılmıştır. Verilerin faktör analizi uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett küresellik testi sonuçları incelenmiştir. Eldeki verilerin uygun olduğu anlaşılacak geçerlik ve güvenilirlik analizlerine geçilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğinin tespiti SPSS 26 paket programında dik döndürme yöntemlerinden principal component tekniği uygulanarak analiz yapılmıştır. AFA sonucunda ölçeğin faktör sayısı ve maddelerin faktörlere göre dağılımları tespit edilmiştir. Elde edilen yapının doğrulanması için AFA grubunda olmayan yeni katılımcılardan yeni veriler toplanarak LISREL 8.80 programında DFA yapılmıştır. Sonrasında uyum iyiliği indeksleri değerlendirilerek modifikasyon ayarları yapılmıştır. DFA sonucunda yakınsak ve iraksak geçerlik çalışmaları

larına yer verilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik analizleri için ölçeğin genel ve alt faktörlerine ait Cronbach Alfa katsayı değerleri incelenmiştir.

Etik Beyan

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 26.07.2022 tarih ve 2022 - 929 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde ölçeğin yapı geçerliğinin tespiti ve faktör yapısını incelemek için AFA, sonrasında ise belirlenmiş ölçeğin doğrulanması için DFA yapılmıştır. Ayrıca ölçeğin güvenilirlik çalışması için Cronbach Alfa iç tutarlılık analizi, ölçeğin geneli ve faktörler arasındaki ilişkinin tespitinde Korelasyon analizi uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ile ilgili Bulgular

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) verilerin faktör analizi uygunluğunun tespiti için kullanılmaktadır ve Barlett küresellik testi sonuçları incelenmiştir. Öncelikle KMO örneklem yeterliliği değeri 0,831 olarak, Barlett küresellik testi ise anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=1706,013$; $p<0.001$). KMO değerinin 0.70'den yüksek olması ve Barlett değerinin anlamlı olması, verilerin faktör analizine uygunluğuna işaret etmektedir (Leech, Barrett ve Morgan, 2005).

AFA sonucunda, 22 maddeden oluşan Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin öz değeri 1'den büyük olan 5 faktöre (boyut) sahip olduğu, 5 faktörün toplam varyansın %52,257'sini açıkladığı bulunmuştur. Ortaya çıkan faktörlerden 1. faktörün toplam varyansın %24,496'sını, 2.faktörün %8,399'unu, 3. faktörün %7,279'unu, 4. faktörün %6,270'ini ve 5. faktörün %5,812'sini açıkladığı tespit edilmiştir. Faktörlere ait madde dağılımı ve yük değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

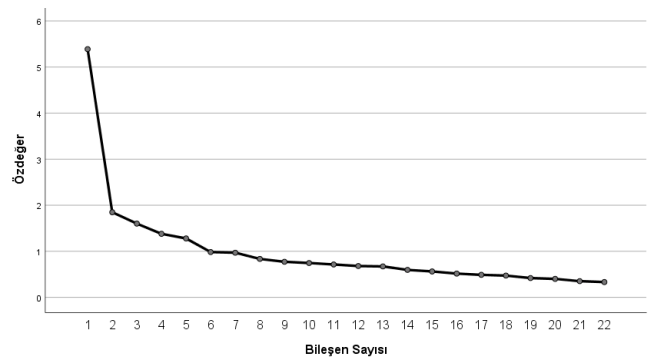
Tablo 1. Sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma ölçeği AFA sonuçları

Maddeler	F1	F2	F3	F4	F5	Madde Faktör Toplam Test Korelasyonu	Madde Toplam Test Korelasyon	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alpha Değeri
m12. Müsabakada yaptığım hatalardan ders çıkarırım.	,739					,556	,439	,831
m5. Antrenmanda öğrendiğim teknik-taktiği doğru yerde doğru şekilde uygulayıp uygulamadığımı izlerim.	,711					,564	,489	,830
m16. Antrenman veya müsabakada eksiklerimi sorgularım.	,657					,538	,464	,830
m6. Antrenmanda yeni öğrendiğim teknik-taktiğin doğruluğunu, işe yarayıp yaramayacağını kontrol ederim.	,623					,497	,435	,831
m14. Bütün antrenman sürecimi olumlu ve olumsuz yönleriyle değerlendiririm.	,577					,551	,526	,827
m13. Antrenman sürecinde öğrendiklerimdeki amacın ne olduğunu bilirim.	,544					,517	,500	,829
m32. Öğrendiklerimi müsabaka esnasında uygulayıp uygulamadığıma bakarım.	,487					,461	,488	,829
m31. Antrenörümün uyguladığı tekniği izlemesini isterim.		,811				,591	,394	,833
m30. Branşımda geliştirdiğim taktikleri nasıl uyguladığımı videoya kaydedip izlerim.		,695				,467	,378	,836
m28. Fiziksel eksikliklerimi geliştirmek için antrenörümün antrenman programı isterim.		,651				,489	,432	,831
m34. Antrenmanda öğrendiğim yeni bir tekniği uygularken doğru yapıp yapmadığımı antrenörüme sorarım.		,539				,425	,520	,827
m3. Fiziksel çalışmaların vücudumu ne kadar zorlayacağını bilirim.			,710			,431	,280	,837

m2. Antrenmanda yaptığım fiziksel çalışmaların genel sağlığa etkisini izlerim.	,694	,525	,418	,831	
m4. Yeni bir program uygulandığında metabolizmamın etkisinin farkında olurum.	,676	,429	,323	,835	
m1. Antrenmanda yeni öğrendiğim tekniklerin fiziksel gelişime katkısını gözlemlerim.	,624	,488	,436	,831	
m39. Müsabakadan önce rakibimi izleyerek ona göre strateji belirlerim.	,786	,550	,337	,836	
m19. Müsabakadan önce rakibin neler yapabileceğiyle ilgili kendimi sorgularım.	,629	,430	,366	,834	
m7. Antrenman veya müsabakada rakibimin özelliklerini dikkate alarak strateji belirlerim.	,621	,396	,356	,834	
m40. Maç esnasında herhangi bir olumsuzlukla karşılaştığımda alternatif yollar ararım.	,579	,351	,337	,835	
m23. Sakatlandığımda performansımın nasıl etkileneceğini sorgularım.	,719	,456	,404	,832	
m8. Müsabaka esnasında süreyi ve oyun kurallarını dikkate alırım.	,654	,346	,312	,836	
m25. Sakatlandığımda, sakatlığın genel sağlığıma olan etkisini sorgularım	,629	,345	,382	,833	
Öz Değer	5,389	1,848	1,601	1,379	1,279
Açıkladığı Varyans	24,496	8,399	7,279	6,270	5,812
Açıklanan Toplam Varyans	52.257				

Tablo 1'de görüldüğü üzere 1. faktör "deneyim" adı altında 7 maddeden (5, 6, 12, 13, 14, 16, 32), 2. faktör "kendini test etme" adı altında 4 maddeden (28, 30, 31, 34), 3. faktör "kendini gözlemlenme" adı altında 4 maddeden (1, 2, 3, 4), 4. faktör "strateji belirleme" adı altında 4 maddeden (7, 19, 39, 40) ve 5. faktör "bilişsel farkındalık" adı altında 3 maddeden (8, 23, 25) oluşmaktadır. Maddelere ait faktör yük değerleri 0,487 ile 0,811 arasında değişmektedir. Madde faktör yükünün 0,45'ten yüksek olması iyi olarak kabul edilmektedir (Field, 2013). Ayrıca literatürde faktör yük değerinin sınır olarak 0,30 değerine kadar inebileceği, iki farklı faktör altında yerleşmiş maddelerin faktör yükleri arasındaki farkın 0,10'dan düşük olmaması gerektiği belirtilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyükoztürk 2012).

Maddelerin faktör toplam test korelasyonları 0,345 ile 0,591 arasında, genele ait madde toplam test korelasyonları ise 0,280 ile 0,526 arasında değişmektedir. Madde 3'ün genel ölçeğe ait madde test korelasyon değeri düşük düzey olsa da madde silindiğinde Cronbach Alfa değerini önemli derecede düşürmediği ve ölçeğe katkı sağladığı için tutulmuştur.



Şekil 1. Ölçeğe ilişkin dağılım grafiği

Bu analizlere ek olarak aynı çalışma grubu üzerinde ölçeğin faktör yapıları arasındaki ilişkinin tespiti için Korelasyon Analizine başvurulmuştur. Tablo 2'de korelasyon analizine ilişkin sonuçlar sunulmuştur ve ölçeğin faktörleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2. Sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma ölçeğine ait korelasyon analizi sonuçları

Faktörler	Deneyim	Kendini Test Etme	Kendini Gözlemlenme	Strateji Belirleme	Bilişsel Farkındalık	Ölçek Toplam
Deneyim	1	,428**	,443**	,313**	,393**	,802**
Kendini Test Etme	,428**	1	,230**	,323**	,262**	,717**
Kendini Gözlemlenme	,443**	,230**	1	,185**	,302**	,611**
Strateji Belirleme	,313**	,323**	,185**	1	,324**	,622**
Bilişsel Farkındalık	,393**	,262**	,302**	,324**	1	,599**
Ölçek Genel Toplam	,802**	,717**	,611**	,622**	,599**	1

**p<0.01

Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile ilgili Bulgular

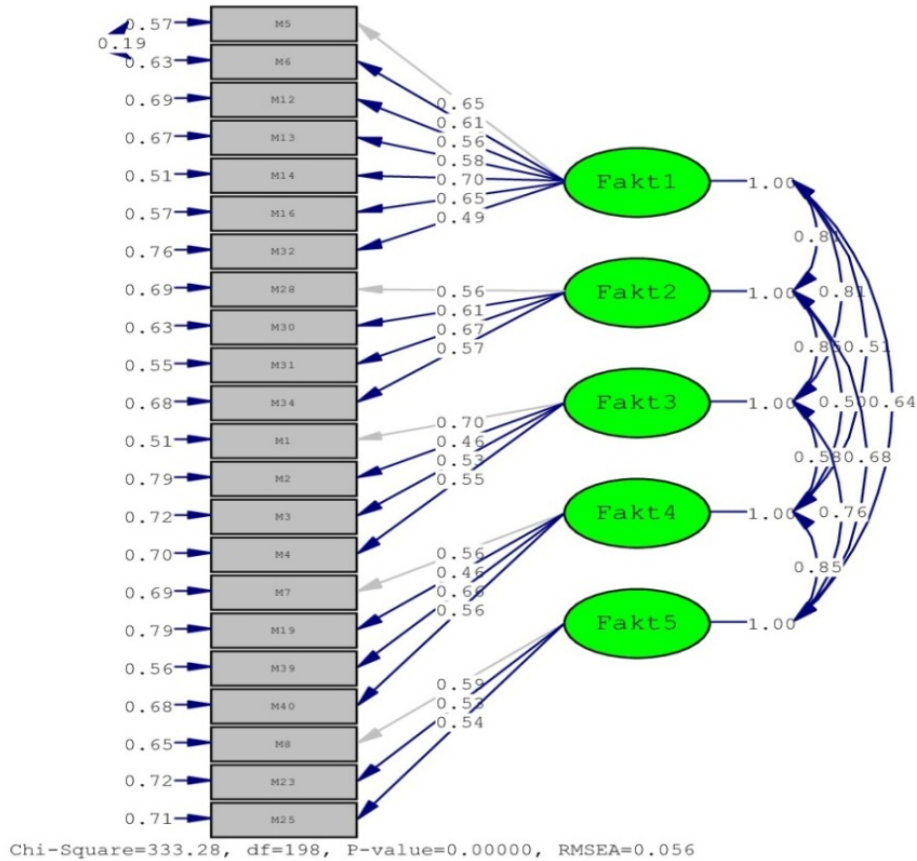
AFA ve DFA ölçek geliştirme süreci içerisinde birbirinin tamamlayıcısı olarak bir arada kullanılabilir (Erkuş, 2014). DFA kuramsal bilginin doğrulanması amacıyla yapılmaktadır (Şencan, 2005). Ayrıca yapı geçerliğinin değerlendirilmesi (Kline, 2005) ve değişkenler arasındaki ilişkilere bağlı olarak faktörlerin keşfedilmesi (Tabachnick ve Fidell, 2007). DFA'nın yapılma amaçları arasındadır. AFA sonucunda elde edilen beş faktörlü yapıya LISREL 8.80 programında DFA yapılarak uyum iyiliği değerleri kontrol edilmiş ve 5. ile 6. maddeler için modifikasyon yapılmıştır. Tablo

3'te DFA sonucundaki uyum indeksi değerleri ve literatürde kabul gören değer aralıkları (Kline, 2005; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003; Tabachnick ve Field, 2007; Thompson, 2004) yer almaktadır.

Tablo 3 incelendiğinde, uyum indeksleri şu şekildedir; $\chi^2/df=1,68$ ($p=.000$), $GFI=.90$, $AGFI=.85$, $CFI=.96$, $NNFI=.96$, $IFI=.96$, $RMSEA=.056$, $SRMR=.059$, $PNFI=.78$, $PGFI=.69$ 'dur. Sonuçlara olarak 22 maddeden oluşan ölçme aracının DFA sonrası elde edilen uyum indekslerinin iyi olduğu ve modelin uygulanabilir olduğu söylenebilir.

Tablo 3. Sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma ölçeği doğrulamalı faktör analizi sonuçları

Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modifikasyon Öncesi Düzey DFA Değeri	Modifikasyon Sonrası DFA Değeri	Sonuç
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	1,77	1,68	Mükemmel
GFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.87	.90	Kabul edilebilir
AGFI	.90 ve üzeri	.85 ve .90 arası	.84	.85	Kabul Edilebilir
CFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.96	.96	Mükemmel
NNFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.95	.96	Mükemmel
IFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.96	.96	Mükemmel
RMSEA	.00 ve .05 arası	.05 ve .08 arası	.059	.056	Kabul Edilebilir
SRMR	.00 ve .05 arası	.05 ve .10 arası	.059	.059	Kabul Edilebilir
PNFI	.95 ve üzeri	.50 ve .95 arası	.78	.78	Kabul Edilebilir
PGFI	..95 ve üzeri	.50 ve .95 arası	.69	.69	Kabul Edilebilir

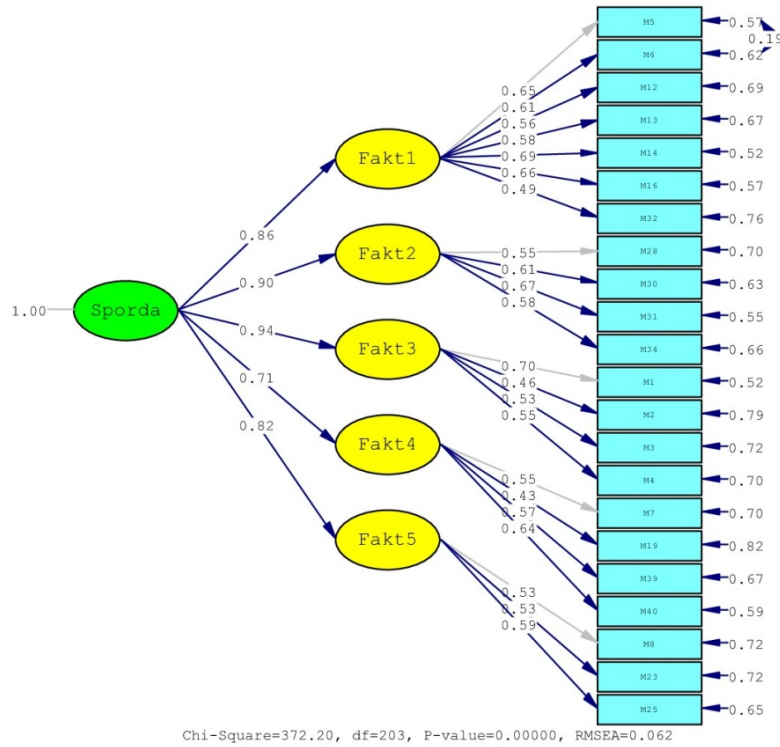


Şekil 2. Ölçeğin doğrulamalı faktör analizi ölçüm modeli yer almaktadır.

Tablo 4. Sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma ölçeği ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modifikasyon Öncesi İkinci Düzey DFA Değeri	Modifikasyon Sonrası İkinci Düzey DFA Değeri	Sonuç
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	1,91	1,83	Mükemmel
GFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.86	.90	Kabul edilebilir
AGFI	.90 ve üzeri	.85 ve .90 arası	.83	.85	Kabul Edilebilir
CFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.95	.96	Mükemmel
NNFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.95	.95	Mükemmel
IFI	.95 ve üzeri	.90 ve .95 arası	.95	.96	Mükemmel
RMSEA	.00 ve .05 arası	.05 ve .08 arası	.064	.062	Kabul Edilebilir
SRMR	.00 ve .05 arası	.05 ve .10 arası	.063	.062	Kabul Edilebilir
PNFI	.95 ve üzeri	.50 ve .95 arası	.80	.80	Kabul Edilebilir
PGFI	..95 ve üzeri	.50 ve .95 arası	.69	.70	Kabul Edilebilir

Tablo 4 incelendiğinde, uyum indeksleri şu şekildedir; $\chi^2/df=1,83$ ($p=.000$), $GFI=.90$, $AGFI=.85$, $CFI=.96$, $NNFI=.95$, $IFI=.96$, $RMSEA=.062$, $SRMR=.062$, $PNFI=.80$, $PGFI=.70$ 'tir. Sonuçlara olarak 22 maddeden oluşan ölçme aracının ikinci düzey DFA sonrasında ortaya çıkan uyum indekslerinin iyi olduğu ve modelin uygulanabilir olduğu söylenebilir.

**Şekil 3.** Ölçeğe ait ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ölçüm modeli.

Güvenirlilik ile ilgili Bulgular

Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeğinin güvenirlik çalışması için ölçek ve ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Tablo 5'te Ölçeğin genel ve alt boyutlarına ait güvenirlik analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 5. Sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma ölçeği güvenirlik analizi sonuçları

Faktörler	Madde Sayısı	Cronbach Alfa Değeri (α)	AVE	CR
Deneyim	7	0,795	0,371	0,803
Kendini Test Etme	4	0,702	0,365	0,696
Kendini Gözlemleme	4	0,683	0,321	0,649
Strateji Belirleme	4	0,649	0,319	0,648
Bilişsel Farkındalık	3	0,572	0,307	0,567
Ölçek Genel Toplam	22	0,839	0,344	0,919

Tablo 5 incelendiğinde, ölçeğin genelini Cronbach Alfa değeri ($\alpha=0,839$), "deneyim" faktörünün değeri ($\alpha=0,795$), "kendini test etme" faktörünün değeri ($\alpha=0,702$), "kendini gözlemleme" faktörünün değeri ($\alpha=0,683$), "strateji belirleme" faktörünün değeri ($\alpha=0,649$), "bilişsel farkındalık" faktörünün değeri ($\alpha=0,572$) bulunmuştur. Ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı 0,70 üzerinde olması ölçeğin güvenilir olduğuna işaret etmektedir (Fraenkel ve diğ., 2012). Ölçeğin geneline ait AVE değeri 0,344 CR değeri 0,919 bulunmuştur. Faktörlere ait değerler ise AVE 0,307 ile 0,371 arasında, CR 0,567 ile 0,803 arasında değişmektedir. Yakınsak geçerlik için ortalama varyans (AVE) değerinin 0,40'den büyük, bileşik güvenilirlik (CR) değerinin 0,70'den büyük olması ve CR değerinin AVE değerinden yüksek olması istenmektedir (Gökalp, 2021; Psaila ve Roland, 2007). CR değerlerinin 0,60'tan büyük olduğu durumlarda AVE değerinin 0,50'ten küçük olması da benzeşim geçerliği için kabul edilebilir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010; Fornel ve Larcker, 1981). Ayrıca $AVE < 0,50$ olsa da $CR > AVE$ koşulu sağlanıyorsa benzeşim geçerliği kabul edilebilir (Temel, 2022).

Tartışma

Bu çalışmada sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma belirlenmeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geliştirilme sürecinde araştırmacılar tarafından literatür taraması yapılmış, sporcularla görüşme yapılarak taslak maddeler oluşturulmuştur. Uzman görüşleri sonucunda 40 maddeden oluşan bir madde havuzu elde edilmiştir. Havuzdaki maddeler 5'li Likert tipinde derecelendirilmiştir.

Ölçeğin geçerliğini belirlemek amacıyla yapı ve kapsam geçerliği incelenmiştir. Kapsam geçerliliği ortaya koymak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuştur. Yapı geçerliği belirlemek için ise önce AFA sonra da DFA analizleri yapılmıştır. AFA sonuçları incelendiğinde 40 maddelik ölçeğin madde faktör yük değerleri 0,30 altında olan ve farklı faktörler altında toplanan maddelerin yük değerleri arasındaki fark 0,10 altında olan 18 madde ölçekten çıkarılmıştır.

AFA sonucunda toplam varyansın %52,257'sini açıklayan 5 faktör altında 22 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Faktörler sırasıyla "deneyim", "kendini test etme", "kendini gözlemleme", "strateji belirleme" ve "bilişsel farkındalık" olarak isimlendirilmiştir. "Deneyim" 7 maddeden, "kendini test etme" 4 maddeden, "kendini gözlemleme" 4 maddeden, "strateji belirleme" 4 maddeden ve "bilişsel farkındalık" 3 maddeden oluşmaktadır. Ortaya çıkan yapıyı test etmek için DFA uygulanmıştır. DFA sonuçlarına göre modele ait uyum indeksleri yapıyı doğrulamaktadır. Ölçeğin faktör sayısının literatürle de uyumlu olduğu görülmektedir. (Kovaleva ve diğ., 2019; Patterson ve Seabrooks-Blackmore, 2017; Tan ve diğ., 2016; Zimmerman, 2000). Bu yönüyle elde edilen model literatürle örtüşmektedir. Ölçek ve ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde, ölçeğin genelini güvenilirlik değeri 0,839 ol-

duğu tespit edilmiştir. Ölçeğin alt faktörlerine ait güvenilirlik değerleri ise 0,572 ile 0,795 arasında değişmektedir. Ölçeğin genel Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,70 üzerinde olması ölçeğin iyi düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Fraenkel ve diğ., 2012). Ayrıca literatürde güvenilirlik değeri 0,60 ile 0,70 arasındaki ölçeklerin de güvenilir olarak kabul edilebileceği belirtilmiştir (George ve Mallery, 2019). Bu sonuca göre ölçek maddelerinin ölçmek istenilen özellikleri doğru ve güvenilir bir şekilde ölçtüğü ifade edilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Elde edilen sonuçlar, ortaya çıkan ölçeğin sporcuların antrenman ve müsabakaya ilişkin öz-yansıtma değerlerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçtüğünü göstermektedir.

İlgili literatür incelendiğinde öz-yansıtma üzerine yapılan ölçek geliştirme çalışmalarının farklı alanlara odaklandığı görülmektedir (Grant ve diğ., 2002). Sporcuların öz-yansıtma becerisini ölçmeye yönelik geliştirilen ölçeklerin ise ilgili branşa özgü olarak geliştirildiği fark edilmiştir (Hanrahan ve diğ., 2009; Kovaleva ve diğ., 2019). Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin, bireysel sporlardan takım sporlarına, savunma sporlarından raket sporlarına kadar antrenman ve müsabaka ortamındaki sporcuların öz-yansıtma becerilerini ölçebilen bir ölçme aracı olması, ölçeğin farklılığını ortaya koymaktadır. Ayrıca elde edilen ölçeğin faktör yapısının, öz-yansıtma kavramına ilişkin kuramsal katkılarının olduğu elde edilen bir diğer sonuçtur. Sonuçlar ışığında araştırmacılara şu öneriler sıralanabilir:

- Mevcut ölçek uygulanarak 17 yaş ve üzeri sporcuların öz-yansıtma düzeylerinin ne seviyede olduğu, güçlü veya zayıf yönlerinin neler olduğu tespit edilerek antrenmanlarda bu eksikler giderilebilir.
- Sporcular üzerine geliştirilen bu ölçeğin daha küçük yaş gruplarına uygulanabilecek farklı ölçek formları geliştirilebilir.
- Bu ölçek kullanılarak üstbilgi (metacognition) becerilerin gelişimi sağlanabilir.

Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: İK, İK; Araştırma Tasarımı: İK, İK; Verilerin Analizi: İK, İK; Makale Yazımı: İK, İK; Eleştirel İnceleme: İK

Kaynaklar

- Akın, A., Abacı, R. ve Çetin, B. (2007). The validity and reliability of the Turkish version of the metacognitive awareness inventory. *Educational Science: Theory & Practice*, 7(2), 655-680.
- Anderson, E. M., Bohon, L. M. ve Berrigan, L. P. (1996). Factor structure of the private self-consciousness scale. *Journal of Personality Assessment*, 66(1), 144-152.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. ve Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(3), 586-598.
- Bentler, P. M. ve Chou, C. P. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 78-117.
- Boud, D., Keogh, R. ve Walker, D. (Ed.). (2013). *Reflection: Turning experience into learning*. London: Routledge.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Cowden, R. G. (2017). On the mental toughness of self-aware athletes: Evidence from competitive tennis players. *South African Journal of Science*, 113(1/2), Article 1/2.
- Cowden, R. G. ve Meyer-Weitz, A. (2016a). Sports mental toughness questionnaire: Evaluation for use in South African competitive tennis. *Journal of Sport Behavior*, 39(4), 372-384.
- Cowden, R. G. ve Meyer-Weitz, A. (2016b). Self-reflection and self-insight predict resilience and stress in competitive tennis. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 44(7), 1133-1149.
- Cropley, B., Baldock, L., Hanton, S., Gucciardi, D. F., McKay, A., Neil, R. ve Williams, T. (2020). A multi-study exploration of factors that optimize hardiness in sport coaches and the role of reflective practice in facilitating hardy attitudes. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2020.01823>.
- Çakıroğlu, A. (2007). *Üstbilişsel strateji kullanımının okuduğunu anlama başarı düzeyi düşük öğrencilerde erişim artırımına etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyükköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Delice, A. ve Ergene, Ö. (2015). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi: Matematik eğitimi makaleleri örneği. *Karadokuz Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 60-75.
- Demir, P. (2015). *Yenilenmiş Bloom taksonomisine göre 2005 yılı sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kazanımlar ve seviye belirleme sınav soruları* (Yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Desautel, D. (2009). Becoming a thinking thinker: Metacognition, self-reflection, and classroom practice. *Teachers College Record*, 111(8), 1997-2020.
- DeVellis, R. F. (2023). *Ölçek geliştirme: Kuram ve uygulamalar* (Çev. Totan, T.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Ding, L., Velicer, W. F. ve Harlow, L. L. (1995). Effects of estimation methods, number of indicators per factor, and improper solutions on structural equation modeling fit indices. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2(2), 119-143.
- Elaldi, Ş. (2015). Öz-yansıtma kavramına genel bakış. *Journal of Turkish Studies*, 10(7), 381-394.
- Elliott, I. ve Coker, S. (2008). Independent self-construal, self-reflection, and self-rumination: A path model for predicting happiness. *Australian Journal of Psychology*, 60(3), 127-134.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler* (2. bs.). Ankara: Pegem Yayınları.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London: SAGE.
- Fornell, C. ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (C. 7). New York: McGraw-Hill.
- George, D. ve Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16. bs.). New York: Routledge.
- Gökçalp, A. (2021). Sorumluluk ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Gelecek Vizyonlar Dergisi*, 5(1), 31-38.
- Grant, A., Franklin, J. ve Langford, P. (2002). The self-reflection and insight scale: A new measure of private self-consciousness. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 30, 821-835.
- Hadwin, A. F., Wozney, L. ve Pontin, O. (2005). Scaffolding the appropriation of self-regulatory activity: A socio-cultural analysis of changes in teacher-student discourse about a graduate research portfolio. *Instructional Science*, 33(5), 413-450.
- Hägglund, K., Kenttä, G., Thelwell, R. ve Wagstaff, C. R. D. (2022). Mindful self-reflection to support sustainable high-performance coaching: A process evaluation of a novel method development in elite sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 34(6), 1125-1148.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th Ed.). New Jersey: Pearson.
- Hannah, B. (1981). *Encounters with the soul: Active imagination as developed by C.G. Jung*. Boston: Sigo Press.
- Hanrahan, S. J., Pedro, R. ve Cerin, E. (2009). Structured self-reflection as a tool to enhance perceived performance and maintain effort in adult recreational salsa dancers. *The Sport Psychologist*, 23(2), 151-169.
- Kline, P. (2005). *An essay guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Kovaleva, N., Ezhov, K., Chernova, O., Leontev, M. ve Kazakova, S. (2019). Self-reflection technologies to design the developmental environment for the professional formation of sports teachers. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(5), 2103-2115.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (2nd ed., ss. xi, 240). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Marzano, R. J. ve Kendall, J. S. (2006). *The new taxonomy of educational objectives* (2nd ed.). California: Corwin Press.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New directions for adult and continuing education*, (74), 5-12.
- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740.
- Patterson, K. ve Seabrooks-Blackmore, J. J. (2017). The effects of self-reflection and classroom management course on pre-service teachers' self-efficacy. *Journal of Theoretical Educational Science*, 10(3), 335-348.

40. **Psaila, G. ve Wagner, R.** (Eds.). (2007). E-Commerce and Web Technologies. *Proceedings of 8th International Conference*, 4655.
41. **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 Online*, 8(2), 23-74.
42. **Schunk, D. H. ve Zimmerman, B. J.** (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32(4), 195-208.
43. **Slade, D., Martin, A. ve Watson, G.** (2020). Practitioner auto-ethnography: Self-reflection for discovery and deeper understanding. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 11(3), 252-264.
44. **Şencan, H.** (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
45. **Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S.** (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon/Pearson Education.
46. **Tan, S. L., Koh, K. T. ve Kokkonen, M.** (2016). The perception of elite athletes' guided self-reflection and performance in archery. *Reflective Practice*, 17(2), 207-220.
47. **Temel, V.** (2022). Sporda kendi kendine konuşma ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 7(1), 11-24.
48. **Thompson, B.** (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington: American Psychological Association.
49. **Thorpe, K. ve Barsky, J.** (2001). Healing through self-reflection. *Journal of Advanced Nursing*, 35(5), 760-768.
50. **Tuescher, K. D.** (1998). *The effect of portfolios on self reflection in counseling students* (Doktora Tezi), Wisconsin-Madison University the U.S.A. UMI Company Dissertation Information Service veri tabanından erişildi. (UMI No: 9810603).
51. **Ülgen, G.** (2004). *Kavram geliştirme: Kuramlar ve uygulamalar* (4. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
52. **Von Wright, J.** (1992). Reflections on reflection. *Learning and Instruction*, 2(1), 59-68.
53. **Wang, L.** (2021). How self-reflection and resilience can affect pre-competition anxiety? Evidence from national competitive table tennis in adolescent players. *Current Psychology*.
54. **Worthington, R. L. ve Whittaker, T. A.** (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
55. **Yussen, S. R. (Ed.)**. (1985). *The growth of reflection in children* (1th ed.). Orlando: Academic Press.
56. **Zimmerman, B.** (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.
57. **Zimmerman, B. J.** (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, and M. Zeidner (Eds.) *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic Press.

Ekler

Ek 1. Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeği (SAMIÖYÖ)

Değerli Katılımcı. Bu çalışmada antrenman ve müsabakaya ilişkin davranışlarınızı ve düşüncelerinizi değerlendirmek amaçlanmaktadır. Ölçekteki maddeleri okuyarak sizi en iyi tanımlayan ifadenin altındaki kutucuğu işaretleyiniz. Çalışmamıza sağlayacağınız katkı için teşekkür ederiz.

Sporcuların Antrenman ve Müsabakaya İlişkin Öz-Yansıtma Ölçeği (SAMIÖYÖ)	Hiçbir zaman	Nadiren	Ara sıra	Çoğu zaman	Her zaman
	Antrenmanda yeni öğrendiğim tekniklerin fiziksel gelişime katkısını gözlemlerim.				
Antrenmanda yaptığım fiziksel çalışmaların genel sağlığa etkisini izlerim.					
Fiziksel çalışmaların vücudumu ne kadar zorlayacağını bilirim.					
Yeni bir program uygulandığında metabolizmama etkisinin farkında olurum.					
Antrenmanda öğrendiğim teknik-taktiği doğru yerde doğru şekilde uygulayıp uygulamadığımı izlerim.					
Antrenmanda yeni öğrendiğim teknik-taktiğin doğruluğunu, işe yarayıp yaramayacağını kontrol ederim.					
Antrenman veya müsabakada rakibimin özelliklerini dikkate alarak strateji belirlerim.					
Müsabaka esnasında süreyi ve oyun kurallarını dikkate alırım.					
Müsabakada yaptığım hatalardan ders çıkarırım.					
Antrenman sürecinde öğrendiklerimdeki amacın ne olduğunu bilirim.					
Bütün antrenman sürecimi olumlu ve olumsuz yönleriyle değerlendiririm.					
Antrenman veya müsabakada eksiklerimi sorgularım.					
Müsabakadan önce rakibin neler yapabileceğiyle ilgili kendimi sorgularım.					
Sakatlandığımda performansımın nasıl etkileneceğini sorgularım.					
Bireysel olarak hedeflediğim başarı seviyesini sorgularım.					
Fiziksel eksikliklerimi geliştirmek için antrenörümün antrenman programı isterim.					
Branşimde geliştirdiğim taktikleri nasıl uyguladığımı videoya kaydedip izlerim.					
Antrenörümün uyguladığım tekniği izlemesini isterim.					
Öğrendiklerimi müsabaka esnasında uygulayıp uygulamadığıma bakarım.					
Antrenmanda öğrendiğim yeni bir tekniği uygularken doğru yapıp yapmadığımı antrenörüme sorarım.					
Müsabakadan önce rakibimi izleyerek ona göre strateji belirlerim.					
Maç esnasında herhangi bir olumsuzlukla karşılaştığımda alternatif yollar ararım.					


Ek 2. AFA sonucu ölçekten çıkarılan maddeler


m9. Müsabakadan önce mental olarak hazırlık yapmaya dikkat ederim.
m10. Antrenmanda uyguladığım programın müsabakaya yararını bilirim.
m11. Branşimde eksik olan yönlerimin bilincindeyim.
m15. Oyun sahasında rakibin açıklarını görerek, bunun üzerine strateji belirlerim.
m17. Antrenman ve müsabakada daima Fair-Play'e göre hareket edip etmediğimi takip ederim.
m18. Antrenmanda hoşuma gitmeyen durumların olumlu hale dönüşmesi için gerekli hareketleri sergilerim.
m20. Antrenmanda yapmadığım tekniklerde kendimi çaresiz hissedirim.
m21. Antrenmanda öğrendiklerimi müsabakada nasıl uygulayacağımı sorgularım.
m22. Sakatlandığımda, sakatlığın genel sağlığıma olan etkisini sorgularım.
m24. Sakatlandığımda kendimi çaresiz hissedirim.
m26. Antrenmanda ne kadar öğrenip öğrenmediğimi sorgularım.
m27. Antrenmanda anlamadığım yerleri ifade ederim
m29. Hangi teknikleri iyi yaptığımı antrenmanda yaparak test ederim.
m33. Eski ve yeni performansımı karşılaştırırım.
m35. Yeni bir teknik öğrendiğimde kendimi, o tekniği çok iyi yapanlarla karşılaştırırım.
m36. Takım arkadaşımın tavsiyelerini değerlendiririm.
m37. Müsabaka esnasında antrenörümün vereceği tavsiyelerden faydalanırım.
m38. Antrenmanda yaptığım hataları tekrarlamamaya çalışırım.


Müsabakalara Katılan Cimnastikçilerde Bağlı Yaş Etkisi

Relative Age Effect on Competitive Gymnasts

Araştırma Makalesi / Research Article

 Emre BAĞCI¹

 Aylin ÇELEN²

 İlyas OKAN¹

¹ Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
ANKARA

² Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi, BOLU

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Doç. Dr. Emre BAĞCI
ebagci@gazi.edu.tr

Geliş Tarihi / Received : 17.04.2023

Kabul Tarihi / Accepted : 29.07.2023

Yayın Tarihi / Published : 31.07.2023

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement

Bu araştırma, Türkiye Cimnastik
Federasyonu E-95944729-125.99-
4660030 numaralı izni ile yapılmıştır.

Öz

Bu çalışma müsabakalara katılan cimnastikçilerin bağlı yaş durumlarını incelemek için yapılmıştır. Türkiye Cimnastik Federasyonu tarafından organize edilen resmi müsabakalara katılan 7 – 14 yaş arası cimnastikçilerin doğdukları aylar incelenmiştir. Cimnastik disiplinleri arasında ve madalya kazanan cimnastikçilerde bağlı yaş etkisinin olup olmadığına bakılmıştır. Yarışmaya katılan toplam 1555 cimnastikçinin doğum tarihi verileri kullanılmıştır. Yarışmaya katılan sporcuların %28,36'sı birinci çeyrek doğumlu iken, %26,62'si ikinci çeyrek, %23,73'ü üçüncü çeyrek ve %21,29'zu dördüncü çeyrek doğumludur. Madalya kazanan cimnastikçiler incelendiğinde ise büyük oranda ikinci çeyrek (%37,70) doğumlu oldukları görülmüştür. Madalya alan cimnastikçilerin toplam %63,39'unun ilk iki çeyrekte doğduğu düşünüldüğünde, cimnastikte küçük yaş gruplarında bağlı yaş etkisinin olduğundan bahsedilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bağlı yaş, Cimnastik, Madalya

Abstract

This study was carried out to examine the relative age effects on gymnasts participating in the competitions. In this context, the months of birth of gymnasts between the ages of 7 and 14 participating in the official competitions organized by the Turkish Gymnastics Federation were evaluated. It was investigated whether there was a relative age effect among gymnastics disciplines and among the medal-winning gymnasts. The birth dates of a total of 1555 gymnasts participating in the competition were examined. While 28.36% of the gymnasts participating in the competition were born in the first quarter, 26.62% were born in the second quarter, 23.73% were born in the third quarter and 21.29% were born in the fourth quarter. When the medal-winning gymnasts are examined, it is seen that most of the medal-winning gymnasts were born in the second quarter (37.70%). Considering that 63.39% of the medal-winning gymnasts were born in the first two quarter, it can be said that there is a relative age effect in gymnastics in younger age groups.

Keywords: Relative age, Gymnastics, Medal

DOI: 10.53434/gbesbd.1284738

Giriş

Cimnastik, olimpiyat oyunlarındaki en eski spor branşlarından biridir. Uluslararası Cimnastik Federasyonu (FIG) bünyesinde 8 farklı branşı bulunmaktadır. Artistik, ritmik, trampolin ve aerobik cimnastik branşları da bunlardan bazılarıdır. Türkiye Cimnastik Federasyonuna FIG'e üye federasyondur ve Türkiye'de cimnastik ile ilgili her türlü organizasyonu idare eder (Ballı, 2021).

Artistik cimnastik, kadın ve erkeklerde yarışmaları yapılan bir disiplindir. Sporcular ilgili yaş kategorilerinde yarışılır. Bireysel olarak yarışmalar yapılan artistik cimnastikte, minikler, küçükler, yıldızlar, gençler ve büyükler olmak üzere 5 farklı yaş kategorisi bulunmaktadır (Erkut, 2021). Ritmik cimnastik sadece kadınların yarıştığı bir branştır. Müsabakalar bireysel ve grup şeklinde düzenlenmektedir. Minikler, küçükler, yıldızlar, gençler ve büyükler kategorilerinde müsabakalar yapılmaktadır (Örs, 2021). Trampolin cimnastikte kadın ve erkekler bireysel olarak ya da senkron yarışmalarına katılırlar. Ülkemizde ilk ulusal organizasyon 2006 yılında yapılmıştır. Diğer branşlara nazaran daha yeni bir branştır. Yarışma kategorileri yaşlara ayrılarak uygulanmaktadır (Ünal, 2021). Aerobik cimnastikte ise hem bireysel hem de farklı sayıda cimnastikçinin bir araya geldiği grup formasyonunda müsabakalar yapılır. Kategoriler yaşlara göre 7-9, 10-12, 12-14, 15-17 ve +18 şeklindedir (Bağcı, 2021). Okul öncesi çağda çocukların düzenli antrenmana başladığı cimnastik branşında lisans çıkartma yaşı 4 olup, müsabakalara girme yaşı ise 7'dir (Ballı, 2021). Yarışmaların küçük yaşta başlaması bağıl yaş etkisinin bu branшта araştırılması fikrini ortaya koymuştur.

Bağıl yaş etkisi ile ilgili çalışmalar ilk olarak 1984 yılında Grondin ve diğerleri tarafından gözlemlenen bir olgudur. Yapılan çalışmada fark edilen şey, yılın başında doğan sporcuların yılın sonunda doğanlara göre müsabakalarda daha fazla yer almaları olmuştur (Delorme, Boiche ve Raspaud, 2010). İlk başlarda bağıl yaş etkisi akademik performans açısından değerlendirilmiş, sonradan ise spor alanında da bu konuda birçok çalışma yapılmıştır. Burada amaç ister sınıfta isterse spor alanında olsun bireysel farklılıklarda yaş etkisinin açıklanmasıdır. Spor federasyonları yaş kategorilerini belirlemek için tarih belirler. Bu durum, belirlenen tarihten hemen önce doğan ve nispeten kendinden büyükler ile yarışacak çocuklar için dezavantaj oluşturmaktadır (Larouche, Laurencelle, Grondin ve Trudeau, 2010). Bir Ocak tarihinde doğan bir çocuk ile aynı yıl 31 Aralık'ta doğan çocuk arasında neredeyse bir yıl fark vardır. Bu fark fiziksel ve bilişsel gelişim açısından önemli farklılıklara neden olması muhtemeldir. Farklılıklar özellikle ergenlik döneminde belirginleşir. Fiziksel özelliklerdeki avantajlar şüphesiz genç sporcuların performansını etkileyebilir (Delorme ve diğerleri, 2010). Birçok spor organizasyonuna katılım için belli bir son tarih konularak yaş grupları organize edilir. Bu İngiltere'de 1 Eylül olarak uygulanmaktadır. Bu kural daha adil bir müsabaka ortamı sağlamayı amaçlasa da aynı yıl içerisinde

doğanlar açısından ay farklılığını göz ardı eder (Cobley, Baker, Wattie ve McKenna, 2009). Belirlenmiş olan tarihten hemen önceki çeyrekte doğan sporcular, diğer çeyrekte doğan sporculara göre dezavantajlı olarak görülmüşlerdir. Bağıl yaş etkisi, aynı gruptakilerin düşük yaş sebebi ile kaçırılan gelişim fırsatlarını, takım seçimlerini ve takiben oluşabilecek yıpranmalara neden olacağı için bazı endişeleri beraberinde getirmektedir. Bu nedenle sporcu seçimleri yapılırken bağıl yaş etkisi göz ardı edilmemelidir. Yapılan araştırmalarda sadece performans sporlarında değil aynı zamanda beden eğitimi derslerinde bile birinci çeyrek doğumlu olanların daha yüksek not aldıklarını göstermiştir (Larouche ve diğerleri, 2010).

Sporcuların fiziksel dezavantajı sebebi ile başarısız olmaları, onların spordan soğumaları ve ayrılmaları ile sonuçlanabilir. Diğer taraftan bu çocukların öz güvenlerini de olumsuz etkileyecektir (Delorme ve diğerleri, 2010).

Küçük yaşlardaki farklılığın yanında, gelişim çağında da benzer farklılıklar görülebilir. Erken doğmuş çocukların ergenliğe daha erken başlamaları bazı fiziksel avantajları da beraberinde getirir. Cimnastikte ise fiziksel gelişim bazı durumlar dezavantaj olarak da değerlendirilebilir. Fiziksel avantajların yanında psikolojik gelişim de erken doğmuş çocuklarda daha erken gelişecektir. Dezavantajlı durumun ortadan kalkması için bazı araştırmacılar yıllık döngüler yerine 15 ila 21 ay olarak belirlenen periyotlar önermektedir. Bazı araştırmacılar ise döngünün 9 ay ile sınırlandırılmasının gerektiğini ve bununla birlikte çocuklar arasındaki doğum zamanı farkının azaltılmasının sağlanacağını belirtmişlerdir (Cobley ve diğerleri, 2009).

Yarışmalara katılımın yedi yaşından itibaren başlaması cimnastiğe başlangıç yaşını daha da erkene çekmektedir. Federasyonun sezonu 1 Ocak ve 31 Aralık arasında kabul etmesi ile cimnastikte bağıl etkisinin olabileceği düşüncesi ile bu çalışma yapılmıştır.

Yöntem

Çalışmada 2019 yılında yarışmalara giren cimnastikçilerin verileri kullanılmıştır. Veriler Türkiye Cimnastik Federasyonundan izin alınarak kullanılmıştır. Tüm disiplinlerde 7-14 yaş arası 1555 sporcu değerlendirmeye alınmıştır. Yarışmaya katılan sporcular, 1 Ocak-31 Mart tarihleri arası doğanlar 1. çeyrek, 1 Nisan-30 Haziran tarihleri arası doğanlar 2. çeyrek, 1 Temmuz-30 Eylül tarihleri arasında doğanlar 3. çeyrek ve 1 Ekim – 31 Aralık tarihleri arasında doğanlar 4. çeyrek doğumlu olarak gruplara ayrılmıştır. Yıldızlar kategorisi dahil edilerek değerlendirme yapılmak istenmiş ve o nedenle 7-14 yaş aralığı seçilmiştir. Artistik cimnastikte kadın ve erkek sporcuların benzer teknik gereklilikleri nedeni ile tek başlık altında değerlendirme yapılmıştır. Madalya kazanan sporcuların belirlenmesinde federasyon web sitesinde yayınlanan müsabaka sonuçları dikkate alınmıştır. Verilerin yüzdeler hesaplanması işlemleri için Excel 2016 programı kullanılmıştır.

Etik Beyan

Araştırma, etik kurul onayı gerektirmeyen doküman incelemesi niteliğinde olup, veriler, Türkiye Cimnastik Federasyonu'nun E-95944729-125.99-4660030 numaralı onayı ile kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1'de yarışmaya katılan cimnastikçilerin büyük oranda (%28,36) ilk çeyrekte doğdukları, yine cimnastikçilerin yarısından fazlasının (%54,98) ilk iki çeyrekte doğdukları görülmektedir.

Tablo 1. Disiplinlere göre yarışmalara katılan cimnastikçiler ve doğdukları çeyrekler

Disiplinler	1.Ç	2.Ç	3.Ç	4.Ç	Toplam
Artistik Cimnastik	163	121	114	92	490
Ritmik Cimnastik	173	190	147	145	655
Trampolin Cimnastik (K)	20	18	19	15	72
Trampolin Cimnastik (E)	9	14	19	12	54
Aerobik Cimnastik	76	71	70	67	284
Toplam	441	414	369	331	1555
	28,36%	26,62%	23,73%	21,29%	

Tablo 2. Müsabakalarda ilk üç dereceyi alan cimnastikçilerin doğdukları çeyrekler

Derece	1.Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek	Toplam
1.	15 24,59%	20 32,79%	18 29,51%	8 13,11%	61
2.	15 24,59%	29 47,54%	14 22,95%	3 4,92%	61
3.	17 27,87%	20 32,79%	19 31,15%	5 8,20%	61
Toplam	47 25,68%	69 37,70%	51 27,87%	16 8,74%	183

Tablo 2 madalya kazanan cimnastikçilerin doğduğu çeyrekleri göstermektedir. Burada da %37,70 oranla en çok ikinci çeyrekte doğmuş cimnastikçilerin madalya kazandıkları görülmektedir. Dördüncü çeyrekte doğanların, madalya alanlara ortalamaları ise sadece %8,74 olmuştur.

Tablo 3. Artistik cimnastikte ilk üç dereceyi alan cimnastikçilerin doğdukları çeyrekler

Derece	1.Çeyrek	2.Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
1.	5 35,71%	6 42,86%	3 21,43%	0 0,00%
2.	5 35,71%	6 42,86%	3 21,43%	0 0,00%
3.	4 28,57%	2 14,29%	5 35,71%	3 21,43%
Toplam	14 33,33%	14 33,33%	11 26,19%	3 7,14%

Artistik cimnastikte dördüncü çeyrekte doğan çocukların altın ve gümüş madalya kazanamadıkları görülmüştür.

Tablo 4. Ritmik cimnastikte ilk üç dereceyi alan cimnastikçilerin doğdukları çeyrekler

Derece	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
1.	4 33,33%	5 41,67%	3 25,00%	0 0,00%
2.	3 25,00%	6 50,00%	2 16,67%	1 8,33%
3.	4 33,33%	4 33,33%	3 25,00%	1 8,33%
Toplam	11 30,56%	15 41,67%	8 22,22%	2 5,56%

Tablo 4 incelendiğinde, ritmik cimnastikte dördüncü çeyrek doğumlu olan cimnastikçilerin altın madalya kazanamadıkları görülmüştür.

Tablo 5. Trampolin cimnastikte ilk üç dereceyi alan cimnastikçilerin doğdukları çeyrekler

Derece	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
1.	2 9,52%	4 19,05%	11 52,38%	4 19,05%
2.	5 23,81%	11 52,38%	5 23,81%	0 0,00%
3.	5 23,81%	10 47,62%	6 28,57%	0 0,00%
Toplam	12 19,05%	25 39,68%	22 34,92%	4 6,35%

Trampolin cimnastikte ise artistik ve ritmik cimnastiğin tersine altın madalya kazanan cimnastikçiler bulunmaktadır.

Tablo 6. Aerobik cimnastikte ilk üç dereceyi alan cimnastikçilerin doğdukları çeyrekler

Derece	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
1.	4 28,57%	5 35,71%	1 7,14%	4 28,57%
2.	2 14,29%	6 42,86%	4 28,57%	2 14,29%
3.	4 28,57%	4 28,57%	5 35,71%	1 7,14%
Toplam	10 23,81%	15 35,71%	10 23,81%	7 16,67%

Aerobik cimnastikte de trampolin cimnastikteki gibi madalya kazanımında dördüncü çeyrek doğumlu cimnastikçiler görülmektedir.

Tartışma

Yaptığımız çalışmada, yarışmalara katılan cimnastikçilerin %28,36'sı birinci çeyrek doğumlu iken, %26,62'si ikinci çeyrek doğumlu, %23,73'ü üçüncü çeyrek ve %21,29'u dördüncü çeyrek doğumludur. İlk iki çeyrekte doğumlu olanlar %54,98 gibi büyük bir orana sahiptir. Madalya kazanan cimnastikçilerin doğum çeyreklerine baktığımızda %25,68'i ilk çeyrek, 37,70'inin ikinci çeyrek, %27,87'sinin üçüncü çeyrek ve sadece %8,74'ünün son çeyrek doğumlu olduğu görülür. Madalya kazanan cimnastikçilerin %64,38'inin ilk iki çeyrekte doğmuş olması cimnastikte bağıl yaş etkisinden bahsedilebileceğini göstermektedir. Nitekim madalya kazananların oranları toplam müsabakalara katılanların oranlarından daha yüksektir.

Yapılan çalışmalar genellikle erken doğumlu olanların geç doğumlu olanlara nazaran daha avantajlı olduğunu göstermiştir. Beysbol, buz hokeyi, futbol ve tenis branşlarında yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar ile karşılaşılmaktadır (Cobley ve diğerleri, 2009). Salon atletizm yarışmasına katılan 14 yaş altı atletlerde yapılan çalışmada bağıl yaş etkisine rastlanmıştır. Yılın ilk çeyreğinde doğmuş olan kız ve erkek atletlerin finale katılım oranlarının daha fazla olduğu gözlenmiştir (Pekel ve Kamis, 2018).

Özellikle ağırlık, boy ve güç gibi fiziksel özelliklerin başarı için kilit faktörleri temsil ettiği sporlarda elit düzeydeki sporcular arasında genel olarak bir bağıl yaş etkisi gözlenmiştir. Fransız futbolcularda yapılan çalışmada U9, U11, U13 ve U15 yaş

gruplarında doğum çeyrek oranlarında ilk çeyrek lehine farklılıklar görülmüştür (Delorme ve diğerleri, 2010).

Kadın cimnastikçiler üzerinde yaş ayrımı yapılmadan yapılan değerlendirmede bağıl yaş etkisi görülmemiştir. Yaş grupları 15 yaş altı ve üstü diye gruplandırıldığında ise 15 yaş altında bağıl yaş etkisi bulunurken, 15 yaş üzerinde tersi bir durum bulunmuştur (Hancock, 2015). Bu durum belli bir yaştan sonra, özellikle cimnastik gibi üst düzey teknik gerektiren spor branşlarında bağıl yaş etkisinin kaybolduğu şeklinde yorumlanabilir. Bahsi geçen çalışmada cimnastiğin hangi disiplininin veriler alındığının yazılmamış olması da bizim sonuçlarımız ile karşılaş-tırmada zorluk yaratmaktadır.

Çalışmamızda madalya kazanan cimnastikçiler ve disiplinlerini incelediğimiz zaman bağıl yaş etkisinin en fazla görüldüğü disiplin ritmik cimnastik olmuştur. Artistik cimnastikte ilk üçte yer alarak madalya kazanan cimnastikçilerin %66,66'sı ilk iki çeyrek doğumlu iken, ritmik cimnastikte bu oran %72,23, trampolinde %58,73, aerobikte ise %59,52 olarak hesaplanmıştır. Dördüncü çeyrekte doğmuş olan artistik ve ritmik cimnastikçilerin madalya kazanamamış olmaları da bu iki disiplinde bağıl yaş etkisinin diğer disiplinlerden daha fazla olduğunu göstermektedir. Ritmik cimnastikte uzun boy, tekniklerin sunumu ve yarışma alanının kullanımı açısından avantaj sağlamaktadır. Diğer taraftan alet tekniğinin gelişimi için de belli oranda koordinasyona ihtiyaç vardır. Bu sebepler ile ritmik cimnastikte bağıl yaş etkisinin daha yüksek çıkması açıklanabilir. Artistik cimnastikte ise özellikle denge aletinin 10 cm genişliğinde olması, asimetrik paralel aletinde alet yüksekliğinin sabit olması daha minyon cimnastikçilere avantaj sağlayabilmektedir. Bu durum yer ve atlama masası aletlerinde ise avantaj yaratmayacaktır. Özellikle atlama masasının belli bir yükseklikte olması sıçrama kapasitesi gelişmemiş olan çocuklarda olumsuz etki yaratacaktır. Bu sebeple kısmen büyük çocuklar özellikle atlama masası aletinde daha avantajlı olacaktır. Cimnastik teknik bir spor branşıdır. Her alete özgü birçok teknik hareketin öğretimi gerekmektedir. Teknik öğreniminin çok önemli olması, cimnastikçilerin sadece fiziksel değerlendirilmemesi gerektiğini, algılama kapasitelerinin de bu branşta etkin olacağını belirtmektedir. Bu durum da yaş ile gelişeceği için büyük yaşta olmak avantaj sağlayabilecektir.

Elit seviyede kadın cimnastikçilerde bağıl yaş etkisinin kalmadığı ancak alet bazında yapılan değerlendirmede denge aletinde yarışan cimnastikçilerin nispeten daha küçük oldukları görülmüştür. Denge aletinde finale kalan cimnastikçilerin yıl sonunda doğma ihtimallerinin yıl başında doğanlara göre %27 oranla daha fazla olduğu bulunmuştur. Asimetrik paralel ve yer aletinde başarılı olan cimnastikçilere bakıldığında ise bağıl yaş etkisinin olmadığı söylenebilir (Langham-Walsh, 2021). Bu durum cimnastikte büyük olmanın, temas sporları vb. gibi fiziksel büyüklüğün ekstra avantaj sağlayabileceği branşlar gibi bir fayda sağlamadığı şeklinde yorumlanmaktadır.

Yapılan bir çalışmada 11-12 yaş erkek cimnastikçilerin motorik özellikleri ile doğum çeyrekleri karşılaştırılmıştır. Patlayıcılık özelliği ile doğum çeyrekleri arasında 11 yaşta anlamlı farklılık varken, 12 yaş grubunda doğum çeyrekleri arasında bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum, yaş alımı ile birlikte bağıl yaş etkisinin de azaldığı şeklinde yorumlanabilir (Erdoğan, 2020). Bu sonuç bize belli bir yaş sonrasında cimnastikçiler açısından bağıl yaş etkisinin azaldığını ve kaybolduğunu göstermektedir.

Türkiye 1. ligi takımlarında forma giyen profesyonel futbolcuların doğdukları çeyrek dağılımında son aylardan ilklara doğru anlamlı bir artış eğilimi olduğunu göstermektedir. Özellikle U17, U15 ve U14 takımlarında yılın ilk ayındaki ve yılın ilk çeyreğindeki doğum oranları, yılın sonundaki doğum oranlarına göre önemli ölçüde yüksektir (Mulazımoğlu, 2016). Japonya'da yapılan çalışmada spor branşlarına göre kadınlar ve erkekler arasında bağıl yaş açısından farklılıklar görülmüştür. Kadınlarda sadece voleybol branşında bağıl yaş etkisine rastlanırken, erkeklerde beyzbol, futbol ve atletizmin uzun mesafe branşında bağıl yaş etkisine rastlanmıştır (Nakata ve Sakamoto, 2012). Bizim çalışmamızda bağıl yaş etkisi ve cinsiyet ilişkisine bakılmamıştır.

Yapılan bir çalışma ile 10-13 yaş arası futbol okulu öğrencilerinin bazı fiziksel özellikleri ile bağıl yaş etkisi arasındaki ilişkiye bakılmış ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bunun sebebi olarak, futbol okuluna devam eden sporcuların yetenek seçimi yapılmadan gruba dahil edilmeleri olarak gösterilmiştir (Eyibil, Bayeren, Ecevit ve Gürkan, 2023).

Madalya alan cimnastikçilerden birinci çeyrekte doğan sporcuların oranı en düşük trampolin disiplininde görülmüştür. Bunun sebebi olarak bu branşın ülkemizde daha çok yeni olması ve bu müsabakalara katılım sayısının düşük olması gösterilebilir.

10-14 yaş grubu kız çocuklarında yapılan bir araştırmada atletik performans ve bağıl yaş etkisi arasındaki ilişkiye bakılmış, aerobik kapasite üzerinde bir ilişki tespit edilirken, seçilmiş fiziksel uygunluk parametrelerinde (dikey sıçrama, durarak uzun atlama, sağlık topu atma, 20 m sprint) herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır (Genç, 2020).

U16 Basketbol takımları üzerinde yapılan bir çalışmada Avrupa Şampiyonasına katılan basketbolcular incelenmiştir. Çalışma sonunda 2012-2017 yılları arasında şampiyonaya katılan tüm U16 basketbol oyuncularında bağıl yaş etkisinin gözlemlendiği bildirilmiştir (Yapar, 2020).

Madalya kazanan sporcuların daha çok ilk iki çeyrekte doğmuş olmaları, sadece fiziksel kapasite açısından değerlendirilmemelidir. Cimnastik gibi teknik becerinin ön planda olduğu branşlarda bağıl yaş etkisinin sadece motorik becerileri değil aynı zamanda zihinsel yetiler üzerinden de değerlendirilmelidir.

Sonuç ve Öneriler

7-14 yaş arası cimnastikçilerde müsabakalara katılanlar ile madalya kazananların doğum çeyrekleri karşılaştırıldığında, madalya kazanan cimnastikçilerin daha çok ilk iki çeyrek doğumlu olmaları sebebi ile cimnastikte 14 yaşa kadar olan dönemde bağıl yaş etkisi var denilebilir. Farklı yarışma sezonları da değerlendirilerek çalışma genişletilebilir. Bu çalışmada genel bir projeksiyon ortaya konmak istenmiştir. Branşlar özelinde yapılacak çalışmalar farklı sonuçları ortaya çıkartabilir.

Cimnastikte yetenek seçimi açısından değerlendirildiğinde, bir defa yapılacak testler ile sporcu seçimi yapılmaması gerekliliği düşünülebilir. Tek seferde yapılacak seçimler, çocukların gelişim durumlarına göre antrenörü yanıltabilecektir. Diğer taraftan yetenek seçiminde çocuklar arasındaki farklılıkları yorumlarken çocukların doğum aylarının da göz önüne alınması yerinde olacaktır.

Yazar Notu:

Bu çalışma cimnastikte bağıl yaş etkisine dikkati çekme amacıyla yapılmıştır. Verilerin kullanılmasına izin verdiği için cimnastik federasyonuna teşekkürü borç biliriz.

Finansal Kaynakları:

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması:

Bu makalenin yayınlanması ile ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları:

Araştırma Fikri: EB; Araştırma Tasarımı: AÇ; Verilerin Analizi: AÇ, EB; Makale Yazımı: EB; Eleştirel İnceleme: İÖ

Kaynaklar




1. Bağcı, E. (2021). Aerobik cimnastik. Ö. M. Ballı ve Y. İ. Doğan (Eds.), *Tüm branşları ile cimnastik* (pp. 173-194). Ankara: Gazi Kitabevi.
2. Ballı, Ö. M. ve Doğan, Y. İ. (2021). *Tüm branşlarıyla cimnastik* (1 ed.). Ankara: Gazi Kitabevi.
3. Cogley, S., Baker, J., Wattie, N. ve McKenna, J. (2009). Annual age-grouping and athlete development a meta-analytical review of relative age effects in sport. *Sports Medicine*, 39(3), 235-256. Doi 10.2165/00007256-200939030-00005

4. Delorme, N., Boiche, J. ve Raspaud, M. (2010). Relative age effect in female sport: a diachronic examination of soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(3), 509-515. doi:10.1111/j.1600-0838.2009.00979.x
5. Erdoğan, Y., Pekel H. A. ve Bağcı, E. (2020). 11-12 yaşındaki erkek çocukların bazı fiziksel ve motorik özelliklerinin bağıl yaş etkisi açısından incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(4), 331-347.
6. Erkut, O. (2021). Artistik cimnastik. Ö. M. Ballı ve Y. İ. Doğan (Eds.), *Tüm branşlarıyla cimnastik* (pp. 59-104). Ankara: Gazi Kitabevi.
7. Eyibil, M. R., Bayeren, İ., Ecevit, B. ve Gürkan, O. (2023). 10-13 yaş aralığındaki futbol okul öğrencilerinin bazı fiziksel ve motorik özelliklerinin bağıl yaş etkisine göre karşılaştırılması. *Sportmetre*, 21(2), 139-150.
8. Genç, H. (2020). 10-14 yaş arası kız çocukların atletik performanslarının bağıl yaş etkisine göre karşılaştırılması. *Journal of Sportive*, 3(1), 1-15.
9. Hancock, D. J., Starkes, J. L. ve Ste-Marie, D. M. (2015). The relative age effect in female gymnastics: A flip-flop phenomenon. *International Journal of Sport Psychology*, 46(6), 714-725. doi:10.7352/ijsp.2015.46.714
10. Langham-Walsh, E., Gottwald, V. ve Hardy, J. (2021). Relative age effect? No "flipping" way! Apparatus dependent inverse relative age effects in elite, women's artistic gymnastics. *PLoS One*, 16(6). doi:10.1371/journal.pone.0253656
11. Larouche, R., Laurencelle, L., Grondin, S. ve Trudeau, F. (2010). Influence of birth quarter on the rate of physical activities and sports participation. *Journal of Sports Sciences*, 28(6), 627-631. doi: 92130954210.1080/02640411003587392
12. Mulazımoğlu, O., Bayansaldız, M., Kaynak, K. ve Mulazımoğlu, H. D. (2016). Relative age effect in Turkish soccer. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 18(1), 64-69.
13. Nakata, H. ve Sakamoto, K. (2012). Sex differences in relative age effects among Japanese athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 115(1), 179-186. doi:10.2466/10.05.17.Pms.115.4.179-186
14. Örs, B. S. (2021). Ritmik cimnastik. Ö. M. Ballı ve Y. İ. Doğan (Eds.), *Tüm branşları ile cimnastik* (pp. 105-124). Ankara: Gazi Kitabevi.
15. Pekel, H. A. ve Kamış, O. (2018). 14 yaş altı atletlerde bağıl yaş etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 153-162.
16. Ünal, H. (2021). Trampolin cimnastik. Ö. M. Ballı ve Y. İ. Doğan (Eds.), *Tüm branşları ile cimnastik* (pp. 125-158). Ankara: Gazi Kitabevi.
17. Yapar, A. (2020). U16 basketbol avrupa şampiyonasına katılan basketbolcularda doğum yeri ve bağıl yaş etkisinin incelenmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 63-79.

Beden Okuryazarlığı, Fiziksel Aktivite Davranışı ve Ders Dışı Sportif Etkinlikler Arasındaki İlişki

The Relationship Between Physical Literacy, Physical Activity Behaviour and Extracurricular Sport Activities

Araştırma Makalesi / Research Article

-  Aynur YILMAZ ¹
 Yalçın ZORLU ²
 Onur ASLANTÜRK ²

¹Trabzon Üniversitesi,
Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği
Bölümü, TRABZON

²Trabzon Üniversitesi,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, TRABZON

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Doç. Dr. Aynur YILMAZ
aynuryilmaz@trabzon.edu.tr

Geliş Tarihi / Received : 03.03.2023

Kabul Tarihi / Accepted : 31.07.2023

Yayın Tarihi / Published : 31.07.2023

Etik Bilgilendirme / Ethical Statement:

Çalışma için Trabzon Üniversitesi Eğitim
Araştırmaları ve Yayın Etik Kurulu
08.11.2022 tarihli kararına göre etik kurul
onayı alınmıştır

DOI: 10.53434/gbesbd.1246301

Öz

Araştırmanın amacı ergenlerin bedensel okuryazarlık algısı, fiziksel aktivite tutum ve davranışları ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel tarama deseniyle araştırma kurgulanmıŐtır. Araştırmaya, 2022 yılında Trabzon il merkezindeki ortaokul ve liselerde öğrenim gören, yaşları 12 ila 18 arasında değişen 103'ü (%37.3) kadın, 173'ü (62.7) erkek toplam 276 katılımcı dahil edilmiŐtır. Araştırmada, Yılmaz ve Kabak'ın (2021) Türkçe'ye uyarlamasını yaptıkları "Ergenler için algılanan bedensel okuryazarlık ölçeği", Yılmaz ve Güven'in (2018) geliştirdiği "Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrenci tutum ölçeği" ve Eskiler, KüçükibiŐ, Gülle ve Soyer (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan "Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği" kullanılmıştır. Veri analizinde; betimsel istatistik, Independent simples t test, One-Way ANOVA, korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların bedensel okuryazarlıkları, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları ile fiziksel aktivite tutum ve davranış düzeylerinin yüksek olduğu ve spor yapan katılımcıların bu özelliklere sahip olma durumlarının spor yapmayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiŐtır. Ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ile spor yılı arasında ise pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiŐtır. Spor branşına göre bu üç özellik açısından anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiŐtır. Ayrıca fiziksel aktivite tutum ve davranış düzeyi ile algılanan bedensel okuryazarlık arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki elde edilmiŐtır. Bedensel okuryazarlık algısı ve fiziksel aktivite tutum ve davranış birlikte ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumu %44 oranında açıklamaktadır. Sonuç olarak katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere katılımını ve tutumunu olumlu yönde etkileyebilmek için fiziksel aktivite tutum ve davranışına yönelik bilişsel bir hazırlığının yapılması ve bedensel okuryazarlık algısının sağlanması önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bedensel okuryazarlık algısı, Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite, Ders dışı sportif etkinlik, Ergenler

Abstract

The aim of the study is to examine the relationship between adolescents' physical literacy perception, physical activity attitudes and behaviours, and their attitudes towards extracurricular sports activities. The research was designed with descriptive survey design, one of the quantitative research approaches. A total of 276 participants, 103 (37.3%) women and 173 (62.7) men, aged between 12 and 18, studying at secondary and high schools in Trabzon city centre in 2022, were included in the study. In the research, "Perceived physical literacy scale for adolescents" adapted into Turkish by Yılmaz and Kabak (2021), "Student attitude scale towards extracurricular sports activities" developed by Yılmaz and Güven (2018), and Eskiler, KüçükibiŐ, Gülle and Soyer (2016) "Cognitive behavioural physical activity scale" adapted into Turkish was used. In data analysis; descriptive statistics, Independent simples t test, One-Way ANOVA, correlation analysis and multiple regression analysis were performed. In the study, it was determined that my participants' physical literacy, attitudes towards extracurricular sports activities, and physical activity attitudes and behaviour levels were higher, and that the participants who did sports were more likely to have these characteristics than those who did not. It was determined that there was a positive low level significant relationship between the attitude towards extracurricular sportive activities and the year of sport. It has been determined that there is a significant difference in terms of these three characteristics according to the sports branch. In addition, a highly significant positive correlation was obtained between the level of physical activity attitude and behaviour and perceived physical literacy. Physical literacy perception and physical activity attitude and behaviour together explain the attitude towards extracurricular sportive activities by 44%. As a result, it can be said that it is important to make a cognitive preparation for physical activity attitude and behaviour and to provide a perception of physical literacy in order to positively affect the participation and attitude of the participants in extracurricular sports activities.

Keywords: Physical literacy perception, Physical activity, Extracurricular sport activity, Adolescent

Giriş

İnsanın çevresini tanıması, anlaması ve etkileşimde bulunmasında okuryazar olmasının önemli bir yeri bulunmaktadır. Okuryazar olmak, farkına vararak veya fark etmeden kendimizi tanımayı, çevremizde olan bitenleri anlamayı; bazen semboller aracılığıyla kendimizi ifade etme olarak açıklanabilir (Altun, 2005). Okuryazarlık sadece iletişim aracı olarak kullanılan okur ve yazar olma anlamını taşıyan dar bir alanı temsil etmemektedir. Bu kavram farklı alanlarda bilgi, beceri ve deneyimleri içeren kazanımları insanlara sunmaktadır. Öyle ki teknoloji, bilgi, finansal, medya vb. alanlarda okuryazarlık sahibi olmak kişiyi o alanda ayrıcalıklar sağlayabilmektedir. Bu alanlardan biri de, yaşam boyunca bireyin amaçlı fiziksel uğraş ve etkinlikleri devam ettirebilmesi amacıyla, bu etkinliklerin önemini anlama ve uygulama için gereken sorumluluğu üstlenmesi, sürdürülebilirliği sağlayabilecek fiziksel beceride yeterliliğe, motivasyon ve güven duygusuna sahip olması durumunu içeren bedensel okuryazarlıktır (Capel ve Whitehead, 2012). Bu kavram, sağlıklı olmak için fiziksel olarak aktif olmak ve rekreatif fırsatları değerlendirebilmek ile ilgili tutum, davranış, farkındalık, bilgi ve anlayışın teşvik edilmesini içermektedir (Whitehead, 2019).

Bedensel okuryazarlığın geliştirilmesi için bir alfabe oluşturulduğunda; yürüme, atlama, sıçrama, gallop, yuvarlanma, yakalama, tekme atma vb. lokomotor ve lokomotor olmayan hareketleri içeren temel motor becerilerin her biri bu alfabede yer almaktadır (Castelli, Barcelona ve Bryant, 2015). Bu alfabeyi hareketlerin her biri anlamlı hale getirmektedir. Bu hareketler spor branşları içerisinde yer alan temel becerileri de şekillendirmektedir. Örneğin hentbolda “koş sıçra şut çek” ya da futbol da “topu kontrol et rakibe çalım at ve şut çek” gibi kombinasyonlar hareket alfabesini oluşturmaktadır. Alfabede yer alan beceriler belirli olsa da bedensel okuryazarlığın şekillenmesinde çocukların almış oldukları eğitimler kendi yetenek ve becerileri doğrultusunda şekillenmektedir. Çocuklara öğretilen beceriler aynı olsa da onların becerileri sunma şekilleri bireyin bilgi, beceri ve motivasyon durumuna göre farklı hareket becerisi kombinasyonları olarak ortaya çıkarak, bedensel okuryazarlığın fiziksel yeterlik bileşenini oluşturmaktadır (Giblin, Collins ve Dügme, 2014). Bu bileşenin yanı sıra, motivasyon ve güven, fiziksel aktivite bilgisi, çevre ile etkileşim ve kendini ifade edebilme (Whitehead, 2001, 2010) özellikleri de kavramın kazanımında önemli görülmektedir. Genel olarak bireylerin bedensel okuryazarlık kazanımında fiziksel, psikolojik, sosyal ve bilişsel gelişim unsurları dikkat çekmektedir (Almond, 2013; Barnett ve diğerleri, 2020).

Beşikten mezara bir yolculuk sürecinde her bireyin kendine özgü bir bedensel okuryazarlık serüveni olduğu uluslararası literatürde (Whitehead, 2013b) ileri sürülmektedir. Bu yolculuğun geliştirilmesi ve sürdürülmesi gereken bir eğilim (Whitehead, 2010) olduğu düşüncesi ortaya çıkmaktadır. Bu yolculukta, bireyin bedensel okuryazarlığı bebeklik (0 ile 4 yaş); çocukluk (5 ile 11 yaş); ergenlik (12 ile 18 yaş); erken yetişkinlik (19

ile 30 yaş); yetişkinlik (31-65 yaş); ve ileri yaş (65 yaş +) olarak sınıflandırılmaktadır (Whitehead ve Murdoch, 2006). Erken çocukluk döneminde çocukların beden farkındalığı ve temel hareket becerileri kazanımında ebeveynlere önemli sorumluluk düşerken, süreç içerisinde beden eğitimi dersinde, ders dışı sportif etkinliklerde (okul takımı, kulüpler vb.) beden eğitimi öğretmeni ya da antrenörlere (Whitehead, 2013b) görevler düşmektedir. Edwards ve diğerleri,(2019) bedensel okuryazarlık gelişiminin sağlanmasında en uygun ortamın beden eğitimi dersleri olduğunu ileri sürmüştür. İlkokul seviyesinde, bedensel okuryazarlık bağlamında, hareket kabiliyetinin gelişimi için sağlam bir fiziksel etkinlik programının öğrencilere sunulması gerekmektedir. Bu dönemde fiziksel hareket yeterliliği, fiziksel aktivite bilgi ve anlayışının öğrencilere kazandırılması, fiziksel aktiviteye katılımda özgüvenli olma ve aktivitelere katılımda yüksek motivasyona sahip olma davranışları benimsetilmelidir (Whitehead ve Murdoch, 2006). Bedensel okuryazarlığın çevresel ve psikolojik bileşenlerine yönelik de öğrencilerin tutum ve algılarının incelenmesini gerektirmektedir. Türkiye’de Özgül, Semiz ve Kangalgil, (2023) tarafından ortaokul seviyesindeki (11 ila 14 yaş arası) öğrencilerin bedensel okuryazarlıklarına yönelik tutumlarını ortaya koyabilecek bir ölçme aracı bu açıdan önemli görülmektedir. Ayrıca bedensel okuryazarlığın içsel denetimle sürdürülmesinde kritik öneme sahip olan ergenlik döneminde, bu kazanıma ilişkin ergenlerin bedensel okuryazarlık algılarını tespit etmek amacıyla Yılmaz ve Kabak, (2021) tarafından Türk alan yazınına bir ölçme aracı kazandırıldığı görülmektedir. Cengiz’in (2023) lise öğrencilerinin algılanan bedensel okuryazarlıklarını incelediği çalışmada, kendini ifade etme ve başkalarıyla iletişim boyutunda kız öğrencilerin erkeklere göre daha iyi olduğunu, sportif etkinliklere katılım sıklığı ve sınıf seviyesi arttıkça algılanan bedensel okuryazarlık seviyesinin de arttığı tespit edilmiştir. Bu çalışmalarda bedensel okuryazarlığa yönelik algı ya da tutum gibi psikolojik bakış açısı incelenmiştir. Taş ve Altınsöz (2021) ortaokul öğrencilerinin bedensel okuryazarlıklarını inceledikleri araştırmada, öğrencilerin bedensel okuryazarlığın alt boyutlarından olan psikolojik alandan yüksek puanlar alırken, fiziksel alandan düşük puanlar aldıkları tespit edilmiştir. Yılmaz ve Bozkurt (2017)’un ilkokul öğrencilerine oyun ve fiziksel etkinlikler dersi içerisinde sunulan temel hareket becerileri eğitim programının öğrencilerin motorik özellikleri üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Akıncı ve Çimen’in (2021) ilkokul çocuklarının hareketli ve sağlıklı yaşam yeterliklerini inceledikleri araştırmada, hareketli yaşam üzerinde cinsiyet faktörünün etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmada erkek çocuklarının fiziksel aktiviteye katılım açısından daha aktif olduklarını tespit etmiştir. Cinsiyet faktörünün fiziksel aktivite ve hareketli yaşamı sınırlayan önemli bir etken olduğu birçok çalışma ile ortaya konulmuştur (Demir ve Demir, 2006; Hudson, 2000). Okulöncesi ve ilkokul yıllarında öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılım ya da sportif etkinliklere yönelmesinde dışsal uyaranların (ebeveyn

tutum ve davranışları, antrenör ve öğretmen vb.) etkisi bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle ergenlik dönemine kadar öğrenciler bedensel okuryazarlıkta dış denetimle hareket ederken, ergenlik sürecinden sonra ise iç denetimle hareket etmeye başlarlar. Bu durumun nedeni ise ergenlik öncesinde bireyin yaptıklarının sorumluluğunu alma önemiyetinin yeterli olmaması olarak gösterilebilir. Sorumluluk ve roller belirlendikten sonra ve bireyin kişilik gelişimi açısından kendini kontrol edebilecek aşamaya geçmesi dış denetim mekanizmasının birey üzerindeki etkisinin azalmasına ve içsel kontrolün daha fazla kullanılmasına bağlı olarak kimlik ve rollerin benimsendiği ergenlik döneminde beden okuryazarlığına ilişkin sorumluluklar üstlenilebilmesiyle açıklanabilir (Whithead, 2013b).

Bedensel okuryazarlık algısına sahip olan öğrencilerin hayatına olumlu yansımaları olmaktadır (Almond ve Whitehead, 2012). Sağlık başta olmak üzere, bireyin hareket etmeye yönelik motivasyonunda artış, fiziksel olarak zorlayıcı durumlarda güven ile ergonomik bir şekilde hareket etme becerisi kazanma, fiziki çevreye karşı hassasiyette artış ve bu algı ışığında hareket ihtiyaçlarına karar verme yetisi kazanmaktadır (Whitehead, 2010). Bireyin yaratıcılığını kullanarak fiziki çevreye uygun hareketlerde bulunmasının benlik algısının oluşumuna olumlu yansıması, bedenini uygun şekilde hareket etme becerisini geliştirmektedir. Bedensel okuryazarlığa dikkat çekerek, çocukların ortam ve koşullar ne olursa olsun fiziksel aktivite şemsiyesi altında ele alınan her türlü fiziksel etkinlikte özgüvenli ve becerili şekilde hareket etmeleri önemlidir (PHE-Canada, 2014'den akt., Tremblay ve Longmuir, 2017). Carroll, Navaneelan, Bryan ve Ogden'in (2015) çalışmasında, Kanada'da son kırk yılda çocuk ve ergen obezite oranlarında sürekli bir artış olduğu tespit edilmiştir. Bu durumu önlemek için bir dizi çalışmalar planlanmış olup, bu çalışmalardan biri de bireylere bedensel okuryazarlık kavramının kazandırılması olmuştur. Bu kavrama sahip birey, fiziksel olarak zorlayıcı olan çeşitli durumlarda iyi bir duruş sergilemekte, ekonomik ve güvenli hareket edebilmektedir (Whitehead, 2010; Whitehead, 2013a). Bunun yanı sıra çeşitli hareket deneyimlerine, bireyin farklı ortamlarda ve farklı koşullar altında hareket edebilme yetkinliği de gösterebilmektedir (Barnett ve diğerleri, 2020; Whitehead, 2013a). Bu durum bedensel okuryazarlığın bileşenlerinden biri olan çevresel faktörlere uyum (Whitehead, 2010) ile açıklanabilir. Su, buz ve kara gibi farklı koşullarda bireyin hareket edebilme becerisi bedensel okuryazarlık ile açıklanmaktadır (Dudley, Okely, Pearson ve Cotton, 2011; Dudley, 2015). Kanada Vakfı çocukların dört temel ortamın (su, kar/buz, kara/yer ve hava) her birinde temel hareket ve spor becerilerini nasıl uygulamaları gerektiğini öğrenmelerinin gerekliliğini belirtmektedir (Corlett ve Mandigo, 2013; Mandigo, Francis, Lodewyk ve Lopez, 2009).

Bireyin bedensel okuryazarlığa sahip olması ve fiziksel aktivite davranışında bulunması hareketli bir yaşantıyı yaşam boyu sürdürmeleri açısından önem arz etmektedir. Fiziksel hareket becerilerinin örgün eğitim bağlamında kazandırılmasında beden eğitimi derslerinin yanı sıra ders dışı sportif etkinliklere katılma

yönelik tutumun yönü ile de ilişkilendirilmektedir. Çocukların yerel kulüpler ve spor tesislerinde fiziksel aktivite ihtiyacını giderecek ve bazı sportif etkinliklerin beceri ve bilgilerini kazanabilecekleri ortamlar yetkililer tarafından oluşturulmalıdır. Bedensel okuryazarlığı kazandırmak sadece beden eğitimi dersi ile yeterli bir uğraş olmayıp çocukların okul sonrasında serbest zamanlarını değerlendirebilecek yapılandırılmış etkinliklerle bunu pekiştirilmesi gerekmektedir (Haerens, Kirk, Cardon ve De Bourdeaudubuij, 2010). Beden eğitimi müfredatı içinde yer alan ve dersin önemli çıktılarında biri olan bedensel okuryazarlık, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor olmak üzere üç öğrenme çıktısını temel alarak teorik yapısını ortaya koymaktadır (Bailey ve diğerleri, 2009). Bedensel okuryazarlık ile öğrenme çıktıları ilişkilendirildiğinde; psikomotor gelişim alanı fiziksel uygunluk, fiziksel aktivite ve metot becerileri içerirken, bilişsel gelişim alanı bilgi ve kavrama ile ilişkilidir. Duyuşsal gelişim alanı ise öz yeterlik, motivasyon ve öz saygıyı içermektedir (Carl ve diğerleri, 2022; Farren, 2017). Bu çıktıların kazanılmasında okul dışı etkinlik olan ders dışı sportif etkinliklerin katkısı bulunmaktadır.

Bedensel okuryazarlık okul içi ya da dışında başarı elde etmek için önemli bir amaç olarak tanımlanmaktadır (Durdin-Myers, Green ve Whitehead, 2018). Ders dışında da gençleri aktif kalmaya motive edecek türden deneyimler sağlama ve onların yaşam boyu bu kazanım devam ettirebilme motivasyonunda ders dışı sportif etkinliklerin rolü bulunmaktadır. Bu ayrıca gençlerin bedensel okuryazarlığı sürdürmelerinde de etkilidir. Temelde bedensel okuryazarlığı yaşam boyu herkes için fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi mesajı vermekte olup, Galler'de Beden Eğitimi ve okul sporu yoluyla ifade edilen açık mesaj olarak görülmektedir. Galler'de fiziksel aktivite ve sporun geliştirilmesi ve teşvik edilmesi amacıyla hizmet eden ulusal bir kuruluş olan Sport Wales'in (2009) araştırmasında; fiziksel aktivite açısından yeterli deneyim elde etmemiş, bu konuda hayal kırıklığı yaşayan kişilerin, ders içi ve ders dışı sportif etkinlikler aracılığıyla okullarda verilen beden eğitimi, bedensel okuryazarlığı ve spor okuryazarlığı ile bu eksikliklerin giderilebileceğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda ise Sport Wales (2010) tüm çocuklara sporda deneyim sunmaya vurgu yaparak; her çocuk ve gence erken yaşlardan itibaren fiziksel olarak beceri sağlama, güven duygusu oluşturma ve yüksek kalitede ilgi çekici deneyimler aracılığıyla bedensel okuryazarlığı kazandırmanın önemine vurgu yapmaktadır. Özellikle beden eğitimi ve okul sporları programı aracılığıyla uygulanan etkinliklerde çocuklara bedensel okuryazarlığa ilişkin olumlu algı kazandırıp, bunu fiziksel aktivite tutum ve davranışları ile pekiştirip, ders dışı sportif etkinliklere yönelik olumlu tutum kazandırma ile fiziksel becerileri davranış haline dönüştürebilme fırsatı ergenlere sunulması önemlidir. Bu bağlamda durum, kavram ve olaylara yönelik olumlu ya da olumsuz davranışsal tepkide bulunma eğilimini (Tezbaşaran, 1996) içeren tutumların belirlenmesi önem kazanmaktadır. Bu amaçla, bu çalışmada gençlerin bedensel okuryazarlık algısı, fiziksel aktivite tutum ve davranışı ile ders dışı sportif etkinlikler arasındaki ilişki tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu duruma ilişkin aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Katılımcıların bedensel okuryazarlık algısı, fiziksel aktivite tutum ve davranışları ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları hangi düzeydedir?
2. Spor yapma durumu ile bedensel okuryazarlık algısı, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ve fiziksel aktivite tutum ve davranışı arasında bir ilişki var mıdır?
3. Spor branşı ile bedensel okuryazarlık algısı puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Spor branşı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışı puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Spor branşı ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Bedensel okuryazarlık algısı, fiziksel aktivite tutum ve davranışı ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
7. Fiziksel aktivite tutum ve davranışı ile bedensel okuryazarlık, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumu ne kadar açıklamaktadır?

Yöntem

Araştırma Yaklaşımı

Nicel araştırma yaklaşımlarından tarama deseni kullanılmıştır. Bu desende yaşayanların, hali hazırda var olanların, yaşananların ne olduğunun betimlenip açıklanarak ortaya konulmasıdır (Sönmez ve Alacapınar, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmada basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bir örnekleme birimine eşit seçilme şansı vererek seçilen birimlerin örnekleme alındığı yöntemdir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Araştırmaya 2022 yılında Trabzon il merkezindeki ortaokul ve liselerde öğrenim gören, yaşları 12 ila 18 arasında değişen katılımcılar dahil edilmiştir. Araştırmaya 103'ü (%37,3) kadın, 173'ü (62,7) erkek toplam 276 katılımcı gönüllülük ilkesine göre katılım sağlamıştır. Katılımcıların 53'ü (%19,2) ortaokul, 178'i (%64,5) lise ve 45'i (%16,3) üniversitede eğitim görmektedir. Katılımcıların 27'si (%9,8) halk eğitim merkezinde, 41'i (%14,9) okul takımında ve 158'i (%57,2) spor kulübünde sportif etkinliklere katılım sağlarken, 50'si (%18,1) ise sadece beden eğitimi derslerindeki etkinliklere katılım sağlamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Ergenler için algılanan bedensel okuryazarlık ölçeği", "Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrenci tutum ölçeği" ve "Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği" aracılığıyla elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Bağımsız değişkenlere ilişkin olarak veri toplama aracında cinsiyet, spor yapma durumu, spor yaşı, spor branşı ve spor yapma nedenleri yer almaktadır.

Ergenler için algılanan bedensel okuryazarlık ölçeği: Sum ve diğerleri, (2018) tarafından geliştirilen ölçme aracı, Yılmaz ve Kabak (2021) tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Ergenlerin algılanan bedensel okuryazarlıklarını ölçen ölçme aracı, benlik duygusu ve özgüven (3 madde), Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme (3 madde) ile bilgi ve anlama (3 madde) boyutlarını içermektedir. Ölçme aracı 5'li Likert türünde derecelendirilmiştir. Ölçeğin puan ortalaması 1 ile 5 arasında değerler alabilmektedir. İç Tutarlılık katsayısı ölçeğin tamamı için 0.85, "Kendini algılama ve özgüven" için 0.73, "Kendini ifade etme" için ve çevre ile iletişim" boyutu için 0.72 ve "Bilmek ve anlamak" boyutu için 0.76. olarak hesaplanmıştır. Ölçme aracının alt boyutları ve genelinden elde edilen puan ortalamaları arttıkça, algılanan bedensel okuryazarlıklarının yüksek olduğu çıkarımında bulunmaktadır.

Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrenci tutum ölçeği: Ölçme aracı Yılmaz ve Güven (2018) tarafından geliştirilmiştir. Ölçme aracı katılımcıların ders dışı sportif etkinliklerin kazanımlarına yönelik bilgi ve farkındalıklarını ölçen "Bilişsel boyut" (7 madde), ders dışı sportif etkinliklere yönelik duyuşsal kazanımları içeren "Duyuşsal boyut" (7 madde) ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik davranışları içeren "davranışsal boyut" tan (4 madde) oluşmaktadır. Ölçme aracının duyuşsal boyutunda yer alan maddeler olumsuz ifadeler içermektedir. Ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışması ortaokul ve lise öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Beşli Likert türünde derecelemesi olan ölçme aracından 1 ile 5 arasında ortalama puan elde edilmektedir. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha değeri 0.96'dır. Ölçeğin birinci boyutunda bu değer 0.91, ikinci boyutunda 0.93 ve son boyutunda 0.80'dir.

Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği: Schembre ve diğerleri (2015) tarafından geliştirilen ölçme aracı, Eskiler ve diğerleri, (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçme aracı üç faktör ve 15 maddeden meydana gelmektedir. Fiziksel aktiviteye yönelik planlama, hedef belirleme ve öz yönetim gibi kazanımları içeren "öz düzenleme boyutu" (5 madde), çevresel kısıtlama, sosyal destek eksikliği, yetenek eksikliği, zaman, motivasyon ve özgüven eksikliğine bağlı fiziksel aktiviteye katılım eksikliğine içeren "Kişisel engeller boyutu" (5 madde) ve fiziksel aktivitenin kazanımlarına yönelik "Sonuç beklentisi boyutu" (5 madde) bu ölçekte yer almaktadır. Kişisel engeller boyutunda yer alan ifadeler olumsuzdur. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı 0.84'tür. Sonuç beklentisi 0.85, öz düzenleme 0.79 ve kişisel engeller 0.64 şeklinde sıralanmaktadır Ölçme aracı beşli Likert türünde olup, ölçeğin geneli ve alt faktörlerden elde edilebilecek puan ortalamaları 1 ile 5 arasında değişiklik göstermektedir.

Veri Analizi

Veriler SPSS 22 programı ile analiz edildi. Veri analizinde tanımlayıcı istatistikler, t-testi, One-Way ANOVA, korelasyon ve çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Veri setinin dağılımının normalliğinin sınanmasında çarpıklık ve basıklık değerleri ve Levene testi sonuçları dikkate alınmıştır (Büyüköztürk, 2014). Ölçme araçlarının betimsel istatistikleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Algılanan bedensel okuryazarlık ölçeği puanlarının dağılımı

Madde Sayısı	N	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Maks.	α	
Bilgi ve anlama	3	276	3.99	0.68	-0.69	0.51	1.67	5.00	0.76
Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme	3	276	3.92	0.59	-0.14	-0.08	2.00	5.00	0.72
Benlik algısı ve özgüven	3	276	4.55	0.53	-1.32	1.45	2.00	5.00	0.73
Ölçek (Toplam)	9	276	4.10	0.48	-0.55	0.33	2.33	5.00	0.85

Tablo 1'deki bulgular incelendiğinde, ölçeğin genelinden elde edilen puan ortalaması 4.10 ± 0.48 'tir. Ölçeğin dağılımına ilişkin yapılan analiz neticesinde elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri sırasıyla -0.55 ve 0.33'tür. Ölçeğin "Bilgi ve anlama" boyutundaki puan ortalaması 3.99 ± 0.68 'tir. Bu boyuttan elde edilen çarpıklık değeri -0.69 iken basıklık değeri 0.51'dir. "Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme" boyutunun puan ortalaması 3.92 ± 0.59 'dur. Bu boyuttan elde edilen çarpıklık değeri -0.14 iken basıklık değeri -0.08'dir. Normal dağılım olabilmesi için çarpıklık ve basıklık değerlerinin (-1.5 ila +1.5 arasında değerler alması gerekmektedir (Tabannick ve Fidell, 2013). Ölçeğin geneli ve alt boyutlarındaki değerler dikkate alındığında dağılımın normal olduğu görülmektedir. Bu nedenle parametrik testler kullanılmıştır. Ayrıca mevcut çalışma grubu üzerinden elde edilen verilerin güvenilirlik değeri sırasıyla ölçeğin birinci boyutu için 0.76, ikinci boyut için 0.72, üçüncü boyut için 0.73 ve ölçeğin geneli için 0.85'tir. Bu bağlamda verilerin güvenilirliği yüksektir.

Tablo 2. Ders dışı sportif etkinliklere yönelik öğrenci tutum ölçeği dağılımı

Madde Sayısı	N	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Maks.	α	
Bilişsel	7	276	4.39	0.54	-0.75	0.41	2.29	5.00	0.91
Duyuşsal	7	276	4.31	0.86	-1.45	1.70	1.00	5.00	0.93
Davranışsal	4	276	4.01	0.75	-0.72	0.30	1.50	5.00	0.80
Ölçek (Toplam)	18	276	4.24	0.56	-0.80	0.00	2.52	5.00	0.91

Tablo 2'ye göre, "Bilişsel Boyut" için puan ortalaması 4.39 ± 0.54 'tür. Çarpıklık değeri -0.75 iken basıklık değeri 0.41'dir. Ölçeğin "Duyuşsal Boyutu" için puan ortalaması 4.31 ± 0.86 'dir. Çarpıklık değeri -1.45 iken basıklık değeri 1.70'dir. "Davranışsal Boyut Ölçeğin için puan ortalaması 4.01 ± 0.75 'dir. Çarpıklık değeri -0.72 iken basıklık değeri 0.30'dur. Dağılımın

normalliğinde simetrik bir eğilim olması normal olarak kabul edilmektedir. Bu simetrik dağılımda aritmetik ortalama, mod ve medyanın birbirine yakın değerler alması gerekir. Ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerinin de -2 ile +2 arasında (Büyüköztürk, 2014) olması dağılımın normal olduğunu gösterir.

Tablo 3. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği puan dağılımı

Madde Sayısı	N	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Maks.	α	
Sonuç Beklentisi	5	276	4.32	0.45	-0.27	-0.06	3.00	5.00	0.85
Öz düzenleme	5	276	4.31	0.48	-0.17	0.06	2.50	5.00	0.88
Kişisel Engeller	5	276	4.31	0.40	0.15	-0.17	3.00	5.00	0.72
Ölçek (Toplam)	15	276	4.31	0.38	0.09	-0.21	3.00	5.00	0.90

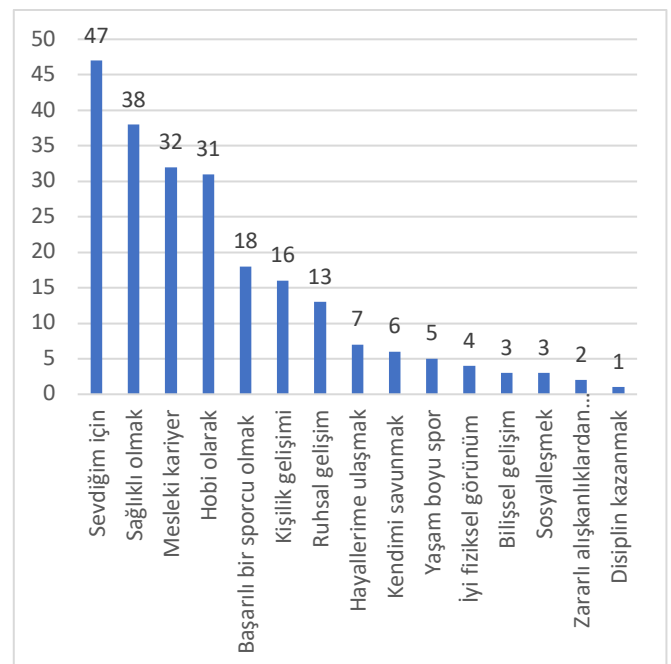
Tablo 3 incelendiğinde; "Sonuç Beklentisi" boyutundan elde edilen puan ortalaması 4.32 ± 0.45 'dir. "Öz Düzenleme" boyutundaki puan ortalaması 4.31 ± 0.48 'dir. "Kişisel Engeller" boyutu puan ortalaması 4.31 ± 0.40 'dir. Ölçeğin geneli ile alt boyutlarındaki normallik analizleri sonucunda incelenen çarpıklık ve basıklık değerlerinin -0,27 ila 0,06 arasında değerler almaktadır. Bu doğrultuda verilerin normal dağılıma uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Etik Beyan

Çalışma için Trabzon Üniversitesi Eğitim Araştırmaları ve Yayın Etik Kurulu 08.11.2022 tarihli kararına göre etik kurul onayı alınmış ve ebeveyn onam formu da doldurulmuştur.

Bulgular

Katılımcıların spor yapma nedenleri farklılık içermektedir. Bu nedenler aşağıdaki grafikte sunulmuştur.



Şekil 1. Katılımcıların spor yapma nedenleri

Şekil 1’de katılımcıların spor yapma nedenleri gösterilmiştir. Katılımcıların 47’si (%20.8) sevdiği için spor yaptığını, 38’i (%16.8) sağlıklı olmak, 31’i (%13.7) hobi olarak, 32’si (%14.2) mesleki kariyer elde etmek için spor yaptığını belirtmiştir. Katılımcıların 18’i (%8) başarılı bir sporcu olmak, 16’sı (%7.1) kişilik gelişimi, 13’ü (%5.8) fiziksel ve ruhsal gelişim, 7’si (%3.1) hayalleri ve hedeflerini gerçekleştirme için ve katılımcıların 6’sı (%2.7) kendini savunmak için spor yaptıklarını ifade etmiştir. Katılımcıların 5’i (%2.2) yaşam boyu spor davranışını sürdürmek, 4’ü (%1.8) iyi bir fiziksel görünüm, 3’ü (%1.3) sosyalleşmek ve bilişsel gelişim, 2’si (%0.9) kötü alışkanlık ve arkadaş çevresinden uzak durmak ve 1’i (%0.4) disiplin kazanmak için sportif faaliyetleri sürdürdüklerini ifade etmiştir.

Tablo 4. Algılanan bedensel okuryazarlık puan ortalamasının spor yapmaya göre t-testi sonucu

Spor yapma durumu	Evet (n=226)		Hayır (n=50)		t	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Bilgi ve anlama	4.09	0.60	3.58	0.85	4.96	0.00
Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme	3.98	0.56	3.65	0.68	3.62	0.00
Benlik algısı ve özgüven	4.67	0.31	4.02	0.57	7.44	0.00
Ölçek (Toplam)	4.25	0.42	3.75	0.53	7.14	0.00

Tablo 4’e göre, katılımcıların algılanan bedensel okuryazarlık ölçeği puan ortalaması sportif faaliyette bulunma durumuna göre anlamlı olarak farklılık göstermektedir ($t=7.14$, $p<0.01$). Spor yapanların algılanan bedensel okuryazarlıkları (4.25 ± 0.42) spor yapmayanlara ($3,75\pm 0.53$) göre daha yüksektir. Bilgi ve anlama boyutunda spor yapanların ($4.09\pm 0,60$), “Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme” boyutunda spor yapanların (3.98 ± 0.56) ve “Benlik algısı ve özgüven” boyutunda da spor yapanların (4.67 ± 0.31) lehine farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 5. Ders dışı sportif etkinliğe yönelik tutum puan ortalamasının spor yapmaya göre t-testi sonucu

Spor yapma durumu	Evet (n=226)		Hayır (n=50)		t	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Bilişsel	4.44	0.49	4.18	0.67	2.60	0.01
Duyuşsal	4.39	0.69	3.94	0.88	3.37	0.00
Davranışsal	4.17	0.63	3.28	0.85	6.98	0.00
Ölçek (Toplam)	4.33	0.50	3.80	0.60	6.54	0.00

Tablo 8. Algılanan bedensel okuryazarlık puan ortalaması ile spor branşı arasındaki ilişkiye yönelik ANOVA sonucu

Spor Branşı	1 (n=28)		2 (n=89)		3 (n=54)		4 (n=26)		5 (n=29)		F	P	AF
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS			
Bilgi ve anlama	4.32	0.43	3.97	0.60	4.20	0.63	3.88	0.69	4.21	0.50	3.58	0.00	1*-2,4
Başkalarıyla iletişim	4.33	0.60	4.85	0.50	4.03	0.53	3.82	0.60	4.09	0.54	5.13	0.00	1*-2,4
Benlik algısı/özgüven	4.77	0.37	4.65	0.46	4.70	0.39	4.56	0.65	4.66	0.37	0.82	0.50	-
Ölçek	4.47	0.38	4.16	0.40	4.31	0.42	4.08	0.48	4.32	0.34	4.73	0.00	1*-2,4

* $p<0.001$; AF: Anlamlı Farklılık 1:Basketbol, 2:Futbol, 3:Taekwondo, 4:Voleybol, 5:Yüzme

Tablo 5’e göre, katılımcıların ölçeğin genelinden elde ettikleri puan ortalaması spor yapanların (4.33 ± 0.50) lehine anlamlı farklılık göstermektedir ($t=2.60$, $p<0.01$). Ölçeğin bilişsel boyutunda (4.44 ± 0.49), duyuşsal boyutunda (4.39 ± 0.69) ve davranışsal boyutunda (4.17 ± 0.63) spor yapanların puan ortalaması yapmayanlardan daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 6. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği puan ortalamasının spor yapmaya göre t-testi sonucu

Spor yapma durumu	Evet (n=226)		Hayır (n=50)		t	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Sonuç Beklentisi	4.42	0.40	3.84	0.79	4.94	0.00
Öz düzenleme	3.93	0.68	2.82	1.06	7.07	0.00
Kişisel Engeller	3.59	0.81	2.64	0.78	7.46	0.00
Ölçek (Toplam)	3.98	0.52	3.10	0.64	10.26	0.00

Tablo 6’ya göre, katılımcıların spor yapma durumuna göre bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği genelinden elde ettikleri puan ortalaması spor yapanların (3.98 ± 0.52) lehine anlamlı farklılık göstermektedir ($t=10.26$, $p<0.01$). Ölçeğin “Sonuç beklentisi” boyutunda (4.42 ± 0.40), “Öz düzenleme” boyutunda (3.93 ± 0.68) ve “Kişisel engeller” boyutunda (3.59 ± 0.81) spor yapanların puan ortalaması spor yapmayanlardan daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 7. Algılanan bedensel okuryazarlık puan ortalaması ile spor yılı arasındaki korelasyon analizi sonucu

	Spor yılı		
	N	r	p
Bilgi ve anlama	226	0.18	0.00**
Başkalarıyla iletişim	226	0.10	0.11
Benlik algısı/özgüven	226	0.03	0.60
Ölçek	226	0.15	0.02*

Ölçeğin bilgi ve anlama boyutundan elde edilen puan ortalaması ile öğrencilerin sportif etkinlikleri yapma yılı arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Ayrıca ölçeğin genelinden elde edilen puan ortalaması ile öğrencilerin sporu yapma yılı arasında da düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Başka bir ifadeyle spor yılı arttıkça bedensel okuryazarlık algısının da arttığı söylenebilir.

Öğrencilerin yaptıkları spor branşına göre “Bilgi ve anlama boyutu” ($F_{5,221}=3.58$ $p<0.05$), “Başkalarıyla iletişim ve kendini ifade etme boyutu” için ($F_{5,221}=5.13$, $p<0.05$), “Benlik algısı ve özgüven boyutu” için ve ölçeğin geneli için ($F_{5,221}=4.73$, $p<0.05$) anlamlı farklılık göstermektedir. Ancak “Benlik algısı boyutu” için ($F_{5,221}=0.82$, $p>0.05$) anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Post Hoc testlerinden Tukey sonucuna göre, ölçeğin birinci, ikinci boyutu ve genelinde basketbol sporu ile ilgilenenlerin futbol ve voleybol sporu ile ilgilenenlerden daha yüksek bedensel okuryazarlık algısı puan ortalamalarına sahip olduğu saptanmıştır.

Yapılan spor branşına göre ölçeğin geneli ($F_{5,221}=2.48$ $p<0.05$) ve ölçeğin davranışsal boyutundan ($F_{5,221}=4.81$ $p<0.05$) elde edilen puan ortalaması farklılık göstermektedir. Farklılığın kaynağını belirlemede Post Hoc testlerinden Tukey sonucuna göre, basketbol sporu yapan katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının futbol ve voleybol sporunu yapanlara göre daha yüksektir. Ayrıca taekwondo sporu yapanların futbol yapanlardan daha yüksek ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutuma sahiptirler.

Tablo 9. Ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ölçeği puan ortalaması ile spor branşı arasındaki ilişkiye yönelik ANOVA sonucu

Spor branşı	1 (n=28)		2 (n=89)		3 (n=54)		4 (n=26)		5 (n=29)		F	p	AF
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S			
Bilişsel	4.54	0.35	4.33	0.47	4.52	0.47	4.53	0.39	4.53	0.41	2.00	0.09	
Duyuşsal	4.44	0.50	4.31	0.60	4.47	0.45	4.47	0.52	4.33	0.60	0.42	0.79	
Davranışsal	4.47	0.62	4.02	0.67	4.34	0.49	3.98	0.65	4.22	0.54	4.81	0.00	1*-2,4/3*-2
Ölçek	4.48	0.48	4.22	0.51	4.45	0.49	4.32	0.50	4.33	0.47	2.48	0.04	1*-2,4/3*-2

* $p<.001$; AF: Anlamlı Farklılık 1:Basketbol, 2:Futbol, 3:Taekwondo, 4:Voleybol, 5:Yüzme

Tablo 10. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği puan ortalaması ile spor branşı arasındaki ilişkiye yönelik ANOVA sonucu

Yaptığı spor branşı	1 (n=28)		2 (n=89)		3 (n=54)		4 (n=26)		5 (n=29)		F	p	AF
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS			
Sonuç Beklentisi	4.57	0.41	4.35	0.52	4.42	0.70	4.30	0.69	4.62	0.40	1.96	0.10	
Öz düzenleme	4.15	0.74	3.94	0.62	3.99	0.57	3.54	0.88	3.97	0.88	3.00	0.01	1*-4, 3*-4
Kişisel Engeller	3.78	0.91	3.63	0.70	3.62	0.91	3.36	0.87	3.45	0.81	1.19	0.31	
Ölçek	4.17	0.49	3.97	0.46	4.01	0.58	3.73	0.60	4.01	0.51	2.45	0.04	1*-4

* $p<.001$; AF: Anlamlı Farklılık 1:Basketbol, 2:Futbol, 3:Taekwondo, 4:Voleybol, 5:Yüzme

Tablo 10'a göre, katılımcıların fiziksel aktivite tutum ve davranışları puan ortalamaları ölçeğinin geneli ($F_{5,221}=2.45$ $p<0.05$) ve öz düzenleme boyutunda ($F_{5,221}=3.00$ $p<0.05$) katılımcıların yapmış oldukları spor branşına göre anlamlı farklılık göstermektedir. Bu farklılık öz düzenleme boyutunda basketbol (4.15 ± 0.49) ve taekwondo (3.99 ± 0.57) sporlarını yapan katılımcıların voleybol (3.54 ± 0.88) sporunu yapanlara göre öz düzenleme davranış puanları daha yüksektir. Ölçeğin genelinde ise basketbol oynayan katılımcıların (4.17 ± 0.49) voleybol yapanlardan (3.73 ± 0.60) yüksek puana sahip olduğu saptanmıştır ($p<.05$).

Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite algısı, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ile algılanan bedensel okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin düzeyi ve yönünü göstermektedir. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite algısı ile bedensel okuryazarlık algısı arasında yüksek düzeyde olumlu bir ilişki ($r=0.67$, $p<0.01$) mevcuttur.

Tablo 11. Algılanan bedensel okuryazarlık, bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ve ders dışı sportif etkinlikler arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonucu

		Beden Okuryazarlığı	Fiziksel Aktivite	Ders Dışı Sportif Etkinlik
Algılanan Beden Okuryazarlık		1		
Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite	r	0.67**	1	
	p	0.00		
	n	276		
Ders Dışı Sportif Etkinlik	r	0.54**	0.65**	1
	p	0.00	0.00	
	n	276	276	

$p<.001$ **

Ayrıca fiziksel aktivite tutum ve davranışını ölçen bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği puan ortalaması ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum puan ortalamaları arasında olumlu yönde yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir ($r=0.65$, $p<0.01$). Algılanan bedensel okuryazarlık ile ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum arasında ise olumlu yönde orta düzeyde ilişki bulunmaktadır ($r=0.54$, $p<0.01$).

Tablo 12. Çoklu regresyon analizi sonucu

Değişken	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar				
	B	Std. Hata	B	t	P	İkili r	Kısmi R
Sabit	1.59	0.22		7.23	0.00*		
Bedensel Okuryazarlık	0.21	0.07	0.18	3.07	0.02*	0.54	0.18
Fiziksel Aktivite	0.45	0.05	0.52	8.59	0.00*	0.65	0.46
R	= 0.66						
R ²	= 0.44						
F _(2,273)	= 107.739						
P	= 0.00*						

** $p < .01$ Bağımlı değişken: Ders dışı sportif etkinlik tutumu; Bağımsız değişkenler: Algılanan bedensel okuryazarlık ve Fiziksel aktivite tutum ve davranışı

Analiz sonucunda anlamlı bir regresyon modeli, $F(2, 273)=107.73$, $p < .001$ ve bağımlı değişkendeki varyansın %44'ünü ($R^2_{adjusted}=.44$) bağımsız değişkenler tarafından açıkladığı bulunmuştur. Buna göre algılanan bedensel okuryazarlık, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumu olumlu ve anlamlı olarak yordamaktadır. $B=.18$, $t(273)=3.07$, $p < .001$, $pr^2=.03$. Ayrıca bilişsel davranışçı fiziksel aktivite algısı, ders dışı sportif etkinlikleri olumlu ve anlamlı şekilde yordamaktadır. $B=.52$, $t(273)=8.59$, $p < .001$, $pr^2=.21$. Sonuç olarak algılanan bedensel okuryazarlık ile fiziksel aktivite tutum ve davranış algısı değişkenleri birlikte katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik puanları ile pozitif yönde orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki göstermektedir ($R=0.66$, $R^2=0.44$, $p < .000$). Bu iki değişken birlikte ders dışı sportif etkinliklerdeki toplam varyansın %44'ünü açıklamaktadır.

Tartışma

Algılanan bedensel okuryazarlık, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ve fiziksel aktivite tutum ve davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan araştırmada, katılımcıların algılanan bedensel okuryazarlık düzeyleri ölçeğin geneli ve alt boyutlarında yüksek olduğu saptanmıştır. Whitehead (2010) ve Dudley (2015) bedensel okuryazarlığını açıklarken bireyin motivasyon, güven, fiziksel yeterlik, bilgi ve anlayışa değer vermesi ve yaşam boyu fiziksel aktivitelere katılım sorumluluğunu bireyin üstlenmesine vurgu yapmıştır. Ulusal ve Uluslararası paydaşlarla yapılan birtakım toplantılar sonucunda Aspen Enstitüsü (2015) bu kavramı; "Yaşam için fiziksel olarak aktif olma yeteneği, güveni ve arzusu" olarak ifade etmiştir (Roetert, Kriellaars, Ellenbacker ve Richardson, 2017). SHAPE Amerika ise bedensel okuryazarlığı "İnsanların sağlıklı gelişimine fayda sağlayan çok çeşitli fiziksel aktivitelere yetkinlik ve güvenle hareket edebilme yeteneği" olarak tanımlamıştır (Mandigo ve diğerleri, 2009). Buradan hareketle katılımcıların beden okuryazarlığı açısından kendi yeteneklerinin farkında oldukları, bu yeteneklerini düzenli fiziksel aktivitelere sürdürülebilir algısına sahip oldukları şeklinde açıklanabilir. Çünkü birey kendi yetenekleri, ilgileri, hazları, becerilerini kullanarak sahip olduğu fiziksel yeterlilik ölçüsünde performans gösterebilecektir (Whitehead, 2013a). Ancak her şeyden önce fiziksel etkinliğe yönelik olumlu tutum kazandırılması gerekmektedir. Her ne kadar bedensel okuryazarlık kavramını doğumdan ölüme bir süreç olarak değerlendirilse de,

bu kazanımların uzman kişilerce (beden eğitimi öğretmeni) verilmesinde beden eğitimi dersi önemli görülmektedir. Bu ders psikomotor gelişim başta olmak üzere birçok gelişim alanına ve spor branşlarına özgü teknik ve taktik bilgilerin öğretimine katkı sağlamaktadır. Beden eğitimi dersinin bir kazanımı olan bedensel okuryazarlığın sürdürülebilirliğini sağlamada da ders dışı sportif etkinliklerin önemine literatürde değinilmektedir. Katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları dikkate alındığında katılımcıların bu etkinliğe yönelik tutumlarının yüksek olduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde, Yılmaz'ın (2019) lise öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada da katılımcıların puan ortalamasının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz ve Güven'in (2018) çalışmasında ölçekten elde edilen puan ortalamasının yüksek olduğu saptanmıştır. Ergenlik döneminde okul tabanlı ders dışı sportif etkinliklere katılım üst noktalara ulaşmaktadır (Villarreal, 2012). Ayrıca ergenlerin okula aidiyet duygusunu geliştirmekte ve kendilerini ifade etmelerine fırsat sağlamaktadır (Fredricks ve Eccles, 2008). Böylece katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarını olumlu etkilemekte ve davranışları da pekiştirilmektedir. Katılımcıların fiziksel aktivite tutum ve davranışı ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 4.31'dir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan ortalaması (5) dikkate alındığında fiziksel aktivite tutum ve davranışının yüksek olduğu söylenebilir. Bedensel okuryazarlığının önemli bir göstergesi olan fiziksel aktivite tutum ve davranışı ile beden eğitiminin devamı niteliğinde olan ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumun yüksek olması katılımcıların bedensel okuryazarlığı noktasında farkındalıklarının olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kurallar çerçevesinde planlı ve programlı şekilde uygulamaya konulmasını içeren ve bedensel okuryazarlık parametrelerinden biri olan fiziksel boyuta ilişkin katılımcılar, sportif etkinlikleri katılımcıların tercih etmelerinde ilk sırayı yapılan spor branşını sevmeleri yer almıştır. Bunu sağlıklı olmak için spor yapma davranışı izlemektedir. Bu durum yaşam boyu fiziksel aktiviteye vurgu yapan bedensel okuryazarlık kavramı ile yakından ilişkilidir. Mandigo ve diğerleri, (2012) bedensel okuryazarlığı "tüm insanın sağlıklı gelişimine fayda sağlayan çok çeşitli fiziksel aktivitelere yetkinlik ve güvenle hareket etme yeteneği olarak tanımlayarak sağlıklı yaşam vurgusuna yer vermektedir. Katılımcıların spor yapma davranışlarından bir diğeri ise fiziksel görünüm olduğu tespit edilmiştir.

Bu amaç bedensel okuryazarlığın içerisinde kişinin bedenini tanıması, neleri yapıp yapamayacağına farkında olması ve fiziksel hareketleri yapabilmemesindeki özgüven duygusuyla açıklanabilir. Pastor-Cisneros ve diğerleri, (2021) yaş arttıkça bireylerde fiziksel görünüm kaygısı yaşadıklarını ve fiziksel uygunluk açısından fiziksel aktiviteye katılmaya yönelik motivasyonlarını sürdürme eğilimi gösterdiklerini ileri sürmüştür. Bir diğer spor yapma davranışı ise katılımcının kötü alışkanlık ve arkadaş çevresinden uzak kalmaktır. Bu davranışın pekiştirilmesinde ders dışı sportif etkinliklerin önemli bir yeri vardır. Ders dışı sportif etkinlikler beden eğitiminin tamamlayıcısı niteliğinde olup, çocukların okuldan arta kalan zamanlarında belirli plan ve program çerçevesinde katılım sağladıkları ve çeşitli amaçlar için tasarlanan etkinliklerdir (Yılmaz ve Güven, 2018). Bu etkinliklere katılımın çocukların okula bağlılığını ve devamlılığını arttırması akademik başarılarına olumlu yansıtacağı gibi, öğrencileri kötü arkadaş çevresinden uzak tuttuğu ve riskli davranış sergileme eğilimlerini azalttığına yönelik sonuçlar ortaya konulmuştur (Mahoney, Larson ve Eccles, 2005). Çocukların madde bağımlılığına yönelimini azaltmakta (Eccles ve Barber, 1999), okula bağlılığını arttırarak, okuldan kaçma ve istenmeyen davranışların kontrol altına alınmasına yönelik bir koruma sağlamaktadır (Harrison ve Narayan, 2003; Mahoney, 2000). Özellikle ders dışı zamanları denetleme fırsatı olmayan çalışan ebeveynlerin çocukları bu etkinliklere katıldıklarında çocuklarının okuldan arta kalan zamanlarını nasıl değerlendirdikleri hakkında bilgi sahibi olduklarından daha az kaygılanmaktadır (Shannon, 2006). Böylece ebeveynlerin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları daha olumlu bir hale dönüşmektedir. Yılmaz ve Güven (2019) ve Yılmaz'ın (2018) çalışmasında, ebeveynlerin tutumlarının olumlu olduğu, çocuklarının kötü alışkanlık ve arkadaş çevresinden uzak durdukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda katılımcıların algılanan bedensel okuryazarlığın ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumu etkileyebileceği ve fiziksel aktivite tutum ve davranışlarının da devamlılığını sağlayacağı düşünülmektedir.

Bedensel okuryazarlık algısı, ders dışı sportif etkinliğe yönelik tutum ve fiziksel aktivite tutum ve davranış puan ortalamaları ile katılımcıların spor yapma durumları arasında spor yapanlar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Spor yapan katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguyu destekleyen çalışmalara literatürde yer almaktadır. Yılmaz'ın (2019) lise öğrencilerinin ders dışı sportif etkinliklere katılımlarına yönelik tutumlarını incelediği çalışmada spor yapan öğrencilerin ders dışı sportif etkinliklere katılımlarının daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ebeveynlerin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarını tespit etmede, çocukları sportif etkinliklere katılım sağlayan ebeveynlerin tutumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Yılmaz, 2018). Bunun gerekçesi Şirin, Çağlayan ve İnce'nin (2008) çalışma sonuçlarıyla da desteklenebilir. Çalışmada çocukları spora yönlendiren gücün içsel motivasyon olduğu ileri sürülmüştür. Ayrıca spora katılım ve spora devamlılıkta eğlence, haz alma, yeterlik doyumuna ulaşmak gibi faktör-

lerin önemi vurgulanmıştır. Buradan hareketle spor yapan katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının olumlu olmasında sporu sevmeleri, spora ilişkin olumlu duygu durumuna sahip olması ile ilişkilendirilebilir. Sportif beceriye yönelik sahip olunan bilgi, beceri ve yeterlik durumu spor yapan ya da fiziksel aktivite tutum ve davranışları sergileyen katılımcılarda daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Bedensel okuryazarlık ile yakından ilgili olan fiziksel aktivite, gençlerin yaşamları boyunca spora katılım ve gelişim için çok pratik bir yaklaşım ortaya koymaktadır (Higgs, 2010). Bedensel okuryazarlık hem eğitim hem de spor sisteminin paylaşabileceği bir öncelik ve beden eğitimi ile spor arasındaki bağlantıyı sağlayabilecek köprü vazifesi üstlenmektedir (Mandigo ve diğerleri, 2009). Pot ve Van Hilvoorde (2013), fiziksel aktiviteye katılımın bedensel okuryazarlığın temel amacı olduğunu ileri sürmektedir. Spor genellikle çocuk ya da ergenler arasındaki rekabeti geliştirirken, bedensel okuryazarlığı kişisel gelişimi ve bireysel potansiyelin gerçekleştirilmesini amaçlar (Lundvall, 2015). Bu bağlamda beden eğitiminin bir çıktısı olan bedensel okuryazarlığını kazandırmada ve spora katılım önemli yer almaktadır.

Spor yapan katılımcıların algılanan bedensel okuryazarlıkları ile yaptıkları spor branşı arasındaki ilişki incelendiğinde; bilgi ve anlama, benlik algısı ve özgüven ile ölçeğin genelinde basketbol oynayan katılımcıların futbol ve voleybol oynayanlardan daha yüksek bedensel okuryazarlık algısına sahip oldukları tespit edilmiştir. Ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ölçeğinin geneli ve ölçeğin davranışsal boyutundan elde edilen puan ortalamasının anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Basketbol sporu yapan katılımcıların ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının futbol ve voleybol sporunu yapanlara göre daha yüksektir. Ayrıca taekwondo sporu yapanların futbol yapanlardan daha yüksek ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutuma sahiptirler. Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeğinin öz düzenleme boyutu ile ölçeğin genelinde basketbol oynayanların voleybol oynayanlardan daha yüksek fiziksel aktivite tutum ve davranışına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Araştırmada fiziksel aktivite tutum ve davranışı, algılanan bedensel okuryazarlık ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki tespit edilmiştir. Algılanan bedensel okuryazarlık, fiziksel aktiviteye katılımını arttırmak için kullanılan bir araç olarak görülmektedir (Cairney, Health, Bedard, Dudley ve Kriellaars, 2016). Buradan hareketle katılımcıların algıladıkları bedensel okuryazarlık, fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını ortaya koymada bir aracı role sahipse (Jurbala, 2015), bilişsel olarak fiziksel aktivite davranışı sergileme algısının beden eğitimi dersinin tamamlayıcısı olarak görülen ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumun oluşumunda da belirleyici bir rol üstlendiği yorumu yapılabilir. Bedensel okuryazarlık algısına sahip olma bu bağlamda fiziksel aktiviteye yönelik tutum ve davranışları daha geniş anlamda sosyal, bilişsel ve duygusal süreçleri de dâhil ederek, katılımcılardaki motor becerileri geliştirmek ve bunu yaşam boyu sürdürebilme kararlığı ortaya koyabilecek motivasyonu sağlayabilmektedir (Cairney, Dudley,

Kwan, Bulten ve Kriellaars, 2019). Kanada’da yapılan bir araştırmada, bedensel okuryazarlık ile fiziksel aktivite arasında ilişki olduğu (Lloyd, Colley ve Tremblay, 2010), bedensel okuryazarlığın, beden eğitiminin temel kavramları arasında yer aldığı ve aralarında karşılıklı ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Choi, Sum, Leung ve Ng (2018) araştırmasında bedensel okuryazarlık ile fiziksel aktivite davranışı arasında olumlu yönde ancak düşük düzeyde ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna gerekçe olarak bedensel okuryazarlık kavramının Hong Kong’da yeni bir kavram olduğu, öğrencilerin algılanan bedensel okuryazarlığa orta düzeyde sahip olduklarından dolayı, fiziksel aktivite tutum ve davranışı ile ilişkilendiremedikleri, beden eğitimi öğretmenlerinin bu kavramı öğrencilere aktarabilmeleri için yeterli zaman ayıramadıklarını ileri sürmüştür. Sivri’nin (2021) beden eğitimi öğretmenleri üzerinde yaptığı çalışma sonuçları da bu bulguyu destekler niteliktedir. Çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin bedensel okuryazarlık kavramına ilişkin algılarını tespit ettiği araştırmada, kavramı ilk kez duydukları ve bu konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Robinson, Randall ve Barrett (2018) beden eğitimi öğretmenlerinin bedensel okuryazarlık hakkındaki görüşlerini incelediği araştırmada, öğretmenlerin kavrama yönelik farkındalıklarının düşük olduğunu ve kavramı yeterince bilmedikleri sonucuna ulaşmıştır. Harvey ve Pill (2019) de beden eğitimi öğretmenlerinin bedensel okuryazarlığa ilişkin görüşlerini inceledikleri araştırmada, kavramın anlamlandırılmasında ve işlevlerine yönelik eksiklik ve karmaşıklık olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu konuya yönelik yapılan araştırmalarda (Choi ve diğerleri, 2020; Yıldız ve Munusturlar, 2022) bu sonuçları destekler niteliktedir. Bu kavramın kazanılmasında ve öğrencilerin farkındalık kazanmasında, beden eğitimi öğretmenlerinin bilgi, beceri ve yeterliklerinin etkili olduğu sonucu çıkartılabilir. Bedensel okuryazarlık kazanımında sadece beden eğitimi öğretmenlerinin sorumlulukları bulunmamaktadır (Castelli, Centeio, Beighle, Carson ve Nicksic, 2014). Antrenör, aile üyeleri ve akranlar da bedensel okuryazarlık gelişimi ve yaşam boyu sürdürülmesine yardımcı olabilmektedir (Corbin, 2016). Beden eğitimi gençlerin fiziksel aktivite tercihlerinde önemli bir rol oynadığından, beden eğitimi öğretmeninin sorumluluğu artıyor. Öğretmen hem ders içi hem de ders dışı sportif etkinlikler sırasında yaşam boyu fiziksel aktiviteye yönelik olumlu deneyim ve yatkınlık oluşturmak için öğrencilerin fiziksel yeterliliğini oluşturmak, kullanmak ve beslemek sorumluluğunu da üstlenmiş oluyor (Whitehead, 2013a). Bu sorumluluk beden eğitiminin tamamlayıcısı olan ders dışı sportif etkinliklerle diğer paydaşlar ile bölüşülmüş oluyor.

Algılanan bedensel okuryazarlık ve fiziksel aktivite tutum ve davranışının bağımsız değişken, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumun bağımlı değişken olduğu modelde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni yordamak amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Buna göre katılımcıların algılanan bedensel okuryazarlık ve fiziksel aktivite tutum ve davranışının, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumu olumlu ve anlamlı olarak yordadığı saptanmıştır. Mevcut araştırmada ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ile bedensel okuryazarlık algısı arasında

pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Sport Wales (2009), beden eğitimi spor katılım anketi sonuçları ders içi ve ders dışı sportif etkinliklerin yer aldığı okullarda bedensel okuryazarlık gelişiminin sağlanabildiği, fiziksel etkinlik açısından sorun yaşayan bireylere kolaylıkla erişim sağlamada önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu uygulama küçük yaşta itibaren çocukları yüksek kaliteli, ilgi çekici farklı sportif etkinliklerle buluşturmanın, bedensel okuryazarlığı kazanmada önemli olan beceri ve güven sağlanmasına katkı sağlamış olduğunu vurgulamaktadır (Sport Galler, 2010). Buradan hareketle, bireyde bedensel okuryazarlık algısının kazandırılmasında, bireyde fiziksel aktivitenin faydalarına ilişkin algı oluşturma ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik olumlu tutum kazandırmanın önemli olduğunu söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucuna göre; katılımcıların bedensel okuryazarlık algıları, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Spor yapan katılımcıların bedensel okuryazarlığı, fiziksel aktivite tutum ve davranışı ve bedensel okuryazarlık algısının yüksek olduğu bulunmuştur. Spor branşlarının bu değişkenler açısından önemli olduğu, basketbol ve taekwondo ile ilgilenenlerin futbol ve voleybol oynayanlardan daha yüksek bedensel okuryazarlık algısına sahip oldukları, fiziksel aktivite tutum ve davranışlarının yüksek olduğu ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumlarının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bedensel okuryazarlık algısı, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutum ile fiziksel aktivite tutum ve davranışları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu; bedensel okuryazarlık algısı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışları birlikte ders dışı sportif etkinlikleri önemli derecede açıkladığı tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumun bedensel okuryazarlık algısını ve fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını geliştirmede önemli bir role sahip olduğu saptanmıştır. Fiziksel boyut parameteresini içeren bedensel okuryazarlık algısının geliştirilmesinde ergenlerin sportif etkinliklere katılım nedenleri incelendiğinde, yaptıkları sporu sevmelerinin ilk sırayı aldığı görülmüştür. Bunu sağlık bir yaşantı, hobi olarak yapma ve mesleki kariyer tercihleri izlemiştir.

Bedensel okuryazarlık algısının tespit edilmesi ergenlerin kendilerini bu açıdan nasıl gördüklerini belirlemeyi sağlayacaktır. Yetersiz bedensel okuryazarlık algısına sahip olan ergenlerin bu algısını yükseltmek için konuya ilişkin farkındalık kazandırabilecek, gerekli bilgi ve becerinin sağlanması açısından onlara destek sağlanabilecek uygulamalara yer verilebilecektir. Bedensel okuryazarlık planlı ve programlı olarak beden eğitimi dersinde öğrencilere kazandırılabilirdiği düşünüldüğünde, beden eğitimi öğretmenlerinin bu konuda önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Ayrıca ders dışı sportif etkinliklere katılıma yönelik olumlu tutum sahibi olmaları, ergenlerin bedensel olarak kendilerini geliştirmeleri ve beden eğitimi dersi kapsamında elde edi-

len bilgi, beceri ve davranışların pekiştirilmesine fırsat sağlanacaktır. Bu konuda da spor kulüpleri ve okul takımlarında görevli olan yetkililere önemli sorumluluklar düşmektedir.

Mevcut çalışmada ergenlerin bedensel okuryazarlık algısı, ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları ve fiziksel aktivite tutum ve davranışları belirlenmiştir. Bu değişkenler duyuşsal kazanımları ölçmektedir. Özellikle bedensel okuryazarlık düzeyinin ölçülebileceği araştırmalarının yapılması, bedensel okuryazarlığın fiziksel boyutuna ilişkin değerlendirme yapılması açısından önemlidir. Araştırma ergenlik dönemindeki bireyler üzerinde yapılmıştır, farklı gelişim dönemlerindeki bireylerle ve farklı araştırma yaklaşımları ile literatüre katkılar sağlanabilir. Beden eğitimi öğretmenlerin de bedensel okuryazarlık algılarını ölçen araştırmaların yapılması da ülkemizde bu kavrama ilişkin görüşlerin şekillendirilmesinde politika yapıcılara bir bakış açısı kazandıracaktır. Beden eğitiminin bir kazanımı olan bedensel okuryazarlık ile beden eğitimi arasındaki ilişkiye yönelik literatürde önemli vurgu yapılmaktadır. Bu iki değişken ile ilgili yapılacak araştırmanın alana katkısının önemli olacağı düşünülmektedir.

Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: AY; Araştırma Tasarımı: AY; Verilerin Analizi: AY, OA; Makale Yazımı: AY, YZ, OA; Eleştirel İnceleme: AY, YZ

Kaynaklar

1. Akıncı, A. Y. ve Çimen, E. (2021). İlkokul öğrencilerinin hareketli ve sağlıklı yaşam yeterlilikleri (Isparta Örneği) . *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1) , 17-27.
2. Almond, L. (2013). What is the value of physical literacy and why is physical literacy valuable? Presidents Message 12.
3. Almond, L. ve Whitehead, M. (2012). The value of physical literacy. *Physical Education Matters*, 7(2), 61-63.
4. Altun, A. (2005). *Gelişen teknolojiler ve yeni okuryazarlıklar*. Ankara: Anı Yayınları.
5. Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I. ve Sandford, R. (2009). The Educational benefits claimed for physical education and school sport: An Academic review. *Research Papers in Education*, 24, 1-27.
6. Barnett, L. M., Dennis, R., Hunter, K., Cairney, J., Keegan, R. J., Es-siet, I. A. ve Dudley, D. A. (2020). Art meets sport: What can actor training bring to physical literacy programs?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4497.
7. Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
8. Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (Genişletilmiş 19. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
9. Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R. ve Kriellaars, D. (2019). Physical literacy, physical activity and health: Toward an

evidence-informed conceptual model. *Sports Medicine*, 49(3), 371-383.

10. Cairney, J., Health, C., Bedard, C., Dudley, D. ve Kriellaars D. (2016). Towards a physical literacy framework to guide the design, implementation and evaluation of early childhood movement-based interventions targeting cognitive development. *Annals of Sports Medicine and Research*, 3(4), 1073-1.
11. Carl, J., Barratt, J., Wanner, P. C. ve diğerleri (2022). The effectiveness of physical literacy interventions: A systematic review with meta-analysis. *Sports Medicine* 52, 2965–2999.
12. Capel, S. ve Whitehead, M. (2012). *Physical education debates*. London: Routledge.
13. Carroll, M. D., Navaneelan, T., Bryan, S. ve Ogden, C. L. (2015). Prevalence of obesity among children and adolescents in the United States and Canada. *NCHS Data Brief*, 211.
14. Castelli, D. M., Barcelona, J. M. ve Bryant, L. (2015). "Contextualizing physical literacy in the school environment: the challenges." *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 156–163.
15. Castelli, D. M., Centeio, E. E., Beighle, A. E., Carson, R. L. ve Nicksic, H. M. (2014). Physical literacy and comprehensive school physical activity programs. *Preventive Medicine*, 66, 95-100.
16. Cengiz, C. (2023). An examination of physical literacy of high school students. *Education*, 11(2), 83-91.
17. Choi, S. M., Sum, R. K. W., Wallhead, T., Ha, A. S. C., Sit, C. H. P., Shy, D. Y. ve Wei, F. M. (2020). Preservice physical education teachers' perceived physical literacy and teaching efficacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 40(1), 146-156.
18. Choi, S. M., Sum, R. K. W., Leung, E. F. L. ve Ng, R. S. K. (2018). Relationship between perceived physical literacy and physical activity levels among hong kong adolescents. *PLoS One*, 13(8), e0203105.
19. Corlett, J. ve Mandigo, J. (2013). A day in the life: teaching physical literacy. *Physical Health Education*, 78(4), 18-22.
20. Corbin, C.B. (2016). Implications of physical literacy for research and practice: A commentary. *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 87(1), 14-27.
21. Demir, C. ve Demir, N. (2006). Bireylerin boş zaman faaliyetlerine katılmalarını etkileyen faktörler ile cinsiyet arasındaki ilişki: lisans öğrencilerine yönelik bir uygulama. *Ege Academic Review*, 6(1), 36-48.
22. Dudley, D. A. (2015). A conceptual model of observed physical literacy. *Physical Educator*, 72(5), 236-260.
23. Dudley, D., Okely, A., Pearson, P. ve Cotton, W. (2011). A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions aimed at physical activity, mobility skills, and enjoyment of physical activity. *European Physical Education Review*, 17(3), 353-378
24. Durden-Myers, E. J., Green, N. R. ve Whitehead, M. E. (2018). Implications for promoting physical literacy. *Journal of Physical Education Teaching*, 37(3), 262-271.
25. Eccles, J. S. ve Barber, B. L. (1999). Student council, volunteering, basketball, or marching band: what kind of extracurricular involvement matters?. *Journal of Adolescent Research*, 14(1), 10-43.
26. Edwards, L. C., Bryant, A. S., Morgan, K., Cooper, S. M., Jones A. M., ve Keegan, R. J. (2019). A professional development program to enhance primary school teachers' knowledge and operationalization of physical literacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(2), 126-135.
27. Eskiler, E., Küçükbiş, F., Gülle, M. ve Soyer, F. (2016). Bilişsel davranışçı fiziksel aktivite ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 2577-2587.
28. Farren, G. L. (2017). *Physical literacy and intention to play interscholastic sports in sixth grade physical education students* (Doctoral Dissertation). University of North Texas.
29. Fredricks, J. S. ve Eccles, J. A. (2008). Participation in extracurricular activities in the middle school years: are there developmental benefits for African/American and European American youth? *Journal of Youth Adolescence*, 37(9), 1029-1043.

30. Giblin, S., Collins, D. ve Button, C. (2014). Physical literacy: Importance, Evaluation and future directions. *Sports Medicine*, 44(9), 1177-1184.
31. Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G. ve De Bourdeaudhuij, I. (2010, September). *The development of a pedagogical model for Health-Based Physical Education*. Paper presented at the BERA Annual Conference, Coventry, United Kingdom.
32. Harrison, P. A. ve Narayan, G. (2003). Differences in behavior, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health*, 73(3), 113-120.
33. Harvey, S. ve Pill, S. (2019). Exploring physical education teachers 'everyday understandings' of physical literacy. *Sport, Education and Society*, 24(8), 841-854.
34. Higgs, C. (2010). Physical literacy two approaches, one concept. *Physical Health Education*, 6-7.
35. Hudson, S. (2000). The segmentation of potential tourists: Constraint differences between men and women. *Journal of Travel Research*, 38(4), 363-368.
36. Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education-a challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 113-118.
37. Lloyd, M., Colley, R. C. ve Tremblay, M. S. (2010). Advancing the debate on 'fitness testing' for children: Perhaps we're riding the wrong animal. *Pediatric Exercise Science*, 22(2), 176-182.
38. Jurbala, P. (2015). What is physical literacy, really? *Quest*, 67(4), 367-83.
39. Mahoney, J. L., Larson, R. W. ve Eccles, J. S. (Eds.). (2005). Organized activities as contexts of development: Extracurricular activities, after school and community programs. London: Psychology Press.
40. Mahoney, J. L. (2000). School extracurricular activity participation as a moderator in the development of antisocial patterns. *Child Development*, 71(2), 502-506.
41. Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K. ve Lopez, R. (2009). Physical literacy for educators. *Physical And Health Education Journal*, 75(3), 27-30.
42. Mandigo, J., Corlett, J. ve Lathrop, A. H. (2012). Physical education in the twenty-first century: To infinity and beyond. Pedagogy in motion: *A Community of Inquiry for Human Movement Studies*, 15-44.
43. Özgül, F., Semiz, K. ve Kangalgil, M. (2023). Ortaokul öğrencileri için bedensel okuryazarlık tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-12.
44. Pastor-Cisneros, R., Carlos-Vivas, J., Muñoz-Bermejo, L., Adsuarsala, J. C., Merellano-Navarro, E. ve Mendoza-Muñoz, M. (2021). Association between physical literacy and self-perceived fitness level in children and adolescents. *Biology*, 10(12), 1358.
45. Pot, J. N. ve van Hilvoorde, I. M. (2013). A critical consideration of the use of physical literacy in the Netherlands. *ICSSPE Bulletin*, (65).
46. Robinson, D. B., Randall, L. ve Barrett, J. (2018). Physical literacy (mis) understandings: What do leading physical education teachers know about physical literacy? *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 288-298.
47. Roetert, E. P., Kriellaars, D., Ellenbecker, T. S. ve Richardson, C. (2017). Preparing students for a physically literate life. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 88(1), 57-62.
48. Shannon, C. S. (2006). Parents' messages about the role of extracurricular and unstructured leisure activities: adolescents' perceptions. *Journal of Leisure Research*, 38(3), 398-420.
49. Sivri, M. (2021). *Beden eğitimi öğretmenlerinin özyeterlilik inançları pedagojik bilgi ve becerileri ile beden okuryazarlıkları arasındaki ilişki* (Yüksek lisans Tezi). Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
50. Sport Wales. (2009). "Young peoples' participation in sport." Sports Update No 62: Sept 2009. [Accessed On-line] February 1st 2023: [www.sportwales.org.uk/media/346127/update_65\(62\)_e.pdf](http://www.sportwales.org.uk/media/346127/update_65(62)_e.pdf)
51. Sport Wales. (2010). A vision for sport in Wales. December 2010. [Accessed On-line] February 21st 2023: <http://www.sportwales.org.uk/research-policy/tools-and-resources/publications.aspx>
52. Şirin, E. F., Çağlayan, H. S. ve İnce, A. (2009). Beden eğitimi öğretmenlerinin yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algıları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(1), 25-40.
53. Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2018). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
54. Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). Multivariate analysis of variance and covariance. Using multivariate statistics. Boston: Allyn and Bacon.
55. Taş, H. ve Altınsöz, İ. H. (2021). Ortaokul öğrencilerinin bedensel okuryazarlığını değerlendirme. *Eğitim ve Bilim*, 46(208), 475-491.
56. Tezbaşaran, A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
57. Tremblay, M. S. ve Longmuir, P. E. (2017). Conceptual critique of Canada's physical literacy assessment instruments also misses the mark. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 21(3), 174-176.
58. Villarreal, V. (2012). *Characteristics and consequences of extracurricular activity participation of hispanic middle school students* (Doctoral dissertation). Graduate Studies of Texas A&M University, ABD.
59. Whitehead, M. (Ed.). (2019). Physical literacy across the world. London: Routledge.
60. Whitehead, M. (2013a). The concept of physical literacy. *Br J Teach Phys Education*, 32(1), 6-8.
61. Whitehead, M. (2013b). History and development of physical literacy. *International Council of Sport Sciences and Physical Education (ICSSPE)*, (65).
62. Whitehead, M. (2001). The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 127-138.
63. Yıldız, G. ve Munusturlar, S. (2022). Differences in perceived physical literacy between teachers delivering physical education in schools: Classroom teachers vs physical education teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(6), 626-639.
64. Yılmaz, A. ve Kabak, S. (2021). Perceived physical literacy scale for adolescents (PPLSA): Validity and reliability study. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 9(1), 159-171.
65. Yılmaz, A. (2019). Lise öğrencilerinin ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları ile okula bağlanma durumlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 50-63.
66. Yılmaz, A. (2018). Ebeveynlerin beden eğitimi dersi ve ders dışı sportif etkinliklere yönelik tutumları. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 48-64.
67. Yılmaz, M. O. ve Bozkurt, S. (2017). Oyun ve fiziki etkinlikler dersinin ilkökul öğrencilerinin motorik özelliklerinin gelişimine etkisi. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 43-50.