

Spor ve Bilim Dergisi

Journal of Sports and Science



ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ



Cilt: 3 Sayı: 2 Yıl: 2025

Editör/Editor:

Prof. Dr. Sevinç NAMLI

Editör Yardımcıları/Assistant Editors:

Doç. Dr. Süleyman ULUPINAR

Doç. Dr. Muhammet MAVİBAŞ

Sekretarya:

Arş. Gör. Fatih ATEŞ

Yabancı Dil Editörleri/Foreign Language Editors:

Dr. Öğr. Üyesi Cebail GENÇOĞLU

Arş. Gör. Salih ÇABUK

Türkçe Dil Editörü/Turkish Language Editor:

Dr. Öğr. Üyesi Buket SEVİNDİK

Arş. Gör. Ferhat CANYURT

Türkçe Dil Editörü/Turkish Language Editor:

Arş. Gör. Salih ÇABUK

Dizgi Editörleri/Type Editors:

Doç. Dr. Selim ASAN

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Elif KARAGÜN (Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Gülten HERGÜNER (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Hacı Ahmet PEKEL (Gazi University, Institute of Health Science, Training and Movement Science, Türkiye)

Prof. Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Türkiye)

Prof. Dr. Murat TAŞ (Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU (Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Yüksel SAVUCU (Fırat Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Kadir YILDIZ (Manisa Celal Bayar University, Faculty of Sports Sciences, Türkiye)

Prof. Dr. Veysel TEMEL (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Serhat ÖZBAY (Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Doç. Dr. Buğra Çağatay SAVAŞ (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Gönül TEKKURŞUN DEMİR (Bağımsız Araştırmacı, Birleşik Arap Emirlikleri)

Doç. Dr. Muhammet MAVİBAŞ (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Murat TURAN (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Selim ASAN (Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Doç. Dr. Süleyman ULUPINAR (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Yusuf BUZDAĞLI (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet DÖNMEZ (Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Dr. Öğr. Üyesi Buket SEVİNDİK AKTAŞ (Erzurum Teknik Üniversitesi, Türkiye)

Danışma Kurulu

Prof. Dr. Akın ÇELİK (Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Atilla PULUR (Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Beyza Merve AKGÜL (Gazi Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Çetin YAMAN (Marmara University, Faculty of Sports Sciences, Türkiye)

Prof. Dr. Elif KARAGÜN (Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Fatih KIYICI (Atatürk Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Gülten HERGÜNER (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Hacı Ahmet PEKEL (Gazi University, Institute of Health Science, Training and Movement Science, Türkiye)

Prof. Dr. Işık BAYRAKTAR (Alanya Alaaddin Keykubat University, Faculty of Sports Sciences, Türkiye)

Prof. Dr. İlyas GÖRGÜT (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Mitat KOZ (Eastern Mediterranean University, Türkiye)

Prof. Dr. Necip KİŞHALI (Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ (Manisa Celâl Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU (Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Ulviye BİLGİN (Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Prof. Dr. Veysel TEMEL (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye)

Prof. Dr. Yüksel SAVUCU (Fırat Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Anıl TÜRKELİ (Erzincan Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Atike YILMAZ (Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Doç. Dr. Ceren SUVEREN (Gazi Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Deniz BEDİR (Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Doç. Dr. Fatih YAŞARTÜRK (Bartın Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Hande BABA KAYA (Düzce Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. İzzet İNCE (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye)

Doç. Dr. Okan Burçak ÇELİK (Gazi Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Recep SOSLU (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Serkan KURTİPEK (Gazi Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Servet REYHAN (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Türkiye)

Doç. Dr. Süleyman GÖNÜLATEŞ (Pamukkale Üniversitesi, Türkiye)

Doç. Dr. Tebessüm AYYILDIZ DURHAN (Gazi Üniversitesi, Türkiye)

Amaç ve Kapsam

Spor ve Bilim Dergisi, spor ve egzersiz bilimleri alanında bilimsel araştırmalara yer vererek ulusal ve uluslararası bilgi birikimine katkıda bulunmayı amaçlayan hakemli bir dergidir. Derginin dili Türkçe ve İngilizce'dir. Dergimiz ücretsiz ve açık erişim politikasını benimsemektedir.

Spor ve Bilim Dergisi, Spor Bilimleri alanına ilişkin olarak; Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi, Spor Yönetimi, Rekreasyon, Hareket ve Antrenman Bilimleri, Sporda Psiko-sosyal Alanlar ve Spor-Sağlık Bilimleri alanlarında kavramsal veya araştırmaya dayanan, sahasına katkı sağlayacağı düşünülen özgün araştırmaları ve derleme çalışmalarını yayımlamaktadır.

Hakkında

Spor ve Bilim Dergisi, açık erişim politikasını benimsemiş hakemli bilimsel bir dergidir. Mart ve Ekim aylarında olmak üzere yılda iki kez çevrim içi ve ücretsiz olarak yayınlanmakta olup ulusal ve uluslararası düzeyde özgün bilimsel çalışmaların yanı sıra derleme çalışmalarına da yer verilmektedir.

- Dergimiz, 01.01.2024 tarihinden itibaren EBSCO SPORTDiscus veri tabanında indekslenmektedir.
- Dergide yer alan makalelerin değerlendirilmesi sürecinde çift kör akademik akran değerlendirmesi politikası uygulanmaktadır.
- Spor ve Bilim Dergisine gönderilen çalışmaların benzerlik oranının %20'yi geçmemesi gerekmektedir.
- Her sayıda, en fazla 3 derleme çalışması dahil olmak üzere toplamda en fazla 15 makale yayımlanacaktır.
- Etik kurul onay belgesi, bilimsel çalışma yükleme sürecinde zorunludur (Derleme çalışmalar hariç).

Ücret Politikası

Hiçbir ad altında yazar veya kurumundan ücret alınmaz.

Spor ve Bilim Dergisi (SBD), yazarların dergiye gönderdikleri çalışmalar için makale yayımlama ücreti (makale işlem ücreti) ve makale değerlendirme ücreti talep etmez.

İletişim Bilgileri

Editör

Prof. Dr. Sevinç NAMLI

ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

sevinc.namli@erzurum.edu.tr

Editör Yardımcısı

Doç. Dr. Süleyman ULUPINAR

ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

suleyman.ulupinar@erzurum.edu.tr

Editör Yardımcısı

Doç. Dr. Muhammet MAVİBAŞ

ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

muhammet.mavibas@erzurum.edu.tr

Teknik İletişim

Arş. Gör. Fatih ATEŞ

ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

fatih.ates@erzurum.edu.tr

Araştırma Makaleleri

- 1. Investigation of Aggression and Anger Levels of Female Amateur Footballers by Position**
Yazarlar: Burak KARABABA, Ahmet YAVİLİOĞLU
- 2. The Construction of Academic Engagement in Higher Education: The Role of School Climate, School Commitment, Communication and Learning Environment**
Yazarlar: Aygün AKGÜL, Zeynep Eslem DOĞRU, Ali Gürel GÖKSEL
- 3. Aerial Yoga ve Reformer Platesin Core Stabilizasyonu, Esneklik ve Denge Üzerindeki Etkileri: Sedanter Kadınlar Üzerine Bir Karşılaştırma**
Yazarlar: Abdullah DEMİRLİ, Dilara AKKOÇ, Cemre Can AKKAYA, Gülsüm Hatipoğlu ÖZCAN, Mehmet ÜNAL, Aliye BÜYÜKERGÜN
- 4. Futbol Milli Takımları ve Gençlerin Spor Kariyeri: Yetenek Seçiminde Yönetim Stratejileri**
Yazarlar: Taner Karaman, Damla Özsoy
- 5. Kendine Güven Düzeyinin Kayak Sporcularının Zihinsel Dayanıklılığı Üzerine Etkisinin İncelenmesi**
Yazarlar: Davut BUDAK, Neslihan KANDİL
- 6. Kavram Yanılgısı Potansiyelini Belirlemeye Yönelik Dört Aşamalı Envanterin Geliştirilmesi**
Yazarlar: Anıl TÜRKELİ
- 7. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersinin Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Ahlak Okuryazarlığı ve Ahlaki Bütünlüklerine Etkisi**
Yazarlar: Ayşe ÖNAL
- 8. Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Beş Büyük Kişiliğin Rolü**
Yazarlar: Halil İbrahim GENÇ
- 9. Aktif Olarak Spor Yapan Üniversite Öğrencilerinin Müsabaka Esnasındaki Üst Bilişsel Süreçleri ile Algılanan Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişki**
Yazarlar: İsmail KARADEMİR, Hatice GEZER, Engin GEZER
- 10. Üniversite Öğrencilerinin Spora Bağlılık Düzeylerinin Belirlenmesi**
Yazarlar: Erol BAYKAN, Sena Nur KARADAĞ, Halil İbrahim AKTAŞ

11. Özgürlüğe Sürmek: Motosiklet Kullanıcılarının Motosiklet Kullanmaya Yönelik Metaforik Algıları

Yazarlar: Ceren BOLAT, Merve ÖZYILDIRIM

Derleme Makaleler

12. Sporda İletişim Literatürünün Bibliyometrik Analizi: Eğilimler, Ağlar ve Odak Alanlar

Yazarlar: Aysel DOĞRUER, Emre Bülent ÖĞRAŞ

13. Yapay Zekâ ile Spor Bilimlerinde Veri Odaklı Dönüşüm

Yazarlar: Murat SARIKABAK, Engin VURAL

14. Yeşil Lojistik Işığında Sürdürülebilir Spor Organizasyonları

Yazarlar: Gökhan AYDIN, Hande ERZENEÖĞLU

15. Türkiye’deki Spor Kulüplerinde Psikolojik Danışmanlık Hizmetlerinin Trend Analizi (2000–2025)

Yazarlar: Yunus Emre BÜYÜKBASMACI

Investigation of Aggression and Anger Levels of Female Amateur Footballers by Position

Kadın Amatör Futbolcuların Mevkilerine Göre Saldırganlık ve Öfke Düzeylerinin İncelenmesi

Burak KARABABA¹ , Ahmet YAVİLİOĞLU² 

^{1,2}Erzurum Technical University, Faculty of Sport Sciences, Erzurum, Türkiye.

Abstract

In this study, it was aimed to determine the levels of aggression and anger of female amateur football players according to their positions. Correlational research design, one of the quantitative research methods, was used in the study. The research sample comprises 192 female football players who continue their amateur-level football life in the Eastern Anatolia Region. The data were collected with a questionnaire form created in two parts: demographic characteristics (positions) in the first part and the aggression and anger scale in sports in the second part. Parametric tests were used to analyze the data. As a result of the research, it was determined that goalkeepers and forwards had significantly higher scores than defenders and midfielders in the aggression sub-dimension, and midfielders had substantially higher scores than defenders. In the anger sub-dimension, it was found that defenders, midfielders, and forwards had significantly higher averages than goalkeepers. In terms of total score, defenders had considerably higher averages than midfielders. As a result of the correlation analysis conducted to determine the relationship between aggression and anger levels, there is a positive and moderately significant relationship between aggression and anger levels of the participants.

Keywords: Football, Aggression, Anger, Female footballer, Positions in football.

Öz

Bu çalışmada, kadın amatör futbolcuların mevkilerine göre saldırganlık ve öfke düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırma örneklemini Doğu Anadolu Bölgesinde amatör düzeyde futbol hayatlarına devam eden 192 kadın futbolcu oluşturmaktadır. Veriler iki bölüm şeklinde oluşturulan anket formu ile toplanmıştır, birinci bölümünde demografik özellikler (mevkiler), ikinci bölümünde sporda saldırganlık ve öfke ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde parametrik testlerden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda; saldırganlık alt boyutunda kaleci ve forvet oyuncularının, defans ve orta saha oyuncularına göre; orta saha oyuncularının ise defans oyuncularına göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip oldukları belirlenmiştir. Öfke alt boyutunda ise defans, orta saha ve forvet oyuncularının, kaleci oyuncularına göre; toplam puanda ise defans oyuncularının, orta saha oyuncularına göre anlamlı düzeyde daha yüksek ortalamalara sahip oldukları bulunmuştur. Saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan korelasyon analizi sonucunda; katılımcıların saldırganlık ile öfke düzeyleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Saldırganlık, Öfke, Kadın futbolcu, Futbolda mevkiler.

Journal of Sports and Science 3(2), 01-11
e-ISSN: 2980-2067

Corresponding Author: Burak
KARABABA, 0000-0001-5873-5796,
burak.karababa@erzurum.edu.tr

Citation: 1.Karababa, B. & 2.Yavilioğlu, A.
(2025). Investigation of Aggression and Anger
Levels of Female Amateur Footballers by
Position. Journal of Sports and Science, 3(2), 01-
11.

Dates:

Received: 10.01.2025

Accepted: 24.06.2025

Published: 17.10.2025

INTRODUCTION

Football is one of the most popular sports worldwide (Giulianotti, 1999). At both amateur and professional levels, it is followed with great interest across the globe. Football, which attracts athletes and spectators, has become a huge industry in today's world. Football is a sports branch that is played by teams consisting of 11 people and two opposing teams within the framework of rules specific to football (Aracı, 2005). Football can also be defined as follows: “Football is a team game played on a rectangular field between two groups of eleven players. In addition to physical characteristics, it also provides psychological self-confidence (Aracı, 2005; Reilly & Gilbourne, 2003). Socially, it is a natural means of communication”. Football is a team sport where each player has a position. These are the defenders, also known as defenders, and the strikers, also known as attackers. Midfielders are the players who take part in defense and attack. There are players with different positions and personality traits within the football team (Başer, 1985). The area where the footballers are located according to the areas they take part in the playing field is called position. A team varies according to the system and field in which the team plays. Belbin (1993) defined the roles of those in the team as follows: solving problems, being in mutual communication, and being in support determine their responsibilities and roles in the team. Thus, the positions in the football branch are expressed as follows: Goalkeeper: In today's football, goalkeepers have to be more involved in the play inside and in front of the penalty area. They should be coordinated with the defenders and have the ability to eliminate mistakes in defense (Bizans, 1996). Characteristics such as problem-solving, attention, self-confidence, and leadership are listed among some of the characteristics that goalkeepers should have (Başer, 1994). In addition, goalkeepers are expected to demonstrate high-level decision-making and communication skills under pressure (Reilly & Williams, 2003). Defense: Within the defense line, the fullbacks and the stopper in the middle are the ones who meet the opponent and start the game building. Defenders should be brave (Harvey, 1999). They should not lose the ball and should not make movements that involve great risk while setting up the game (Norton et al., 1999). Furthermore, defenders' physical endurance and ability to engage in one-on-one duels are highlighted as key performance features (Di Salvo et al., 2007). Midfield: Players in the midfield, where the game is played the most and where the ball is won and lost the most, consist of athletes with high combat power, high level of game intelligence, high level of passing percentage and can directly affect the tempo of the game (Apaydın, 2000). With an emotionally strong identity, midfielders have a structure that never stops fighting with ambition and stubbornness (Başer, 1994). Midfielders also cover the largest distance during a match and play a central role in

transition phases (Bloomfield et al., 2007; Dellal et al., 2011). Forwards: The players closest to the goal are the players who work at the extreme end of the position. They work to use the ball opportunities coming from the midfield and wings to score a goal for the rival goal. Being able to open the game in the off-ball area and producing good results in unexpected moments are among the important characteristics of strikers (Dooley & Titz, 2011). Additionally, high-level shooting accuracy, spatial awareness, and anticipation are vital attributes of forwards (Gabbett & Mulvey, 2008). They should have a cool, ambitious, eager, and self-confident appearance that can show their current potential on the field (Başer, 1994). Female joined the world of football later than men and they continue their activities in the field of football (Hargreaves, 2002; Scraton et al., 2005). Although football is considered a male-dominated sport, studies on female players do not show any problem for female to play football. Therefore, a growing number of female have been participating in football activities worldwide recently (Günay & Yüce, 2008).

Investigating the psychological characteristics of female football players is critically important for understanding individual performance and overall team dynamics. Psychological variables such as stress, anger, and motivation directly impact athletes' on-field behaviors and general well-being. In their study, Erdoğan and Karataş (2019) examined the relationship between psychological symptom levels and the tendency toward aggression among female athletes, revealing that those involved in contact sports exhibited significantly higher levels of aggression and anger compared to those in non-contact disciplines. This suggests that athletes participating in high-contact sports like female's football are more susceptible to psychological pressure. Similarly, Özdemir and Abakay (2017) emphasized that uncontrolled expressions of anger and higher levels of aggression are more frequently observed in female athletes. The inability to regulate anger has been identified as a significant factor that can disrupt the consistency of athletic performance (Kalkavan et al., 2022). Other studies have also highlighted that factors such as educational background, parental socio-cultural structure, and age may influence how anger is expressed (Yıldız, 2008). In a study conducted by İmamoğlu Kaya, Çiçek, and İmamoğlu (2020), it was found that female football players in the first league displayed higher levels of trait anger and outward expressions of anger compared to those in the second league while also demonstrating lower anger control abilities. The same study reported that second-league athletes had significantly higher intrinsic and extrinsic motivation levels. Furthermore, athletes with less sports experience exhibited lower levels of motivation and better anger control. These findings collectively underscore the heightened psychological pressures experienced by female football

players, particularly those in elite leagues, and point to the necessity of an in-depth examination of psychological factors in this context.

It is an important issue to examine female football players according to their positions since players have different tasks in football played in a wide area (Sezgin et al., 2011). As a result, it is necessary to reveal what is experienced in football fields from the perspective of female football players, their emotions, relationships, and the reasons behind the positioning of female in this field. The aim of this study is to examine “aggression and anger levels of female amateur football players according to their positions”.

This study aims to reveal the relationship between the levels of aggression and anger according to the positions of female amateur football players in the Eastern Anatolia Region and to help determine the concepts needed in future studies on aggression and anger. This study will be useful in eliminating this deficiency in the literature. Within the scope of this study, the questions determined for the research are as follows. Female amateur football players;

1. Do aggression and anger levels differ according to “goalkeeper” position?
2. Do aggression and anger levels differ according to “defense” position?
3. Do aggression and anger levels differ according to “midfield” position?
4. Do aggression and anger levels differ according to “striker” position?
5. What is the degree and direction of the relationship between aggression and anger?

METHOD

Research Model

This study used the “correlational research method” as a quantitative research method. The correlational research method is used to determine the relationship between two or more two variables (Fraenkel et al., 2006).

Purpose of the Study

This study aims to reveal the relationship between aggression and anger levels according to the positions of female football players who continue their football life at the amateur level in the Eastern Anatolia Region.

Research Group

The research group comprised 192 female football players playing amateur-level football in the Eastern Anatolia Region. The study included 192 female football players, comprising 30 goalkeepers, 62 defenders, 58 midfielders, and 42 strikers.”

Data Collection

In 2022-2023, 192 female football players playing amateur-level football in the Eastern Anatolia Region were asked to fill out the questionnaire. The researcher obtained scale application permission; the scales were applied voluntarily, and those who did not want to participate were not included in the study. The most preferred data collection method for sociological studies is the questionnaire survey. It helps to produce information about large groups' opinions, characteristics, attitudes, and behaviors. Due to these features of the questionnaire study, it is seen as a suitable data collection tool to obtain the data in our study (Gökçe, 2018; Gürbüz & Şahin, 2016). A questionnaire form prepared in two parts was used to obtain the data for the study. In the first part, "demographic information form" was used to obtain information about "demographic characteristics," and in the second part, the Competitive Aggressiveness and Anger Scale (CAAS), developed by Maxwell and Moores (2007), was used, and its validity and reliability were examined by Gürbüz et al. (2019). The statements in the scale were formed as a 5-point Likert scale between "Strongly Disagree (1) and Strongly Agree (5)". The items numbered "7- 12" constitute the anger sub-dimension, and the items numbered "1- 6" constitute the aggression sub-dimension. The factor loading values for the scale items are between ".50 and .84". The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the scale was found to be .83 for the total scale. In our study, the "Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the CAAS" was .844.

Data Analysis

After digitizing the collected data, they were analyzed using the "SPSS package program". As a result of the analysis to determine the distribution direction of the data, it was seen that the data showed a normal distribution, and therefore, parametric tests were used. One-Way ANOVA Test was used only for the variable consisting of the demographic variable of position. "Pearson Correlation Analysis" was used to determine the relationship between Aggression and Anger. The analyses are within the 95% confidence interval.

Ethical Approval And Institutional Permission

In this article, journal writing guidelines, publishing principles, and research and publication ethics were adhered to throughout the research process. Responsibility for any violations regarding the article belongs to the author. By publication ethics, ethics committee approval was received by the "Erzurum Technical University Scientific Research and Publication Ethics Committee" with meeting number 4 and decision number 16 in its session dated 30.03.2023.

FINDINGS

Table 1. Information on demographic characteristics

Position	n	%
Goalkeeper	30	15.6
Defense	62	32.3
Midfielder	58	30.2
Forward	42	21.9
Total	192	100

When we look at the distribution of the participants according to the position variable, 30 individuals (15.6%) are goalkeepers Defense of 62 individuals (32.3%) The distribution shows 58 individuals (30.2%) are midfielders and 42 individuals (21.9%) are forwards.

Table 2. Normality distribution for scales

Scale	n	Min.	Max.	Mean	SD	Skewness	Kurtosis
Aggression	192	1.83	4.33	3.01	.709	.073	-1.070
Anger	192	1.00	3.50	2.04	.611	.323	-.129
Total	192	1.58	3.83	2.52	.546	.591	-.077

As shown in Table 2, the values for aggression (Skewness = .073, Kurtosis = -1.070), anger (Skewness = .323, Kurtosis = -.129), and the total sub-dimension (Skewness = .591, Kurtosis = -.077) are within acceptable ranges for normal distribution. It is stated that data between - 1.5 and + 1.5 show a normal distribution (Tabachnick & Fidel, 2015). Since our study is among the normality distribution criteria, "parametric tests" were used.

Table 3. Comparison of participants' aggression and anger levels according to their positions

Sub-Dimensions	Position	n	Mean	SD	F	P(sig.)	Post hoc (LSD)
Aggression	Goalkeeper ¹	30	3.30	.273	11.078	.001*	2,3<1,4 2<3
	Defense ²	62	2.95	.846			
	Midfielder ³	58	2.67	.481			
	Forward ⁴	42	3.36	.743			
Anger	Goalkeeper ¹	30	1.63	.657	6.876	.001*	1<2,3,4
	Defense ²	62	2.15	.573			
	Midfielder ³	58	2.00	.637			
	Forward ⁴	42	2.21	.455			
Total	Goalkeeper ¹	30	2.46	.396	6.031	.001*	3<2 1,2,3<4
	Defense ²	62	2.55	.604			
	Midfielder ³	58	2.33	.488			
	Forward ⁴	42	2.78	.532			

*p <.05

As seen in Table 3, the comparative analysis of the participants' aggression and anger levels according to the position variable is presented. There is a significant difference in the aggression (p=.001), anger (p=.001), and total (p=.001) subscales. As a result of multiple comparisons, in the aggression sub-dimension, the participants playing goalkeeper and forward positions exhibited higher levels than the participants playing defender and midfielder. In the anger sub-dimension, participants in the defense, midfield, and forward positions exhibited significantly higher scores compared to goalkeepers. In the total sub-dimension, defenders had higher averages than midfielders. Additionally, forwards demonstrated statistically significantly higher averages than goalkeepers, defenders, and midfielders.

Table 4. Correlation table for determining the relationship between participants' aggression and anger levels

		1	2
1- Aggression	r	1	.367**
	p	-	.000
	n	192	192
2- Anger	r	.367**	1
	p	.000	-
	n	192	192

When Table 4 is examined, as a result of the analysis made to determine the relationship between aggression and anger levels. There is a moderately significant relationship between the participants' aggression and anger levels.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Research findings show the relationship between sports aggression and anger levels of female football players playing amateur football in the Eastern Anatolia Region. The aggression and anger levels of the participants in the study were examined according to the position variable, and then the relationship between the aggression and anger levels was tried to be revealed.

In comparing the participants' aggression and anger levels according to their position variable, the aggression sub-dimension shows that the participants playing in the goalkeeper and forward positions have higher averages than the participants playing in the defense and midfield positions. Any mistake made by players playing in other positions can be compensated by another player, but any mistake made by the goalkeeper is seen as highly likely to directly affect the result (Marancı & Müniroğlu, 2001). Therefore, it can be thought that players in the goalkeeper position will have higher levels of aggression and anxiety compared to other positions. The importance of the goalkeeper's role in keeping the goal closed increases their personal responsibility and is thought to be a result of the increased burden of responsibility expected from them in order to keep the score in case their team misses a goal. An example of why midfield players have lower averages is that in the study conducted by Soylu et al. (2016) on elite football players, younger midfield players stated that their emotional intelligence scores were higher in the "emotional regulation/management" dimension compared to other positions. It is thought that midfielders with high scores in terms of emotional intelligence can tolerate situations such as aggression and anger more quickly. Strikers have higher statistical averages due to their aggressive nature to achieve their goals, their attitude of constantly wanting to fight to show their talents on the field, and their striving for their team to win (Çelik, 2017). Strikers must be ambitious and do not shy away from double combat (Gündüz, 2014). It is seen that those who play in the midfield position have higher averages than the participants who play in the defense position. In a study conducted

by Afyon and Metin (2015) on football players in the Muğla Super amateur league, it was seen that those playing in the midfield position had higher averages than the participants playing in the defense position. This result is parallel to our study.

Midfielders have to perform their duties in a very large area during the match. Duties and responsibilities such as carrying the ball from the defense to the attack zone, ensuring the connection between the defense and the offensive line, ensuring that the team scores a goal, and helping the defensive line when the ball is in their own half (Cengiz, 2018) are thought to cause the midfield players' aggression levels to increase. In the anger sub-dimension, it is seen that the participants who play in the defense, midfield, and forward positions have higher averages than the participants who play in the goalkeeper position. The anger levels of the players playing in the defense and midfield positions may increase if the team tries to show a high level of performance to keep the team from conceding a goal and to win the ball for their team. The striker's desire to score goals and the goal expectation that develops over time can be shown to be the reason why the striker's anger levels are high.

In the total sub-dimension, it is seen that those who play in the defense position have higher averages than the participants who play in the midfield position. It is seen that those who play in the forward position have statistically significantly higher averages than the participants who play in the goalkeeper, defense, and midfield positions. In a study conducted by Kırkibir (2020) on football players, it was observed that there was no significant difference in the dimensions of aggression and anger levels. It is thought that players playing in the defense and forward positions have higher duties and responsibilities than players in other positions. A team whose defense is not good will likely concede a goal (Erdem, 2002). For this reason, it is thought that the high level of anger of defensive players in defending also increases their level of aggression. The player in the striker position must score goals in order for his team to win and to achieve personal satisfaction. It is thought that this duty and responsibility expected from the striker increases the anger levels and, in parallel, the aggression levels. As a result of the correlation analysis, a moderately significant relationship is observed between the participants' aggression and anger levels. In a study conducted by Kırkibir (2020) on football players, it was observed that football players had a moderate level of aggression and that increasing their anger levels increased their aggression levels. There are studies in the literature that reach similar results (Kesen et al., 2007; Gündoğdu, 2010; Karataş, 2008). In addition to these analyses, emotional behaviors also affect emotions such as stress, anxiety, location, and direction mobility (Hergüner et al., 2018). Every

event experienced by athletes during training and matches can affect their personalities, and this can affect their roles during the game (Cox & Yoo, 1995). Looking at the results of the study, it can be seen that the aggression levels of the participants whose anger level increased also increased in parallel. For this reason, it is thought that professional groups in sports, such as coaches, educators, and psychological counselors, especially families, should provide the necessary training to athletes on what to do when they encounter situations of anger and aggression, and how to turn this unexpected and involuntary situation into a positive behavior and reflect it on performance. This is a situation that can only occur thanks to self-improved parents, coaches, and educators.

Suggestions

It is thought that negative attitudes and behaviors can be transformed into positive attitudes and behaviors by selecting educators and coaches suitable for meritocracy in the field of sports. Studies can be conducted to reveal the aggression and anger levels of female football players in other regions. Factors that cause significant differences in the statistics section can be investigated. The number of sample groups can be increased, and different demographic variables can be added.

Statement of Support and Gratitude

This study is supported by TUBITAK 2209-A. We thank TUBITAK for their support.

Ethics Text

In this article, journal writing rules, publishing principles, research and publication ethics rules, and journal ethics rules were followed during the research process. Responsibility for any violations regarding the article belongs to the author. By publication ethics, ethics committee approval was received by the "Erzurum Technical University Scientific Research and Publication Ethics Committee" with meeting number 4 and decision number 16 in its session dated 30.03.2023.

Conflict of Interest

There is no personal or financial conflict of interest between the authors in this study. This study is supported within the scope of "2209-A University Students Research Projects Support Program".

Author Contribution Rate

In this study, the contribution rate of the first author is 60%, while the contribution rate of the second author is 40%.

REFERENCES

- Afyon, Y., & Metin, S. (2015). Investigation of aggression levels of football players in Muğla Super Amateur League. *Journal of Sports and Performance Research*, 6(1), 5-11.
- Apaydın, A. (2000). *Teaching methods in football*. Published lecture notes.
- Aracı, H. (2005). *Young athlete education and culture-football*. Can İlayda Ofset. Ankara.
- Başer, E. (1985). *Applied sports psychology*. BSY Publications.
- Başer, E. (1994). *Psychology and success in football*, Sports Theory Series 4, Ankara.
- Belbin, R.M. (1993). *Team roles at work*. London: Butterworth Heinemann.
- Bizans, G. (1996). *European Coaches Association 16th Symposium*, TÜFAD, Ankara.
- Bloomfield, J., Polman, R., & O'Donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA Premier League soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(1), 63-70. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3778697/>
- Cengiz, C. M. (2018). *Comparison of anthropometric and some motoric characteristics of young football players according to positions* (Master's thesis, Dokuz Eylül University).
- Cox, R. H., & Yoo, H. S. (1995). Playing position and psychological skill in American football. *Journal of Sport Behavior*, 18(3).
- Çelik, O. (2017). *Evaluation of Problem Solving Skills of Football Players Playing in Mardin Super Amateur League in Terms of Some Variables* (Master's thesis, Istanbul Gelişim University).
- Dellal, A., Chamari, K., Wong, D. P., Ahmaidi, S., Keller, D., Barros, R., & Carling, C. (2011). Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League, La Liga and Serie A. *European Journal of Sport Science*, 11(2), 51-59. <https://doi.org/10.1080/17461391.2010.481334>
- Di Salvo, V., Baron, R., Tschan, H., Calderon Montero, F. J., Bachl, N., & Pigozzi, F. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International Journal of Sports Medicine*, 28(3), 222-227. <https://doi.org/10.1055/s-2006-924294>
- Dooley, T., & Titz, C. (2011). *The 4-4-2 System*. Meyer & Meyer Sport.
- Erdem, K. (2002). *Analysis of Physical-Physiological Fitness of Football Players According to Game Systems and Positions in Football* (Doctoral dissertation, Marmara University).
- Erdoğan, E., & Karataş, Z. (2019). The relationship between tendency to violence and psychological symptoms in female athletes. *SPORMETRE Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 17(1), 14-23. <https://doi.org/10.33689/spormetre.510636>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: Mac Graw Hill.
- Gabbett, T. J., & Mulvey, M. J. (2008). Time-motion analysis of small-sided training games and competition in elite women soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 543-552. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181635c4b>
- Giulianotti, R. (1999). *Football: A sociology of the global game*. Cambridge: Polity Press
- Gökçe, B. (2018). *Research in social sciences*. Ankara. Savaş Publishing House.
- Günay, M., & Yüce, A. (2008). *Scientific basis of football training*. Gazi Bookstore. Ankara.
- Gündoğdu, R. (2010). *Investigation of conflict resolution, anger and aggression levels of 9th grade students in terms of some variables*. Çukurova University Social Sciences Institute Journal, 19(3), 257-275.
- Gündüz, B. (2014). *Comparison of some physiological and biomotoric characteristics of football players according to their playing positions* (Master's thesis, Institute of Health Sciences).
- Gürbüz, B., Kural, S., & Özbek, O. (2019). Aggression and anger scale in sports: validity and reliability study. *Sportive Perspective: Journal of Sports and Education Sciences*, 6(2), 206-217.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). *Research methods in social sciences*. Ankara: Seçkin Publishing.

- Hargreaves, J. (2002). *Sporting females: Critical issues in the history and sociology of women's sport*. Routledge.
- Harvey, G. (1999). *Defending book*. Usborne Publishing Ltd.England.
- İmamoğlu Kaya, M., Çiçek, G., & İmamoğlu, M. (2020). Perceived stress, sport motivation, trait anger, and anger expression in women football players. *The Journal of International Social Research*, 13(74), 590–600.
- Kalkavan, A., Karaca, Y., & Işık, Ö. (2022). Anger, aggression, and stress levels in female football players: A comparison by positions. *Journal of Sport Psychology Research*, 6(2), 45–59.
- Karataş, Z. (2008). Anger and aggression among high school students. *Journal of Çukurova University Social Sciences Institute*, 17(3), 277-294.
- Kesen, N. F., Deniz, M. E., & Durmuşoğlu, N. (2007). The relationship between aggression and anger levels in adolescents: A study on orphanages. *Selcuk University Social Sciences Institute Journal*, (17), 353-364.
- Kırkbir, F. (2020) *Investigation of trait anger, anger expression styles and aggression levels of football players* (Doctoral Thesis, Manisa Celal Bayar University).
- Marancı, B., & Müniroğlu, S. (2001). Comparison of motoric characteristics, reaction times and body fat percentages of football goalkeepers and players in other positions. *Gazi Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 6(3), 13-26.
- Maxwell, J. P., & Moores, E. (2007). The development of a short scale measuring aggressiveness and anger in competitive athletes. *Psychology of sport and exercise*, 8(2), 179-193.
- Norton, K. I., Craig, N. P., & Olds, T. S. (1999). The evolution of Australian football. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2(4), 389-404.
- Özdemir, A., & Abakay, U. (2017). Examination of aggression and anger levels in athletes by branches. *International Journal of Sports Research*, 1(1), 35–42.
- Reilly, T., & Gilbourne, D. (2003). Science and football: a review of applied research in the football codes. *Journal of Sports Sciences*, 21(9), 693-705.
- Reilly, T., & Williams, A. M. (2003). *Science and soccer* (2nd ed.). Routledge.
- Sarıkabak, M., Soyly, Y., Yaman, N., Öcal, T., & Hergüner, G. (2018). Investigation of emotional intelligence level of professional football players in Turkish 3th league. *Sportive Perspective: Journal of Sports and Education Sciences*, 46-56.
- Scruton, S., Caudwell, J., & Holland, S. (2005). 'BEND IT LIKE PATEL' Centring 'Race', Ethnicity and Gender in Feminist Analysis of Women's Football in England. *International Review for the Sociology of Sport*, 40(1), 71-88.
- Sezgin, E., Cihan, H., & Can, İ. (2011). Comparison of aerobic power performance and recovery times of elite female football players according to their playing positions. *SPORTMETRE Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 9(4), 125-130.
- Soyly, Y., Salman M.N., & Yılmaz, O. (2016). *Investigation of emotional intelligence in combat sports in terms of some variables*. IV. International Balkan Sports Sciences Congress.
- Tabachnick, B. G., & Fidel, L. S. (2015). *Using Multivariate Statistics*. (Baloğlu, M., Çev. Ed.). Ankara: Nobel Publishing.
- Yıldız, M. (2008). Examination of personality types and trait anger–anger expression styles of football players in different leagues (Doctoral dissertation, Gazi University).

The Construction of Academic Engagement in Higher Education: The Role of School Climate, School Commitment, Communication and Learning Environment

Yükseköğretimde Akademik Aidiyetin İnşası: Okul İklimi, Okula Bağlılık, İletişim ve Öğrenme Ortamının Rolü

Aygün AKGÜL¹ , Zeynep Eslem DOĞRU² , Ali Gürel GÖKSEL³ 

^{1,2,3}Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Sport Sciences, Muğla, Türkiye.

Abstract

This study examines the relationship between university students' perceptions of school climate and academic engagement regarding various variables. Within the scope of the research, 302 students, 125 females and 177 males, who are actively continuing their education in all Mugla Sports Sciences Faculty departments, constituted the study sample. "Demographic Information Form" prepared by the researchers, 'School Climate Scale for University Students' developed by Terzi (2015), and 'Academic Engagement Scale for University Students' developed by Kızılkaya and Doğan (2022) were used to collect data for the study. To determine the demographic characteristics of the data obtained in the study, frequency and percentage analysis, kurtosis, and skewness analyses were performed to understand whether the scale scores were normally distributed, followed by t-test, ANOVA, and correlation analyses. In the statistical analysis and interpretations of the data, a $p < .05$ significance level was considered. The results show a strong and positive relationship between school climate and academic engagement ($r=0.559$). The findings show that school climate significantly affects the general level and sub-dimensions of academic engagement; thus, improving school climate can increase students' academic engagement levels. A strong school climate can positively affect students' perceptions of academic engagement by making them feel valued and see themselves as a part of their school.

Keywords: University students, Sports sciences, School climate, Academic engagement

Öz

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin okul iklimi algıları ve akademik aidiyetleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırma kapsamında Muğla Spor Bilimleri Fakültesinin tüm bölümlerinde aktif olarak öğrenimlerine devam eden 125'i kadın ve 177'si erkek olmak üzere toplam 302 öğrenci çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmaya veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan "Demografik Bilgi Formu", Terzi (2015) tarafından geliştirilen "Üniversite Öğrencilerine Yönelik Okul İklimi Ölçeği" ve Kızılkaya ve Doğan (2022) tarafından geliştirilen "Üniversite Öğrencilerine Yönelik Akademik Aidiyet Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla frekans ve yüzde analizi, ölçek puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak amacıyla basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) analizi yapılmış ve devamında t-testi, ANOVA, korelasyon analizleri yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizlerinde ve yorumlarında, $p < .05$ anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre, okul iklimi ve akademik aidiyet arasında güçlü ve pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0,559$). Bulgular okul ikliminin akademik aidiyetin genel düzeyini ve alt boyutlarını anlamlı şekilde etkilediğini, dolayısıyla okul ikliminin iyileştirilmesinin öğrencilerin akademik aidiyet düzeylerini artırabileceğini göstermektedir. Güçlü bir okul iklimi, öğrencilerin kendilerini değerli hissetmelerine ve kendilerini okullarının bir parçası olarak görmelerini sağlayarak akademik aidiyet algılarını olumlu yönde etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, Spor bilimleri, Okul iklimi, Akademik aidiyet

Journal of Sports and Science 3(2):12-31
e-ISSN: 2980-2067

Corresponding Author: Aygün AKGÜL,
0000-0002-9978-054X,
aygunakgul@mu.edu.tr

Citation: 1. Akgül, A., 2. Doğru, Z. E., & 3. Göksel, A.G. (2025). The Construction of Academic Engagement in Higher Education: The Role of School Climate, School Commitment, Communication and Learning Environment. Journal of Sports and Science, 3(2), 12-31.

Dates:

Received: 13.02.2025
Accepted: 18.06.2025
Published: 17.10.2025

INTRODUCTION

In recent years, the psychosocial dimensions of educational settings have received growing attention for their role in shaping students' engagement, well-being, and academic achievement (Thapa et al., 2013; Allen et al., 2018). Understanding how school climate influences students' sense of engagement has thus become a key concern in higher education research. School climate and academic engagement are fundamental concepts that can significantly affect students' experiences in the institutions where they study (Daily et al., 2019; Korpershoek et al., 2020; Vang & Nishina, 2022; Zysberg & Schwabsky, 2021). School climate plays a critical role in the functioning and performance of an organization by defining the atmosphere and culture that exists in any school (Maxwell et al., 2017; Wang & Degol, 2016). Harmonious cooperation among students, academics, and other staff, the institution's values, the level of communication, and student-academic relationships are the elements of school climate (Rudasill et al., 2018).

School climate, as a phenomenon that can be shaped over a certain period and with the dedicated efforts of students, can have a positive impact on students' motivation and happiness levels (Akyürek, 2024; Aldridge et al., 2016; Lombardi et al., 2019). Loukas (2007) defines school climate as the feelings and attitudes that emerge through the school environment. Many researchers state that the school has a multidimensional structure that includes physical, social, and academic aspects. School climate can also be considered a concept that can affect the behavior of school stakeholders. Arguing that school climate, which can contribute to the positive differentiation of a school from other schools, is a factor that can also determine the quality of education, researchers have included studies examining the opinions of students, teachers, administrators, and parents in different types of schools (Bahçetepe & Giorgetti, 2015; Bektaş & Nalçacı, 2013; Çelik et al., 2019; Daily et al., 2019; Davis & Warner, 2018; St-Amand et al., 2021; Romero & O'Malley, 2020; Konold et al., 2018; Smith, 2020; Wang & Degol, 2016; Yang et al., 2013; Zysberg & Schwabsky 2021; Zullig et al., 2011).

Through a healthy school climate, students can feel part of their school, and their sense of academic engagement can increase (Daily et al., 2019; Vang & Nishina, 2022). A healthy school climate supports students' adaptation to the social and academic environments in schools, feel valued, and increases their desire to learn. Engagement is an important concept in students' experiences and is related not only to the academic dimension but also to social aspects (Allen et al., 2024; Kızılkaya & Doğan, 2022). Engagement with the university is defined by students' inclusion and connectedness to university communities, and it is also a cognitive phenomenon that includes the attention, support, and respect that university students receive from friends,

academics, and staff (Hurtado & Carter, 1997; Maestas et al., 2007; Strayhorn, 2018). Academic engagement can help students develop positive attitudes toward learning, engage in classroom interactions, and increase their achievement. Student engagement has long been recognized as an important concept in learning processes and achievement (Fredricks et al., 2016; Lawson & Masyn, 2015; Wang & Eccles, 2013). In addition, an undermined school climate can negatively affect students' sense of engagement. A challenging, negative, or unsupportive environment can demotivate students, which can lead to a decrease in academic engagement (Renick & Reich, 2021; Yin et al., 2024).

A review of the relevant literature indicates that perceptions of school climate are associated with students' sense of engagement (Fatou & Kubiszewski, 2018; Mehta et al., 2013; Wang & Eccles, 2013; St-Amand et al., 2021). A positive school climate has been shown to enhance students' academic sense of engagement, thereby promoting active engagement in learning, greater academic achievement, and more favorable overall school experiences (Kutsyruba et al., 2015; Lombardi et al., 2019; Pope & Miles, 2022). Furthermore, this interactive relationship between school climate and engagement has been reported to influence students' psychological resilience and long-term motivation for learning (Thapa et al., 2013; Allen et al., 2018). Students' emotional and social connections to their school environment have been found to produce lasting effects not only on academic success but also on their psychological well-being (Ripski & Gregory, 2009; Arslan, 2021). Moreover, a lack of a sense of engagement in higher education has been closely linked to increased dropout rates (Hausmann et al., 2007; Slaten et al., 2016). In this context, understanding the relationship between school climate and academic engagement is of critical importance for developing effective student support systems and informing educational policy. This study aims to examine the relationship between university students' perceptions of school climate and academic engagement with various demographic and contextual variables.

Research Problem Question

Is there an effect of university students' perceptions of school climate on their academic engagement?

Hypotheses of the Study

H₁: There is a positive relationship between university students' perceptions of school climate and their academic engagement.

H₂: There is a significant difference between school climate and academic engagement in terms of the gender variable.

H₃: There is a significant difference between school climate and academic engagement in terms of the class variable.

H₄: There is a significant difference between school climate and academic engagement in terms of the department variable.

H₅: There is a significant difference between school climate and academic engagement in terms of the grade point average (GPA) variable.

H₆: There is a significant difference between school climate and academic engagement in terms of the physical condition of the school (Do you find the physical appearance of your school aesthetically pleasing?).

METHOD

Research Model

In the study, which adopts a quantitative research method, the relationship between school climate and academic engagement has been examined. It is stated that relational research aims to examine the relationships between multiple variables and to determine how these variables change together or the degree of this change (Creswell & Creswell, 2017). The theoretical framework of the research process is presented in Figure 1.



Figure 1. Research Model

Research Group

The participants were selected using a convenience sampling method, considering accessibility and cost advantages (Gravetter & Forzano, 2003). The study population consisted of students actively continuing their education in all Faculty of Sports Sciences departments at Mugla University (Physical Education and Sports, Coaching Education, Sports Management, and Recreation). The sample was formed of 302 students, including 125 females and 177 males, who voluntarily participated in the study. The class distribution was as follows: 1st year (26.5%, n=80), 2nd year (20.5%, n=62), 3rd year (29.8%, n=90), and 4th year or extended (23.2%, n=70). The distribution of students by the department was as follows: Physical Education and Sports (29.8%, n=90), Recreation (21.9%, n=66), Coaching Education (23.5%, n=71), and Sports Management (24.8%, n=75). The distribution of GPA was as follows: 0-1.99 (7.0%, n=21), 2.00-2.49 (23.8%, n=72), 2.50-2.99 (41.1%, n=124), and 3.00-4.00 (28.1%, n=85). Regarding the

physical condition of the school, when asked about the physical appearance of the school, it was determined that 71.5% of the students (n=216) rated it as good, and 28.5% (n=86) rated it as poor.

Table 1. Demographic information

Variables		n	%
Gender	Female	125	41.4
	Male	177	58.6
Class	1st Year	80	26.5
	2nd Year	62	20.5
	3rd Year	90	29.8
	4th Year	70	23.2
	Physical Education and Sports	90	29.8
Department	Recreation	66	21.9
	Coaching Education	71	23.5
	Sports Management	75	24.8
	0-1.99	21	7.0
Grade Point Average	2.00-2.49	72	23.8
	2.50-2.99	124	41.1
	3.00-4.00	85	28.1
Physical Condition of the School	Good	216	71.5
	Poor	86	28.5
Total		302	100

Data Collection

The prepared scale was distributed to participants using a face-to-face survey technique, following necessary explanations. The completed scales were collected from volunteer participants, and a total of 343 scales were reviewed. Those identified as incomplete or erroneous were excluded, and 302 scales were included in the analyses.

Data Collection Tools

The scale developed to collect data in the study is composed of three parts. The first section includes the "Descriptive Information Form," the second section contains the "School Climate Scale for University Students," and the third section features the "Academic Engagement Scale." The Descriptive Information Form consists of five questions: gender, class, department, grade point average, and physical condition of the school. The School Climate Scale, developed by Terzi (2015), has sub-dimensions of school attachment, communication, and learning environment, and contains 17 items. The scale is a 5-point Likert scale, and Cronbach's alpha values were found to be .75 for the school attachment dimension, .86 for the communication dimension, and .81 for the learning environment dimension. The overall Cronbach's alpha value for the scale was determined to be .90. The Academic Engagement Scale, developed by Kızılkaya and Doğan (2022), consists of 25 items and is a 5-point Likert-type scale. Cronbach's alpha values for the scale were found to be .78 for the course participation, library, and resource access

dimension, .91 for the communication with faculty dimension, and .87 for the participation in scientific and cultural activities dimension. The overall scale reliability for the scale was determined to be .91. The analyses conducted indicated that the scales used are reliable measurement tools.

Data Analysis

In the study, frequency and percentage analyses were performed to determine the demographic characteristics of the data, while skewness and kurtosis analyses were conducted to assess whether the scale scores followed a normal distribution. Based on the results, data that were found to follow a normal distribution were analyzed using t-tests, ANOVA, and correlation analyses. In the statistical analysis and interpretation of the data, a significant level of $p < .05$ was considered.

RESULTS

Table 2. Distribution of scores for scales and sub-dimensions

	n	min.	max.	$\bar{X} \pm s. s.$	Skewness	Kurtosis	α
School Climate	302	1.12	5.00	3.62 ± 0.81	-.581	.421	.948
Commitment to School	302	1.00	5.00	3.47 ± 1.00	-.520	-.096	.907
Communication	302	1.00	5.00	3.75 ± 0.84	-.656	.548	.878
Learning Environment	302	1.00	5.00	3.62 ± 0.86	-.650	.457	.897
Academic Engagement	302	1.00	5.00	3.20 ± 0.75	-.282	.266	.934
Part. in the Course, Lib., and Res. Acc.	302	1.00	5.00	3.29 ± 0.75	-.354	.573	.824
Communication with Faculty Members	302	1.00	5.00	3.32 ± 0.89	-.527	.164	.896
Participation in Scientific and Cultural Activities	302	1.00	5.00	2.99 ± 0.98	-.174	-.588	.887

Table 2 examines the overall scores of the School Climate Scale, revealing an arithmetic mean of $\bar{X}=3.62$ and a standard deviation of $s.s.=0.81$. The skewness value was found to be $-.581$, and the kurtosis value was $.421$. The arithmetic mean for the Academic Engagement Scale was $\bar{X}=3.20$, with a standard deviation of $s.s.=0.75$, a skewness of $-.282$, and a kurtosis of $.266$. These scores indicate that the data meet the assumption of normality (George & Mallery, 2010; Tabachnick et al., 2013). Cronbach's alpha (α) values ranged from 0.824 to 0.948 across all dimensions, indicating a high level of internal consistency and reliability.

Table 3. T-test for gender variable

	gender	n	$\bar{X} \pm s. s.$	t	p
School Climate	Female	125	3.70 ± 0.76	1.308	.192
	Male	177	3.57 ± 0.84		
Commitment to School	Female	125	3.54 ± 0.97	.984	.326
	Male	177	3.42 ± 1.03		
Communication	Female	125	3.83 ± 0.78	1.445	.149
	Male	177	3.69 ± 0.87		
Learning Environment	Female	125	3.69 ± 0.82	1.125	.261
	Male	177	3.58 ± 0.89		
Academic Engagement	Female	125	3.35 ± 0.71	2.865	.004**
	Male	177	3.10 ± 0.76		
Participation in the Course, Library, and Resource Access	Female	125	3.45 ± 0.71	3.267	.001**
	Male	177	3.17 ± 0.76		
Communication with Faculty Members	Female	125	3.46 ± 0.81	2.397	.017*
	Male	177	3.22 ± 0.93		
Participation in Scientific and Cultural Activities	Female	125	3.12 ± 0.95	1.863	.063
	Male	177	2.90 ± 0.99		

According to Table 3, no statistically significant differences were found between the groups on the overall school climate scale and its sub-dimensions ($p > 0.05$). However, the average academic engagement score of female students ($\bar{X}=3.35$, $s.s.=0.71$) was found to be significantly higher than that of male students ($\bar{X}=3.10$, $s.s.=0.76$) ($p=0.004$). Similarly, in the dimension of class participation, library, and resource access, the average score of female students ($\bar{X}=3.45$, $s.s.=0.71$) was significantly higher than that of male students ($\bar{X}=3.17$, $s.s.=0.76$) ($p=0.001$). In the dimension of communication with faculty members, the average score of female students ($\bar{X}=3.46$, $s.s.=0.81$) was also significantly higher than that of male students ($\bar{X}=3.22$, $s.s.=0.93$) ($p=0.017$).

Table 4. ANOVA Test for grade level variable

		n	$\bar{X} \pm s. s.$	F	p	Post Hoc
School Climate	1st Year	80	3.76 $\pm$ 0.74	3.684	.012*	1>3 4>3
	2nd Year	62	3.62 $\pm$ 0.69			
	3rd Year	90	3.40 $\pm$ 0.89			
	4th Year	70	3.76 $\pm$ 0.82			
Commitment to School	1st Year	80	3.66 $\pm$ 0.92	4.022	.008*	1>3 4>3
	2nd Year	62	3.49 $\pm$ 0.77			
	3rd Year	90	3.18 $\pm$ 1.13			
	4th Year	70	3.61 $\pm$ 1.03			
Communication	1st Year	80	3.85 $\pm$ 0.74	1.515	.211	-
	2nd Year	62	3.73 $\pm$ 0.79			
	3rd Year	90	3.61 $\pm$ 0.91			
	4th Year	70	3.84 $\pm$ 0.87			
Learning Environment	1st Year	80	3.75 $\pm$ 0.80	3.967	.009*	1>3 4>3
	2nd Year	62	3.62 $\pm$ 0.73			
	3rd Year	90	3.38 $\pm$ 0.93			
	4th Year	70	3.80 $\pm$ 0.88			
Academic Engagement	1st Year	80	3.23 $\pm$ 0.76	2.462	.063	-
	2nd Year	62	3.35 $\pm$ 0.69			
	3rd Year	90	3.04 $\pm$ 0.81			
	4th Year	70	3.25 $\pm$ 0.69			
Participation in the Course, Library, and Resource Access	1st Year	80	3.21 $\pm$ 0.75	2.109	.099	-
	2nd Year	62	3.45 $\pm$ 0.73			
	3rd Year	90	3.18 $\pm$ 0.83			
	4th Year	70	3.36 $\pm$ 0.63			
Communication with Faculty Members	1st Year	80	3.30 $\pm$ 0.86	2.453	.063	-
	2nd Year	62	3.52 $\pm$ 0.81			
	3rd Year	90	3.14 $\pm$ 0.96			
	4th Year	70	3.39 $\pm$ 0.84			
Participation in Scientific and Cultural Activities	1st Year	80	3.19 $\pm$ 0.93	2.751	.043*	1>3
	2nd Year	62	3.08 $\pm$ 0.94			
	3rd Year	90	2.77 $\pm$ 0.96			
	4th Year	70	2.98 $\pm$ 1.05			

Table 4 examines the differences across various dimensions based on grade level. The results reveal statistically significant differences between grade levels ($p < 0.05$). Post hoc analyses indicated that first- and fourth-year students were found to have higher mean scores compared to third-year students in the sub-dimensions of school climate, commitment to school, and learning

environment ($p<0.012$, $p<0.008$, $p<0.009$). Additionally, in the dimension of participation in scientific and cultural activities, first-year students demonstrated a higher mean score compared to third-year students ($p<0.043$).

Table 5. ANOVA Test for department variable

		n	$\bar{X} \pm s. s.$	f	p	Post Hoc
School Climate	1. Physical Education and Sports	90	3.79 ± 0.77	6.757	.000**	1>2 3>2
	2. Recreation	66	3.26 ± 0.84			
	3. Coaching Education	71	3.77 ± 0.79			
	4. Sports Management	75	3.60 ± 0.76			
Commitment to School	1. Physical Education and Sports	90	3.60 ± 0.96	4.078	.007*	1>2 3>2
	2. Recreation	66	3.10 ± 1.03			
	3. Coaching Education	71	3.63 ± 0.94			
	4. Sports Management	75	3.50 ± 1.02			
Communication	1. Physical Education and Sports	90	3.96 ± 0.79	6.463	.000**	1>2 3>2
	2. Recreation	66	3.40 ± 0.88			
	3. Coaching Education	71	3.86 ± 0.86			
	4. Sports Management	75	3.71 ± 0.74			
Learning Environment	1. Physical Education and Sports	90	3.79 ± 0.78	6.410	.000**	1>2 3>2
	2. Recreation	66	3.26 ± 0.87			
	3. Coaching Education	71	3.80 ± 0.80			
	4. Sports Management	75	3.57 ± 0.90			
Academic Engagement	1. Physical Education and Sports	90	3.15 ± 0.72	1.648	.178	-
	2. Recreation	66	3.20 ± 0.75			
	3. Coaching Education	71	3.37 ± 0.73			
	4. Sports Management	75	3.11 ± 0.79			
Participation in the Course, Library, and Resource Access	1. Physical Education and Sports	90	3.22 ± 0.69	1.103	.348	-
	2. Recreation	66	3.23 ± 0.80			
	3. Coaching Education	71	3.42 ± 0.73			
	4. Sports Management	75	3.28 ± 0.80			
Communication with Faculty Members	1. Physical Education and Sports	90	3.35 ± 0.87	1.531	.206	-
	2. Recreation	66	3.24 ± 0.85			
	3. Coaching Education	71	3.48 ± 0.85			
	4. Sports Management	75	3.19 ± 0.95			
Participation in Scientific and Cultural Activities	1. Physical Education and Sports	90	2.86 ± 0.95	2.512	.059	-
	2. Recreation	66	3.12 ± 0.92			
	3. Coaching Education	71	3.20 ± 0.98			
	4. Sports Management	75	2.85 ± 1.04			

According to Table 5, statistically significant differences were observed between the departments in the sub-dimensions of school climate, commitment to school, communication, and learning environment ($p<0.05$). Post hoc analysis indicated the averages of the "Physical Education and Sports" and "Coaching Education" departments were significantly higher than those of the "Recreation" departments ($1>2$, $3>2$, $p<0.05$). No significant differences were found between the groups in other sub-dimensions ($p>0.05$).

Table 6. ANOVA Test for grade point average variable

		n	$\bar{X} \pm s. s.$	F	p	Post Hoc
School Climate	a. 0-1.99	21	3.25±0.90	4.271	.006*	d > a
	b. 2.00-2.49	72	3.56±0.92			
	c. 2.50-2.99	124	3.56±0.77			
	d. 3.00-4.00	85	3.85±0.68			
Commitment to School	a. 0-1.99	21	3.26±1.21	2.921	.034*	d > c
	b. 2.00-2.49	72	3.38±1.11			
	c. 2.50-2.99	124	3.37±0.96			
	d. 3.00-4.00	85	3.74±0.86			
Communication	a. 0-1.99	21	3.19±0.92	4.732	.003**	c > a d > a
	b. 2.00-2.49	72	3.68±0.95			
	c. 2.50-2.99	124	3.77±0.80			
	d. 3.00-4.00	85	3.93±0.71			
Learning Environment	a. 0-1.99	21	3.29±0.89	4.197	.006*	d > a, c
	b. 2.00-2.49	72	3.60±0.97			
	c. 2.50-2.99	124	3.52±0.84			
	d. 3.00-4.00	85	3.88±0.73			
Academic Engagement	a. 0-1.99	21	3.07±1.14	4.374	.005**	d > b, c
	b. 2.00-2.49	72	3.08±0.71			
	c. 2.50-2.99	124	3.13±0.73			
	d. 3.00-4.00	85	3.45±0.65			
Participation in the Course, Library, and Resource Access	a. 0-1.99	21	2.97±1.11	9.654	.000**	d > a, b, c
	b. 2.00-2.49	72	3.06±0.70			
	c. 2.50-2.99	124	3.24±0.74			
	d. 3.00-4.00	85	3.62±0.58			
Communication with Faculty Members	a. 0-1.99	21	3.15±1.21	3.262	.022*	d > b
	b. 2.00-2.49	72	3.18±0.88			
	c. 2.50-2.99	124	3.25±0.88			
	d. 3.00-4.00	85	3.57±0.77			
Participation in Scientific and Cultural Activities	a. 0-1.99	21	3.09±1.28	1.393	.245	-
	b. 2.00-2.49	72	3.01±0.88			
	c. 2.50-2.99	124	2.87±0.96			
	d. 3.00-4.00	85	3.14±1.00			

According to the results in Table 6, significant differences were found between the groups in the sub-dimensions of school climate, commitment to school, communication, learning environment, academic engagement, class participation, library and resource access, and communication with faculty members ($p < 0.05$). Post hoc analyses showed that, in these dimensions, students with GPAs in the 3.00-4.00 range had significantly higher averages compared to students with lower GPAs. No significant difference was found between the groups in the dimension of participation in scientific and cultural activities ($p > 0.05$).

Table 7. T-test for the physical condition of the school variable

		n	$\bar{X} \pm s. s.$	t	p
School Climate	Good	216	3.90 ± 0.62	11.161	.007*
	Poor	86	2.93 ± 0.81		
Commitment to School	Good	216	3.86 ± 0.74	13.584	.010*
	Poor	86	2.49 ± 0.91		
Communication	Good	216	3.94 ± 0.73	6.574	.019*
	Poor	86	3.28 ± 0.91		
Learning Environment	Good	216	3.90 ± 0.68	9.997	.010*
	Poor	86	2.94 ± 0.89		
Academic Engagement	Good	216	3.34 ± 0.68	5.082	.070
	Poor	86	2.87 ± 0.82		
Participation in the Course, Library, and Resource Access	Good	216	3.38 ± 0.69	3.444	.056
	Poor	86	3.05 ± 0.84		
Communication with Faculty Members	Good	216	3.48 ± 0.79	5.204	.007*
	Poor	86	2.91 ± 0.99		
Participation in Scientific and Cultural Activities	Good	216	3.15 ± 0.93	4.394	.327
	Poor	86	2.61 ± 1.00		

When Table 7 is examined, significant statistical differences were found in the overall school climate scale and its sub-dimensions. The scores for school climate ($p < 0.007$), commitment to school ($p < 0.010$), communication ($p < 0.019$), and learning environment ($p < 0.010$) were found to be higher for those who answered "good" compared to those who answered "poor". When examining the academic engagement scale scores, a significant difference was found only in the sub-dimension of communication with faculty members ($p < 0.007$).

Table 8. Correlation analysis between school climate and academic engagement and the score distributions of the scales

	1	2	3	4	5	6	7	8
School Climate	1	.888**	.885**	.943**	.559**	.462**	.561**	.433**
Commitment to School		1	.630**	.784**	.545**	.471**	.511**	.436**
Communication			1	.775**	.444**	.348**	.484**	.325**
Learning Environment				1	.529**	.435**	.528**	.414**
Academic Engagement					1	.839**	.877**	.878**
Part. in the Course, Lib., and Res. Acc.						1	.620**	.585**
Communication with Faculty Members							1	.662**
Participation in Scientific and Cult. Act.								1

Table 8 shows a significant relationship between school climate and academic engagement. Overall, school climate exhibits a strong positive correlation with academic engagement ($r = 0.559$). Moreover, the effect of school climate on the sub-dimensions of academic engagement is also significant. Specifically, strong positive correlations are found between school climate and the sub-dimensions of academic engagement, such as class participation, library and resource access ($r = 0.839$), communication with faculty members ($r = 0.877$), and participation in scientific and cultural activities ($r = 0.878$). These findings indicate that school climate significantly affects

both the overall level and the sub-dimensions of academic engagement, suggesting that improving school climate can enhance students' academic engagement.

DISCUSSION and CONCLUSION

The results of the t-test analysis for the gender variable revealed no statistically significant difference in perceptions of school climate between male and female students. This finding may reflect the presence of more inclusive and equitable institutional practices within the studied university context, where gender-based differentiation in educational experiences is minimized. Similar results have been reported in previous research, where no significant gender-based differences in school climate perception were identified (Akpulat et al., 2022; Doğan & Aslan, 2022; Erarslan, 2018; Şahin & Atbaşı, 2020). These studies emphasize that evolving institutional policies aimed at fostering equality, along with increased awareness of gender-sensitive educational practices, may contribute to the convergence of male and female students' perceptions. In contrast, several studies have identified significant gender differences in school climate perceptions, reporting more favorable experiences among female students in areas such as teacher support, peer relationships, and school connectedness (Fan et al., 2011; Koth et al., 2008; Kuperminc et al., 2001; Mitchell et al., 2010; Sökmez et al., 2020; Verkuyten & Thijs, 2002; Welsh, 2000). These discrepancies across studies may be explained by contextual variables such as the cultural norms of the educational setting, variations in institutional climate, or methodological differences, including measurement tools and sample demographics. As suggested by Hopson et al. (2014), gender-related differences in school climate perception may also be shaped by implicit biases within school systems or by differing gender-based expectations regarding interpersonal relationships and institutional support. On the other hand, the analysis revealed a statistically significant gender difference in academic engagement, with female students reporting higher levels compared to their male counterparts ($p=0.004$). This result may be linked to existing literature suggesting that women tend to form stronger affiliative bonds in academic contexts and may demonstrate greater sensitivity to relational aspects of the learning environment (Debs & Kota, 2021; Demiroz, 2020; Ergün et al., 2018). Socialization processes that encourage emotional expressiveness and relationship-building among women may enhance their academic engagement and belonging. Conversely, other studies have reported no significant gender-based differences in academic engagement (Kılıç & Öksüz, 2020; Özyer, 2023), potentially due to variations in institutional culture, disciplinary fields, or the extent to which the learning environment supports inclusivity. As emphasized by Zumbrunn et al. (2014) and Freeman et al. (2007), students' sense of academic engagement is not only shaped by personal

characteristics such as gender, but also by structural factors like faculty support, classroom practices, and peer dynamics—each of which can vary substantially across institutions and contexts.

According to the analyses conducted for the class variable, significant differences were found in school climate and its sub-dimensions. A review of the literature reveals studies that also found significant differences between class levels and school climate, aligning with our findings (Akpulat et al., 2022; Erarslan, 2018). However, in the study by Demiroz (2020), no significant difference was found between school climate and class levels, resulting in a different outcome compared to our research. The differences in the results may be due to differences in sample groups. Although no significant difference was found in the academic engagement scale, significant differences were observed between class levels in the sub-dimensions of communication with faculty members and participation in scientific and cultural activities. The fact that third-year students are typically in a transition period, facing a sudden increase in academic workload and a greater number of personal responsibilities, may have contributed to the emergence of these differences.

When the analyses conducted based on the department variable were examined, significant differences were found in the overall school climate scale and all sub-dimensions (commitment to school, communication, and learning environment) ($p < 0.05$). The results indicated that the averages of the "Physical Education and Sports" and "Coaching Education" departments were higher than those of the "Recreation" department. In the study conducted by Erarslan (2018) with university students, significant differences between departments were found, which aligns with our findings. However, no significant differences were found between the department variable and academic engagement and its sub-dimensions ($p > 0.05$). The "Physical Education and Sports" and "Coaching Education" departments generally offer more defined and goal-oriented educational processes. In broader and more flexible fields like the Recreation department, students may experience uncertainties in their career goals. As a result, their perceptions of school climate and academic engagement may be negatively affected.

The analyses revealed statistically significant differences between GPA, school climate, and academic engagement ($p < 0.006$, $p < 0.005$). In general, students with a GPA of "3.00-4.00" showed more positive perceptions of school climate compared to those with lower GPAs. Studies in the literature also suggest that students with higher GPA averages tend to have higher levels of academic engagement, aligning with the findings of our study (Anderman, 2002; Sarı, 2013; Yokuş et al., 2017). Furthermore, research by Davis and Warner (2018) and Daily et al. (2019)

emphasizes the impact of school climate on academic success. The experience of success may lead to increased interaction with the school environment and more time spent at school. Additionally, students with higher GPAs may utilize the academic and social opportunities offered by their institutions, contributing to more positive perceptions of school climate and a stronger sense of academic engagement.

According to the t-test results between school climate and academic engagement in terms of the physical condition of the school, statistically significant differences were found in the school climate scale. When examining the scores related to academic engagement, a significant difference was found only in the "communication with faculty" subdimension ($p < 0.007$). Dönmez and Taylı (2018) suggest that improving the physical conditions of schools can increase students' academic engagement. The results show that those who answered "good" had higher averages compared to those who answered "poor." This indicates that a positive physical environment can create a more favorable perception of school climate among students. These findings suggest that physical conditions can influence education quality and perceptions.

The findings obtained indicate a strong and positive relationship between school climate and academic engagement ($r = 0.559$). These results confirm the hypothesis that school climate significantly affects academic engagement and that there is a significant relationship between school climate and academic engagement. A review of the literature reveals studies that found significant differences between students' perceptions of school climate and their academic engagement, aligning with the results of our research (Brand et al., 2003; Demiroz, 2020; Huang et al., 2013; St-Amand et al., 2021; Waters et al., 2009). A strong school climate positively impacts students' perceptions of academic engagement by making them feel valued and view themselves as part of their school. Organizing the school climate in a supportive, safe, and participatory manner makes the time students spend in school more valuable and meaningful, thereby strengthening their academic engagement. This result emphasizes that improving school climate is an important tool for enhancing academic engagement.

Recommendations

- Based on the strong positive relationship found between school climate and academic engagement, university administrations should conduct initiatives that foster a school climate where students feel valued. These efforts should aim to support students'

academic success, provide necessary guidance for each class, and ensure an equal approach, regardless of gender.

- To address the differences identified in terms of gender, class, department, GPA, and the physical state of the school, it is crucial to identify deficiencies in students' perceptions of school climate and academic engagement. Necessary measures should be taken to improve these deficiencies.
- Given the impact of physical conditions on students' school climate and academic engagement, it would be valuable for universities to improve these conditions and make the necessary environmental adjustments.
- Conducting the study with a larger sample group across different universities could increase generalizability and positively contribute to the field. Additionally, more in-depth analyses can be conducted by incorporating qualitative data alongside the quantitative data used in this study.

Acknowledgments

This study was supported by the TÜBİTAK 2209/A University Students Research Projects Support Program, under project application number 1919B012338630, for the second term of 2023. We would like to express our gratitude to TÜBİTAK for their support.

Ethics Committee Approval

Ethical approval for this study was obtained from Mugla Sıtkı Kocman University Social and Human Sciences Research Ethics Committee on 30.03.2024, protocol number 240062, and decision number 59.

Author Contributions

Study Design: AA, ZED; Supervision: AA, AGG; Data Collection: AA, ZED; Data Analysis: AA, AGG; Literature Review: AA, ZED; Writing: AA, ZED, AGG; Critical Review: AGG, AA, ZED.

REFERENCES

- Akpulat, N. A., Üzümcü, T. P., & Alyakut, Ö. (2022). University students' perceptions of school climate. *Çatalhöyük International Journal of Tourism and Social Research*, (8), 75-85.
- Akyürek, M. İ. (2024). Examining the relationship between school climate and happiness according to primary school students' perceptions. *Education 3-13*, 52(3), 328-341. <https://doi.org/10.1080/03004279.2022.2089711>
- Aldridge, J. M., Fraser, B. J., Fozdar, F., Ala'i, K., Earnest, J., & Afari, E. (2016). Students' perceptions of school climate as determinants of wellbeing, resilience and identity. *Improving Schools*, 19(1), 5-26. <https://doi.org/10.1177/1365480215612616>
- Allen, K. A., Kern, M. L., Vella-Brodrick, D., Hattie, J., & Waters, L. (2018). What schools need to know about fostering school belonging: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30, 1-34. <https://doi.org/10.1007/s10648-016-9389-8>
- Allen, K. A., Slaten, C., Hong, S., Lan, M., Craig, H., May, F., & Counted, V. (2024). Belonging in higher education: A twenty year systematic review. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(05). <https://doi.org/10.53761/s2he6n66>
- Anderman, E. M. (2002). School effects on psychological outcomes during adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 795. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.94.4.795>
- Arslan, G. (2021). School belongingness, well-being, and mental health among adolescents: Exploring the role of loneliness. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 70-80. <https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1904499>
- Bahçetepe, Ü., & Giorgetti, F. M. (2015). The relation between the academic achievement and the school climate. *Istanbul Journal of Innovation in Education*, 1(3), 83-101.
- Bektaş, F., & Nalçacı, A. (2013). The relationship between school climate and student achievement. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 4(13), 1-13.
- Brand, S., Felner, R., Shim, M., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of educational psychology*, 95(3), 570. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.570>
- Çelik, H., Terzi, A. R., & Gültekin, S. (2019). The relation between university students' academic motivation and school climate. *The Journal of Academic Social Science*, 48(48), 422-434. <https://doi.org/10.16992/ASOS.12434>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Daily, S. M., Mann, M. J., Kristjansson, A. L., Smith, M. L., & Zullig, K. J. (2019). School climate and academic achievement in middle and high school students. *Journal of School Health*, 89(3), 173-180. <https://doi.org/10.1111/josh.12726>
- Davis, J. R., & Warner, N. (2018). Schools matter: The positive relationship between New York City high schools' student academic progress and school climate. *Urban Education*, 53(8), 959-980. <https://doi.org/10.1177/0042085915613544>

- Debs, L., & Kota, B. R. (2021, July 26-29). Gender differences in construction management students' sense of belonging. [Paper presentation]. ASEE Virtual Annual Conference Content Access, Virtual Conference. <https://doi.org/10.18260/1-2--37220>
- Demiroz, S. (2020). The relationship between secondary schools students' perceptions of school climate, their school belonging and their academic achievement. *Education Reform Journal*, 5(2), 60-77. <http://dx.doi.org/10.22596/erj2020.05.02.60.77>
- Doğan, Ü., & Aslan, M. (2022). Teachers' perceptions regarding the school climate examination of the relationship between psychological well-being. *Trakya Journal of Education*, 12(3), 1482-1499. <https://doi.org/10.24315/tred.993218>
- Dönmez, Ş., & Taylı, A. (2018). The examining school climate, school engagement and quality of school life perception in middle school students. *Journal of Educational Sciences*, 9(2), 1-17.
- Erarslan, B. (2018). *School climate perceptions of students of faculty of education* [Master thesis, Gazi University]. National Thesis Center. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Ergün, M., Akcaoğlu, M. Ö., & Ünver, N. (2018). University reputation, branding and university students' sense of belonging. D. Serkan (Ed.), *Education in a changing world* (pp. 473-488). Pegem Academy. <https://doi.org/10.14527/9786052412480.31>
- Fan, W., Williams, C. M., & Corkin, D. M. (2011). A multilevel analysis of student perceptions of school climate: The effect of social and academic risk factors. *Psychology in the Schools*, 48(6), 632-647. <https://doi.org/10.1002/pits.20579>
- Fatou, N., & Kubiszewski, V. (2018). Are perceived school climate dimensions predictive of students' engagement? *Social Psychology of Education*, 21, 427-446. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9422-x>
- Fredricks J. A., Filsecker M., & Lawson M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002>
- Freeman, T. M., Anderman, L. H., & Jensen, J. M. (2007). Sense of belonging in college freshmen at the classroom and campus levels. *The Journal of Experimental Education*, 75(3), 203-220. <https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.203-220>
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference. 17.0 update*. Pearson.
- Gravetter, F. J., & Forzano, L. A. B. (2003). *Research methods for the behavioral sciences*. Wadsworth Publishing Company.
- Hausmann, L. R. M., Schofield, J. W., & Woods, R. L. (2007). Sense of belonging as a predictor of intentions to persist among African American and White first-year college students. *Research in Higher Education*, 48(7), 803-839. <https://doi.org/10.1007/s11162-007-9052-9>
- Hopson, L. M., Schiller, K. S., & Lawson, H. A. (2014). Exploring linkages between school climate, behavioral norms, social supports, and academic success. *Social Work Research*, 38(4), 197-209. <https://doi.org/10.1093/swr/svu017>
- Huang, H. M., Xiao, L., & Huang, D. H. (2013). Students' ratings of school climate and school belonging for understanding their effects and relationship of junior high schools in Taiwan. *Global Journal of Human Social Science Linguistics & Education*, 13(3), 24-31.

- Hurtado, S., & Carter, D. F. (1997). Effects of college transition and perceptions of campus racial climate on Latino college students' sense of belonging. *Sociology of Education*, 70(4), 324- 345. <https://doi.org/10.2307/2673270>
- Kılıç, S., & Öksüz, Y. (2020). The relationship between university students' inferiority feeling and their general level of belonging. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(2), 216-225. <https://doi.org/10.7822/omuefd.804719>
- Kızılkaya H., & Doğan İ., (2022). Development of academic engagement scale for university students: A validity and reliability study. *Journal of Higher Education and Science*, 12(1), 60-68. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.954289>
- Konold, T., Cornell, D., Jia, Y., & Malone, M. (2018). School climate, student engagement, and academic achievement: A latent variable, multilevel multi-informant examination. *Aera Open*, 4(4), 2332858418815661. <https://doi.org/10.1177/2332858418815661>
- Korpershoek, H., Canrinus, E. T., Fokkens-Bruinsma, M., & De Boer, H. (2020). The relationships between school belonging and students' motivational, social-emotional, behavioural, and academic outcomes in secondary education: A meta-analytic review. *Research Papers in Education*, 35(6), 641-680. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1615116>
- Koth, C. W., Bradshaw, C. P., & Leaf, P. J. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom-level factors. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 96. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.100.1.96>
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., & Blatt, S. J. (2001). School social climate and individual differences in vulnerability to psychopathology among middle school students. *Journal of School Psychology*, 39(2), 141-159. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(01\)00059-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(01)00059-0)
- Kutsyuruba, B., Klinger, D. A., & Hussain, A. (2015). Relationships among school climate, school safety, and student achievement and well-being: A review of the literature. *Review of Education*, 3(2), 103-135. <https://doi.org/10.1002/rev3.3043>
- Lawson M. A., & Masyn K. E. (2015). Analyzing profiles, predictors, and consequences of student engagement dispositions. *Journal of School Psychology*, 53(1), 63-86. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.11.004>
- Lombardi, E., Traficante, D., Bettoni, R., Offredi, I., Giorgetti, M., & Vernice, M. (2019). The impact of school climate on well-being experience and school engagement: A study with high-school students. *Frontiers in Psychology*, 10, 2482. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02482>
- Loukas, A. (2007). What is school climate. *Leadership Compass*, 5(1), 1-3.
- Maestas, R., Vaquera, G. S., & Zehr, L. M. (2007). Factors impacting sense of belonging at a Hispanic-serving institution. *Journal of Higher Education*, 6(3), 237-256. <https://doi.org/10.1177/1538192707302801>
- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., Subasic, E., & Bromhead, D. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology*, 8, 2069. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02069>
- Mehta, S. B., Cornell, D., Fan, X., & Gregory, A. (2013). Bullying climate and school engagement in ninth-grade students. *Journal of School Health*, 83(1), 45-52. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2012.00746.x>

- Mitchell, M. M., Bradshaw, C. P., & Leaf, P. J. (2010). Student and teacher perceptions of school climate: A multilevel exploration of patterns of discrepancy. *Journal of School Health*, 80(6), 271-279. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2010.00501.x>
- Özyer, K. K. (2023). Determining the relationship between the attitudes towards scientific research and academic engagement levels of pre-service teachers. *Gümüşhane University Journal of Social Sciences Institute*, 14(2), 456-470. <https://doi.org/10.36362/gumus.1174994>
- Pope, D., & Miles, S. (2022). A caring climate that promotes belonging and engagement. *Phi Delta Kappan*, 103(5), 8-12. <https://doi.org/10.1177/00317217221079972>
- Renick, J., & M Reich, S. (2021). Best friends, bad food, and bullying: How students' school perceptions relate to sense of school belonging. *Journal of Community Psychology*, 49(2), 447-467. <https://doi.org/10.1002/jcop.22471>
- Ripski, M. B., & Gregory, A. (2009). Unfair, unsafe, and unwelcome: Do high school students' perceptions of unfairness, hostility, and victimization in school predict engagement and achievement? *Journal of School Violence*, 8(4), 355-375. <https://doi.org/10.1080/15388220903132755>
- Romero, L. S., & O'Malley, M. D. (2020). An examination of classes of school climate perceptions among Latinx middle school students. *Journal of School Psychology*, 82, 70-84. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.08.001>
- Rudasill, K. M., Snyder, K. E., Levinson, H., & L Adelson, J. (2018). Systems view of school climate: A theoretical framework for research. *Educational Psychology Review*, 30, 35-60. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9401-y>
- Şahin, A., & Atbaşı, Z. (2020). Examining the role of the teacher in creating a positive school climate. *Ahi Evran University Social Sciences Institute Journal*, 6(3), 672-689. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.742972>
- Sarı, M. (2013). Sense of school belonging among high school students. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 13(1), 147-160.
- Slaten, C. D., Ferguson, J. K., Allen, K. A., Brodrick, D. V., & Waters, L. (2016). School belonging: A review of the history, current trends, and future directions. *Educational and Developmental Psychologist*, 33(1), 1-15. <https://doi.org/10.1017/edp.2016.6>
- Smith, K. H. (2020). Perceptions of school climate: Views of teachers, students, and parents. *Journal of Invitational Theory and Practice*, 26, 5-20. <https://doi.org/10.26522/jitp.v26i.3460>
- Sökmez, A. B., Çok, F., & Avcı, D. (2020). Investigation of school climate perceptions of high school students. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 53(2), 665-692. <https://doi.org/10.30964/aeubfd.547628>
- St-Amand, J., Smith, J., & Rasmy, A. (2021). Development and validation of a model predicting students' sense of school belonging and engagement as a function of school climate. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(12), 64-84. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.12.5>
- Strayhorn, T. L. (2018). *College students' sense of belonging: A key to educational success for all students*. Routledge.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson.
- Terzi, A. R. (2015). Developing a school climate scale for university students. *Journal of Research in Education and Teaching*, 4(4), 111-117.

- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Vang, T. M., & Nishina, A. (2022). Fostering School Belonging and Students' Well-Being Through a Positive School Interethnic Climate in Diverse High Schools. *Journal of School Health*, 92(4), 387-395. <https://doi.org/10.1111/josh.13141>
- Verkuyten, M., & Thijs, J. (2002). School satisfaction of elementary school children: The role of performance, peer relations, ethnicity and gender. *Social Indicators Research*, 59, 203-228. <https://doi.org/10.1023/A:1016279602893>
- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*, 28(2), 315-352. <https://doi.org/10.1037/spq0000247>
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2013). School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 28, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.04.002>
- Waters, S. K., Cross, D. S., & Runions, K. (2009). Social and ecological structures supporting adolescent connectedness to school: A theoretical model. *Journal of School Health*, 79(11), 516-524. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00443.x>
- Welsh, W. N. (2000). The effects of school climate on school disorder. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 88-107. <https://doi.org/10.1177/000271620056700107>
- Yang, C., Bear, G. G., Chen, F. F., Zhang, W., Blank, J. C., & Huang, X. (2013). Students' perceptions of school climate in the US and China. *School Psychology Quarterly*, 28(1), 7. <https://doi.org/10.1037/spq0000002>
- Yin, Y., Su, Q., & Li, S. (2024). School belonging mediates the association between negative school climate and depressive symptoms among Chinese adolescents: a national population-based longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 15, 1368451. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1368451>
- Yokuş, G., Ayçiçek, B., & Yelken, T. Y. (2017). An investigation about the perceptions of undergraduate students related to higher education service quality and their sense of institutional belongingness: Education Faculty sample. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 5(1), 1-18.
- Zullig, K. J., Huebner, E. S., & Patton, J. M. (2011). Relationships among school climate domains and school satisfaction. *Psychology in Schools*, 48(2), 133-145. <https://doi.org/10.1002/pits.20532>
- Zumbrunn, S., McKim, C., Buhs, E., & Hawley, L. R. (2014). Support, belonging, motivation, and engagement in the college classroom: A mixed method study. *Instructional Science*, 42(5), 661–684. <https://doi.org/10.1007/s11251-014-9310-0>
- Zysberg, L., & Schwabsky, N. (2021). School climate, academic self-efficacy and student achievement. *Educational Psychology*, 41(4), 467-482. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1813690>

Aerial Yoga ve Reformer Pilatesin Core Stabilizasyonu, Esneklik ve Denge Üzerindeki Etkileri: Sedanter Kadınlar Üzerine Bir Karşılaştırma

Effects of Aerial Yoga and Reformer Pilates on Core Stabilization, Flexibility and Balance: A Comparison on Sedentary Women

Abdullah DEMİRLİ¹, Dilara AKKOÇ², Cemre Can AKKAYA², Gülsüm Hatipoğlu ÖZCAN¹, Mehmet ÜNAL³, Aliye BÜYÜKERGÜN⁴

¹İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

²İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

³Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

⁴İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

Öz

Bu çalışma, sedanter kadınlarda Aerial Yoga ve Reformer Pilates uygulamalarının core stabilizasyonu, esneklik ve denge üzerindeki etkilerini karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmaya, 18-35 yaş aralığında ve son 6 ay içinde düzenli egzersiz yapmamış 36 kadın katılmıştır. Katılımcılar rastgele olarak Reformer Pilates (n=12), Aerial Yoga (n=12) ve kontrol (n=12) gruplarına ayrılmıştır. Müdahale süreci, 8 hafta boyunca haftada 3 gün olacak şekilde planlanmıştır. Çalışma bulguları, Reformer Pilates'in denge, core stabilizasyonu ve esneklik üzerinde anlamlı iyileşmeler sağladığını göstermektedir ($p<0,05$). Aerial Yoga grubunda yalnızca esneklik açısından istatistiksel olarak anlamlı bir artış tespit edilirken, denge ve core stabilizasyonu üzerinde kayda değer bir gelişim gözlenmemiştir ($p>0,05$). Kontrol grubunda herhangi bir değişiklik saptanmamıştır. Reformer Pilates'in, kas-iskelet sistemi stabilitesini ve proprioseptif geri bildirimi artırarak postural kontrolü geliştirdiği düşünülmektedir. Aerial Yoga'nın ise yerçekimi destekli hareket paternleriyle kas esnekliğini artırdığı ancak denge ve core stabilizasyonuna doğrudan katkısının sınırlı olduğu görülmüştür. Çalışma bulguları; Reformer Pilates'in postüral kontrol ve core stabilizasyonunu artırmada daha etkili olduğunu, Aerial Yoga'nın ise esneklik gelişimine daha fazla katkı sağladığını ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, Reformer Pilates ve Aerial Yoga gibi farklı egzersiz yaklaşımlarının hedefe yönelik seçimi, bireylerin fiziksel kapasite gelişimini optimize etmek açısından önemli bir strateji olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Reformer pilates, Aerial yoga, Core stabilizasyonu, Esneklik, Denge.

Abstract

This study aims to compare the effects of Aerial Yoga and Reformer Pilates on core stabilization, flexibility, and balance in sedentary women. The study included 36 women aged 18-35 who had not exercised regularly in the last 6 months. Participants were randomly assigned to three groups: Reformer Pilates (n=12), Aerial Yoga (n=12), and a control group (n=12). The intervention lasted for 8 weeks, with sessions conducted three times per week. The findings indicate that Reformer Pilates led to significant improvements in balance, core stabilization, and flexibility ($p<0,05$). In contrast, the Aerial Yoga group showed statistically significant improvements only in flexibility, with no notable changes in balance or core stabilization ($p>0,05$). No changes were observed in the control group. It is suggested that Reformer Pilates enhances postural control by increasing musculoskeletal stability and proprioceptive feedback. Aerial Yoga, on the other hand, appears to improve muscle flexibility through gravity-assisted movement patterns but has limited direct effects on balance and core stabilization. These results suggest that Reformer Pilates is more effective in enhancing postural control and core stabilization, whereas Aerial Yoga primarily contributes to flexibility improvement. The findings provide valuable insights into selecting appropriate exercise programs based on individual physical goals and contribute to the understanding of exercise interventions aimed at improving physical fitness.

Keywords: Reformer pilates, Aerial yoga, Core stabilization, Flexibility, Balance.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):32-45
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Aliye
BÜYÜKERGÜN, 0000-0003-0096-
5673, 4546alye@gmail.com

Künye: 1.Demirli, A., 2.Akkoç, D., 3.Akkaya, C.C., 4.Özcan, G.H., 5. Ünal, M., & 6.Büyükerkün, A.(2025). Aerial Yoga ve Reformer Pilatesin Core Stabilizasyonu, Esneklik ve Denge Üzerindeki Etkileri: Sedanter Kadınlar Üzerine Bir Karşılaştırma. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 32-45.

Tarihler:
Geliş:16.03.2025
Kabul: 30.06.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Günümüzün hızlı tempolu yaşam koşullarında, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarını iyileştirme çabaları, bütünsel esenlik arayışını öncelikli bir konu haline getirmiştir (Lim & Hyum, 2021). Hareketsiz yaşam tarzı, stres ve modern yaşamın getirdiği talepler, fiziksel sağlığı olumsuz yönde etkiledikçe, yalnızca kas kuvvetini artırmakla kalmayıp aynı zamanda esneklik, denge ve merkez stabilizasyonunu geliştirmeyi hedefleyen bütüncül fitness yaklaşımlarına duyulan gereksinim artmaktadır (Ebrahimpour ve ark., 2021). Bu doğrultuda, fiziksel sağlığın temel bileşenlerini vurgulayan ve bireylerin fitness hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlayan yenilikçi egzersiz yöntemleri giderek daha fazla ilgi görmektedir (Kardaş, 2023). Bu kapsamda, özellikle yoga ve pilates, bilimsel temellere dayanan ve geniş kitleler tarafından tercih edilen egzersiz yaklaşımları arasında öne çıkmaktadır.

Yoga, bireyi bütüncül bir yaklaşımla ele alarak fiziksel ve zihinsel bileşenleri dengeli bir şekilde geliştirmeyi amaçlar. Kas kuvvetini artırırken postürün korunmasına katkıda bulunur, eklem hareketliliğini ve esnekliği destekler, solunum fonksiyonlarını düzenler ve gevşeme teknikleri aracılığıyla bedensel farkındalığı artırarak bireyin daha hafif ve enerjik hissetmesini sağlar. Yoganın birincil odak noktası, bir dizi fiziksel duruş, nefes teknikleri ve meditasyon yoluyla elde edilen zihin, beden ve ruhu birleştirmektir (Odynets ve ark., 2022). Yoga, farklı fiziksel, zihinsel ve meditasyon odaklı bileşenlere sahip çeşitli uygulama türlerine sahiptir. Bu türlerden biri olan aerial yoga (AY), geleneksel yoganın yenilikçi bir formu olarak, yoganın fiziksel pozlarını hamak veya kumaş salıncak kullanımıyla birleştirir ve uygulayıcıların yerde gerçekleştiremeyecekleri çeşitli duruşları havada yapmalarına olanak tanır. (Dabhi, 2023). Bu çağdaş yoga tarzı, geleneksel yoga unsurlarını akrobasi, dans ve pilates ile bütünleştirerek esnekliği, gücü ve zihinsel refahı artıran çok yönlü bir egzersiz sunar (Pankova, 2020). AY, esneklik, kuvvet, denge ve koordinasyon gibi fiziksel yetenekleri geliştirmesinin yanı sıra zihinsel rahatlama ve stresin azaltılmasında da etkilidir (Bae, 2016). Bu tür yoga uygulamalarının sağladığı fiziksel ve zihinsel kazanımlara benzer şekilde, Pilates de postüral kontrolü optimize eden, kas-iskelet sisteminin fonksiyonel kapasitesini artıran ve denge mekanizmalarını geliştiren etkili bir egzersiz yöntemidir. Core kaslarının güçlenmesi, postüral stabilitenin artırılmasına, denge mekanizmalarının iyileştirilmesine ve genel fiziksel performansın geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Denham-Jones ve ark., 2022). Pilatesin bir türü olan reformer pilates (RP), egzersiz sırasında yerçekimi sabit bir dış direnç sağlarken, alet üzerindeki yaylar kasların eksantrik fazda uzamasıyla birlikte artan bir direnç oluşturmaktadır (Cramer vd., 2023). Bu nedenle, alet egzersizlerin yatay pozisyonda yapılabilmesi için tasarlanmıştır. RP egzersizlerinin etkilerinden bahsedilecek olursa; pilates egzersizlerinin

düzenli olarak uygulanması esnekliği ve hareket aralığını artırır (Odynets ve ark., 2019) ve postüral kasları güçlendirerek kişinin daha uzun ve zarif durmasına yardımcı olur (Mohan vd., 2022). Pilates, beden ve zihni birbirine bağladığı için konsantrasyon ve odaklanma gerektirir. Bu gelişmiş farkındalık, genel refahın artmasına ve stresin azalmasına yol açabilir (Silveira ve ark., 2022). Core gücüne odaklandığından hem yaşlanan nüfus hem de sporcular için hayati önem taşıyan denge ve koordinasyonu doğal olarak geliştirir (Usta, 2022).

Kas-iskelet sistemi, esneklik, denge ve duruş kontrolünde kritik bir rol oynar. Kemikler, kaslar, tendonlar, bağlar ve kıkırdaktan oluşan bu sistem, eklem hareketliliği ve stabilitesini destekler. Kaslar, elastik yapıları sayesinde uzama ve kasılma yeteneği ile hareketi kolaylaştırırken, tendonlar ve bağlar eklem stabilitesini sağlayarak esneklik derecesine katkıda bulunur (Smith, 2022). Artan esneklik, hareket aralığını genişletirken yaralanma riskini azaltabilir, postürü iyileştirebilir ve motor performansı artırabilir (Çon ve ark., 2012). Denge ve duruş kontrolü ise biyomekanik bütünlüğün temel unsurlarından biri olup, duyuşal girdiler, sinirsel süreçler ve kas-iskelet sistemi hareketlerinin entegrasyonunu gerektirir (Shi ve ark., 2022). Özellikle core kaslar, omurga ve pelvis stabilitesini sağlayarak üst ve alt vücut arasında enerji ve kuvvet aktarımında kritik bir rol oynar. Aynı zamanda omurga hizalamasını koruyarak postürel dengeyi destekler ve genel fiziksel performansı artırır (Rouhiainen, 2010).

Literatür taraması sonucunda, AY ve RP 'in denge, esneklik ve core stabilizasyonu üzerindeki etkilerini doğrudan karşılaştıran yeterli sayıda çalışmanın bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu durum, söz konusu alanda daha fazla bilimsel veriye duyulan gereksinimi ortaya koymaktadır. RP uygulamalarının denge ve core stabilizasyonunu geliştirmede AY'ya kıyasla daha etkili olacağı hipoteziyle yola çıkılan bu çalışmanın amacı; egzersiz geçmişi bulunmayan sedanter kadınlarda sekiz hafta süresince uygulanan AY ve RP programlarının denge, esneklik ve core stabilizasyonu üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır. Elde edilmesi beklenen bulguların, bireylerin fiziksel özellikleri ve hedeflerine uygun egzersiz programlarının planlanmasına rehberlik etmesi ve sağlık profesyonelleri ile egzersiz uzmanları için daha etkili, kanıta dayalı müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlaması öngörülmektedir.

YÖNTEM

Çalışma Tasarımı

Bu çalışma, sedanter kadınlarda RP ve AY'nın fiziksel performans üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla, deney ve kontrol gruplarına ön test-son test uygulanan randomize ve kontrollü bir deneysel desen ile yürütülmüştür. Randomizasyon işlemi, basit seçkisiz atama yöntemiyle gerçekleştirilmiş olup, katılımcılar Microsoft Excel yazılımı kullanılarak oluşturulan rastgele sayı tablosu aracılığıyla RP, AY ve kontrol gruplarına atanmıştır. Çalışma İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Rektörlüğü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 02 sayılı, 30.11.2023 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Araştırmaya, yaşları 18-35 arasında değişen ve sedanter yaşam tarzına sahip toplam 36 kadın katılmıştır. Katılımcılar, RP (n=12), AY (n=12) ve kontrol (n=12) grubu olmak üzere üç gruba randomize bir şekilde atanmıştır. Örneklem sayısı belirlenirken, çalışmaya ilişkin literatürde doğrudan referans alınabilecek bir çalışma bulunmadığından, Cohen (2018)'e göre etki büyüklüğü orta düzeyde ($f = 0.25$), test gücü ($1-\beta$) 0.80 ve anlamlılık düzeyi (α) 0.05 olarak tanımlanmış ve G*Power 3.1 yazılımı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına göre seçilmiş, araştırma öncesinde demografik bilgileri, sağlık durumları ve yaşam tarzlarını içeren bir ön değerlendirme formu doldurmuş ve bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Katılımcıların ortalama yaşları $26 \pm 1,79$ yıl, boy uzunlukları $163,75 \pm 6,22$ cm ve vücut ağırlıkları $58,01 \pm 6,39$ kg olarak hesaplanmıştır. Araştırma öncesinde katılımcılara yönelik bir ön değerlendirme formu doldurulmuş, bu form aracılığıyla katılımcıların demografik bilgileri, sağlık geçmişleri ve yaşam tarzları hakkında bilgi edinilmiştir.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 18-35 yaş aralığında kadın olmak, son 6 ay içinde düzenli egzersiz yapmamış olmak (haftada 1 saatten az). Hariç tutulma kriterleri ise; fiziksel, kardiyak veya nörolojik rahatsızlıkların varlığı, gebelik veya postnatal dönem, 20° ve üzeri skolyoz, glokom, son 6 ay içinde geçirilmiş ameliyat, hipertansiyon ve şiddetli osteoporoz gibi sağlık sorunlarını içermektedir.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS IBM yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılımını değerlendirmek için Shapiro-Wilk testi uygulanmış ve parametrik test yöntemleri tercih edilmiştir. Ön test ve son test karşılaştırmaları için ANOVA testi kullanılmış ve anlamlılık

düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama standart sapma (SS), olarak raporlanmıştır.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Katılımcıların denge, esneklik ve plank performansları, çalışma başlangıcında (ön test) ve sekiz haftalık müdahalenin ardından (son test) olmak üzere iki ayrı ölçümle değerlendirilmiştir. Egzersiz grupları ile kontrol grubunun (KG) test sonuçları karşılaştırılarak müdahalenin etkileri analiz edilmiştir.

Otur-eriş Testi

Otur-eriş testi, hassasiyeti 0,1 cm ve maksimum ölçüm uzunluğu 80 cm olan otur-eriş sehpa (01285A, Lafayette, USA) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Test sırasında sporculardan, dizleri bükmeden düz oturma pozisyonunda yere yerleşmeleri istenmiştir. Ayaklar arasında 5 cm mesafe bırakılmış, ayak parmakları yukarı bakacak şekilde konumlandırılmış ve topuklar zemine temas ederken ayak tabanlarının tamamı sehpa yüzeyine dayandırılmıştır. Her sporcu, ellerini sehpa üzerindeki ölçüm başlangıç çizgisi (23 cm) hizasında yan yana getirerek, dizlerini bükmeden maksimum uzanma mesafesine ulaşana kadar sehpa üzerindeki barı kademeli olarak ileri itmiştir. Sporcu, ulaştığı en uç noktada 2 saniye beklemiş ve ölçüm başlangıç çizgisi ile ulaşılan son nokta arasındaki mesafe santimetre cinsinden esneklik değeri olarak kaydedilmiştir. Test her sporcu tarafından iki kez tekrarlanmış ve en yüksek değer istatistiksel analizde kullanılmıştır (Ayala ve ark., 2012).

Yıldız Denge Testi

Deneklerin dinamik denge performansı, Yıldız Denge Testi ile değerlendirildi. Bu amaçla, zemine merkezden dışa doğru 45 derecelik açılarla toplam sekiz yönden oluşan bir yıldız deseni çizildi. Deneklerden, önceden belirlenmiş protokole uygun olarak belirtilen yönlere uzanmaları istendi ve ulaştıkları mesafe santimetre cinsinden kaydedildi. Test uygulamasından önce deneklere, testi tanımları amacıyla 180 saniyelik bir süre verildi. Ardışık denemeler arasında 120 saniyelik dinlenme süresi sağlanırken, her uzanma hareketi sonrasında baskın ayak üzerinde dengede durmaları için 5 saniyelik bir ara verildi (Bressel ve ark., 2007).

Plank Testi

Core stabilizasyonunu değerlendirmek amacıyla kullanılan plank testinde, katılımcılardan yüzüstü pozisyonda uzanmaları; önkol ve dirseklerini omuz genişliğinde yere yerleştirip ayak

parmakları üzerinde durarak pelvislerini kaldırmaları ve boyun, omuzlar, sırt, kalça ile bacakların yere paralel düz bir hat oluşturmasını sağlayarak bu duruşu korumaları istenmiştir. Sürenin başlaması ile birlikte katılımcı yorulana kadar ve/veya duruşunu bozana kadar geçen süre saniye kaydedilir (Tong ve ark., 2021).

BULGULAR

Tablo 1'e göre pilates yapan kadınların, yoga yapan kadınların ve kontrol grubundaki kadınların denge testi (anterior, anteromedial, medial, posteromedial, posterior, posterolateral, lateral ve anterolateral) esneklik ve plank ölçümleri ön test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 1. Sedanter kadınların denge testi (sol ayak üzerinde), esneklik ve plank ölçümleri ön test puanları arasındaki farklılığa ilişkin bulgular

Performans Ölçümü		AY		RP		KG		Anlamlılık	
Denge	N	Ort	SS	Ort	SS	Ort	SS	p	F
Anterior	12	75,5	13,5	79,9	11,7	75,6	2,7	,511	,685
Anteromedial	12	74,6	11,1	80,5	9,4	81,3	4,2	,143	2,065
Medial	12	74,6	13,4	79,5	4,6	79,0	1,4	,296	1,265
Posteromedial	12	70,1	14,6	78,4	10,4	77,3	5,1	,143	2,068
Posterior	12	71,5	8,2	79,1	20,1	73,6	5,9	,344	1,102
Posterolateral	12	68,8	8,4	71,0	18,2	73,0	8,6	,724	,326
Lateral	12	61,3	7,5	68,5	24,4	68,3	11,6	,474	,763
Anterolateral	12	68,5	8,5	80,6	15,0	75,6	10,8	,052	3,245
Plank	12	35,0	9,8	31,0	15,4	41,5	9,7	,112	2,346
Esneklik	12	8,4	5,6	5,7	4,6	9,1	8,3	,399	,399

Tablo 2 incelendiğinde, pilates yapan kadınların denge testlerinde baskın ayakta anterior, anteromedial, medial, posteromedial, posterior, posterolateral, lateral ve anterolateral için ön test ve son test skorları arasında anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farkın son test lehine olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna karşılık, yoga yapan kadınların denge testlerinde aynı bacaklar için ön test ve son test skorları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Kontrol grubundaki kadınların denge testi sonuçlarında da ön test ve son test skorları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Pilates, denge geliştirmede etkili bulunurken, yoga ve kontrol gruplarında anlamlı bir değişim gözlenmemiştir. Plank testi bulgularına bakıldığında pilates lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Esneklik testinde ise pilates ve yoga grubunda anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$), kontrol grubunda anlamlı fark bulunmamıştır ($p<0,05$).

Tablo 2. Sedanter kadınların denge testi (sol ayak üzerinde), esneklik ve plank ölçümleri ön test ve son test puanları arasındaki farklılığa ilişkin bulgular

Performans Ölçümü		RP		AY		KG	
Denge (8 Yön)	Test	Ort	SS	Ort	SS	Ort	SS
Anterior	Ön test	75,5	13,5	79,9	11,7	75,6	2,7
	Son test	100,3	17,6	80,0	11,8	75,6	2,9
	p	,000		,166		1,000	
Anteromedial	Ön test	74,6	11,1	80,5	9,4	81,3	4,2
	Son test	98,8	16,1	80,7	9,2	81,3	3,5
	p	,000		,082		1,000	
Medial	Ön test	74,6	13,4	79,5	4,6	79,0	1,4
	Son test	96,5	16,3	79,9	5,1	79,2	1,7
	p	,000		,104		,082	
Posteromedial	Ön test	70,1	14,6	78,4	10,4	77,3	5,1
	Son test	95,1	26,6	78,5	10,4	77,2	5,0
	p	,000		,339		,339	
Posterior	Ön test	71,5	8,2	79,1	20,1	73,6	5,9
	Son test	94,3	16,3	79,4	20,1	73,2	5,4
	p	,001		,191		,054	
Posterolateral	Ön test	68,8	8,4	71,0	18,2	73,0	8,6
	Son test	90,8	13,9	71,4	18,1	73,2	8,8
	p	,002		,096		,082	
Lateral	Ön test	61,3	7,5	68,5	24,4	68,3	11,6
	Son test	77,3	6,3	68,7	24,3	68,5	11,8
	p	,000		,082		,166	
Anterolateral	Ön test	68,5	8,5	80,6	15,0	75,6	10,8
	Son test	79,8	13,2	80,9	14,8	75,3	11,0
	p	,000		,082		,266	
Plank	Ön test	35,0	9,8	31,0	15,4	41,5	9,7
	Son test	57,5	9,3	32,2	14,7	40,9	9,3
	p	,000		,553		,111	
Esneklik	Ön test	8,4	5,6	5,7	4,6	9,1	8,3
	Son test	19,2	5,9	11,0	4,3	10,0	7,5
	p	,000		,000		,283	

Açıklamalar: Ort = Ortalama, SS = Standart Sapma, p = Anlamlılık düzeyi

Tablo 3 incelendiğinde, pilates yapan kadınların denge testi sonuçlarının; anterior, anteromedial, medial, posteromedial, posterior, posterolateral, lateral ve anterolateral yönlerde uygulanan tüm bacak testlerinde, ayrıca plank ve esneklik testlerinde, yoga yapan ve kontrol grubundaki kadınlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. ($p<0,05$). Elde edilen bulgular, Pilates grubunun tüm ölçümlerde diğer iki gruba kıyasla daha yüksek performans sergilediğini göstermektedir. Yoga ve kontrol grupları arasında ise bu testlerde anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 3. Sedanter kadınların denge testi, esneklik ve plank ölçümleri son test puanları arasındaki farklılığa ilişkin bulgular

Performans Ölçümü		RP		AY		KG		Anlamlılık	
Denge (8 yön)	N	Ort	SS	Ort	SS	Ort	SS	p	F
Anterior	12	100,3	17,6	80,0	11,8	75,6	2,9	,000	13,507
Anteromedial	12	98,8	16,1	80,7	9,2	81,3	3,5	,000	10,580
Medial	12	96,5	16,3	79,9	5,1	79,2	1,7	,000	11,658
Posteromedial	12	95,1	26,6	78,5	10,4	77,2	5,0	,022	4,279
Posterior	12	94,3	16,3	79,4	20,1	73,2	5,4	,006	6,031
Posterolateral	12	90,8	13,9	71,4	18,1	73,2	8,8	,003	6,884
Lateral	12	77,3	6,3	68,7	24,3	68,5	11,8	,322	1,175
Anterolateral	12	79,8	13,2	80,9	14,8	75,3	11,0	,549	,610
Plank	12	57,5	9,3	32,2	14,7	40,9	9,3	,000	9,768
Esneklik	12	19,2	5,9	11,0	4,3	10,0	7,5	,001	15,224

Açıklamalar: N = Katılımcı sayısı, Ort = Ortalama, SS = Standart Sapma, p = Anlamlılık düzeyi

TARTIŞMA

Araştırma bulguları, RP egzersiz programına katılan kadınların denge testlerinde anlamlı iyileşmeler göstermiştir. Buna karşın, AY grubundaki kadınların denge testi sonuçları incelendiğinde ön test ve son test skorları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum, AY egzersizlerinin bu denge parametrelerinde önemli bir iyileşme sağlamadığını göstermektedir. Pilates programının düzenli uygulanması, bacak kaslarının (özellikle kalça, uyluk ve baldır kaslarının) güçlenmesine ve stabilize olmasına yardımcı olur (De Oliveira ve ark., 2015). Artan kas gücü ve stabilite, denge yeteneğini olumlu yönde etkilemektedir (Bergamin ve ark., 2015). Çalışma bulgularımızla paralellik gösteren çalışmalara bakıldığında; Atılgan ve ark. (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 22-44 yaş aralığındaki kadınlara uygulanan sekiz haftalık düzenli yoga-pilates programının statik ve dinamik denge üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada, katılımcıların ön test ve son test ölçümleri karşılaştırıldığında, statik denge değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenirken, dinamik denge değerlerinde

anlamli bir değişim tespit edilmemiştir. Bulgularımızla çelişen bir çalışmada, Demir ve Çilli (2018) 14-15 yaşı aralıındaki 30 kadın voleybolcuda 12 haftalık mat pilates egzersizlerinin fiziksel ve teknik performans üzerindeki etkilerini incelemiştir. Kontrol grubunda, kol hareket sürati, line drill, el kavrama kuvveti, sağık topu atma ve mekik koşusu testlerinde istatistiksel olarak anlamli gelişmeler kaydedilirken; denge, esneklik, sıçrama ve mekik testlerinde anlamli bir fark tespit edilmemiştir. Mat pilates egzersizlerinin dengeyi geliştirmeye yönelik spesifik hareketler içermemesi, denge üzerinde anlamli bir fark olmamasının bir nedeni olarak değerlendirilebilir. Çalışma bulgularımızla örtüşen bir başka çalışmada, Irez ve ark. (2011) 12 hafta boyunca, haftada 3 gün 1 saat pilates egzersizleri uyguladıktan sonra pilates yapanların, yapmayanlara göre denge, esneklik, vücut tepki süresi, kas kuvveti değerlerinde daha yüksek gelişim gösterdiklerini gözlemlemiştir. Irez ve ark. çalışmasına benzer sonuçlu bir başka çalışmada pilates mat egzersizlerinin sportif performansın gelişimine yardımcı olan denge ve esneklik değerlerini iyileştirdiği gözlenmiştir (Kloubec, 2010). Benzer şekilde, yaşı popülasyon üzerinde gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında, mat Pilates'in fiziksel fonksiyonel performans ölçümleri üzerindeki etkileri incelenmiş ve dinamik denge, kas gücü, esneklik ve kardiyovasküler uygunluk üzerinde belirgin bir iyileşme sağladığı rapor edilmiştir (De Souza ve ark., 2018). Bulgularımızda, yoga yapan kadınların denge testi ön test ve son test sonuçları arasında anlamli bir fark bulunamamıştır. Sonuçlarımızla benzer araştırmalar incelendiğinde, Morris (2008) yılında yaptığı çalışmada yoga egzersizlerinin yaşı bireylerin dengesi üzerinde anlamli bir etkisi olmadığını bildirmiştir. Ancak Morris, yaşı yetişkinlerde düşme risk faktörleri üzerine yoganın etkisini incelemek için daha fazla araştırma yapılmasını önermiştir. Bulgularımızın sonuçlarıyla çelişen bir çalışmada, Nick ve ark., (2016) yaşı bireyler üzerinde yaptıkları çalışmada yoga müdahalesi programının denge skorlarını geliştirdiğini belirtmişlerdir. Sonuçların farklı çıkması iki çalışma arasındaki katılımcıların yaşı farkından kaynaklandığı düşünülmektedir. Benzer sonuçlu bir başka çalışmada, Sekiz haftalık Kripalu yoga programı, topluluk içinde yaşayan yaşı yetişkinlerde denge üzerinde anlamli iyileşmeler sağlamıştır (Zettergren ve ark., 2011). AY'nın denge üzerindeki etkisinin yaşı bağı olarak değişebileceğini ve özellikle yaşı bireylerde daha belirgin sonuçlar verebileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızın plank testi sonuçları, Pilates grubunda bulunan kadın katılımcıların core stabilizasyonunda anlamli iyileşme gösterdiğini ortaya koymuştur. Bulgularımızla örtüşen bir çalışma, Pilates eğitimi alan deneklerin transversus abdominis kaslarını kasabildiklerini ve düzenli abdominal curl egzersizleri yapanlara göre daha iyi lumbopelvik kontrol

sağlayabildiklerini belirlemiştir (Acar ve ark., 2023). Pilates serisinde yer alan çeşitli karın egzersizleri, gövde kaslarını farklı açılardan çalıştırarak hem güçlerini hem de dayanıklılıklarını artırmada etkili olabilir. Bir başka çalışma, pilates eğitiminin izometrik gövde fleksiyon ve ekstansiyon kuvvetini ve sırt kas dayanıklılığını artırdığını göstermiştir (Kliziene ve ark., 2017). Bulgularımızda, AY grubu ile kontrol gruplarında plank test skorları arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Bu durumun, AY protokolünün süresinin veya yoğunluğunun core kaslarını hedeflemede yetersiz kalmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, Omkar ve arkadaşları, core odaklı yoga duruşlarının kas aktivitesini, intra-abdominal basıncı ve lumbopelvik bölgenin stabilitesini artırmada etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymuştur (Omkar & Vishwas, 2009). Başka bir çalışmada, gluteus medius ve propriyoseptif denge egzersizlerine dayalı core stabilite antrenmanlarının, üniversite düzeyindeki kadın netbol oyuncularında postüral kontrolü iyileştirmede faydalı olabileceği belirlenmiştir (Barnes ve ark., 2020). Bulgularımızla örtüşen bir çalışmada, Hindistan'da yapılan bir çalışmada 60 yaş üzeri 65 katılımcıya haftada 3 defa iki farklı grup halinde yoga ve pilates egzersizleri yaptırılmıştır. Bu çalışmada 4 haftalık programın sonunda pilates grubunun yoga grubuna göre anlamlı ölçüde daha ileri core gücüne sahip olduğu görülmüştür (Thakkar ve ark., 2021)

Bulgularımızda pilates yapan kadınların esneklik testi ön test skorları ile son test skorları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonuçlarımıza benzer bir çalışmada, Brezilya'da 60 yaşın üzerindeki 32 sağlıklı yaşlı kadın gönüllü ile yapılan bir çalışmada statik germe egzersizleri ile pilates egzersizleri esneklik açısından karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak pilatesin bazı vücut segmentlerinde esnekliği artırmada statik germe egzersizlerine göre daha etkili olabileceği bulunmuştur (De Oliveira ve ark., 2015). Bir başka çalışmada, Emery ve ark. (2010) 19 kişilik katılımcıya (9 kontrol, 10 deney) 12 hafta süreyle haftada 2 defa, 1 er saatlik pilates çalışması yaptırmıştır ve abdominal kuvvet, postür ve esneklikte olumlu yönde artış gözlemlenmişlerdir. Sedanter kadınlar üzerinde yapılan bir araştırmada da yine modern pilates egzersizlerinin abdominal ve bel bölgesi esnekliğini geliştirdiği görülmüştür (Sekendiz ve ark., 2007). Benzer sonuçlu bir araştırmada, Segal ve ark. (2004) 31 yetişkin kadın ile gerçekleştirdikleri çalışmada, haftada 1 saat ve 6 ay süreyle pilates egzersiz uygulamasının esneklik sonuçlarında anlamlı bir artışa neden olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma bulgularımızda, AY grubundaki kadınların esneklik ön test ile son test sonuçları arasında anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir. Literatür incelemesi sonucunda, yoganın esneklik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olumlu etkiler sağladığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan

bir çalışmada 26 erkek üniversite sporcusu yoga egzersizlerinin esneklik üzerindeki etkilerini incelenmiş, düzenli yoga uygulamasının esneklik ve dengeyi anlamlı ölçüde artırarak atletik performansı iyileştirebileceği sonucuna varılmıştır (Polsgrove ve ark., 2016).

Bu çalışmanın güçlü yönü, AY ve RP'in denge, esneklik ve core stabilizasyonu üzerindeki etkilerini karşılaştıran nadir çalışmalardan biri olmasıdır. Ancak örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve müdahale süresinin yalnızca sekiz hafta ile sınırlı kalması, bulguların genellenebilirliğini kısıtlayan temel sınırlılıklardandır.

SONUÇ

Bu araştırma, RP egzersizlerinin sedanter kadınlarda denge, core stabilizasyonu ve esneklik üzerindeki etkilerini AY ile karşılaştırmalı olarak değerlendirmektedir. Çalışma bulgularına göre, RP uygulayan katılımcılar denge, core stabilizasyonu ve esneklik alanlarında istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler gösterirken, AY grubu yalnızca esneklik açısından anlamlı bir gelişim kaydetmiştir. Öte yandan, kontrol grubundaki bireylerde herhangi bir test parametresinde anlamlı bir değişim gözlemlenmemiştir. Bu durum, egzersiz yapmanın fiziksel uygunluk ve fonksiyonel kapasite üzerindeki olumlu etkisini bir kez daha doğrulamakta ve sedanter bireyler için düzenli fiziksel aktivitenin önemini vurgulamaktadır. Elde edilen bulgular, sedanter kadınlarda fiziksel uygunluk bileşenlerini geliştirmeye yönelik egzersiz programlarının belirlenmesi ve bireylere uygun müdahalelerin planlanması açısından önemli bir rehber niteliği taşımaktadır. Özellikle, denge ve core stabilizasyonunu geliştirmek isteyen sedanter bireyler için RP Pilates'in daha etkili bir seçenek olduğu, AY'nın ise daha çok esnekliği artırmaya yönelik bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak çalışmaların, farklı egzersiz türlerinin fiziksel uygunluk parametreleri üzerindeki uzun vadeli etkilerini inceleyerek daha kapsamlı sonuçlar ortaya koyması önerilmektedir.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesine katkı sağlayan tüm katılımcılara gönülden teşekkür ederiz.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Çalışma İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 02 sayılı, 30.11.2023 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

KAYNAKLAR

- Acar, Y., İlçin, N., Gürpınar, B., & Can, G. (2023). The effects of clinical pilates training on disease-specific indices, core stability, and balance in patients with ankylosing spondylitis. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 33, 69-75. [10.1016/j.jbmt.2022.09.010](https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2022.09.010)
- Atılğan, E., Polat, B., & Ataç, A. (2017). Sağlıklı kadınlarda yoga-pilates programının denge üzerine etkisi: Pilot çalışma. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 110-110.
- Ayala, F., de Baranda, P. S., Croix, M. D. S., & Santonja, F. (2012). Reproducibility and criterion-related validity of the sit and reach test and toe touch test for estimating hamstring flexibility in recreationally active young adults. *Physical Therapy in Sport*, 13(4), 219-226. [10.1016/j.ptsp.2011.11.001](https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2011.11.001)
- Bae, Y. S. (2016). Effects of aerial yoga on body composition and physical fitness in middle-aged women. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(11), 3124-3128. [10.31680/gaunjs.1221997](https://doi.org/10.31680/gaunjs.1221997)
- Barnes, R. Y., Wilson, M., & Raubenheimer, J. (2020). Effect of a core stability, M. gluteus medius and proprioceptive exercise programme on dynamic postural control in netball players. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 42(1), 1-11.
- Bergamin, M., Gobbo, S., Bullo, V., Zanutto, T., Vendramin, B., Duregon, F., ... & Ermolao, A. (2015). Effects of a Pilates exercise program on muscle strength, postural control and body composition: results from a pilot study in a group of post-menopausal women. *Age*, 37, 1-8. [10.1007/s11357-015-9852-3](https://doi.org/10.1007/s11357-015-9852-3)
- Bressel, E., Yonker, J. C., Kras, J., & Heath, E. M. (2007). Comparison of static and dynamic balance in female collegiate soccer, basketball, and gymnastics athletes. *Journal of athletic training*, 42(1), 42. [PMC1896078](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1896078/)
- Cramer, M. S., Holland, A., Boniface, E. R., Gregory, W. T., Clark, A., & Cichowski, S. (2023). Web-based yoga-pilates: A prospective cohort study. *Urogynecology*, 29(2), 252-259. [10.1097/SPV.0000000000001285](https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000001285)
- Çon, M., Akyol, P., Tural, E., & Taşmektepligil, M. Y. (2012). Voleybolcuların esneklik ve vücut yağ yüzdesi değerlerinin dikey sıçrama performansına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2), 202-207.
- Dabhi, P. S. (2023). A comparative study to find the effectiveness of Iyengar Yoga versus Pilates on the anterior pelvic tilt of young females with mechanical low back pain. *Physiotherapy-The Journal of Indian Association of Physiotherapists*, 17(2), 65-68. [10.4103/pjiap.pjiap_14_22](https://doi.org/10.4103/pjiap.pjiap_14_22)
- De Oliveira, L. C., de Oliveira, R. G., & de Almeida Pires-Oliveira, D. A. (2015). Effects of Pilates on muscle strength, postural balance and quality of life of older adults: a randomized, controlled, clinical trial. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(3), 871-876. [10.1589/jpts.27.871](https://doi.org/10.1589/jpts.27.871)
- de Souza, R. O. B., de Faria Marcon, L., de Arruda, A. S. F., Junior, F. L. P., & de Melo, R. C. (2018). Effects of mat pilates on physical functional performance of older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 97(6), 414-425. [10.1097/PHM.0000000000000883](https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000883)
- Demir, İ. C., & Çilli, M. (2018). 12 haftalık pilates mat egzersizinin 14-15 yaş voleybol kız öğrencilerinin bazı biyomotor özellikler ve teknik performans üzerine etkilerinin incelenmesi. *Online Turkish Journal of Health Sciences*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.26453/otjhs.364026>
- Denham-Jones, L., Gaskell, L., Spence, N., & Pigott, T. (2022). A systematic review of the effectiveness of Pilates on pain, disability, physical function, and quality of life in older adults with chronic musculoskeletal conditions. *Musculoskeletal Care*, 20(1), 10-30. [10.1002/msc.1563](https://doi.org/10.1002/msc.1563)
- Ebrahimipour, S., Shabani, R., Saedi, H., & Dehghanzadeh, S. (2021). The effect of combined Pilates and yoga training on insulin and leptin level in breast cancer survivors: a randomized clinical trial. *J Nurs Midwifery Sci*, 8, 85. [10.4103/JNMS.JNMS_98_20](https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS_98_20)
- Emery, K., De Serres, S. J., McMillan, A., & Côté, J. N. (2010). The effects of a Pilates training program on arm-trunk posture and movement. *Clinical Biomechanics*, 25(2), 124-130. [10.1016/j.clinbiomech.2009.10.003](https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2009.10.003)

- Irez, G. B., Ozdemir, R. A., Evin, R., Irez, S. G., & Korkusuz, F. (2011). Integrating Pilates exercise into an exercise program for 65+ year-old women to reduce falls. *Journal of Sports Science & Medicine*, 10(1), 105. [PMC3737905](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3737905/)
- Kardaş, N. T. (2023). *Ekstrem sporcularda rekreasyonel akış deneyiminin esenlik algısı üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Kliziene, I., Sipaviciene, S., Vilkiene, J., Astrauskiene, A., Cibulskas, G., Klizas, S., & Cizauskas, G. (2017). Effects of a 16-week Pilates exercises training program for isometric trunk extension and flexion strength. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(1), 124-132. [10.1016/j.jbmt.2016.06.005](https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.06.005)
- Kloubec, J. A. (2010). Pilates for improvement of muscle endurance, flexibility, balance, and posture. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(3), 661-667. [10.1519/JSC.0b013e3181c277a6](https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181c277a6)
- Lim, E. J., & Hyun, E. J. (2021). The impacts of pilates and yoga on health-promoting behaviors and subjective health status. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3802. [10.3390/ijerph18073802](https://doi.org/10.3390/ijerph18073802)
- Mohan, A., Tijmes, S., Mehta, A., & Cohen, J. G. (2022). Therapeutic yoga for the management of chronic nonspecific neck pain: Current evidence and mechanisms. *International Journal of Yoga Therapy*, 32(2022), Article-5. [10.17761/2022-D-21-00007](https://doi.org/10.17761/2022-D-21-00007)
- Morris, D. M. (2008). *An evaluation of yoga for the reduction of fall risk factors in older adults*. The Florida State University.
- Nick, N., Petramfar, P., Ghodsbin, F., Keshavarzi, S., & Jahanbin, I. (2016). The effect of yoga on balance and fear of falling in older adults. *PM&R*, 8(2), 145-151. [10.1016/j.pmrj.2015.06.442](https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2015.06.442)
- Odynets, T., Briskin, Y., & Todorova, V. (2019). Effects of different exercise interventions on quality of life in breast cancer patients: a randomized controlled trial. *Integrative Cancer Therapies*, 18, 1534735419880598. [10.1177/1534735419880598](https://doi.org/10.1177/1534735419880598)
- Odynets, T., Briskin, Y., Leshchii, N., Tyshchenko, V., Ikkert, O., & Yefremova, A. (2022). Comparative effectiveness of Yoga and Pilates intervention on respiratory function of patients with breast cancer. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 15(4). [10.33155/j.ramd.2022.08.004](https://doi.org/10.33155/j.ramd.2022.08.004)
- Omkar, S. N., & Vishwas, S. (2009). Yoga techniques as a means of core stability training. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 13(1), 98-103. [10.1016/j.jbmt.2007.10.004](https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2007.10.004)
- Pankova, V. (2020). Aerial Yoga: A Contemporary Practice. *Journal of Yoga & Physical Therapy*, 10(2), 1-5.
- Polsgrove, MJ, Eggleston, BM ve Lockyer, RJ (2016). 10 haftalık yoga pratiğinin üniversite sporcularının esnekliği ve dengesi üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yoga Dergisi*, 9(1), 27-34. [10.4103/0973-6131.171710](https://doi.org/10.4103/0973-6131.171710)
- Rouhiainen, L. (2010). The evolvement of the Pilates method and its relation to the somatic field. *Nordic Journal of Dance*, 2(1), 56-69. [10.2478/njd-2011-0007](https://doi.org/10.2478/njd-2011-0007)
- Segal, N. A., Hein, J., & Basford, J. R. (2004). The effects of Pilates training on flexibility and body composition: an observational study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(12), 1977-1981. [10.1016/j.apmr.2004.01.036](https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.01.036)
- Sekendiz, B., Altun, Ö., Korkusuz, F., & Akın, S. (2007). Effects of Pilates exercise on trunk strength, endurance and flexibility in sedentary adult females. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11(4), 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2006.12.002>
- Shi, J., Hu, Z. Y., Wen, Y. R., Wang, Y. F., Lin, Y. Y., Zhao, H. Z., ... & Wang, Y. L. (2022). Optimal modes of mind-body exercise for treating chronic non-specific low back pain: Systematic review and network meta-analysis. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 1046518. [10.3389/fnins.2022.1046518](https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1046518)
- Silveira, F. S. A., Abrantes, L. C. S., Costa, O. M., do Prado Júnior, P. P., de Jesus Camilo, F., Aidar, F. J., & Pereira, E. T. (2022). The influence of the pilates method on the quality of life of its practitioners: a systematic review. *Motricidade*, 18(1), 98-119. [10.6063/motricidade.25780](https://doi.org/10.6063/motricidade.25780)

- Smith, A. (2022). The development of pilates: From contrology to a globally recognized fitness discipline. *Pilates Journal*, 10(1), 22-25. [0.1186/s13102-024-00843-3](https://doi.org/10.1186/s13102-024-00843-3)
- Thakkar, V., Khandare, S., Palekar, T., Desai, R., & Basu, S. (2021). Effect of pilates vs. yoga on balance, cognition and core strength in elderly. *Website: www.ijpot.com*, 15(1), 155. [10.37506/IJPOT.V15I1.13364](https://doi.org/10.37506/IJPOT.V15I1.13364)
- Tong, J., Qi, X., He, Z., Chen, S., Pedersen, S. J., Cooley, P. D., ... & Zhu, X. (2021). The immediate and durable effects of yoga and physical fitness exercises on stress. *Journal of American College Health*, 69(6), 675-683. [10.1080/07448481.2019.1705840](https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1705840)
- Usta, G. (2022). *Pilates egzersizlerinin fonksiyonel hareket performansına etkisi*. Efe Akademi Yayınları.
- Zettergren, K. K., Lubeski, J. M., & Viverito, J. M. (2011). Effects of a yoga program on postural control, mobility, and gait speed in community-living older adults: a pilot study. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 34(2), 88-94. [10.1519/JPT.0b013e31820aab53](https://doi.org/10.1519/JPT.0b013e31820aab53)

Journal of Sports and Science is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International ©

Futbol Milli Takımları ve Gençlerin Spor Kariyeri: Yetenek Seçiminde Yönetim Stratejileri

National Football Teams and Youth Sports Career: Management Strategies in Talent Selection

Taner Karaman¹ , Damla Özsoy² 

¹Okan Üniversitesi, Spor Uygulamalı Bilimler Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

²Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Bilimler Fakültesi, Yalova, Türkiye.

Öz

Bu çalışma, Türkiye Erkek U17 Futbol Milli Takımı'na 2013–2018 döneminde davet alan futbolcuların 2023–2024 sezonundaki kariyer durumlarını inceleyerek yetenek seçimi ve yönetim süreçlerinin çıktısını, Portekiz U17 örneğiyle karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Nicel araştırma yaklaşımıyla retrospektif ve ilişkisel tarama modeli kullanılmış; veriler TFF.org ve Transfermarkt kaynaklarından derlenmiştir. Analizde oyuncuların 2023–2024'te bulundukları lig düzeyi ve A Milli Takım'a yükselme durumları betimsel istatistiklerle incelenmiştir. Türkiye'de 2013–2018 arasında U17'ye davet edilen 276 oyuncunun yalnızca %9,42'si Süper Lig'de yer almış; %6,15'i A Milli Takım'a yükselebilmektedir. Oyuncuların %38,4'ü amatör ligde, futboldan ayrılmış veya kulüpsüz durumdadır. Aynı dönemde Portekiz'de davet edilen 184 oyuncunun %54,34'ü en üst ligde veya yurtdışında oynamakta, %11,95'i A Milli seviyeye ulaşmaktadır. Bulgular, Türkiye'de U17 düzeyindeki davetlerin üst düzey performansa dönüşüm oranının sınırlı kaldığını; Portekiz'e kıyasla yetenek yönetimi, geçiş ve sürdürülebilir destek mekanizmalarında geliştirmeye açık alanlar bulunduğunu göstermektedir. Sonuç olarak bilimsel, sistematik ve bütüncül bir yetenek yönetimi; kulüp-federasyon eşgüdümü, bireysel gelişim-mentorluk ve uluslararası geçişlerin stratejik desteklenmesiyle Türkiye'de olan başarı yüzdesi yükselebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Yetenek Seçimi, Yetenek Yönetimi

Abstract

This study aims to evaluate the output of talent selection and management processes by examining the career status of the players invited to the Turkish Men's U17 National Team in the period 2013-2018 in the 2023-2024 season, in comparison with the Portuguese U17 example. A retrospective and correlational survey model was used with a quantitative research approach; data was compiled from TFF.org and Transfermarkt sources. In the analysis, the league level of the players in 2023-2024 and their promotion to the National Team were analyzed with descriptive statistics. In Turkey, only 9.42% of the 276 players invited to U17 between 2013-2018 were in the Super League, while 6.15% were promoted to the A National Team. 38.4% of the players are in the amateur league, have left football or are without a club. In the same period, 54.34% of the 184 invited players in Portugal played in the top league or abroad, while 11.95% reached the National A level. The findings suggest that the conversion rate of U17 invitations into top-level performance remains limited in Turkey, and that there is room for improvement in talent management, transition and sustainable support mechanisms compared to Portugal. As a result, a scientific, systematic and holistic talent management, club-federation coordination, individual development-mentoring and strategic support for international transitions can improve the success rate in Turkey.

Keywords: Football, Talent Selection, Talent Management

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):46-63

e-ISSN: 2980-2067.

Sorumlu yazar: Taner KARAMAN, 0000-0002-1468-4234,
taner.karaman@okan.edu.tr

Künye: 1Karaman, T. & 2.Özsoy, D. (2025). Futbol Milli Takımları ve Gençlerin Spor Kariyeri: Yetenek Seçiminde Yönetim Stratejileri. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 46-63.

Tarihler:

Geliş: 07.04.2025

Kabul: 17.09.2025

Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Futbol dünyasında başarıya ulaşmak, yalnızca saha içinde gösterilen performansla sınırlı olmayıp, saha dışında da yoğun bir rekabet ve baskı unsuru barındırmaktadır (Karaman, 2023). Sporun yüksek düzeyde performans hedefleyen süreçlerinde yetenek tespiti, tanımlama, seçme ve geliştirme aşamaları, dört temel basamak olarak tanımlanmaktadır (Gil vd., 2014). Benzer şekilde, yüksek performansın sağlanabilmesi, yeteneğin belirlenmesi, tanımlanması, seçimi ve geliştirilmesini içeren dört aşamalı bir süreci gerektirmektedir (Esen ve Uslu, 2020).

Bir sporcunun, gerçek yeteneklerine uygun spor dalını doğru şekilde seçememesi, bireysel performans gelişim sürecinde ilerlemenin yavaş olmasına neden olabilmektedir (Gürkan ve Müniroğlu, 2001). Bu seçim sürecinde spor bilimciler, fiziksel özelliklerin bilimsel testlerle belirlenmesini ve en yüksek performansın hangi spor dalında gösterilebileceğinin tespit edilmesini sağlamaktadır (Bompa, 1990). Sporcu seçimi ya da yetenek seçimi, koçlar veya yöneticilerin, takımda kimin yer alacağına ve potansiyel sporcular arasından kimin çıkarılacağına karar verdikleri karmaşık bir süreçtir (Baker, 2022). Benzer durum spor yöneticileri için teknik direktör tercihlerinde de yaşanırken, yapılan araştırmalar teknik direktör değişiklik hamlelerinin sportif performansta doğrudan etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Karaman vd., 2025).

Spor seçmelerinde spor yeteneğinin doğru biçimde kullanılması, sporda temel bir prensip olarak kabul edilmektedir (Gürses ve Olgun, 1991). Üst düzey sportif başarıya ulaşmak için yetenekli sporcuların doğru zamanda ve doğru şekilde seçilmeleri, ardından uzun vadeli ve düzenli bir çalışma programına başlanması gerekmektedir (Sevim, 1991). Sporcuların yetişmesi, sistemli ve koordineli bir çalışmanın yanı sıra spora uygun bireylerin seçilmesini de gerektirmektedir (Demiral vd., 2011). Çocukların, mümkün olan en erken yaşta başarılı olabilecekleri branşa yönlendirilmesi önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Tutkun, 2002). Başarıda en önemli etkenlerden biri; altyapı, tesis, antrenör ve teknoloji unsurlarının bir araya getirilerek, çocukların yetenekli olabilecekleri spor dallarına en uygun oldukları yaşlarda seçilmeleri ve yönlendirilmeleridir (Açıkada ve Ergen, 1990). Avustralya, Çin ve ABD, sporda yetenek seçimi ve gelişimi programları ile uluslararası düzeyde başarılar elde eden ülkeler arasında yer almaktadır (Baker ve Schorer, 2010).

Bu çalışmada yetenek seçimi ve gençlerde sporda kariyer yönetiminde futbol milli takımları futbol milli takımları üzerine inceleme yapmak amaçlanmıştır. Çalışmanın, futbol milli takımlarının gençlerin spor kariyerlerini etkileyen stratejilerini ve yaklaşımlarını incelenmesi hem genç sporcuların hem de milli takımların gelecekteki başarıları için kritik öneme sahiptir.

Bu çalışma; spor dünyasında yeteneklerin keşfedilmesi, geliştirilmesi ve en üst düzeye çıkarılması açısından önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Araştırma için öncelikle araştırmanın kavramsal çerçevesi incelenmiş ve çalışmanın literatür taraması yapılmıştır.

Çalışma Tasarımı

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemleri, retrospektif tarama modeli ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2010) ilişkisel tarama modelini geçmişte ya da mevcut dönemde var olan bir durumu ortaya çıkarmayı amaçlayan bir çalışma olarak tanımlamaktadır. Araştırma için öncelikle araştırmanın kavramsal çerçevesi incelenmiş ve çalışmanın literatür taraması yapılmıştır. Bu araştırmanın yürütülmesi 15/02/2024 tarihli 24/02 toplantı numaralı İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyon Kararı ile etik olarak uygun görülmüştür.

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Araştırma kapsamında, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 ve 2018 yılları arasında Türkiye Erkek U17 Futbol Milli Takımı'na davet edilen futbolculara ilişkin veriler, Türkiye Futbol Federasyonu'nun resmi web sitesi (TFF.org) ile dünya çapında açık kaynak ve ücretsiz veri sağlayıcısı konumundaki Transfermarkt.com üzerinden elde edilmiştir. Benzer şekilde, Portekiz Erkek U17 Futbol Milli Takımı'na davet edilen sporculara ait veriler de Transfermarkt.com üzerinden temin edilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde SPSS 23 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel gösterimlerinde tanımlayıcı ve betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Veri setinin hazırlanması sırasında Türk sporcuların isimleri, milli takıma davet aldıkları sırada yaşları, 2023 yılında oynadıkları takımlar ve o takımların bulundukları lig dikkate alınmıştır. Bu çalışmada 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında Türkiye Erkek U17 Futbol Milli Takımı ve Portekiz Erkek U17 Futbol Milli Takımına davet edilmiş futbolcuların verileri dahil edilmiş ve çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu sporcuların yaşları 17 yaş ve altı olarak kayıtlara geçmektedir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 1'e göre Türk U17 Erkek Futbol Milli Takımına 2013-2018 yılları arasında davet alan 276 futbolcunun yıllara göre davet sayıları ve 2023-2024 sezonunda hangi ligde yer aldıkları bilgisi yer almaktadır.

Çıkan sonuçlara göre 276 futbolcunun sadece 26'sı en üst seviye lig olan Süper Lig'de forma giyerken, 60 futbolcu amatör ligde kendisine yer bulmuş, 16 futbolcu futbolu bırakmış, 29 futbolcu ise kendisine kulüp bulamadığı için sezonda futbola devam edememiştir.

Tablo 2. Türkiye U17 Erkek Futbol Milli Takımı Futbolcularının Liglerinin Oransal Dağılımı

Bulundukları Lig	Toplam (N)	Oran %
Süper Lig	26	9,42
1.Lig	27	9,78
2.Lig	59	21,39
3.Lig	49	17,75
Amatör Lig	60	21,73
Futbolu Bıraktı	16	5,79
Yurt Dışı Transfer	10	3,62
Kulüpsüz	29	10,50
Toplam	276	100

Davet alan oyuncuların oynadıkları liglere göre yüzdesel dağılımlarına Tablo 2'de yer verilmiştir. Buna göre 276 futbolcunun %9,42'si Süper Lig'de görev yaparken, %38,4'ü ya Amatör Lig'de görev yapmakta ya da futbolu bırakmış veya kulüp bulamamış durumdadır.

Tablo 3. Türkiye U17 Erkek Futbol Milli Takımı Futbolcularının Sezonlara Göre Milli Oranı

Sezon	Toplam (N)	A Milli Futbolcu Sayısı	Oran %
2013	35	3	8,57
2014	46	3	6,52
2015	38	3	7,89
2016	40	4	10,00
2017	46	2	4,34
2018	71	2	2,81
Toplam	276	17	6,15

Tablo 3'te sunulan verilere dayanarak, davet almış olan futbolcuların A Milli Takım kariyerlerindeki ilerleme olasılıkları incelenmiştir. Toplam 276 futbolcunun yer aldığı bu analizde, yalnızca 17'si - yani %6,15'i - A Milli Takım seviyesine yükselmeyi başarabilmiştir. Bu sonuçlar, genel olarak, davet almış olan futbolcuların A Milli Takım'da kalıcı bir yer edinme olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. 2016 yılında seçilen futbolcuların durumu baktığımız zaman ise bu grupta yer alan 40 futbolcunun, toplamda %10'u A Milli Takım'da kendilerine yer bulabilmiştir. Bu, diğer yıllara göre daha yüksek bir orandır ve bu yıl seçilen

futbolcular arasında A Milli Takım'a yükselme olasılığının daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak farkın sadece bir çok az olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Portekiz U17 Erkek Futbol Milli Takımı Futbolcularının 2023 Yılı Bulundukları Ligler

Bulundukları Lig	2013 (N)	2014 (N)	2015 (N)	2016 (N)	2017 (N)	2018 (N)	Toplam
1. Lig	4	3	6	6	13	7	39
2. Lig	5	5	2	6	8	9	35
3. Lig	2	3	1	3	3	2	15
Amatör Lig	5	5	2	4	4	3	23
Futbolu Bıraktı	0	1	0	2	0	0	3
Yurt Dışı Transfer	11	11	16	10	6	7	61
Kulüpsüz	2	2	2	2	1	0	9

Araştırmada yer verilen Portekiz’de ise davet alan futbolcuların sezonlara ve mevcutta forma giydikleri liglerin dağılımı Tablo 4’te verilmiştir. Portekiz U17 Milli Takımına aynı dönemde 184 oyuncu davet edilmiş, bu oyuncuların 100’ü yani %54,34’ü en üst ligde ya da yurt dışında transfer oldukları bir takımda görev yapmaktadır.

Tablo 5. Portekiz U17 Erkek Futbol Milli Takımı Futbolcularının Liglerinin Oransal Dağılımı

Bulundukları Lig	Toplam (N)	Oran %
1. Lig	39	21,19
2. Lig	35	19,02
3. Lig	14	7,60
Amatör Lig	23	12,50
Futbolu Bıraktı	3	1,63
Yurt Dışı Transfer	61	33,15
Kulüpsüz	9	4,89
Toplam	184	100

Tablo 5’te sunulan verilere göre, Portekiz U17 Erkek Milli Takımına davet alan futbolcuların 2023-2024 sezonunda görev yaptıkları yerlerin oransal dağılımı incelenmiştir.

Bu analize göre, oyuncuların %33,15’i yurtdışındaki liglerde görev yaparken, %21,9’u Portekiz’in en üst futbol ligi olan ligde, %19,02’si ise bir alt ligde görev yapmaktadır. Ayrıca, 184 futbolcunun sadece 12’si yani %6,52’si futbolu bırakmış veya kulüpsüz durumda bulunmaktadır. Bu veriler Portekiz U17 Milli Takımına davet edilen futbolcuların genellikle yurtdışındaki liglere ihraç edildiğini göstermektedir. Bununla birlikte, Portekiz’in en üst ve alt liglerinde de önemli bir oranda temsil edildikleri görülmektedir.

Öte yandan, futbolu bırakma veya kulüpsüz durumda kalma oranı oldukça düşüktür ve bu, genç futbolcuların genellikle aktif futbol kariyerlerine devam etme eğiliminde olduklarını göstermektedir.

Tablo 6. Portekiz U17 Erkek Futbol Milli Takımı Futbolcularının Sezonlara Göre Mili Oranı

Sezon	Toplam (N)	A Milli Futbolcu Sayısı	Oran %
2013	29	4	13,79
2014	30	5	16,66
2015	29	6	20,68
2016	33	4	12,12
2017	35	2	5,71
2018	28	1	3,57
Toplam	184	22	11,95652174

U17 Milli Takımına davet alan futbolcuların Portekiz’de yüzde orannı 11,95 olarak hesaplanmıştır. Tabloda 6’da sezonlara göre dağılımlara yer verilirken, 2015 yılında davet alan oyuncuların yüzde 20,68’i Portekiz A Milli Takıma yükselerek en üst seviyeye ulaşmıştır.

Tablo 7’den Tablo 13’e kadar olan çalışmalarda araştırma kapsamında olan yıllarda, 276 futbolcunun 2023-2024 sezonunda görev yaptıkları liglere, yurt dışı transfer ve kulüpsüz olmalarına göre tablo çalışmaları yapılmış ve futbolcuların milli olanları belirtilmiştir.

Tablo 7. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda Süper Lig’de Görev Yapan Futbolcular

Futbolcular	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
İsmail Çokçalış	Hayır	15	Adana Demirspor
Mustafa Kapı	Hayır	16	Adana Demirspor
Ataberk Dadakdeniz	Hayır	16	Antalyaspor
Ersin Destanoğlu	Evet	17	Beşiktaş JK
Tarık Çetin	Hayır	17	Çaykur Rizespor
Güven Yalçın	Evet	17	Fatih Karagümrük
Kerem Atakan Kesgin	Hayır	15	Fatih Karagümrük
Samed Onur	Hayır	16	Fatih Karagümrük
Bartuğ Elmaz	Hayır	16	Fenerbahçe
İrfan Can Eğribayat	Hayır	17	Fenerbahçe
Mert Müldür	Evet	17	Fenerbahçe
Batuhan Şen	Hayır	17	Gaziantep FK
Ertuğrul Ersoy	Evet	17	Gaziantep FK
Burak Bekaroğlu	Hayır	17	Hatayspor
Berkay Özcan	Evet	17	Başakşehir FK
Egehan Gök	Hayır	15	İstanbulspor
Yiğit Emre Çeltik	Hayır	16	Kayserispor
Cem Türkmen	Hayır	17	MKE Ankaragücü
Erencan Yardımcı	Hayır	17	Pendikspor
Görkem Bitin	Hayır	17	Pendikspor
Murat Akşit	Hayır	17	Pendikspor
Muhammed Gümüşkaya	Hayır	17	Samsunspor
Burak Kapacak	Hayır	16	Sivasspor
Abdülkadir Ömür	Evet	17	Trabzonspor
Taha Tepe	Hayır	17	Trabzonspor
Umut Güneş	Hayır	15	Trabzonspor

Tablo 7’den Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunu Süper Lig’de geçiren futbolcuların listesi ter alırken, Tablo 1’de verilmiş olan tablonun isimlere göre dağılımı yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre Sadece Ersin Destanoğlu, Güven Yalçın, Mert Müldür, Ertuğrul Ersoy, Berkay Özcan ve Abdülkadir Ömür kendilerine Süper Lig’de yer bulmuştur.

Tablo 8. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda 1.Lig’de Görev Yapan Futbolcular

Futbolcular	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Ahmet Kıvanç	Hayır	17	Adanaspor
Arda Akbulut	Hayır	17	Adanaspor
Fatih Kurucuk	Hayır	17	Adanaspor
Arda Sengül	Hayır	16	Ankara Keçiörengücü
Özer Özdemir	Hayır	17	Ankara Keçiörengücü
Emirhan Aydoğan	Hayır	17	Bandırmaspor
Yusuf Gümüş	Hayır	15	Bandırmaspor
Halil İbrahim Sevinç	Hayır	17	Bodrum FK
Oğuz Kağan Güçtekin	Hayır	17	Boluspor
Kerem Kalafat	Hayır	17	Çorum FK
Süleyman Luş	Hayır	17	Çorum FK
Alican Özfesli	Hayır	17	Erzurumspor FK
Sefa Akgün	Hayır	15	Erzurumspor FK
Ahmed Kutucu	Evet	15	Eyüpspor
Berke Özer	Evet	15	Eyüpspor
Metehan Baltacı	Hayır	16	Eyüpspor
Ertuğrul Çetin	Hayır	16	Gençlerbirliği SK
Arda Özçimen	Hayır	17	Göztepe
Celil Yüksel	Hayır	17	Göztepe
Ali Ülgen	Hayır	16	Sakaryaspor
Muhammet Arslantaş	Hayır	17	Şanlıurfaspor
Abdulkadir Çelik	Hayır	17	Tuzlaspor
Ahmethan Köse	Hayır	17	Tuzlaspor
Resul Türkkalesi	Hayır	16	Tuzlaspor
Atalay Babacan	Hayır	15	Ümraniyespor
Emre Demir	Hayır	15	Ümraniyespor
Übeyd Adıyaman	Hayır	16	Ümraniyespor

Tablo 8’de genç milli takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunu 1.Lig’de bir takımda geçiren futbolcuların listesi yer alırken, tabloda da belirtildiği üzere sadece Ahmed Kutucu ve Berke Özer A Milli Takım’a ilerleyen yaşlarda seçilmiştir.

Tablo 9. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda 2.Lig’de Görev Yapan Futbolcular

Futbolcu	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Atalay Yıldırım	Hayır	17	1461 Trabzon FK
Hakan Yeşil	Hayır	17	1461 Trabzon FK
Selman Dibek	Hayır	17	1461 Trabzon FK
Abdussamed Karnucu	Hayır	16	68 Aksaray Belediye
Alpay Aldemir	Hayır	17	68 Aksaray Belediye
Atamer Bilgin	Hayır	17	68 Aksaray Belediye
Ercan Sirin	Hayır	15	Adıyaman FK
Ali Aydın	Hayır	17	Afyonspor
Abdullah Soğucak	Hayır	17	Altınordu FK
Rahmi Kaya	Hayır	17	Altınordu FK
Mücahit Can Akcay	Hayır	17	Ankara Demirspor
Recep Yemişçi	Hayır	17	Ankaraspor
Atalay Gürel	Hayır	15	Beyoğlu Yeni Çarşı
Barışcan Altunbaş	Hayır	15	Beyoğlu Yeni Çarşı
Batuhan Ekinci	Hayır	15	Beyoğlu Yeni Çarşı
Celil Çelikel	Hayır	16	Beyoğlu Yeni Çarşı
Embiya Ayyıldız	Hayır	16	Beyoğlu Yeni Çarşı
Erdoğan Kaya	Hayır	17	Beyoğlu Yeni Çarşı
Fırat Güllü	Hayır	17	Beyoğlu Yeni Çarşı
Kaan Çalık	Hayır	16	Beyoğlu Yeni Çarşı
Eren Güler	Hayır	17	Bursaspor
Ertugrul Kurtuluş	Hayır	17	Bursaspor
Furkan Ünver	Hayır	17	Bursaspor
Ozan Koç	Hayır	16	Bursaspor
Savaş Polat	Hayır	15	Diyarbakir Spor
Yusuf Arslan	Hayır	15	Diyarbakir Spor
İsmail Zehir	Hayır	16	Düzcespor
Ali Yavuz Kol	Hayır	17	Esenler Erokspor
Fatih Aktay	Hayır	16	Etimesgut Bld.
Abdullah Balıkcı	Hayır	17	Fethiyespor
Kaan Arslan	Hayır	17	Fethiyespor
Sahan Akyüz	Hayır	15	Fethiyespor
Muhammed Sarıkaya	Hayır	17	GMG Kastamonuspor
Ramazan Keskin	Hayır	17	GMG Kastamonuspor
Gürkan Başkan	Hayır	17	Isparta 32 Spor
Samed Karakoç	Hayır	17	İnegölspor
Tuğbey Akgün	Hayır	16	İnegölspor
Çağtay Kurukalıp	Hayır	17	İskenderunspor
Emir Biberoglu	Hayır	17	İskenderunspor
Emincan Tekin	Hayır	16	Karaman FK
Polat Abay	Hayır	15	Karaman FK
Siyar Kepir	Hayır	16	Karaman FK
Atakan Gündüz	Hayır	17	Kırklarelispor
Eray Karataş	Hayır	16	Kırklarelispor
Kemal Bayrak	Hayır	17	Kırklarelispor
Ali Karakaya	Hayır	17	Nazilli Belediyespor
Ozan Can Oruç	Hayır	15	Nazilli Belediyespor
Salih Kavrazlı	Hayır	17	Nazilli Belediyespor
Oğuzhan Akgün	Hayır	16	Sarıyer
Hasan Ali Adıgüzel	Hayır	15	Serik Belediyespor
Muhammet Akpınar	Hayır	17	Serik Belediyespor
Murad Han Gönen	Hayır	17	Uşak Spor
Alpay Kocaklı	Hayır	16	Van Spor FK
Fatih Bektaş	Hayır	15	Zonguldak Kömürspor
Hasan Kuruçay	Hayır	16	E.Braunschweig
Metehan Güçlü	Hayır	17	Roda JC Kerkrade
Tiago Çukur	Evet	16	SK Beveren
Dan Barlas	Hayır	17	Middlesbrough
Tunahan Tascı	Hayır	17	MVV Maastricht

Tablo 9'dan Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunu TFF 2.Lig'de geçiren futbolcular listesi yer alırken, tabloda belirttiği üzere hiçbir isim ilerleyen yaşlarında A Milli Takımda kendisine yer bulamamıştır.

Tablo 10. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda 3.Lig'de Görev Yapan Futbolcular

Futbolcu	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Mustafa Yorulmaz	Hayır	17	1954 Kelkit Bld.
Onur Demir	Hayır	17	1954 Kelkit Bld.
Eycan Kaya	Hayır	17	52 Orduspor FK
Berkehan Bicer	Hayır	15	Adana 1954 FK
Mahmut Kabul	Hayır	17	Ağrı 1970 Spor
Recep Kutun	Hayır	17	Akhisarspor
Harun Kaya	Hayır	17	Alanya Kestelspor
Ahmet Gülay	Hayır	16	Aliaga FK
Berkay Görmez	Hayır	15	Aliaga FK
Volkan Pala	Hayır	17	Balıkesirspor
Muharrem Öner	Hayır	16	Batman Petrolspor
Tuncay Kılıç	Hayır	17	Bayburt Özel İdare
Atalay Yıldırım	Hayır	16	Bergama FK
Birhan Vatansever	Hayır	17	Bulvarspor
Furkan Çetinkaya	Hayır	17	Bulvarspor
Kaan Özdemir	Hayır	17	Büyükçekmece
Enes Subaşı	Hayır	16	Çankaya FK
Enis Durak	Hayır	17	Çankaya FK
İsmail Cem Kara	Hayır	17	Çankaya FK
Malik Karaahmet	Hayır	15	Çankaya FK
Metehan Mertöz	Hayır	16	Çankaya FK
Batin Özdemir	Hayır	17	Darıca Gençlerbirliği
Eren Bilen	Hayır	15	Darıca Gençlerbirliği
Mert Efe Çölbeyi	Hayır	15	Efeler 09 Spor FK
Cengizhan Akgün	Hayır	16	Elazığspor
Bora Ulu	Hayır	17	Erbaaspor
Seydi Kayasoy	Hayır	17	Ergene Velimeşe Spor
Tayfun Tatlı	Hayır	17	Fatsa Belediyespor
Amed Öncel	Hayır	15	Gümüşhanespor
Abdullah Şahindere	Hayır	16	Hacettepe 1945 SK
Hakan Yılmaz	Hayır	16	Karaköprü Belediye
Mücahit Çakır	Hayır	16	Karaköprü Belediye
Evra Gülal	Hayır	17	Kepez Spor Futbol
Ufukcan Engin	Hayır	17	Kırıkkalegücü
Bünyamin Yavasoglu	Hayır	15	Kuşadasıspor
Enes İlkin	Hayır	15	Küçükçekmece Sinop
Murat Senel	Hayır	16	Küçükçekmece Sinop
Mahsun Çapkan	Hayır	16	Muş 1984 Muşspor
Alparslan Demir	Hayır	16	Nevşehir Belediye
Berkay Tekin	Hayır	15	Nevşehir Belediye
Gökay Eser	Hayır	16	Orduspor 1967 SK
Recep Gül	Hayır	15	Orduspor 1967 SK
Furkan Yasa	Hayır	16	Osmaniyespor FK
Gülhan Üreyen	Hayır	17	Sapanca Gençlikspor
Ömer Faruk Canbirdi	Hayır	17	Siirt İl Özel İdaresi
Orkun Tırpancı	Hayır	17	Silifke Belediye Spor
Fırat Aras	Hayır	17	Sivas Dört Eylül
Kaan Kurt	Hayır	16	TSV 1860 München
Tarık Gözüşirin	Hayır	16	VfB Lübeck

Tablo 10'da yer alan verilere göre, Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunu TFF 3.Lig'de geçiren futbolcuların listesi sunulmuştur. Ancak, tabloda belirtildiği üzere, hiçbir futbolcu ilerleyen yaşlarında A Milli Takım seviyesinde kendisine yer bulamamıştır.

Tablo 11. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda Amatörde Görev Yapan Futbolcular

Futbolcu	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Çağrı Güney	Hayır	15	Alaçatıspor Kulübü
Berke Avaz	Hayır	17	Alibeyköyspor
Eren Karacaoğlu	Hayır	17	Alibeyköyspor
Sait Üzümcü	Hayır	15	Araban Belediye Spor
Ercan Saltık	Hayır	17	Arsin İdmanyurdu
Furkan Ödemiş	Hayır	17	Arsin İdmanyurdu
Zübeyir Kaya	Hayır	17	ASK Ahlen
Halil İbrahim Köse	Hayır	17	Avanti Stekene
Emir Bayram Can	Hayır	17	Bayburt 1918 FK
Haktan Karabulut	Hayır	17	Çanakkale Dardanel
Recep Karabacak	Hayır	17	Didim Bld.Saygın
Enes Bilgin	Hayır	17	Duisburger FV 08
Tarık Evre	Hayır	19	DVS '33 Ermelo
Seref Can Büyük	Hayır	19	ESM Gonfreville
Hayrullah Alıcı	Hayır	17	FC Brünninghausen
Berkant Yaylan	Hayır	16	FC Floresti
Oytun Özdoğan	Hayır	17	FC Malisheva
Melih Çalışkan	Hayır	17	FC Normannia Gmünd
Emre Yılmaz	Hayır	17	FC Oberhaid
Cemal Amet	Hayır	17	FC Oberhofen
Ali Akman	Hayır	17	FCV Dender EH
Arif Boynuuzun	Hayır	17	Fethiye İdman Yurdu
Yaser Yüce	Hayır	17	Görelespor
Semih Yıldız	Hayır	17	Gülbahçespor
Batuhan Diraga	Hayır	17	İzmirspor
Taha Cevahiroğlu	Hayır	16	İzmirspor
Furkan Yıldırım	Hayır	15	Karasamsun Spor
Ali Göçmen	Hayır	15	Karassuspor
Kutay Aydın	Hayır	16	Karassuspor
Sait Öner	Hayır	17	Kemalpaşa Spor
Abdullah Doğan	Hayır	17	KSV Vatan Sport
Mustafa Talha Özbay	Hayır	16	Kütahya Özel İ.K.H.
Berk Çetin	Hayır	15	Manisa 1965 Spor
Hasan Özkan	Hayır	16	Manisa 1965 Spor
Mustafa Kaya	Hayır	17	Manisa 1965 Spor
Nuri Emre Akşit	Hayır	17	Manisa 1965 Spor
İsmailcem Bako	Hayır	17	Modafen
Zeynullah Türkay	Hayır	16	Nilüfer Belediye FK
Ekrem Aydemir	Hayır	16	Özçamdibispor
Ferhat Coğalan	Hayır	17	Pau FC B
Malik Batmaz	Hayır	15	Preußen Münster
Sahin Gizlenci	Hayır	17	Samsun BŞB.
Berkay Güzel	Hayır	17	Sandıklıspor
Batuhan Özden	Hayır	16	SF Baumberg
Mert Ahmet Akbulut	Hayır	17	SG Gahmen
Tolga Özdemir	Hayır	17	Sportfreunde Lotte
Emre Öztürk	Hayır	17	SSV Jan Wellem 05
Yusuf Cicekdal	Hayır	17	SV Genc Osman
Yusuf Örnek	Hayır	17	SV Lippstadt 08
Emre Akdağ	Hayır	20	Tavşanlı Moymulspor
Görkem Çelik	Hayır	17	Torosgücü

Sezer Taskolu	Hayır	15	Torosgücü
Ünal Altıntaş	Hayır	17	TuS Mechtersheim
Deniz Bulut	Hayır	17	TV Echterdingen
Musa Akarslan	Hayır	17	Vefaspor
Semih Altıkulaç	Hayır	17	Voltigeurs de
Oğulcan Tezel	Hayır	17	VSG Altglienicke
Hüseyin Bulut	Hayır	17	Wuppertaler SV
Mert Göçkan	Hayır	17	Wuppertaler SV
Alperen Kılıç	Hayır	16	Yeniköyspor

Tablo 11’de Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunu amatör liglerde geçiren futbolcular listesi yer alırken, tabloda belirttiği üzere hiçbir isim ilerleyen yaşlarında A Milli Takımda kendisine yer bulamamıştır.

Tablo 12. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda Kulüpsüz Futbolcular

Futbolcu	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Doğuş Can İncedere	Hayır	17	Kariyer sonu
Berkant Güner	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Demirhan Öztürk	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Kaan Er	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Mehmet Aşçı	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Yılmaz Kılıç	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Abdullah Kasap	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Ahmet Canbaz	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Ahmet Emir Özbay	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Ahmet Hakan Sevinç	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Ahmet Kürsat Kılıç	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Alperen Sahin	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Anıl Özer	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Arda Kaan Yıldız	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Atakan Akyol	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Bahadır Ciloglu	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Batuhan Özdemir	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Batuhan Gülcan	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Batuhan Özdemir	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Bekir M.Gökcimen	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Bozan Uymaz	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Cafer Tosun	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Doğu Demirkol	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Emirhan Çetinbas	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Emirhan Civelek	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Erdem Aydın	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Eren Olmus	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Fahri Utku Öcalmaz	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Faik Kartal Duran	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Furkan Korkut	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Furkan Simsek	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Hüseyin Bakirsu	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
İbrahim Demirbağ	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
İbrahim Turan	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Kadir Arslan	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Kerem Bulut	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Mehmet Eray Karadag	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Muhammet Yeşilyurt	Hayır	16	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Oben Saraçoğlu	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Okan Çelik	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Okan Turp	Hayır	15	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış

Rıfat Can Aslan	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Sabri Gündoğan	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Selim Özeren	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış
Serkan Bakan	Hayır	17	Kulüpsüz ya da Futbolu Bırakmış

Tablo 12’de Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunda kendisine kulüp bulamayan futbolcular listesi yer alırken, tabloda belirttiği üzere hiçbir isim ilerleyen yaşlarında A Milli Takımda kendisine yer bulamamıştır.

Tablo 13. Milli Takıma Davet Alan ve 2023-2024 Sezonunda Yurtdışına Transfer Olarak Oynayanlar

Futbolcu	A Milli Olma	Seçim Yaşı	Mevcut Takımı
Ahmetcan Kaplan	Hayır	16	Ajax Amsterdam
Merih Demiral	Evet	17	Al-Ahli SFC
Enes Ünal	Evet	17	Getafe
Rıdvan Yılmaz	Evet	17	Glasgow Rangers
Ozan Kabak	Evet	15	Hoffenheim
Emin Bayram	Hayır	16	KVC Westerlo
Yunus Akgün	Evet	15	Leicester City
Altay Bayındır	Evet	17	Manchester United
Zeki Çelik	Evet	17	Roma
Doğan Alemdar	Evet	16	Troyes

Tablo 13’de Milli Takım daveti alan ve 2023-2024 sezonunda yurtdışında oynayan futbolcular listesi yer alırken, Merih Demiral, Enes Ünal, Rıdvan Yılmaz, Ozan Kabak, Yunus Akgün, Altay Bayındır, Zeki Çelik ve Doğan Alemdar’ın ilerleyen yıllarda A Milli Takımdan davet aldığı ortaya konulmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada futbolcuların milli takım davetlerine göre kariyerleri analiz edilerek, gençlerin spor kariyerlerinde yetenek seçimi ve yönetim stratejileri incelenmiştir. Araştırmada, 2013-2018 yılları arasında Türkiye U17 Erkek Futbol Milli Takımı’na davet edilen 276 futbolcunun performansı ve kariyer gelişimi değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; bu futbolcuların yalnızca %9,42’si Süper Lig seviyesine ulaşabilmiş, %38,4’ü ise amatör liglerde ya da futbolu bırakmış durumdadır. Bu durum, genç futbolcuların üst seviyelere ulaşma oranının düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca sadece %6,15’i A Milli Takım seviyesine yükselebilmüş, bu da yetenek seçiminin etkinliği açısından düşündürücüdür. Portekiz örneğiyle yapılan karşılaştırmalar, Türkiye’ye kıyasla daha başarılı sonuçlar ortaya koymuştur. Portekiz U17 Milli Takımı’na davet edilen futbolcuların %54,34’ü üst liglerde forma giyerken, %11,95’i A Milli Takıma yükselebilmıştır. Bu oranlar, Türkiye’de yetenek yönetiminin daha fazla geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Belirli yıllarda başarı oranlarının artış göstermesi (örneğin, 2015 yılında davet alan Portekizli futbolcuların %20,68’inin A Milli Takıma yükselmesi), dönemin altyapı sistemlerinin etkisini düşündürmektedir. Bu da altyapı yatırımlarının ve teknik kadroların

önemini ortaya koymaktadır. Literatürde Johnston ve Bake (2020), sporda yetenek seçiminin yalnızca bireylerin gelecekteki performansını değil, aynı zamanda kariyer gelişimini doğrudan etkilediğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, altyapı sisteminde yer alan kulüplerin, federasyonların ve diğer paydaşların iş birliği içinde hareket etmesi, stratejik planlamaları geliştirmesi önem taşımaktadır.

Çalışmada Türkiye Erkek U17 Futbol Milli Takımı'na 2013–2018 yılları arasında davet edilen oyuncuların 2023–2024 sezonundaki kariyer durumlarına ilişkin bulgular yetenek seçimi ve yönetimi süreçlerinin sınırlılıklarına işaret etmektedir. Oyuncuların yalnızca %9,42'si Süper Lig'de forma giymekte, %6,15'i ise A Milli Takım seviyesine ulaşabilmektedir. Bu oranlar ilgili literatürde Hamzah ve ark. (2025) Portekiz U17 örneğiyle karşılaştırıldığında (%54,34 üst lig, %11,95 A Milli), Türkiye'de seçilen genç yeteneklerin üst düzey performansa dönüşümünde ciddi yapısal sorunlar bulunduğunu göstermektedir. Bulgular, literatürde vurgulanan psikolojik, çevresel, biyolojik ve pedagojik faktörlerin Türkiye bağlamında bütüncül bir şekilde ele alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Özellikle oyuncuların profesyonel geçişlerini destekleyecek sistematik mentorluk, bireysel gelişim programları ve kulüp-federasyon eşgüdümünün eksikliği yetenek potansiyelinin yeterince değerlendirilememesine neden olmaktadır. Bu durum genç futbolcularda uzun vadeli performans gelişimini sağlamaya yönelik bilimsel temelli ve sürdürülebilir bir yetenek yönetimi modeline duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca bu bulgular Verbeek ve ark. (2025) çalışmasıyla da örtüşmektedir. Söz konusu araştırma yapılan analizler geleneksel anlayışın geçerliliğini sorgulamakta ve başarılı kariyer gelişiminde esneklik, çeşitlilik ve bireysel farklılıkların belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda çalışma yetenek gelişim sistemlerinin sabit, hiyerarşik ve lineer modeller yerine, bireyselleştirilmiş, esnek ve çoklu geçişlere açık yapılarla yeniden kurgulanması gerektiğini önermektedir. Elit futbolcu gelişiminde doğrusal ve kesintisiz kariyer yollarının nadir olduğunu, başarıya ulaşan oyuncuların çoğunlukla geç seçilme, yeniden değerlendirilme ve esnek geçişler gibi kesintili kariyer örüntüleri izlediğini göstermiştir. Dolayısıyla Türkiye örneğinde gözlemlenen düşük dönüşüm oranı yalnızca erken seçimin değil, aynı zamanda esnek, bireysel farklılıkları gözeten ve sürdürülebilir gelişim desteklerini içeren bir yetenek yönetimi modelinin eksikliğiyle ilişkilendirilebilir. Hem Türkiye örneği hem de uluslararası literatür elit

performansa ulaşmada tekil ve sabit yolların yeterli olmadığını; aksine, çoklu geçişlere imkân tanıyan, sistematik ve dinamik yapıların inşasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Al-marril ve ark. (2025) ise, genç yeteneklerin profesyonel seviyeye geçiş sürecinde yetenek yönetimi, geçiş desteği ve örgütsel entegrasyon konularındaki benzer zorlukları ve fırsatları ortaya koymaktadır. Katar çalışması, kapsamlı yetenek tanımlama çerçevelerinin oluşturulmuş olmasına rağmen genç-profesyonel geçişinde ve örgütsel entegrasyonda eksiklikler bulunduğunu göstermekte; standart izleme protokolleri, takım entegrasyonu ve psikososyal destek mekanizmalarının güçlendirilmesini önermektedir. Türkiye-Portekiz karşılaştırması ise, U17 düzeyinde davet edilen oyuncuların üst düzey performansa dönüşüm oranlarının Türkiye’de sınırlı, Portekiz’de ise daha yüksek olduğunu ortaya koymakta; bu durum Türkiye’de geçiş desteği ve sürdürülebilir yönetim mekanizmalarının geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Her iki çalışma da bilimsel, sistematik ve bütüncül bir yetenek yönetimi yaklaşımı ile kulüp-federasyon eşgüdümü, bireysel gelişim ve stratejik geçiş desteklerinin başarıyı artırmada kritik olduğunu göstermekte ve gelişmekte olan futbol ülkeleri için kanıta dayalı politika önerileri sunmaktadır.

Gürkan ve Müniroğlu’nun (2001) araştırması da antrenörlerin yetenek seçimi süreçlerinde öğrencinin beklentileri, okul durumu ve sağlık durumunu dikkate aldığını göstermektedir. Bu çok boyutlu yaklaşımın, Türkiye’de henüz sistematik şekilde uygulanmadığı söylenebilir. Geoffrey’un (2000) önerilerine göre eğlence odaklı motivasyon, fiziksel benzerliklerle grup oluşturma, farklı becerileri geliştirmeye yönelik antrenmanlar, eşit şans tanıma, katılımcı yaklaşımlar gibi yöntemler, yetenek gelişimi açısından oldukça faydalı olabilir. Ancak Capstick ve Trudel (2010) ile Abbott ve Collins (2004) gibi araştırmaların da ortaya koyduğu gibi, yetenek seçimi oldukça zor ve subjektif bir süreçtir. Antrenörler tarafından seçme ve seçmeme kararlarının antrenörlüğün en zorlu yönleri arasında olduğu kabul edilmiştir (Capstick ve Trudel, 2010). Günümüzde “altın standart” bir yöntemin yokluğu, bu sürecin antrenörlere, organizasyonlara ve spora göre değişkenlik göstermesine neden olmaktadır. Sporcuların tanımlanması ve seçilmesinde iyileştirmeler olduğunu gösteren bazı kanıtlar olmasına rağmen (Tetlock ve Gardner, 2016), araştırmalar sporcu potansiyelini tahmin etme doğruluk oranlarının oldukça düşük kaldığını göstermektedir (Abbott ve Collins, 2004; Vaeyens vd., 2008; Koz vd.,

2012; Schorer vd, 2017; Johnston vd, 2018). Çalışmamız da yine bu doğrultudan sonuçlar ortaya koyarken, yetenek seçiminde iyileştirmelerin yapılması gerektiği görülmektedir.

SONUÇ

Bu araştırma, Türkiye U17 Milli Takımı'na davet edilen futbolcuların önemli bir kısmının profesyonel kariyerlerinde üst düzey liglere yükselemediğini ve A Milli Takım'a katılım oranlarının düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Süper Lig'de yer alan Ersin Destanoğlu, Mert Müldür, Abdülkadir Ömür gibi oyuncuların başarıları umut verici olsa da, bu isimlerin azlığı dikkate değerdir. Ligde forma giyen Ahmed Kutucu ve Berke Özer gibi oyuncuların A Milli Takıma yükselebilmüş olmaları, alt liglerden de başarıya ulaşılabilceğini göstermektedir. Amatör liglerde kalan ya da kulüp bulamayan oyuncuların sayıca fazla olması, destek sistemlerinin zayıflığını ortaya koymaktadır. Yurt dışında oynayan bazı futbolcuların A Milli Takım'a yükselmesi, uluslararası tecrübenin ve yabancı liglerde gelişim fırsatlarının önemini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, genç futbolcuların kariyer gelişimini milli takım davetleri üzerinden inceleyen bu çalışma, Türkiye'nin futbol altyapısındaki sorunlara ve iyileştirme gereksinimlerine ışık tutmaktadır. Yetenek seçimi süreçlerinin daha bilimsel, sistematik ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınması; altyapı yatırımlarının artırılması, bireysel gelişime ve mentorluk sistemlerine önem verilmesi, Türk futbolunun geleceği için kritik önemdedir.

Öte yandan amatör liglerde forma giyen oyuncuların yüksek oranı mevcut altyapı ve kariyer destek sistemlerinin yetersizliğine ve genç futbolcuların profesyonel gelişim süreçlerinde karşılaştıkları yapısal engellere işaret etmektedir. Bu durum yalnızca bireysel performansın değil, aynı zamanda federasyon ve kulüp düzeyinde uygulanan izleme, yönlendirme ve mentorluk mekanizmalarının etkinliğinin de sorgulanmasını gerektirmektedir. Araştırma bulguları genç futbolcuların kariyer gelişiminin milli takım davetleri bağlamında sistematik biçimde takip edilmesinin, Türkiye futbol altyapısındaki eksikliklerin tespit edilmesi ve iyileştirme stratejilerinin belirlenmesi açısından kritik bir veri kaynağı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, yetenek seçimi süreçlerinin bilimsel, sistematik ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınması; altyapı yatırımlarının artırılması ve altyapı-profesyonel takım geçişinin stratejik olarak desteklenmesi; ayrıca bireysel gelişim, mentorluk ve psikososyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi, genç yeteneklerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarmak ve Türk futbolunun uzun vadeli sürdürülebilir başarısını güvence altına almak açısından hayati öneme sahiptir. Kulüplerin veri kullanımı üzerinden sportif başarılarını artırdığı bilimsel çalışmalara yansırken, Altınordu kulübü örneğinde olduğu gibi yeteneklerin değerlendirilmesinde verilerden

faydalanılması da önem arz etmektedir (Karaman, 2025). Bu tarz yan faktörlerin değerlendirilmesi yeteneklerin kariyer süreçlerinin de daha iyi yerlere ulaşmasını sağlayabilecektir.

Etik Beyanı

Bu araştırmanın yürütülmesi 15/02/2024 tarihli 24/02 toplantı numaralı İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyon Kararı ile etik olarak uygun görülmüştür.

Yazar Katkıları

Çalışma kurgusu: TK; Denetim: TK, DÖ; Veri toplama: TK; Verilerin analizi: TK; Literatür denetimi: TK, DÖ; Yazım: TK, DM; Eleştirel İnceleme: DÖ.

KAYNAKLAR

- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the Dichotomy between Theory and Practice in Talent Identification and Development: Considering the Role of Psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395–408. <https://doi.org/10.1080/02640410410001675324>
- Açıkada, C. & Ergen, E., (1990). *Bilim ve Spor*, Büro-Tek Ofset Matbaacılık.
- Al-Marril S., Alobadi M. A., Bayrakdaroglu Y., Şahin, İ., Zorba, E., & Dhahbi, W. (2025). The Role of Sports Management in Youth-to-Professional Talent Development: A Quantitative Analysis of Strategies, Transition Support, and Challenges in Qatari Football, *Baltica*, 38 (1), 95-97.
- Baker, J. & Schorer, J. (2010). Identification And Development of Talent in Sport - Introduction to The Special Issue. *Talent Development And Excellence*, 2(2), 119–121
- Bompa, T. O. (1990). *Theory and methodology of training: The key to athletic performance* (2nd ed.). Kendall/Hunt Publishing Company.
- Capstick, A. L., & Trudel, P. (2010). Coach Communication of Non-Selection in Youth Competitive Sport. *International Journal of Coaching Science*, 4(1), 3–23.
- Demiral, Ş., Erdemir, İ. & Kızılyaprak, H. (2011). Bayan Judocularda Yetenek Seçimi, *Uluslararası Spor Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 176-178.
- Esen, S., & Uslu, T. (2020). Futbolda Yetenek Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci ve TOPSIS Yöntemi Aracılığıyla Değerlendirilmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 111-123. <https://doi.org/10.32706/tusbid.821124>
- Geoffrey, P. (2000). Çocuklarda Futbol Yeteneğini Keşfetmek ve Geliştirmek. *Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(2), 11-13.
- Gil, S. M., Zabala-Lili, J., Bidaurreazaga- Letona, I., Aduna, B., Lekue, J. A., Santos-Concejero, J., & Granados, C. (2014). Talent Identification and Selection Process of Outfield Players and Goalkeepers in a Professional Soccer Club. *Journal of Sports Sciences*, 32(20), 1931-1939. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.964290>
- Gürkan, H. H., & Müniroğlu, S. (2001). Türkiye Profesyonel Futbol Liglerinde Mücadele Eden Takımların Altyapı Antrenörlerinin Yetenek Seçim Kriterleriyle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 23-40.
- Hamzah, N., Abd Karim, Z., Yaakop, N., Akbar, A., & Lee, J. L. F. (2025). Key factors influencing talent development in youth football: a systematic literature review. *Retos*, 62, 948-957.
- Johnston, K., & Baker, J. (2020). Waste Reduction Strategies: Factors Affecting Talent Wastage and the Efficacy of Talent Selection in Sport. *Frontiers in Psychology*, 10, 2925. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02925>
- Johnston, K., Wattie, N., Schorer, J., & Baker, J. (2018). Talent Identification in Sport: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 48(1), 97–109. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0803-2>
- Karaman, T. (2025). Veri Tabanlı Karar Verme Sürecinin Futbol Kulüplerinin Performansına Yansımaları. *Eurasian Research in Sport Science*, 10(1), 87-98. <https://doi.org/10.29228/ERISS.58>
- Karaman, T. (2023). Teknik Direktörlerin Futbolculuk Kariyerleri Üzerinden Kulüp İstikrar Düzeylerinin İncelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(100. Yıl Özel Sayısı), 91-100.
- Karaman, T., Özsoy, D., & Akyüz, O. (2025). Successful Reflection of Technical Director Changes on Sportive Management in Football. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 27(1), 20-27. <https://doi.org/10.15314/tsed.1463945>
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (22.baskı). Nobel Yayıncılık.
- Koz, D., Fraser-Thomas, J., ve Baker, J. (2012). Accuracy of professional sports drafts in predicting career potential. *Scandinavian Journal of Medicine ve Science in Sports*, 22(1), 64–69. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01408.x>
- Schorer, J., Rienhoff, R., Fischer, L., ve Baker, J. (2017). Long-Term Prognostic Validity of Talent Selections: Comparing National and Regional Coaches. *Laypersons and Novices. Frontiers in Psychology*, 8, Article 1146. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01146>



- Sevim, Y. (1991). Sporda Yetenek Seçimi ve Temel İlkeleri. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 2(7), 45-48.
- Tetlock, P. E., ve Gardner, D. (2016). *Superforecasting: The Art and Science of Prediction*. Penguin Random House.
- Tutkun, E. (2002). Samsun İli İlk Öğretim Çağı Çocuklarının Yetenek Seçim Yönteminin Geliştirilmesi, Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., ve Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport: Current models and future directions. *Sports Medicine*, 38(9), 703–714. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838090-00001>
- Verbeek, J., Niessen, A. S. M., Van Der Steen, S., Van Yperen, N. W., & Den Hartigh, R. J. (2025). Career patterns within men's and women's soccer talent systems: the typical pathway to the top is atypical. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/24748668.2025.2479940>

Journal of Sports and Science is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International ©

Kendine Güven Düzeyinin Kayak Sporcularının Zihinsel Dayanıklılığı Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Self Confidence Level on Mental Endurance of Ski Athletes

Davut BUDAK¹, Neslihan KANDİL²

¹ Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum, Türkiye.

² Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, Türkiye.

Öz

Sporcuların psikolojik durumu, çevresel faktörler, Öz güven, alınan destekler, geçmiş deneyimler ve diğer birçok etkenden farklılık gösterebilir. Başarıya ulaşmak için sporcuların her tür duruma hazırlıklı olmaları, zihinsel olarak odaklanabilmeleri ve kendilerini motive edebilmeleri gerekmektedir. Bu becerilerin geliştirilmesi, spor aktivitelerinin verimliliğini ve bireysel Öz güveni artırır. Bu tür becerilerin güçlendirilmesi için yapılan bilimsel araştırmalar son derece önemlidir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, kayak sporcularının (kayak, snowboard, kayaklı koşu) Öz güven seviyelerinin zihinsel dayanıklılık üzerindeki etkilerini çeşitli demografik faktörlere göre incelemektir. Araştırma, nicel bir araştırma yöntemi olan ilişkisel tarama modeline dayanmaktadır. Çalışmada "Sürekli Sportif Kendine Güven Ölçeği" ve "Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri" kullanılmıştır. Araştırma evrenini Türkiye'deki kayak sporcuları oluştururken, örneklem grubunu ise 67 kadın ve 109 erkek olmak üzere toplamda 176 sporcu oluşturmuştur. Veriler frekans analizi, betimsel istatistikler, bağımsız gruplarda t-testi ve tek yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Sürekli Sportif Kendine Güven Ölçeğinde, cinsiyet ve millilik durumu değişkenlerinde anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Ayrıca Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanterinin kontrol alt boyutunda yaş ve branş, devamlılık alt boyutunda ise eğitim düzeyi değişkenlerinde anlamlı farklar tespit edilmiştir. Bu bulgular, sportif Öz güven düzeyinin artmasının, zihinsel dayanıklılığın kontrol ve devamlılık boyutlarında olumlu yönde etkili olduğunu göstermektedir. Cinsiyet, millilik, yaş, branş ve eğitim gibi demografik değişkenler bu ilişki üzerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kayak, Kendine güven, Zihinsel dayanıklılık

Abstract

The psychological state of athletes can vary depending on numerous factors such as environmental influences, self-confidence, received support, past experiences, and more. For athletes to succeed, they must be prepared for any situation, maintain mental focus, and be able to motivate themselves. Developing these abilities enhances both the effectiveness of sports activities and individual self-confidence. Scientific research plays a crucial role in strengthening these skills. In this context, the aim of this study is to examine the effects of self-confidence levels on mental toughness among skiing athletes (alpine skiing, snowboarding, cross-country skiing) based on various demographic factors. The research employs a quantitative method based on a relational survey model. The "Trait Sport-Confidence Inventory (TSCI)" and the "Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ)" were used in the study. The population of the study consists of ski athletes in Turkey, and the sample group consists of 67 female and 109 male athletes, totaling 176 participants. Data were analyzed using frequency analysis, descriptive statistics, independent samples t-tests, and one-way analysis of variance (ANOVA). The findings revealed significant differences in gender and national athlete status on the Continuous Sport Confidence Scale. In the Sport Mental Toughness Inventory, age and discipline affected the control sub-dimension, while education level influenced constancy. Increased sport-specific self-confidence appears to positively impact mental toughness, with demographic factors playing a key role.

Keywords: Skiing, Self-confidence, Mental endurance

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):64-76
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Davut BUDAK, 0000-0003-2632-0232, dbudak@atauni.edu.tr

Künye: 1.Budak, D. & 2.Kandil, N., (2025). Kendine Güven Düzeyinin Kayak Sporcularının Zihinsel Dayanıklılığı Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 64-76.

Tarihler:
Geliş: 17.04.2025
Kabul: 20.06.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Başarılı bir sporcu olmak için gerekli teknik bilgi, taktik, fiziksel beceri ve başarıların, sporcunun fiziksel özellikleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Tüm spor dallarında elitlere yakın seviyelerde yarışan sporcuların yarışmalarda başarılı olabilmeleri için zihinsel kapasitelerinin yüksek olması gerekmektedir (Gucciardi & Gordon, 2011). Sporcuların bu yüksek fiziksel performanslarının yanı sıra zihinsel olarak da güçlü olmaları önemlidir. Sporda meydana gelen olaylar, farklı psikolojik etkilere sahip olabilmektedir. Bu nedenle sporcuların fiziksel özelliklerinin yanı sıra zihinsel dayanıklılıkları da değerlendirilmelidir (Altıntaş, 2015). Başarılı bir sporcu olabilmek için yalnızca fiziksel yetenekler değil, aynı zamanda güçlü bir zihinsel dayanıklılık da gereklidir. Bu nedenle zihinsel dayanıklılık kavramının tanımı ve önemi üzerine yapılan çalışmalar, sporcuların karşılaştığı zorluklarla başa çıkma kapasitesini anlamada büyük önem taşımaktadır.

Jones ve arkadaşları (2002) zihinsel dayanıklılığı, sporda bireyin çeşitli değişkenler (örneğin eğitim düzeyi, rekabetçi kişilik, mücadele gücü ve yaşam tarzı) doğrultusunda rakiplerine kıyasla zorluklarla başa çıkma yeteneği olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda zihinsel dayanıklılık, bireyin kararlılığını sürdürmesi, Öz güvenini koruması, hedeflerine odaklanabilmesi ve baskı altında dahi duygusal kontrolünü kaybetmemesi şeklinde ifade edilmektedir. Bazı sporcular bu niteliğe doğuştan sahipken, bazıları için ise zihinsel dayanıklılık zamanla geliştirilebilen bir özellik olarak değerlendirilmektedir. Zihinsel dayanıklılık, bireyin belirli algısal eğilimleri ve kişilik özellikleri ile ilişkili olup, sporcunun performansını doğrudan etkileyen önemli bir psikolojik bileşen olarak öne çıkmaktadır. Bu beceri, özellikle profesyonel düzeydeki sporcularda teknik yeterlilik ve fiziksel yetenek ile değerlendirilmektedir. Sheard (2013), başarılı bir sporcu olmanın yalnızca fiziksel beceriye değil, aynı zamanda bu becerilerin doğru ve sürekli gelişimini sağlayacak düzeyde zihinsel dengeye sahip olmayı da gerektirdiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla zihinsel dayanıklılık, sporcunun performansını optimize etmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

Bu bağlamda, bir sporcuyu başarılı kılan en önemli etkenlerden biri de psikolojidir. Performansın nasıl oluşturulduğuna dair yıllarca süren bilimsel araştırmalar, bir sporcunun güveninin ve psikolojik iyi oluş performansı doğrudan etkilediğini göstermiştir. Bandura (1997), kişinin kendi içinde bulduğu beceri ve güçlerin, öz yeterlik oluşturduğunu ve öz yeterliliğin kişinin kendine inanmasına ve daha iyi performans göstermesine yardımcı olduğunu iddia etmektedir (Miçooğulları & Kirazcı 2010). Bu durumda kişinin Öz güveninin, yaptığı sporda

daha fazla başarıyı beraberinde getireceği söylenebilir. Net bir tanımı olmamakla birlikte, spor psikologları öz güveni, bireyin belirli bir davranışı başarıyla gerçekleştirme kapasitesine olan inancı şeklinde tanımlamaktadır (Weinberg & Gould, 2003).

Vealey (1986), Bandura'nın öz yeterlik kuramını spor bağlamına uyarlayarak, sporcuların başarılı performans sergilemek için gerekli becerilere sahip olduklarına dair inançlarını ifade eden "sporda güven" kavramını geliştirmiştir (Taylor & Wilson, 2005). Sportif öz güven, en genel tanımıyla bireyin kendi başarı potansiyeline yönelik beklentisini ifade etmektedir. Bu kavramın, odaklanmayı kolaylaştırdığı, olaylara olumlu bir bakış açısı kazandırdığı, hedef belirlemeyi ve bu hedefe yönelmeyi desteklediği; dolayısıyla sportif performans üzerinde olumlu etkiler yarattığı düşünülmektedir (Weinberg & Gould, 1999). Özellikle rekabetin ön planda olduğu durumlarda bireyin, belirli düzeyde öz güvene sahip olması kritik öneme sahiptir. Nitekim öz güven, performans üzerinde etkili bir belirleyici olarak görülmekte ve bu iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğu kabul edilmektedir. Yüksek öz güvene sahip bireyler hem hedef koyma hem de bu hedeflere ulaşma süreçlerinde daha kararlı ve başarılı bir tutum sergilemektedir (Cohen, 2016).

Vealey (1986), sonuç ve performans odaklı spor dallarında, hedeflere ulaşmanın beraberinde getirdiği başarı duygusunun, sportif öz güvenin sürdürülebilirliği açısından önemli bir unsur olduğunu ifade etmiş ve müsabakalara katılan sporcuların davranışlarını anlamak ve bu davranışları öngörebilmek adına sürekli sportif öz güven şu şekilde tanımlamaktadır. Sporcunun başarılı performans sergileyeceğine dair kalıcı ve güçlü inancını ifade eder. Söz konusu inanç, genellikle zaman içerisinde elde edilen başarılar ya da tutarlı performanslar yoluyla gelişmektedir. Rekabetin yoğun olduğu spor ortamlarında, bu güven duygusunun dinamik bir yapıya sahip olduğu ve değişkenlik gösterebildiği düşünülmektedir. Yukarıda bahsedilen literatür ve gerekçelere dayanarak geliştirilen hipotezler aşağıda sunulmuştur.

H1: Katılımcıların sürekli sportif kendine güven düzeyleri ortalama puanlarında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Katılımcıların sürekli sportif kendine güven düzeyleri ortalama puanlarında millilik değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Katılımcıların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ortalama puanlarında yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H4: Katılımcıların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ortalama puanlarında branş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H5: Katılımcıların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ortalama puanlarında eğitim değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

YÖNTEM

Çalışma Tasarımı

Nicel araştırma kapsamında yürütülen bu çalışmada, sporcuların zihinsel dayanıklılık ve sportif Öz güven düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. İlişkisel tarama modeli, değişimin varlığını veya kapsamını belirlemek için istatistiksel testler kullanarak iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin derecesini ölçmektir (Karasar, 2012).

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Bu araştırmanın evrenini, 2023-2024 sezonu itibarıyla Türkiye Kayak Federasyonu'na (TKF) bağlı olarak faaliyet gösteren lisanslı alp ve kuzey disiplini sporcuları oluşturmaktadır. TKF kayıtlarına göre, 2023-2024 sezonunda toplam 493 sporcu aktif olarak lisanslıdır. Bu sayının 293'ü kayak, 158'i snowboard ve 42'si kayaklı koşu branşlarında yer almaktadır (TKF, 2024). Araştırmada örneklem, Erzurum ilinde ikamet eden ve adı geçen üç branşta (alp disiplini, kayaklı koşu, snowboard) aktif olarak spor yapan lisanslı sporcular arasından, basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Basit tesadüfi örnekleme, örnekleme dahil olacak bireylerin tamamen rastlantısal olarak ve eşit olasılıklarla seçildiği bir yöntemdir. Bu yöntemin temel avantajı, evreni temsil etme gücünün yüksek olmasıdır (Büyüköztürk ve ark., 2019).

Araştırmaya yaşları 18 ile 24 ve üzeri arasında değişen toplam 176 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Bu katılımcıların 109'u erkek (%61.9), 67'si ise kadın (%38.1) olup, demografik özelliklerine ilişkin ayrıntılar Tablo 1'de sunulmuştur. Örneklem grubunda 18 yaş ve üzeri sporcuların tercih edilme nedeni, bu bireylerin fiziksel yeterliliklerinin yanı sıra bilişsel olgunluk düzeylerine de erişmiş olmalarıdır. Bu özellikleri sayesinde, spor bilimleri araştırmalarında sıkça tercih edilen bir grubu oluştururlar. Bu yaş grubu, motor becerilerde uzmanlaşma, karar verme süreçlerinde hız ve doğruluk artışı ile psikolojik öz düzenleme ve stresle başa çıkma gibi becerileri daha etkin şekilde sergileyebilmektedir (Côté & Vierimaa, 2014; Gould & Carson, 2008). Ayrıca, bu dönem bireylerin sporla ilgili kimliklerini geliştirdikleri, Öz güven ve motivasyon gibi psikolojik faktörlerin spora katılım düzeyini etkilediği bir dönemdir. Bu

nedenle, 18 yaş ve üzeri sporcuların araştırmaya dahil edilmesi, çalışmanın geçerliliğini ve anlamlılığını artırmaktadır.

İstatistiksel Analiz

Google Forms aracılığıyla çevrim içi yöntemle elde edilen veriler, öncelikle SPSS yazılımında oluşturulan forma aktarılmıştır. Verilerin girişinden sonra, eksik ya da hatalı bilgi kontrolü yapılmış ve bu doğrultuda 44 katılımcının verisi analiz dışı bırakılmıştır. Analiz için uygun bulunan verilerde, normal dağılım özelliklerinin belirlenmesi amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri ile Levene testi (varyansların eşitliği) değerlendirilmiştir. Bu incelemeler sonucunda, kullanılacak testlerin parametrik ya da parametrik olmayan nitelikte olup olmayacağına karar verilmiştir. Bu amaçla, öncelikle verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile değerlendirilmiştir. Değişkenlerin büyük çoğunluğunun normal dağılım gösterdiği tespit edildiğinden, hipotez testlerinde parametrik analiz yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Hipotez testlerine geçmeden önce, kullanılan ölçeklerin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla güvenilirlik katsayıları (Cronbach's Alpha) hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında öncelikle tanımlayıcı istatistikler (frekans ve yüzde dağılımları) elde edilmiş; ardından oluşturulan hipotezleri sınamak amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) gerçekleştirilmiştir. ANOVA analizinde anlamlı farklılık tespit edilen durumlarda, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD yöntemiyle Post Hoc karşılaştırmalar yapılmıştır. Tüm analizlerde, 0,05 anlamlılık düzeyi esas alınmıştır.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Bu araştırmada, Vealey (1986) tarafından “sportif güveni” ölçmek maksadıyla geliştirilen değerlendirme aracının alt boyutlarından biri olan “Sürekli Sportif Kendine Güven Ölçeği (SSKGÖ)” kullanılmıştır. Tek boyutlu bir yapıda oluşturulan bu ölçek, toplamda 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türk sporcular üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yıldırım (2013) tarafından yapılmış ve Cronbach Alpha katsayısı 0,69 olarak belirlenmiştir.

“Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri” kapsamında yer alan 3 alt boyut şu şekilde tanımlanmıştır: “Güven” (Madde; 1, 5, 6, 11, 13, 14), “Kontrol” (Madde; 2, 4, 7, 9) ve “Devamlılık” (Madde; 3, 8, 10, 12). Bu envanter, Sheard ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilmiş olup, Altıntaş ve Bayar (2017) tarafından yılında Türk sporcularına uygun hale getirilmiştir. Türkçeye uyarlanan envanterin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha değerleri şu

şekildedir; “Güven” boyutu (0.84), “Devamlılık” boyutu (0,50) ve “Kontrol” boyutu ise (0,79). Bu değerler, envanterin genel anlamda güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

BULGULAR

Tablo 1. Sporcuların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler

Demografik Sorular		N	%
Cinsiyet	Kadın	67	38,1
	Erkek	109	61,9
Yaş	18-20 yaş	112	63,6
	21-23 yaş	31	17,6
	24 yaş ve üzeri	33	18,8
Branş	Kayak	65	36,9
	Snowboard	66	37,5
	Kayaklı Koşu	45	25,6
Eğitim Düzeyi	Lise ve altı	55	31,3
	Lisans	101	57,4
	Lisansüstü	20	11,4
Millilik Durumu	Evet	81	46,0
	Hayır	95	54,0
Toplam		176	100

Tablo 1’de katılımcıların demografik değişkenlere göre sıklık ve yüzdelik dağılımları yer almaktadır. Çalışmada yer alan toplam 176 katılımcının %61,9’u (n=109) erkek, %38,1’i (n=67) kadın, yaş dağılımı incelendiğinde, bireylerin %63,6’sı (n=112) 18-20 yaş, %17,6’sı (n=31) 21-23 yaş ve %18,8’i (n=33) 24 yaş ve üzeri aralığında olduğu, branşlara göre dağılımda, %3,9’u (n=65) kayak, %37,5’i (n=66) snowboard ve %25,6’sı (n=45) kayaklı koşu ile ilgilendiği, eğitim düzeyine göre katılımcıların %31,3’ü (n=55) lise ve altı, %57,4’ü (n=101) lisans ve %11,4’ü (n=20) lisansüstü eğitim düzeyinde olduğu, millilik durumuna göre ise %46,0’ı (n=81) milli sporcu iken, %54,0’ı (n=95) millilik derecesine sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 2. Sporcuların cinsiyet durumu değişkenine göre (SSKGÖ) puanların karşılaştırılması

Alt Boyut	Cinsiyet	n	Ort.	Ss	t	p
Sürekli Sportif Kendine Güven	Kadın	67	52,01	7,77	-2,13	,034*
	Erkek	109	54,54	7,51		

*p<0,05

Sporcuların cinsiyetlerine göre, sürekli sportif kendine güven ölçeği toplam alt boyut puan karşılaştırmasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır (p<0.05). Bu bulguya göre, erkek sporcuların, kadın sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 3. Sporcuların millilik durumu değişkenine göre (SSKGÖ) puanların karşılaştırılması

Alt Boyut	Millilik Durumu	n	Ort.	Ss	t	p
Sürekli Sportif Kendine Güven	Evet	81	55,56	6,92	3,25	,001*
	Hayır	95	51,88	7,93		

* $p<0,05$

Sporcuların millilik durumuna göre; sürekli sportif kendine güven ölçeği toplam alt boyut puan karşılaştırmasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu bulguya göre, millilik derecesine sahip olan sporcuların, milli olmayan sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 4. Sporcuların yaş değişkenine göre (SZDÖ) puanların karşılaştırılması

Alt Boyut	Yaş	n	Ort.	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Güven	^a 18-20 yaş	112	18,32	3,02	,374	,688	-
	^b 21-23 yaş	31	18,83	3,20			
	^c 24 yaş ve üzeri	33	18,51	2,63			
Devamlılık	^a 18-20 yaş	112	12,85	2,01	,510	,601	-
	^b 21-23 yaş	31	12,54	2,12			
	^c 24 yaş ve üzeri	33	13,03	1,46			
Kontrol	^a 18-20 yaş	112	9,03	2,31	3,85	,023*	b>a
	^b 21-23 yaş	31	9,22	2,83			c>a
	^c 24 yaş ve üzeri	33	10,33	2,04			c>b

* $p<0,05$

Yaş gruplarının belirlenmesinde, sporcuların gelişimsel süreçlerindeki farklılıkları dikkate alınarak oluşturulan bu üç kategoride, sporcuların yaşlarına göre; kontrol alt boyut karşılaştırmasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu bulguya göre, kontrol alt boyutunda 24 yaş ve üzeri olan sporcuların; 21-23 yaş ve 18-20 yaş sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 5. Sporcuların branş değişkenine göre (SZDÖ) puanların karşılaştırılması

Alt Boyut	Branş	n	Ort.	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Güven	^a Kayak	65	18,41	3,20			
	^b Snowboard	66	18,34	2,55	,137	,872	-
	^c Kayaklı Koşu	45	18,64	3,24			
Devamlılık	^a Kayak	65	12,70	1,68			
	^b Snowboard	66	13,13	1,94	1,33	,265	-
	^c Kayaklı Koşu	45	12,57	2,24			
Kontrol	^a Kayak	65	9,41	2,18			c>a
	^b Snowboard	66	8,71	2,12	4,36	,014*	c>b
	^c Kayaklı Koşu	45	10,04	2,87			a>b

* $p<0,05$

Sporcuların branşlarına göre; kontrol alt boyut karşılaştırılmasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu bulguya göre; kontrol alt boyutunda kayaklı koşu branş sporcularının, kayak ve snowboard sporcularına oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 6. Sporcuların eğitim durumu değişkenine göre (SZDÖ) puanların karşılaştırılması

Alt Boyut	Branş	n	Ort.	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Alt Boyut Güven	Eğitim Durumu	n	Ort.	Ss			
	^a Lise ve altı	55	18,47	2,97	,019	,981	-
	^b Lisans	101	18,41	3,00			
Devamlılık Devamlılık	^c Lisansüstü	20	18,55	2,96			a>c
	^a Lise ve altı	55	13,49	1,71	,552	,005*	a>b
	^b Lisans	101	12,44	1,95			c>b
Kontrol Kontrol	^c Lisansüstü	20	13,00	2,02			-
	^a Lise ve altı	55	9,14	2,45	,332	,718*	
	^b Lisans	101	9,33	2,33			

* $p<0,05$

Sporcuların eğitim düzeyine göre, devamlılık alt boyut karşılaştırılmasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır ($p<0.05$). Bu bulguya göre; devamlılık alt boyutunda lise ve altı eğitim düzeyinde olan sporcuların; lisansüstü ve lisans eğitim durumunda olan sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, kayak sporcularının (kayak, snowboard, kayaklı koşu) Öz güven seviyelerinin zihinsel dayanıklılık üzerindeki etkilerini çeşitli demografik faktörlere göre incelemektir.

Cinsiyet ve Kendine Güven (H1)

Çalışmamızın hipotezini (H1) destekleyen bu bulgu sonucunda, “erkek sporcuların” sürekli *sportif kendine güven* düzeylerinin kadın sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları bulunmuştur. Savaş (2019), yaptığı çalışmasında, kadın ve erkek öğrencilerin sportif

sürekli kendine güven algısı arasında fark olduğu ve erkeklerin sürekli sportif kendine güven algılarının kadınlardan yüksek olduğu belirlemiştir. İnan ve arkadaşları (2017) tenisle uğraşan sporcular üzerine yaptıkları çalışmada “erkek sporcuların” sportif güven düzeyinin kadın sporculardan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgular araştırmamızın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Bu benzerlik, genel olarak toplumda erkeklerin kadınlara nazaran daha rahat ve daha özgür olanaklar içinde yetiştirilmeleri ile açıklanabilir. Ayrıca sosyal ve sportif faaliyetlere ulaşılabilirliğe daha kolay erişim sağlaması sonucu, sportif alanda öz güvenlerinin daha fazla gelişmiş olmasıyla açıklanabilir.

Millilik ve Kendine Güven (H2)

Sporcuların millilik durumları dikkate alınarak yapılan değerlendirme, çalışmamızın hipotezini (H2) desteklemektedir. *Sürekli sportif kendine güven ölçeği* toplam puanlarında, “milli sporcuların”, milli olmayanlara kıyasla daha yüksek Öz güven düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir. Benzer biçimde, Erdoğan ve Erhan (2019) tarafından yapılan araştırmada da milli sporcuların Öz güven puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, millilik statüsünün bireylerde sportif Öz güvenin gelişimine katkı sağladığını düşündürmektedir. Bununla birlikte, Öztürk ve arkadaşlarının (2016) yürüttüğü bir çalışmada, millilik durumuna göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu çelişki, araştırmalarda incelenen spor branşlarının farklılığı, katılımcı profilleri veya deneyim düzeyleri gibi etkenlerden kaynaklanıyor olabilir. Dolayısıyla, millilik durumunun sportif Öz güvene etkisi, bağlamsal değişkenler doğrultusunda farklılık gösterebilmektedir.

Yaş ve Zihinsel Dayanıklılık (H3)

Elde edilen sonuçlar, araştırmada öne sürülen H3 hipotezini desteklemektedir. Yaş değişkeni temelinde yapılan değerlendirmede, *sporda zihinsel dayanıklılık ölçeği'nin* “kontrol” alt boyutunda, “24 yaş ve üzerindeki” sporcuların, daha genç yaş grubundakilere kıyasla daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Marchant ve arkadaşlarının (2009) zihinsel dayanıklılığın zamanla ve deneyimle geliştiğini vurgulayan çalışması, bu bulguları desteklemektedir. Bu durum, zihinsel dayanıklılığın yaşla birlikte artabileceğine işaret etmektedir. Ancak Kayhan ve arkadaşları (2018) ile Altıntaş (2015) tarafından yapılan araştırmalarda, yaşın zihinsel dayanıklılık üzerinde belirleyici bir etkisi bulunmadığı belirtilmiştir. Bu tür çelişkili sonuçlar, farklı spor branşları, katılımcı özellikleri veya ölçüm

araçlarındaki farklılıklarla ilişkilendirilebilir. Dolayısıyla yaştan zihinsel dayanıklılık üzerindeki etkisi, bağlamsal faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Branş ve Zihinsel Dayanıklılık (H4)

Çalışmamızın hipotezini (H4) destekleyen bu bulgu sonucunda; *sporda zihinsel dayanıklılık ölçeğinin* “kontrol” alt boyutunda, kayaklı koşu sporcularının kayak ve snowboard branşlarında bulunan sporculara oranla daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Benzer şekilde, Yarayan ve arkadaşları (2018); atletizm, boks, karate ve bisiklet branş sporcuları üzerinde yaptıkları çalışmalarında; branş özelinde zihinsel dayanıklılıkların farklılaştığını tespit etmişlerdir. Bu benzerlik, farklı branşların kendine özgü fiziksel ve psikolojik gereksinimleri nedeniyle sporcuların zihinsel dayanıklılık profillerinin farklılaşmasından kaynaklanabilir. Nicholls ve arkadaşlarının (2009) takım ve bireysel sporcular arasında zihinsel dayanıklılık açısından fark bulunmaması, çalışmamızın sonuçlarıyla çelişmektedir. Bu farklılık, incelenen spor dallarının türü, örneklem büyüklüğü ve ölçüm yöntemlerindeki farklılıklardan kaynaklanabilir. Ayrıca, takım ve bireysel sporlar arasındaki genel ayrım, her zaman sporcuların psikolojik deneyimlerini tam olarak yansıtmayabilir; branşın özel gereklilikleri ve çevresel etmenler de zihinsel dayanıklılığı etkileyebilir.

Eğitim ve Zihinsel Dayanıklılık (H5)

Elde edilen bu bulgu, araştırmada öne sürülen H5 hipotezini desteklemektedir. Sporcuların eğitim seviyelerine göre yapılan analizde, *sporda zihinsel dayanıklılık ölçeği'nin* "devamlılık" alt boyutunda, lise ve altı eğitim düzeyindeki bireylerin, daha yüksek eğitim seviyesine sahip sporculara göre daha yüksek puan ortalamalarına ulaştığı gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, İslam (2021) tarafından yürütülen bir çalışmada, ilköğretim düzeyinde eğitim almış futbolcuların, lisansüstü düzeyde eğitim görenlere kıyasla "devamlılık" puanlarının anlamlı biçimde daha yüksek olduğu rapor edilmiştir. Bu benzerlik, düşük eğitim düzeyindeki sporcuların daha az akademik yükümlülük ve daha fazla pratik deneyime sahip olmasının dayanıklılığı artırmasıyla açıklanabilir. Öte yandan, Uçar ve Kaplan (2020) ile Türkoğlu (2019) eğitim düzeyinin zihinsel dayanıklılık üzerinde etkisi olmadığını bildirmiştir. Bu çelişki ise farklı spor dalları, örneklem büyüklükleri ve ölçüm yöntemlerinden kaynaklanabilir.

Öneriler

Çalışma sonuçları doğrultusunda, gelecekteki araştırmalar için bazı önerilerde bulunulabilir; Alp ve kuzey disiplini gibi bireysel sporlara dair yapılan çalışmaların sonuçları farklılıklar

göstermektedir. Bu nedenle, daha geniş bir katılımcı grubuyla ve farklı şehirlerden sporcuların dahil edilmesi, sosyo-ekonomik, kültürel ve demografik faktörlerin *sürekli sportif kendine güven* ve *zihinsel dayanıklılık* üzerindeki etkilerini araştırmak faydalı olacaktır. Ayrıca, bireysel sporculara yönelik psikolojik performans danışmanlığına ilişkin bir çalışma yapılabilir. Gençlik akademilerinde, yaş gruplarına uygun özel programlar belirlenip, bu programlar kapsamında psikolojik beceri ve zihinsel dayanıklılık eğitimleri verilmesi önerilebilir.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 02.10.2023 tarihli ve E-70400699-050.02.04-2300314060 sayılı izni alınarak yürütülmüştür.

Yazar Katkıları

Çalışma kurgusu: D.B; Denetim: D.B; Veri Toplama: D.B, N.K; Verilerin Analizi: N.K; Literatür Denetimi: D.B; Yazım: N.K; Eleştirel İnceleme: D.B.

KAYNAKLAR

- Altıntaş, A. (2015). *Sporcuların zihinsel dayanıklılıklarının belirlenmesinde optimal performans duygu durumu, güdülenme düzeyi ve hedef yöneliminin rolü*. [Yayınlanmamış Doktora tezi]. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Altıntaş, A., & Bayar-Koruç, P. (2017). Sporda zihinsel dayanıklılık envanterinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi (SZDE). *Spor Bilimleri Dergisi*, 27(4), 163-171. <https://doi.org/10.17644/sbd.311985>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. 219-226, New York: Freeman.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (27. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cohen, R. (2016). *Sport psychology: the basics: optimising human performance*. Bloomsbury Publishing.
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports*, 29, S63-S69.
- Erdoğan, N. G., & Erhan, S. E. (2019). Kış sporları ile ilgilenen sporcuların sporda imgeleme ile sportif güven arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 1(1), 15-23.
- Gould, D., & Carson, S. (2008). Life skills development through sport: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), 58-78.
- Gucciardi, D.F., & Gordon, S. (2011). *Mental toughness in sport: developments in theory and research*. Routledge. <https://doi.org/10.1108/02683940910959753>
- İnan, H., Ayaş, B. E., & Kartal, M. (2017). Tenis branşıyla uğraşan sporcularda sürekli sportif kendine güveni çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(6), 57-62.
- İslam, A. (2021). *Profesyonel futbolcuların psikolojik becerileri ve zihinsel dayanıklılıklarına göre cesaretleri*. Nobel Bilimsel Eserler.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness.? An investigation of elite sports performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205-218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Bilim Kitap Kütüphanesi Yayınevi.
- Kayhan, R. F., Hacıcaferoğlu, S., Aydoğan, H., & Erdemir, İ. (2018). Takım ve bireysel sporlar ile ilgilenen sporcuların zihinsel dayanıklılık durumlarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 55-64.
- Marchant, D. C., Polman, R. C., Clough, P. J., Jackson, J. G., Levy, A. R., & Nicholls, A. R. (2009). Mental toughness: Managerial and age differences. *Journal of Managerial Psychology*, 24(5), 428-437.
- Miçoğulları, B. O., & Kirazcı, S. (2010). Sporda kendine güven kaynakları ölçeğinin türk popülasyonuna uyarlanması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 21(4), 154-163. <https://doi.org/10.17644/sbd.171400>
- Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences*, 47(1), 73-75. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.02.006>
- Öztürk, A., Bayazıt, B., & Gencer, E. (2016). Judocuların problem çözme becerilerinin ve sportif güven düzeylerinin incelenmesi (Trabzon olimpiyat hazırlık merkezi örneği) *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi*, 14(2), 145-151. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000291
- Savaş, M. (2019). *Okul sporlarına katılan ortaöğretim öğrencilerinin imgeleme becerileri kullanımı ile sportif güven düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Sheard, M. (2013). *Mental toughness: the mindset behind sporting achievement*. (Second Edition), Hove, East Sussex: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203103548>

- Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186-193. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>
- Taylor, J., & Wilson, G. S. (2005). Applying sport psychology: Four perspectives. Human Kinetics.
- TKF, (2024). <https://tkf.org.tr/2023/12/04/2023-2024-alp-kayak-ligi-sporcu-listesi>
- Türkoğlu, F. (2019). *Taekwondo sporcularının zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fırat Üniversitesi.
- Uçar, U. M., & Kaplan, T. (2020). Konya amatör lig futbolcularında zihinsel dayanıklılığın incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 14(2), 145-157.
- Vealey, R.S. (1986). Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation. Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology*, 8, 221-246. <https://doi.org/10.1123/jsp.8.3.221>
- Weinberg, R., & Gould, D. (1999). *Foundations of sport and exercise psychology* (No. Ed. 2). Human Kinetics.
- Weinberg, S., & Gould, D. (2003). *Foundation of sport and exercise psychology* (No. Ed. 3) . Champaign, IL: Human Kinetics.
- Yarayan, Y. E., Yıldız, A. B., & Gülşen., D. B. A. (2018). Elit düzeyde bireysel ve takım sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 11(57), 992-999. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2509>
- Yıldırım, F. (2013). *Sportif sürekli kendine güven alt ölçeğinin uyarlanması ve ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerde sportif sürekli kendine güvenin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kavram Yanılgısı Potansiyelini Belirlemeye Yönelik Dört Aşamalı Envanterin Geliştirilmesi

Development of a Four Stage Inventory to Determine the Potential for Misconceptions

Anıl TÜRKELİ¹ 

¹Erzincan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzincan, Türkiye.

Öz

Bu çalışma, bireylerin kavram yanılgısı potansiyelini belirlemeye yönelik dört aşamalı bir envanter geliştirmeyi amaçlamaktadır. Kavram yanılgıları, bireylerin bir kavramı eksik, hatalı veya bilimsel bağlamdan uzak biçimde anlamalarından kaynaklanan ve öğrenme sürecini olumsuz etkileyen bilişsel yapılardır. Bu doğrultuda geliştirilen envanterde katılımcılardan; belirli bir kavramı tanımlamaları, bu tanıma ilişkin eminlik düzeylerini belirtmeleri, tanımlarını destekleyen gerekçeleri açıklamaları ve bu gerekçelere dair eminlik durumlarını ifade etmeleri istenmiştir. Böylece yalnızca bilgi düzeyi değil, bireyin kavramsal düşünme biçimi ve bilişsel güven düzeyi de çok boyutlu olarak değerlendirilebilmektedir. Araştırma, Piaget'in bilişsel gelişim kuramı ile Vygotsky'nin sosyokültürel öğrenme yaklaşımı temel alınarak kuramsal bir çerçeveye oturtulmuştur. Envanterin geçerlik çalışmaları, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda gerçekleştirilmiş; dilsel ve kavramsal uygunluk açısından gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Güvenirlilik boyutunda ise, iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülen içerik analizi sonucunda kodlayıcılar arası uyum oranı %91 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak dört aşamalı bu yapının kavram yanılgılarının ayırt edilmesinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Geliştirilen bu envanter ile katılımcıların kavramlara ilişkin olası kavram yanılgıları, hızlı ve sistematik biçimde tespit edilebilir. Bu kişilerin belirlenmesinin ardından, yapılacak görüşmelerle gerçekten kavram yanılgısına sahip olup olmadıkları doğrulanabilir. Geliştirilen bu envanterin farklı kavramlar ve disiplinlerde de uygulanabilir olduğu; öğretim süreçlerinde kavramsal öğrenmeyi destekleyici stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayabileceği olgusal verilere dayalı olarak uygulanabilir olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spor, Kavram, Kavram yanılgısı, Envanter.

Abstract

This study aims to develop a four-stage inventory to identify individuals' potential for misconceptions. Misconceptions are cognitive structures that arise from individuals' incomplete, erroneous or out-of-context understanding of a concept and negatively affect the learning process. In the inventory developed in this direction, participants were asked to define a certain concept, indicate their level of certainty regarding this definition, explain the reasons supporting their definitions, and express their level of certainty regarding these reasons. Thus, not only the level of knowledge but also the individual's conceptual thinking style and cognitive confidence level can be evaluated multidimensionally. The research is based on Piaget's cognitive development theory and Vygotsky's sociocultural learning approach. The validity studies of the inventory were carried out in line with the opinions of the field experts and necessary adjustments were made in terms of linguistic and conceptual appropriateness. In the reliability dimension, the inter-coder agreement rate was calculated as 91% as a result of the content analysis conducted by two independent researchers. As a result, this four-stage structure was found to be effective in distinguishing misconceptions. With this inventory, the participants' possible misconceptions about the concepts can be detected quickly and systematically. After the identification of these people, it can be verified whether they really have misconceptions through interviews. Based on factual data, it was revealed that this developed inventory can be applied in different concepts and disciplines; it can contribute to the development of strategies that support conceptual learning in teaching processes.

Keywords: Sport, Concept, Misconception, Inventory.

Spor ve Bilim Dergisi 00(00):77-88
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Anıl TÜRKELİ: 0000-
0002-3961-7759,
anil.turkeli@erzincan.edu.tr

Künye: 1. Türkeli, A. (2025). Kavram Yanılgısı
Potansiyeline Sahip Olma Durum Envanterinin
Geliştirilmesi. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 77-88.

Tarihler:
Geliş: 18.04.2025
Kabul: 24.06.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Kavramlar, öğrenme ve düşünme süreçlerinin temel unsurlarındandır; bilgiye anlam kazandırarak bireylerin yeni bilgileri önceden öğrenilmiş bilgilerle ilişkilendirmelerine olanak tanır. Kavramların bilimsel tanımlarının tam olarak anlaşılması ve diğer kavramlarla ilişkilendirilmesi, anlamlı öğrenme ortamlarının oluşmasını sağlamaktadır (Aleifat & Tabieh, 2025). Kavramsal öğrenmenin önemi genel olarak kabul edilse de yapılan araştırmalar, bireylerin eğitim sürecine önceden edindikleri kavram yanlışlarıyla başladıklarını ve geleneksel öğretim yöntemlerinin bu yanlış anlamaları gidermede yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu sorunun çözümü, öğretme merkezli geleneksel yaklaşımlardan, öğrencilerin kavramsal sürece aktif olarak katıldığı ve anlam yapılandırma sürecine doğrudan dâhil olduğu çağdaş öğretim yaklaşımlarına yönelimi gerekli kılmaktadır (Prince ve ark., 2011).

Kavram yanlışları, bireyin yaşamı boyunca çevresiyle kurduğu etkileşim ve edindiği deneyimler sonucunda oluşturduğu, bilimsellikten uzak bilişsel yapılar olarak tanımlanmaktadır (Hestenes & Halloun, 1995). Kavram yanlışları, bireylerin günlük deneyimlerini anlamlandırırken kullandıkları geniş bir kavramsal çerçevenin parçasıdır. Posner ve arkadaşları (1982) kavramsal değişimin gerçekleşmesi için bireyin zihnindeki eski kavramın geçersizliği, yeni kavramın anlaşılabilirliği, mantıklı olması ve kullanışlı olması gerekliliğini ortaya koymuşlardır. Bireyler yeni bilgileri mevcut bilgileriyle ilişkilendirirken, eğer yeni bilgi mevcut anlayışla çelişiyorsa, mevcut bilgi yeniden yapılandırılmalıdır. Ancak bireyler, hatalı akıl yürütme, problem çözme veya yanlış yorumlamalar yoluyla farkında olmadan kavram yanlışları oluşturabilir ve bu yanlışlar zamanla birleşerek bir döngü hâline gelebilir (Kurtuluş & Tatar, 2021). Bu yanlışlar, öğrenme sürecinde bireylerin yanlış anlamalarına ve kavramları hatalı bir şekilde içselleştirmelerine neden olabilir. Bu çalışma, öğrenme teorilerine dayanan bir kavramsal çerçeveye sahiptir ve bireylerin bilişsel gelişim süreçlerini anlamak için Piaget'nin bilişsel gelişim teorisi ile Vygotsky'nin sosyokültürel öğrenme kuramlarından yararlanmaktadır. Piaget'nin bilişsel gelişim aşamaları, bireylerin bilginin yapısal olarak nasıl organize olduğunu ve bu yapıları nasıl dönüştürdüklerini açıklarken, Vygotsky'nin kuramı, sosyal etkileşimlerin ve kültürel faktörlerin bireylerin öğrenme süreçlerinde nasıl önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır (İnanç ve ark., 2015). Bu iki teori, kavram yanlışlarının oluşumunu ve düzeltilmesini daha derinlemesine incelemek için güçlü bir temel sunmaktadır. Araştırmalar, kavram yanlışlarının yalnızca bireysel öğrenme süreçlerini değil, aynı zamanda eğitim sistemlerinin genel yapısını da etkilediğini göstermektedir (Vosniadou, 1994; Çetinkaya & Taş, 2020).

Kavram yanlışlarının belirlenmesinde kullanılan çeşitli ölçme araçları arasında kavram haritaları, tahmin-gözlem-açıklama yöntemleri, mülakatlar (durumlar, olaylar ve kavramlarla ilgili), kelime ilişkilendirme, çizim ve yazma çalışmaları, kısa cevap gerektiren testler, sınıflama testleri, çoktan seçmeli testler, iki aşamalı testler ve açık uçlu testler yer almaktadır (Karataş ve ark., 2003, Şahin & Çepni, 2011). Bireylerin kavram yanlışlarını ayrıntılı bir şekilde incelemeye olanak tanıyan en etkili yöntemler arasında üç ve dört aşamalı testler kullanılmaktadır (Eryılmaz & Sürmeli, 2002, Kızılcık ve ark., 2015). Bu testler, kavram yanlışlarını net bir şekilde ortaya koymak amacıyla mülakatlarla desteklenmeli ve derinlemesine incelenmelidir. Üç ve dört aşamalı testler, bireyin zihninde oluşan bilimsellikten uzak bilişsel yapıları tespit etmede her zaman yeterli olmayabilir. Bu durum, bireyin kavram yanlışsı potansiyelini ortaya koymaktadır. Üç ve dört aşamalı testlerin, öğrencilerin yanıtlarına ilişkin gerekçeleri ve eminlik düzeylerini analiz etmeye imkân tanınması nedeniyle, kavram yanlışlarının belirlenmesinde daha işlevsel olduğu belirtilmektedir. Ancak mevcut dört aşamalı testlerin çoğu fen bilimleri alanında geliştirilmiş olup, spor bilimleri gibi disiplinlerde sistematik olarak uygulanabilir ve yapılandırılmış örnekler sınırlıdır. Ayrıca, bazı mevcut ölçme araçlarında "eminlik düzeyi" yalnızca genel olarak sorgulanmakta; gerek tanım gerekçe aşamalarında ayrı ayrı değerlendirme yapılmamaktadır. Bu durum, bireyin kavramsal güven düzeyine dair detaylı veri elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, çalışmada geliştirilen dört aşamalı envanter; katılımcının hem kavrama yönelik tanımı hem de bu tanıma ilişkin gerekçesini ayrı ayrı sorgulamakta ve her iki aşamaya ilişkin eminlik düzeylerini de bağımsız biçimde ölçerek kavram yanlışsı potansiyelini çok boyutlu olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu yönüyle geliştirilen envanter, alana yenilikçi bir katkı sunmakta ve spor gibi sosyal bilim temelli disiplinlerde kavramsal öğrenmeyi değerlendirmeye yönelik özgün bir ölçme aracı niteliği taşımaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma, betimsel tarama modeli kapsamında gerçekleştirilen bir ölçme aracı geliştirme çalışmasıdır. Tarama modeli, mevcut ya da geçmişteki bir durumu, herhangi bir müdahalede bulunmaksızın, olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yöntemidir. Bu yaklaşımda, incelenen birey veya nesneler, doğal koşulları içerisinde değerlendirilir ve araştırmacı tarafından değiştirilmeden tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2024). Araştırmada, öğrencilerin belirli bir kavramla ilgili sahip oldukları kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik dört aşamalı bir kavram yanlışsı envanteri geliştirilmiştir. Dört aşamalı yapı; katılımcının

kavrama ilişkin tanım bilgisi, bu tanıma yönelik emin olma düzeyi, bu tanımın nedeni ve nedene yönelik emin olma düzeyini içermektedir.

Envanter Geliştirme Süreci

Araştırmada kullanılan dört aşamalı envanter, kavram yanlışlarını tespit etmeyi hedeflemektedir. Envanterin geliştirilme süreci şu adımları içermektedir: Envanterin geliştirilmesi aşamasında öncelikle, kavram yanlışları literatür taraması ile kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Envanter aşamalarının oluşturulmasında 4 (dört) uzman görüşü (kavram yanlışları alanında çalışmış 2 uzman akademisyen ve 2 istatistik uzmanı) alınmıştır. Uzman görüşlerine göre gerekli düzeltmeler yapılarak her aşamanın hedeflediği bilgi ve kavramsal boyut, pilot uygulama sonuçlarıyla desteklenerek nihai hale getirilmiştir.

1. *Kavram Tanımlama*: Katılımcılardan, belirli bir kavrama (örneğin, spor) ilişkin kendi tanımlarını yapmaları istenmiştir. Bu aşama, bireylerin kavramsal bilgi düzeyini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Örnek soru: "Spor nedir?"

2. *Tanımdan Emin Olma Durumu*: Katılımcılardan, kavrama ilişkin tanımlamalara verdikleri yanıtların doğruluğuna yönelik güven düzeylerini ifade etmeleri istenmiştir. Eminlik düzeyi, "Eminim" veya "Emin değilim" seçenekleri ile ölçülmüştür. Bu aşama, bireylerin kavram yanlışlarına olan güven seviyesini değerlendirmek için kritik öneme sahiptir.

3. *Neden Belirleme*: Bu aşamada, katılımcılara yaptıkları tanımların gerekçesi sorulmuştur. "Neden bu tanıma yaptınız?" sorusu ile bireylerin bilgi altyapıları ve yanlışlarının kaynakları derinlemesine incelenmiştir. Bu sorular açık uçlu olarak tasarlanmış ve katılımcıların neden-sonuç ilişkisini açıklamaları beklenmiştir.

4. *Nedeninden Emin Olma Durumu*: Katılımcılardan, nedenine verdikleri yanıtların doğruluğuna yönelik güven düzeylerini ifade etmeleri istenmiştir. Eminlik düzeyi, "Eminim" veya "Emin değilim" seçenekleri ile ölçülmüştür. Bu aşama, 2. Aşamada olduğu gibi bireylerin kavram yanlışlarına olan güven seviyesini değerlendirmek için kritik öneme sahiptir.

Literatür incelendikten ve uzman görüşleri alındıktan sonra 4 (dört) aşamalı kavram yanlışına sahip olma durum envanteri aşağıdaki süreçlere göre geliştirilmiştir:

1. Aşama (Tanım): "**Kavram (örn: Spor)**, olarak tanımlanmaktadır."
2. Aşama (Eminlik-1): "Bu tanım hakkında emin misiniz?" (Eminim/Emin Değilim)
3. Aşama (Neden?): "Çünkü"
4. Aşama (Eminlik-2): "Bu neden hakkında emin misiniz?" (Eminim/Emin Değilim)

Verilerin Toplanması

Veri toplama aracının uygulanma süreci her bir katılımcı için ortalama 3 (üç) dakika olarak belirlenmiştir. Uygulama, sessiz ve dikkat dağıtıcı unsurlardan arındırılmış bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara, envanterin nasıl doldurulacağı hakkında ön bilgi verilmiştir. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen 4 (dört) aşamalı “Kavram Yanılgısı Potansiyeline Sahip Olma Durum Envanteri” uygulanmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan bireyler için kodlama yapılmış ve kimlik bilgileri gizli tutulmuştur. Veri toplama sürecinde, katılımcılardan oluşturulan envanteri fiziki ortamda el yazısıyla doldurmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analiz sürecinde katılımcıların verdiği yanıtlar incelenmiş, amaca hizmet etmeyen ve eksik bırakılan kağıtlar analize tabi tutulmamıştır. Literatür taraması sonucunda ortaya çıkan kavrama ilişkin yapısal ve işlevsel tanımlamalar neticesinde doğru olan cevaplar “✓” olarak, yanlış olduğu düşünülen cevaplar ise “X” olarak işaretlenmiştir. Verilerin analizinde kullanılan ölçüt aşamaları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Kavram yanılgısı durumlarının tespit edilmesi

	1. Kavrama ilişkin tanım?	2. Emin olma durumu	3. Neden?	4. Nedene ilişkin emin olma durumu	Kavram Yanılgısı Durumu
1	✓	✓	✓	✓	Bilimsel Bilgi
2	✓	X	✓	✓	Bilgi Eksikliği
3	✓	✓	✓	X	Bilgi Eksikliği
4	✓	X	✓	X	Bilgi Eksikliği
5	✓	✓	X	✓	Yanlış Nedenli Doğru
6	X	✓	✓	✓	Doğru Nedenli Yanlış
7	X	✓	X	✓	Kavram Yanılgısı

✓: Doğru, X: Yanlış

Katılımcının her aşamada doğru yanıt vermesi ve bu yanıtlarından emin olduğunu belirtmesi durumunda *bilimsel bilgi* olarak kabul edilmektedir. Buna karşılık, katılımcı “emin değilim” ifadesini kullandığında, birinci ve ikinci aşamalarda verilen yanıtların doğruluğuna veya yanlışlığına bakılmaksızın bu durum *bilgi eksikliği* şeklinde değerlendirilir. Katılımcı, kavramı doğru biçimde tanımladığı halde gerekçe aşamasında kavram yanılgısına işaret eden bir açıklama yapıyorsa bu durum *yanlış nedenli doğru (false positive)* olarak sınıflandırılır. Diğer taraftan, kavram tanımında bir yanılgı içerse de gerekçe kısmında doğru açıklamalarda bulunuyorsa bu da

doğru nedenli yanlış (false negative) olarak değerlendirilir. Literatürde, yanlış nedenli doğru ve doğru nedenli yanlış oranlarının toplamının, katılımcı sayısının %10'unun altında olması gerektiği ifade edilmektedir (Eryılmaz ve Sürmeli, 2002; Hestenes ve Halloun, 1995). Katılımcının kavrama ilişkin yaptığı tanımlama ve neden aşamalarında yanlış yanıt vermesi ile birlikte her iki aşamada da emin olması durumunda *kavram yanlışlığına* sahiptir kanısına varılabilir.

Pilot Uygulama

Bu çalışma kapsamında geliştirilen dört aşamalı kavram yanlışlığı potansiyeline sahip olma durum envanterinin uygulanabilirliğini ve ölçme aracı olarak işlevselliğini test etmek amacıyla bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulama, 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde yürütülmüştür.

Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen toplam 60 lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemi, araştırmacının çalıştığı konu, olay ya da olguya dair derinlemesine bilgi sağlayabilecek nitelikli veri kaynaklarına ulaşmasını kolaylaştırır ve incelenmek istenen durumların ayrıntılı biçimde ele alınmasına olanak tanır (Patton, 2018). Katılımcıların 30'u kadın ve 30'u erkektir. Cinsiyet grupları içerisinde eşit dağılım gözetilerek her iki gruptan da 15'er öğrenci Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, 15'er öğrenci ise Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri olarak belirlenmiştir. Katılımcılar, araştırmaya gönüllü olarak dahil edilmiş ve kimlikleri gizli tutulacak şekilde her birine kodlar atanmıştır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrenciler için "BESÖ", Spor Yöneticiliği bölümü öğrencileri için ise "SYÖ" kodları verilmiştir.

Pilot uygulama sürecinde katılımcılardan "spor" kavramına ilişkin geliştirilen envanteri fiziki ortamda, el yazısıyla doldurmaları istenmiştir. Bu yöntem, öğrencilerin düşüncelerini daha doğal biçimde ifade etmelerini sağlamak ve özellikle gerekçelendirme bölümlerindeki kavramsal örüntüleri daha sağlıklı analiz edebilmek amacıyla tercih edilmiştir.

Pilot çalışmanın amacı, geliştirilen envanterin; anlaşılabilirlik düzeyini, öğrenci yanıtlarının sınıflandırılabilirliğini, kavram yanlışlığı türlerinin ayırt edilebilirliğini, uygulama süresini, yapı geçerliği ve içerik güvenilirliğini belirlemektir.

Pilot uygulama sonucunda elde edilen veriler, envanterin bilimsel bilgi düzeyini ve kavram yanlışlığı potansiyelini ortaya koyma konusunda işlevsel olduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlara göre, envanter aşamalarında herhangi bir anlam karmaşası yaşanmadığı, öğrencilerin

yanıtlarını açık ve detaylı biçimde ifade edebildikleri ve envanterin ana uygulama öncesi hazır olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, “spor” kavramına ilişkin geliştirilen dört aşamalı kavram yanılgısı potansiyeline sahip olma durum envanterinin pilot uygulamasından elde edilen bulgular detaylı biçimde sunulmuştur. Bulgular; katılımcı profili, kavram yanılgısı analizleri, geçerlik ve güvenirlik alt başlıklarında ele alınmıştır.

Katılımcıların “spor” kavramına ilişkin tanımları ve bu tanımları gerekçelendirme biçimleri içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Yanıtlar beş kategori altında sınıflandırılmıştır: bilimsel bilgi, kavram yanılgısı, yanlış nedenli doğru (false positive), doğru nedenli yanlış (false negative) ve bilgi eksikliği. Bu sınıflamalara ilişkin dağılım Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrenci yanıtlarının kategorik dağılımı

Yanıt Kategorisi	Frekans (n)	Yüzde (%)
Bilimsel Bilgi	38	63,3
Kavram Yanılgısı Potansiyeli	13	21,7
Yanlış Nedenli Doğru	3	5
Doğru Nedenli Yanlış	3	5
Bilgi Eksikliği	3	5
Toplam	60	100

Tablo 2 incelendiğinde, öğrencilerin %63,3’ü spor kavramını bilimsel bilgiye uygun ve gerekçesiyle uyumlu şekilde tanımlamıştır. % 21,7’si kavram yanılgısı potansiyeli sergilemiş; % 10 ise çeşitli düzeylerde bilişsel karmaşa içinde yanlış nedenli doğru ya da doğru nedenli yanlış cevaplar vermiştir. Bu oran, envanterin bilgi ve yanılgı ayırımında tutarlı ölçüm yapabildiğini ve madde yapısının kavram yanılgılarını ayırt etme konusunda işlevsel olduğunu göstermektedir.

Aşağıda her bir kategoriye örnek teşkil eden öğrenci yanıtları sunulmuştur:

Bilimsel Bilgi Örneği

BESÖ7 “Spor, fiziksel ve zihinsel gelişimi destekleyen, bireylerin rekabet, sağlık ya da eğlence amacıyla yaptığı planlı etkinlikler olarak tanımlanmaktadır. Eminim. Çünkü spor hem bedensel kapasiteyi artırır hem de duygusal sosyal becerileri geliştirir. Eminim.”

Kavram Yanılgısı Potansiyeli Örneği

SYÖ3 “Spor sadece yarışmalarda kazanmak için yapılan bir faaliyet olarak tanımlanmaktadır. Eminim. Çünkü sporun amacı ödül kazanmaktır. Eminim.”

Yanlış Nedenli Doğru Örneği

BESÖ2 “*Spor insan sağlığı için önemli bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Eminim. Çünkü sadece futbol oynanarak yapılır. Eminim.*”

Doğru Nedenli Yanlış Örneği

SYÖ12 “*Spor sadece boş zamanlarda yapılan fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır. Eminim. Çünkü sporun sağlığa olumlu etkileri, sosyal ilişkileri güçlendirmesi gibi birçok faydası olduğunu biliyorum. Eminim.*”

Bilgi Eksikliği Örneği

BESÖ9 “*Spor eğlenceli bir şey olarak tanımlanmaktadır. Eminim. Çünkü herkes yapar. Emin değilim.*”

TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde kavram yanlışlarının belirlenmesinde çeşitli yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Bunlar; kavram haritaları, tahmin gözlem açıklama, kelime ilişkilendirme testleri, çizimler, çoktan seçmeli testler, iki aşamalı testler, üç aşamalı testler ve dört aşamalı testlerdir. Öğrencilerde kavramsal değişimin gerçekleşebilmesi için öncelikle, bireylerin zihinlerinde bilimsel bilgiyle örtüşmeyen mevcut yapıların tespit edilmesi ve bu yapıların anlama düzeyine dair verilerin elde edilmesi gereklidir. Ancak bireylerin anlamaları ya da zihinsel bilgi organizasyonları doğrusal ve ölçülebilir bir ölçek niteliğinde olmadığından, tek bir ölçme aracıyla bu durumun tam olarak belirlenmesi güçtür. Bu nedenle araştırmacılar, bireylerin bilişsel yapılarını daha sağlıklı şekilde ortaya koyabilmek amacıyla farklı yöntem ve ölçme araçları geliştirmeye yönelmişlerdir.

Karataş vd. (2003), çoktan seçmeli testler, öğrencilerin düşünme gerekçelerine ulaşmayı ve kalıp dışı fikirlerini ortaya koymayı güçleştirerek araştırma açısından sınırlı veri sunmaktadır. Bununla birlikte, çoktan seçmeli testlerin bir diğer sınırlılığı ise, öğrencinin konuya dair bilgi sahibi olmadan da doğru yanıtı tahmin edebilme ihtimalinin bulunmasıdır.

Çoktan seçmeli testlerde işaretlenen yanıtların gerekçesi belirlenmediğinden iki aşamalı testler geliştirilmiş ve 1980’lerden itibaren fen bilimleri alanında sıklıkla kullanılmıştır (Tan vd., 2002).

Kızılcık ve Güneş (2011), kavram yanlışlarının tespitinde yalnızca sonuç odaklı testlerin değil, olayların nedenlerini ve süreçlerini açıklamaya yönelik soruların kullanılmasının daha etkili olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda, üç aşamalı testler geliştirilmiş olup, bu testlerde genellikle ilk aşamada konuyla ilgili çoktan seçmeli bir soruya yer verilir. İkinci aşamada öğrenciden, seçtiği yanıtın gerekçesini açıklaması istenirken; üçüncü aşamada ise bu yanıtına

yönelik eminlik düzeyini belirtmesi istenir. Bu yapı sayesinde öğrencilerin yalnızca doğru ya da yanlış yanıtları değil, aynı zamanda düşünme süreçleri ve kavramsal güven düzeyleri de analiz edilebilmektedir.

Kavram yanılgılarının belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan üç aşamalı testlerde, öğrencilerin emin olma durumlarının yanıtın kendisine mi yoksa gerekçesine mi yönelik olduğu konusunda belirsizlik yaşanabilmektedir. Bu durumu daha açık ve anlaşılır hale getirmek amacıyla dört aşamalı testler geliştirilmiş; böylece hem yanıtın doğruluğuna yönelik tanıma düzeyi hem de verilen gerekçeye dair eminlik durumu ayrı ayrı değerlendirilebilir hale getirilmiştir (Kaltakçı-Gürel ve ark., 2017).

SONUÇ

Bu araştırmada, öğrencilerin “spor” kavramına ilişkin kavram yanılgısı potansiyelini belirlemeye yönelik dört aşamalı bir envanter geliştirilmiş ve söz konusu envanterin uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla pilot bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde öğrenim gören toplam 60 öğrenciye ulaşılmıştır. Katılımcılar, cinsiyet ve bölüm dengesi gözetilerek 30 kadın ve 30 erkek öğrenci olacak şekilde; Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ile Spor Yöneticiliği bölümlerinden eşit oranlarda seçilmiştir.

Toplanan veriler, öğrencilerin “spor” kavramını nasıl tanımladıklarını, bu tanımları hangi gerekçelerle temellendirdiklerini ve ilgili kavrama yönelik bilgi düzeyleri hakkında ne derece emin olduklarını değerlendirme amacıyla yapılandırılmış dört aşamalı yanıt sistemi aracılığıyla analiz edilmiştir. Böylece yalnızca doğru-yanlış yanıtlar değil, aynı zamanda bu yanıtların bilişsel dayanakları ve öğrencilerin kendilerine duydukları güven düzeyleri de değerlendirilmiştir.

Geliştirilen envanterin kapsam geçerliği, kavram yanılgısı alanında uzman dört akademisyenin görüşleri doğrultusunda sağlanmıştır. Uzmanlar, özellikle kavram yanılgılarının ölçümünde karşılaşılan dilsel ve yapısal sorunlara dikkat çekmiş; “eminim / emin değilim” ifadesinin ölçme doğruluğuna önemli katkılar sunduğunu belirtmişlerdir. Envanterin güvenilirliğine ilişkin olarak, iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülen içerik analizi sonucunda kodlayıcılar arası uyum

oranı %91 olarak hesaplanmış ve bu oran, nitel veri analizinde yüksek düzeyde tutarlılığa işaret etmiştir.

Katılımcı geri bildirimleri doğrultusunda envanterin açık, anlaşılır ve uygulanabilir olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerin envanteri ortalama 3 dakikada tamamladıkları belirlenmiş olup, bu durum ölçme aracının pratik kullanım açısından da uygun olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, envanterin hem içsel tutarlılık hem de uygulama kolaylığı bakımından güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Dört aşamalı yapısı sayesinde envanter, yalnızca öğrencilerin bilgi düzeylerini değil, aynı zamanda kavramları anlamlandırma biçimlerini ve kendilerine duydukları güveni de ölçebilme kapasitesine sahiptir. Bu yönüyle araç, nitel veri üretimi bakımından da işlevsel bir nitelik taşımaktadır.

Sonuç olarak, çalışma öncesinde gerçekleştirilen pilot uygulama, geliştirilen envanterin hedeflenen ölçme amacını başarıyla yerine getirebildiğini ve kavramsal düzeyde çok boyutlu değerlendirme yapılmasına olanak sağladığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin “spor” kavramına ilişkin bilgi düzeyleri ve kavram yanlışlarına dair eğilimleri, yapılandırılmış bu yöntemle ayrıntılı bir şekilde analiz edilebilmiştir. Geliştirilen bu envanter ile katılımcıların kavramlara ilişkin olası kavram yanlışları, kısa sürede tespit edilebilir. Bu kişilerin belirlenmesinin ardından, yapılacak görüşmelerle gerçekten kavram yanlışına sahip olup olmadıkları doğrulanabilir. Bu doğrultuda geliştirilen model, farklı kavramların ölçümünde ve çeşitli disiplinlerde de kullanılabilecek esnekliğe sahiptir.

Bu çalışmanın bulgularına dayalı olarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Geliştirilen envanterin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin daha kapsamlı biçimde yapılabilmesi için, farklı üniversitelerde ve daha geniş öğrenci gruplarıyla uygulamalar gerçekleştirilmelidir.
- Dört aşamalı envanter modeli, yalnızca “spor” kavramıyla sınırlı kalmamalı; diğer temel kavramlara da uyarlanarak kavramsal öğrenmenin değerlendirilmesinde etkili bir araç olarak kullanılmalıdır.
- Katılımcıların kavramlara ilişkin kavram yanlışları potansiyelleri zamansal olarak hızlı bir şekilde tespit edilebilir. Kavram yanlışları potansiyeline sahip olan kişilerin tespit

edilmesinden sonra bu kişiler ile görüşmeler yapılarak kavram yanlışlığına sahiptir denilebilir.

- Elde edilen veriler, öğretim elemanları ve eğitimciler için güçlü bir geribildirim kaynağı oluşturabilir. Özellikle kavram yanlışlıklarının kökenine ilişkin ipuçları, öğretim stratejilerinin yeniden yapılandırılmasına katkı sunabilir.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu'nun 04/02 sayılı, 26/04/2024 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

KAYNAKLAR

- Aleifat, R. J. & Tabieh, A. A. (2025). A bibliometric analysis of scientific articles on mathematics misconceptions. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 20(1), em0803. <https://doi.org/10.29333/iejme/15678>
- Çetinkaya, M. & Taş, E. (2016). “Vücudumuzda sistemler” ünitesine yönelik üç aşamalı kavram tanı testi geliştirilmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(15), 317-330.
- Eryılmaz, A. & Sürmeli, E. (2002). Üç-Aşamalı sorularla öğrencilerin ısı ve sıcaklık konularındaki kavram yanlışlarının ölçülmesi. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Kongresi, ODTÜ, Ankara.
- Hestenes, D. & Halloun, I. (1995). Interpreting the force concept inventory. *The Physics Teacher*, 33(8), 502-506.
- İnanç, B., Bilgin, M. & Atıcı, M. (2015). *Gelişim psikolojisi: Çocuk ve ergen gelişimi*. Pegem Akademi.
- Kaltakçı-Gürel, D., Eryılmaz, A. & McDermott, L. C. (2017). Development and application of a four-tier test to assess pre-service physics teachers' misconceptions about geometrical optics. *Research in Science & Technological Education*, 35(2), 238–260. <https://doi.org/10.1080/02635143.2017.1310094>
- Karasar, N. (2024). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karataş, F. Ö., Köse, S. & Coştu, B. (2003). Öğrenci yanlışlarını ve anlama düzeylerini belirlemede kullanılan iki aşamalı testler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 54-69.
- Kızılcık, H. Ş. & Güneş, B. (2011). Düzgün dairesel hareket konusunda üç aşamalı kavram yanlışları testi geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 278-292.
- Kızılcık, H. Ş., Önder Çelikkanlı, N. & Güneş, B. (2015). Fizik öğretmen adaylarının düzgün çembersel hareket konusundaki kavram yanlışlarının zaman içinde değişimi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 205-223. <https://doi.org/10.17522/nefmed.41287>
- Kurtulus, M. & Tatar, N. (2021). An analysis of scientific articles on science misconception: A bibliometric research. *Elementary Education Online*, 20(1), 192-207.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bürün ve S.B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Posner, G. J., Strike, K. A., Hewson, P. W. & Gertzog, W. A. (1982). Accommodation of scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66(2), 211-227.
- Prince, M. J., Vigeant, M. A. & Nottis, K. E. (2011). The use of inquiry-based activities to repair student misconceptions related to heat, energy and temperature. In June 2011 ASEE Annual Conference & Exposition (pp. 22-1510).
- Şahin, Ç. & Çepni, S. (2011). “Yüzme-batma, kaldırma kuvveti ve basınç” kavramları ile ilgili iki aşamalı kavramsal yapılarıdaki farklılaşmayı. *Journal of Turkish Science Education*, 8(1), 79-110.
- Tan, K. C. D., Goh, K. N., Chia, S. L. & Treagust, D. F. (2002). Development and application of a two-tier multiple choice diagnostic instrument to assess high school students' understanding of inorganic chemistry qualitative analysis, *Journal of Research in Science Teaching*, 39(4), 283-301.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modelling the process of conceptual change. *Learning and Instruction*, 4(1), 45–69. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90018-3](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90018-3)

Eğitimde Ahlak ve Etik Dersinin Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Ahlak Okuryazarlığı ve Ahlaki Bütünlüklerine Etkisi

The Effect of the Ethics and Morality in Education Course on the Moral Literacy and Moral Integrity of Students in the Faculty of Sport Sciences

Ayşe ÖNAL¹ 

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyonkarahisar, Türkiye.

Özet

Bu çalışmada, Spor Bilimleri Fakültesinde (SBF) öğrenim gören beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin lisans döneminde aldıkları Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük düzeylerine etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını, 2022-2023 akademik yılının güz döneminde bu dersi almayan 2. sınıf öğrencileri (kontrol grubu) ve dersi alan 3. sınıf öğrencileri (deney grubu) oluşturmuştur. Veriler "Ahlak Okuryazarlığı Ölçeği" ve "Ahlaki Bütünlük Ölçeği" ile toplanmıştır. Çalışmada yarı deneysel tasarımlardan denkleştirilmemiş karşılaştırmalı grup deseni kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiğinin tespit edilmesinin ardından tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi (Repeated Measures ANOVA) kullanılmıştır. SPSS programı ile analiz edilen verilerde anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak alınmıştır.

Çalışma bulgularına göre öğrencilerin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük puanlarının deney ve kontrol gruplarına göre farklılık göstermediği; ahlak okuryazarlığında, öğrencilerin ön ve son ölçüm puanlarının zamana göre anlamlı şekilde farklılaştığı; bu farkın deney grubunda artış, kontrol grubunda ise düşüş yönünde olduğu; ahlaki bütünlük puanlarında, ön ve son ölçüm puanlarının zamana göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı ancak deney grubunun puanının kontrol grubuna göre anlamlı olmasa da arttığı, deney grubunda ise azalma olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca grup zaman etkileşiminde her iki ölçek puanlarında da anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Çalışma sonucunda, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının ahlak okuryazarlığı düzeylerini anlamlı şekilde artırdığı, ahlaki bütünlük düzeylerinde ise anlamlı olmasa da gelişim sağladığı belirlenmiştir. Çalışma sonunda, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin süresinde artış olması, dersin somutlaştırılması ve farklı öğretim yöntemlerinin işe koşulması gerektiğine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ahlaki bütünlük, Ahlak ve etik dersi, Ahlak okuryazarlığı, Etki; Spor bilimleri fakültesi öğrencisi.

Abstract

This study aimed to examine the impact of the "Ethics and Morality in Education" course, taken during the undergraduate program, on the moral literacy and moral integrity levels of students enrolled in the Physical Education and Sports Teaching Department within the Faculty of Sports Sciences. The study sample consisted of second-year students who had not yet taken the course (control group) and third-year students who had completed the course (experimental group) during the fall semester of the 2022–2023 academic year. Data were collected using the "Moral Literacy Scale" and the "Moral Integrity Scale" developed. A quasi-experimental design, specifically a non-equivalent comparison group design, was employed. Following the confirmation of normal distribution, Repeated Measures ANOVA was conducted to analyze the data. Analyses were performed using SPSS, and the significance level was set at $p < .05$. There were no significant differences between groups in moral literacy or integrity scores. Over time, moral literacy increased in the experimental group but declined in the control group. Moral integrity showed no significant time-related change, though the experimental group had a slight, non-significant increase. Significant group-time interactions emerged for both scales.

The study concluded that the "Ethics and Morality in Education" course significantly enhanced the moral literacy levels of physical education and sports teacher candidates and contributed, albeit not significantly, to the development of their moral integrity. Based on these findings, it is recommended to extend the duration of the course, concretize its content, and incorporate diverse instructional methods.

Keywords: Ethics and morality course, Faculty of sports sciences student, Impact, Moral literacy, Moral integrity.

Spor ve Bilim Dergisi 3(1):89-100
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Ayşe ÖNAL, 0000-0003-3786-6679, aysedurukonal@hotmail.com

Künye: I. Önal, A. (2025). Eğitimde Ahlak ve Etik Dersinin Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Ahlak Okuryazarlığı ve Ahlaki Bütünlüklerine Etkisi, Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 89-100.

Tarihler:

Geliş: 17.05.2025
Kabul: 03.10.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Birey dünyaya geldiği andan itibaren önce ailede sonra da okulda edindiği birtakım bilgi, beceri ve davranışlarla şekillenmeye başlamaktadır. Bu şekillenme içinde birey yaşadığı toplum tarafından kabul gören veya görmeyen davranışları da öğrenmeye başlar. Bu aşamada çocuğun ailesinin, çevresinin ve öğretmenlerinin doğru davranış örnekleri sergileyerek çocuğun ahlak gelişimine yardımcı olmaları gerekir. Bu çalışma öğretmenlerin bu konudaki yeterliliği ve eğitimi üzerine odaklanmaktadır.

Ahlak ve etik günlük konuşma dilinde sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılabilen kavramlardır. Bu iki kavram bireyler arası ilişkileri olumlu yönde düzenlemeyi hedeflese de anlam bakımından farklıdır. Örneğin ahlak, “İnsanın doğasında bulunan kötü olabilme özelliğinden uzaklaştırılması, iyi olma yönünün geliştirilmesi, kişilerarası ilişkilerin iyi yönde oluşturulması ve mümkünse bütün insanların kabul ettiği davranışların belirlenmesine yönelik değerler” şeklinde tanımlanmaktadır (Yaren, 2011). Terim olarak ise Arapça’daki “hulk” kökünden gelir ve “gelenek, görenek ve alışkanlık” anlamlarını içerir (Ülgen & Mirze, 2004). Türk Dil Kurumu [TDK]’na (2025) göre ahlak, “Bir toplum içinde kişilerin uymak zorunda oldukları davranış biçimleri ve kuralları; aktöre, sağtöre” şeklinde tanımlanmıştır. Başka bir ifadeyle belli bir kültürde yaşayan bireyler arasındaki yaşantıları, ilişkileri düzene sokmak için kabul gören değerlerin, yapılması ve yapılmaması gereken davranışların oluşturduğu gelenekleşmiş ilke ve kurallara “ahlak” demek mümkündür (Çağrı, 1989).

Etik ise, “ethos” sözcüğünden türetilmiştir. Yunanca’da “karakter” anlamı taşıyan (Aydın, 2001) bu sözcük Socrates’e göre “Bir insan nasıl yaşamalı?” sorusundan kaynağını almıştır (Keller, 2007). Bir felsefe disiplini olan etik, en kısa anlatımıyla “ahlaki eylemin bilimi” şeklinde tanımlanabilir (Bolay, 1997). Etik “bir kişinin ya da grubun davranışlarına rehberlik eden doğrunun veya yanlışın, iyi veya kötünün standartlarını oluşturan moral ilkelerin kodudur.” (Hold, 1987). Etik ayrıca, “felsefenin ödev, yükümlülük, sorumluluk, gereklilik, erdem gibi kavramlarını analiz eden, doğruluk ya da yanlışlıkla, iyi ve kötüyle ilgili ahlaki yargıları ele alan, ahlaki eylemin doğasını soruşturan ve iyi bir yaşamın nasıl olması gerektiğini açıklamaya çalışan dalı” olarak da tanımlanmaktadır (French, 1994).

Tanımlar incelendiğinde etğin “doğru ve yanlış davranışın teorisi, ahlakın ise onun pratiği” olduğu; yine etğin “bir kişinin belli bir durumda ifade etmek istediği değerlerle ilgili iken ahlakın bunun hayata geçirilme tarzı” olduğu dikkat çekmektedir. Bu nedenle “ahlaki davranışlar, etik ilkeler” vardır demek daha doğru olacaktır (Billington, 2011). Nitekim, “etik, ahlak üzerine

düşünebilme yeteneğidir.” (Takış, 2004). Etik, bireylerin ve grupların, özellikle ahlaki ikilem yaşadıkları durumlarda, davranışlarını yönlendiren prensipler bütünü iken, ahlak daha öznel, kişisel tecrübeye ve kültürlere bağlıdır (Bonilla Mercado ve ark., 2024). Ahlak bir eylemi ifade ediyorsa etik eylemle ilgili olan bir fikri ortaya koyar. Bu bağlamda iki kavram arasındaki ilişkiyi bir futbolcu ile futbol eleştirmeni arasındaki ilişkiye benzetmek mümkündür (Usta, 2011). Yani özetle “Ahlak birçok alanlarda görevleri bildirir; etik ise sadece görevin kaynağını ve niteliğini araştırır. Ahlak, iyi işleri gösterir. Etik ise iyiliğin ne olduğunu araştırır. Ahlak, uygulamaları, etik ise uygulamaların temellerini ve kaynaklarını araştırmayı amaç edinmiştir.” (Usta, 2011).

Bireyin doğru bir insan olması, toplum tarafından genel kabul görmüş kültürel ve evrensel değerleri benimseyerek doğru davranışlar sergilemesi, mutlu ve uyumlu bir yaşam sürmesi için oldukça önemlidir. Bu istendik durumun gerçekleşmesi etik eğitimi gerekli kılmaktadır. Etik eğitim, “Bireyin yaşamının her alanındaki eylemlerinde izleyecekleri etik davranış ilkeleri ve bu ilkelere ilişkin sorumluluklar hakkında yetiştirilme sürecidir” (Albez, 2020). Dolayısıyla iyi bir mesleki etik eğitimi almış öğretmenlerin mesleklerinin gerektirdiği etik ilke ve ahlaki davranışlara uygun hareket etmeleri beklenmektedir, çünkü ahlak eğitimindeki en önemli şeylerden biri model olmaktır. Öğretmenin sergilediği tutum, davranış ve eylemler, öğrencilerin doğru ve erdemli davranmalarına, sağlıklı ve dengeli bir kişilik geliştirmelerine örnek oluşturur. Ahlaki farkındalığa sahip olan bir öğretmen öğrencilerinin ahlaki bilinçlenmelerini, ahlaki düşüncelerini ve ahlaki olgunluğa erişmelerini destekler. Böylece onların iyiliğe ve mutluluğa ulaşmalarına yardımcı olur (Dağ & Özdemir, 2019; Topçu, 2017).

Görülmektedir ki, bir öğretmenin görevini tam anlamıyla yerine getirmesi için etik yeterliliğe sahip olması gerekmektedir. Bu anlamda öğretmen eğitim programları, öğretmenleri hizmet öncesinde, etik ve ahlak eğitiminde yetkin ve bilgili yetiştirmeye ilgili sorumluluğa sahiptir (Campbell, 1997). Bu bağlamda ülkemizde, geleceğimizi şekillendiren, söylemleriyle, yaptıklarıyla öğrencilerine model olan öğretmen adaylarımızın lisans programlarına “Eğitimde Ahlak ve Etik” dersi konmuştur. Bu dersle öğrencilere ahlak ve etikle ilgili genel kavramlar, öğretmenlik yaşamlarında dikkat etmeleri gereken konular, öğrencilerinde ahlaki gelişimi nasıl sağlayacakları ile ilgili bilgiler verilmektedir. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi, “Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Lisans Programı” na göre 5. Yarıyıl, 2 saat teorik, 2 kredi ve 3 AKTS değerinde verilen bir derstir. Ders, MB (meslek bilgisi) grubunda yer almaktadır (YÖK, 2025).

Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi genel olarak öğretmen adaylarına iyi bir mesleki etik bilinci kazandırmayı hedeflemektedir. Bunun yanında, bu ders ile öğretmen adaylarının ahlaki açıdan

doğru model olmaları beklenmektedir. Ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük kavramlarının da doğru ahlaki davranışlar sergilemede etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük düzeylerine olan etkisi çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu iki kavrama kısaca göz atacak olursak: Ahlak okuryazarlığı, “yerinde ahlaki tercihlerde bulunabilmek için gerekli bilgi ve yeteneğe sahip olmayı” ifade etmektedir (Bajovic & Elliot, 2011). Ayrıca bireyin kişisel değerleri hakkında düşünebilmesini, herhangi bir davranış sonucunda ortaya çıkabilecek seçenekleri ve bunların sonuçlarını anlamasını da içerir. Bunun yanında bireyin değerlerine uygun mantıklı seçimler yapabilmesi ve davranışlarının sorumluluğunu alabilmesi gibi becerileri de kapsamaktadır (Sağnak, 2012). Ahlaki bütünlük ise, ilkeler ve çıkarlar arasında seçim yapmak zorunda kalındığında bireyin “ilkeli davranmayı tercih etme yeteneği” olarak açıklanabilir (Schlenker, 2008). Başka bir deyişle ahlaki bütünlük, kişilerin kendilerinden ziyade başkalarının menfaatlerini gözetmesi ve kendi yararına olabilecek sonuçlar uğruna başkalarının haklarını istismar etmemesi şeklinde de ifade edilebilir.

Eğitimde amacımız genç nesillere istendik yönde davranış değişikliği oluşturmaktır. Bu amaç, sadece akademik gelişim ve değişimden bahsetmemektedir. Çocuk ve gençlerimize ait oldukları kültürün ahlaki, aynı zamanda evrensel değerlerini verebilmek önemle üzerinde durulan bir konudur. Özellikle geleceği şekillendiren öğretmenlerin bu doğrultuda eğitilmesi gerekmektedir. Ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlüğe sahip olmanın ahlak ve etik eğitiminin kazanımlarından olduğu kabul edilebilir. Nitekim Tekin (2022), ahlaki ilişkilerin düzenlenmesinde ahlak okuryazarlığı becerilerinin önemli rol oynadığını ve her düzeydeki eğitim programlarının içeriğinde kazandırılması istenen temel beceri alanlarından birini oluşturduğunu belirtmiş; Dunn (2009), ahlaki bütünlüğün sağlanabilmesi için “bireyin ahlaki değerlerinin birbirleriyle tutarlı olması” gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışma ile Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'ni alan ve almayan öğrencilerin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük düzeyleri karşılaştırılarak dersin bu iki kavram üzerindeki etkisinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda dersin nasıl daha verimli hale getirilebileceğine yönelik önerilerde bulunulacaktır. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin öğretmen adaylarına etkili ve verimli şekilde verilmesi ile onların da etik ilkelere ve ahlaki davranışlara uygun davranan nesiller yetiştirmelerine olanak sağlanabilir.

YÖNTEM

Çalışma Tasarımı

Çalışmada, Nicel araştırma yöntemlerinin Yarı deneysel desenlerinden “denkleştirilmemiş karşılaştırmalı grup deseni” kullanılmıştır (Gürbüz & Şahin, 2016).

Katılımcılar

Çalışmanın katılımcıları Afyon Kocatepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünün 2. ve 3. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. 2022-2023 akademik yılının güz döneminde Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi’ni almayan 2. sınıf öğrencileri kontrol grubunda, dersi alan 3. sınıf öğrencileri ise deney grubunda yer almıştır. Söz konusu öğrenciler 26’sı kadın 45’i erkek toplam 71 kişiden oluşmaktadır. Katılımcıların 36’sı deney grubunda 35’i ise kontrol grubunda bulunmaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler

Cinsiyet	n	%
Kadın	26	36,6
Erkek	45	63,4
Gruplar	n	%
Deney	36	50,7
Kontrol	35	49,3
Toplam	71	100,0

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların %36,6’sının (n=26) kadın, %63,4’ünün (n=45) erkek olduğu; %50,7’sinin (n=36) deney, %49,3’ünün (n=35) kontrol grubundan oluştuğu tespit edilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Öğrencilerden elde edilen veriler kodlamalar yapılarak analiz için SPSS programına aktarılmıştır. Uygulanacak istatistiksel analizlere karar vermek adına verilere ilişkin çarpıklık (skewness) ile basıklık (kurtosis) katsayıları incelenmiştir. Sonuçlar verilerin ± 2 aralığında olduğunu göstermiştir. Ortaya çıkan bu değerlerin normallik varsayımına uygun olduğu literatürde (George & Mallery, 2019) kabul görmüştür. Bu sebeple verilerin analizinde “tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi (Repeated Measures ANOVA)” kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir. Ek olarak zamana bağlı yüzde farklılıkları $\% \Delta = (\text{Son test} - \text{Ön test}) / \text{Ön test} * 100$ formülü ile hesaplanmıştır (Işık & Doğan, 2018).

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Çalışmada öncelikle “Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu” nun E-136516 sayılı, 26.10.2022 tarihli kararı ile etik onayı

alınmıştır. Sonrasında veriler güz dönemi başında deney (dersi alan 3. Sınıflar) ve kontrol (dersi almayan 2. Sınıflar) gruplarına ön test olarak uygulanmıştır. Ardından deney grubu ile 14 hafta boyunca, haftada 2 ders saati Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi işlenmiştir. Derslerde teorik konu ve kavramlarla beraber gerçek yaşantı deneyimleri de tartışılarak harmanlanmıştır. Güz dönemi sonunda ise her iki gruba aynı ölçekler son test olarak tekrar uygulanmıştır. Veriler anket formları doldurtularak elden toplanmış, araştırmacının özel bilgisayarına aktarıldıktan sonra anket formları kâğıt kesme makinasında imha edilmiş, bilgisayardaki veriler analiz edildikten sonra silinmiştir. Verilerin toplanmasında aşağıdaki ölçekler kullanılmıştır.

Ahlak Okuryazarlığı Ölçeği: Tekin (2022) tarafından geliştirilen ölçek, “ahlaki muhakeme (4 madde), ahlaki farkındalık (5 madde), ahlaki imgelem (5 madde), ahlaki duyarlılık (3 madde) ve ahlaki kararlılık (3 madde)” olmak üzere 5 alt boyuttan ve 20 maddeden oluşmaktadır. 5’li likert türündeki ölçekte “bana hiç uygun değil (1), bana uygun değil (2), bana biraz uygun (3), bana oldukça uygun (4), bana tamamen uygun (5)” a kadar puanlar yer almaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .86 bulunmuştur. Literatürde .70 ve üzeri değer güvenilirlik için kabul edilmektedir. Bu bağlamda ölçeğin değeri yüksek bir güvenilirliğin göstergesi olarak düşünülebilir (Büyüköztürk, 2015). Yapılan mevcut çalışmada ölçme aracına ilişkin Cronbach Alpha katsayısı .851 olarak hesaplanmıştır.

Ahlaki Bütünlük Ölçeği: Okan & Ekşi (2020) tarafından geliştirilen ölçek tek boyutlu olup 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte altı adet ters madde bulunmaktadır (1, 3, 5, 7, 12 ve 15). Ölçek 5’li likert türünde olup “kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), tarafsızım (3), katılıyorum (4), kesinlikle katılıyorum (5)” a kadar puanlanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .961 olarak bulunmuş olup ölçeğin yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2015). Yapılan mevcut çalışmada ölçme aracına ilişkin Cronbach Alpha katsayısı .912 olarak hesaplanmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Ahlak okuryazarlığının gruplara ve ölçüm zamanlarına göre karşılaştırılması

Değişkenler	n	Ön Ölçüm	Son Ölçüm	Toplam	%Δ	F	p
		$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$			
Deney	36	74,47±9,25	80,50±9,68	77,47±9,45	%8,09	0,478	0,492
Kontrol	35	76,49±10,43	75,37±12,87	75,93±75,93	%-1,46		
Toplam	71	75,46±9,83	77,97±11,57				

F=4,671; p=.034

Grup X Zaman etkileşimi: F=9,870; p=.002

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin ahlak okuryazarlığı puanlarının “deney ve kontrol gruplarına göre farklılık göstermediği” görülmektedir (F=(1,69)0,478; p=0,492). Öğrencilerin “ön ölçüm ve

son ölçüm ortalamalarının zamana göre farklılık gösterdiği” tespit edilmiştir ($F_{(1,69)}=4,671$; $p=0,034$). Buna göre deney grubunun değerlerinde artış meydana gelirken; kontrol grubu değerlerinde ise bir düşüş görülmektedir. Son olarak ise “grup zaman etkileşiminde de anlamlı farklılık” belirlenmiştir ($F_{(1,69)}=9,870$; $p=0,002$).

Tablo 3. Ahlaki bütünlüğün gruplara ve ölçüm zamanlarına göre karşılaştırılması

Değişkenler	n	Ön Ölçüm	Son Ölçüm	Toplam	%Δ	F	p
		$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$			
Deney	36	67,03±7,29	68,28±7,55	67,65±7,42	%1,86	0,153	0,697
Kontrol	35	69,51±8,10	64,46±10,08	66,97±9,09	%-7,27		
Toplam	71	68,25±7,75	66,39±9,03				

$F=3,665$; $p=0,060$

Grup X Zaman etkileşimi: $F=10,059$; $p=0,002$

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin ahlaki bütünlük puanlarının “deney ve kontrol gruplarına göre farklılık göstermediği” görülmektedir ($F_{(1,69)}=0,153$; $p=0,697$). Öğrencilerin “ön ölçüm ve son ölçüm ortalamalarının zamana göre farklılık göstermediği” tespit edilmiştir ($F_{(1,69)}=3,665$; $p=0,060$). Ayrıca deney grubunun değerlerinde artış meydana gelirken; kontrol grubu değerlerinde ise bir düşüş görülmektedir. Son olarak ise “grup zaman etkileşiminde de anlamlı farklılık” belirlenmiştir ($F_{(1,69)}=10,059$; $p=0,002$).

TARTIŞMA

Yapılan çalışmada Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi’nin SBF öğrencilerinin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük düzeyleri üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda ilk olarak deney ve kontrol gruplarının ahlak okuryazarlığı puanlarının zamana göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bulguya göre deney grubunda artış, kontrol grubunda ise azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi’nin SBF öğrencilerinin ahlak okuryazarlığı düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır.

Literatürde ahlak okuryazarlığı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, Bildirici ve Karasu’nun (2024) üniversite öğrencilerinin ahlak okuryazarlık düzeylerini incelediği çalışma göze çarpmaktadır. Çalışmada üniversite öğrencilerinin ahlak okuryazarlığı düzeylerinin ortanın üzerinde olduğu, İslami Bilimler, Eğitim ve Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin ahlak okuryazarlığı düzeyleri arasında, diğer fakülteler lehine farklılık olduğu bulunmuştur. Bu sonuç yapılan çalışma sonucu ile çelişmektedir. Çalışmada veri toplanan İslami Bilimler, Eğitim ve Fen-Edebiyat fakülteleri daha çok teorik bilgi yoğunluklu ve kavramsal çerçeveye dayalı öğrenim görmektedir. Oysa Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde

bulunan öğretmenlik, antrenörlük, rekreasyon ve yöneticilik bölümleri daha çok yaşantıya dayalı, problem çözme temelli yani pragmatist felsefeye uygun eğitim almaktadırlar. Nitekim literatürde ahlaki davranış ve meslek etiği kazandırmada verilecek eğitimin gerçek yaşam olaylarına odaklanması gerektiğini belirten çalışmalar bulunmaktadır (Bláha ve ark., 2022; Göçen & Bulut, 2024; White, 2024). Kierkegaard felsefesine göre de ahlaki eğitimde pratik etkinliklerin önemi vurgulanmış, bu açıdan sporun bu pedagojik amaç için uygun bir araç olduğu belirtilmiştir (Mujica Johnson & Orellana Arduiz, 2022). Yapılan çalışmadaki derslerde de gerçek olaylar ve deneyimler teorik konularla ilişkilendirilerek ve tartışılarak işlenmiştir. Bu yüzden Bildirici ve Karasu'nun (2024) çalışmasında SBF öğrencilerinin diğer fakültelere göre ahlak okuryazarlığı puanlarının düşük çıkması, literatür ve bu çalışma ile örtüşmemektedir.

Araştırma bulguları incelendiğinde elde edilen sonuçlardan biri, deney ve kontrol gruplarının ahlaki bütünlük puanlarında zamana göre farklılık görülmediği yönündedir. Ancak deney grubunda artış, kontrol grubunda ise azalma tespit edilmiştir. Bu bulgu, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin deney grubu öğrencilerinin ahlaki bütünlük düzeylerinde anlamlı olmasa da gelişim sağladığı şeklinde yorumlanabilir. Anlamlı farkın oluşmaması, haftada iki ders saatinin ahlaki bütünlük gelişimi için yetersiz olduğunu ve dersin daha kalıcı, farklı yöntemlerle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Literatürde konuyla ilgili çalışma eksikliği dikkat çekicidir. Yapılan nadir çalışmalardan birinde Okan (2019), iradenin ahlaki bütünlüğün yordayıcısı olduğunu ayrıca ahlaki bütünlüğün psikolojik sağlık ve iyi oluş ile huzuru pozitif yönde yordadığını tespit etmiştir. Bu çalışma sonucunun yapılan çalışma ile bütünlüştüğü ve ilişkilendirildiği yerler bulunmaktadır. SBF öğrencileri, sporla iç içe olduklarından, antrenman, müsabaka gibi zorluklara karşı irade gösterebilme, psikolojik olarak sağlam olabilme kapasiteleri gelişmiş bireylerdir. Ayrıca hareketli bir yaşam tarzı da psikolojik iyi oluş ve huzuru sağlayabilir. Ahlaki bütünlük ile ilgili bir diğer çalışmada Birinci (2025), ahlaki bütünlük ile ahlaki kimlik arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu ve ahlaki kimliğin ahlaki bütünlüğü yordadığı sonucuna ulaşmıştır.

Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ise Karabacak (2022) çalışmasında, 2018 yılında, lisans programının revize edilmesinden sonra programa ilişkin olarak akademisyenlerin görüşüne başvurmuştur. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi ile ilgili olarak bazı akademisyenler, bu dersin programa konmasının oldukça doğru ve gerekli olduğunu savunmuşlardır. Diğer bir çalışmada ise öğretmenlik meslek etiği dersinin öğretmen adaylarında etik davranışlar sergileme, etik kavramını bilme ve öğretmenlerde olması gereken etik ilkeleri

öğretme açısından yararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Karataş ve ark., 2018). Yapılan çalışma sonuçları bu çalışmalarla örtüşmektedir. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlük puanlarını artırmış olması, öğretmen adaylarının etik anlamda gelişim sağladıklarının göstergesi kabul edilebilir. Ayrıca bu dersin uygulama içermesini (Maxwell & Schwimmer, 2016) dersi verecek öğretim elemanlarının kendisinin de ahlaki açıdan doğru davranışlar sergilemesini, derslerde farklı öğretim yöntemlerini kullanmasını (Göçen & Bulut, 2024); ahlak ve etik konularında iyi eğitim almış ve konuya kendini adanmış akademisyenler olması gerektiğini belirten (Zdenek & Schochor, 2007) çalışmalara rastlanmıştır.

Eğitimde ahlak ve etik öğretiminin dünyada farklı isimlerle ancak benzer içeriklerle örneklerine rastlamak mümkündür. Örneğin Harvard Eğitim Fakültesinde (ABD) “Moral, Civic and Ethical Education” (Harvard University, 2025); British Columbia Üniversitesi Eğitim Fakültesinde (Kanada) “Ethics and Teaching” (University of British Columbia, 2025); Jyväskylä Üniversitesi Eğitim Fakültesinde (Finlandiya) “Ethics, and Moral Education” (University of Jyväskylä, 2025) isimleriyle bu dersler yürütülmektedir. Ülkemizde de Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümlerinin lisans programında yer alan zorunlu derslerden biridir. Ancak bu ders sadece kredi tamamlama amacıyla alınacak bir ders olarak görülmemeli, öğretmenlik bölümlerinin en temel derslerinden biri olmalıdır. Dersi verecek öğretim elemanlarının yeterliliğinden, kullanılacak yöntemlerin verimliliğine kadar üzerinde önemle durulmalıdır. Öğretmen adaylarını bilgi, teknik, uygulama açısından ne kadar iyi eğitsek de bu donanımı mesleki yaşamlarında doğru şekilde kullanacak bir meslek etiği ile içselleştiremediğimiz sürece gerçek anlamda eğitim gerçekleşmemiş olacaktır. Özellikle de bütün meslek gruplarını yetiştiren öğretmenlerin bu konuda örnek ahlaki davranışlar sergilemesinin hayati öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Çalışmada, Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin, “beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde” öğrenim gören öğrencilerin ahlak okuryazarlıklarını anlamlı, ahlaki bütünlüklerini ise anlamlı olmasa da geliştirdiği yönünde sonuçlara ulaşılmıştır.

Yapılan çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü öğrencilerinin ahlak okuryazarlığı ve ahlaki bütünlüklerinde gelişim sağlandığı bulunmuştur. SBF bünyesindeki diğer bölümlere de meslek etiğini geliştirmeleri açısından bu dersin okutulması önerilmektedir. Eğitimde Ahlak ve Etik Dersi'nin tek dönemlik kalmaması, özellikle ahlaki bütünlük gelişimini desteklemek için süresinin uzatılması önerilmektedir. Ders, 5. yarıyılın yanında özellikle

öğretmenlik uygulaması dersinin yapıldığı 7. ve 8. yarıyıllarda da 3 ders saati olarak programa ilave edilebilir. Böylece okullarda gözlemlenen bazı etik veya etik dışı davranış örnekleri derste değerlendirilebilir. Ayrıca ders sadece teorik olarak işlenmeyip, somut örneklerle, drama, senaryolaştırılmış eğitim vb. yöntemlerle zenginleştirilerek verilebilir. Drama ve senaryolaştırılmış eğitim yöntemlerinde bireyin aktif katılımı, etkileşimi söz konusudur. Bir olay kurgulanarak veya gerçek haliyle sunulduğu için dikkat çekicidir. Bireyde empati kurma, eleştirel düşünme, problem çözme gibi becerileri geliştirerek daha anlamlı ve kalıcı öğrenmelere imkan tanır. Öğretmenlik meslek etiğine uygun ilkelerin ve davranışların içselleştirilmesi açısından Eğitimde Ahlak ve Etik Dersinde, deneyimleme ve oyunlaştırma temelli öğretim yöntemlerinin akademisyenler tarafından işe koşulması önerilmektedir. Fakülteler tarafından, meslek etiği ve ahlakına yönelik farkındalık seminerleri düzenlenebilir. Doğru ahlaki davranışlar ödüllendirilerek yaygınlaşmaları teşvik edilebilir.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Araştırma sürecinde tüm içtenlikleri ile çalışmaya destek veren deney ve kontrol gruplarında yer alan lisans öğrencilerine teşekkür ederim.

Etik Beyanı

Bu çalışma, “Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş” ve Afyon Kocatepe Üniversitesi, “Sosyal ve Beşerî Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu”nun E-136516 sayılı, 26.10.2022 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

Çalışma tek yazarlıdır.

KAYNAKLAR

- Albez, C. (2020). Okulda ahlak ve etik eğitimi. Ş. Ada & F. Silman (Ed.), *Eğitimde ahlak ve etik* (1. bs., ss. 161-181). Pegem Akademi.
- Aydın, İ. (2001). *Yönetmel ve mesleki örgütsel etik*. Pegem A Yayıncılık.
- Bajovic, M., & Elliott, A. (2011). The intersection of critical literacy and moral literacy: Implications for practice. *Critical Literacy: Theories & Practices*, 5(1), 27-37.
- Billington, R. (2011). *Felsefeyi yaşamak: Ahlak düşüncesine giriş* (A. Yılmaz, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Bildirici, F., & Karasu, T. (2024). Üniversite öğrencilerinin ahlak okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi (Muş Alparslan Üniversitesi örneği). *Din ve Bilim-Muş Alparslan Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 229-249. <https://doi.org/10.47145/dinbil.1556823>
- Birinci, A. (2025). İlahiyat öğrencilerinin ahlaki kimlikleri ile ahlaki bütünlükleri arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (GİFAD)*, 14(27), 166-196. <https://doi.org/10.53683/gifad.1538550>
- Bláha, J., Klimszová, S., & Klimsza, L. (2022). Ethics education in business schools: Emerging issues and challenges. *European Journal of Sustainable Development*, 11(2), 69-82. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2022.v11n2p69>
- Bolay, S. H. (1997). *Felsefi doktrinler ve terimler sözlüğü*. Akçağ Basım Yayımları.
- Bonilla Mercado, L. M., Bonilla Valera, S. E., Araujo Coronel, F. R., Gamarra Carrasco, A. J., Villanueva, J. A., & Vergara Vásquez, Á. T. (2024). La diferencia entre la ética y la moral desde la perspectiva de los estudiantes universitarios: Una revisión bibliográfica. *Revista Climatológica*, 24(CS), 1944-1950. <https://doi.org/10.59427/rcli/2024/v24cs.1944-1950>
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (21. baskı). Pegem Akademi Yayınları.
- Campbell, E. (1997). Connecting the ethics of teaching and moral education. *Journal of Teacher Education*, 48(4), 255-263. <https://doi.org/10.1177/0022487197048004003>
- Çağrı, M. (1989). *Ahlak. İslam ansiklopedisi*, 2, 1-9. Türk Diyanet Vakfı İslam Araştırmaları Merkezi.
- Cevizci, A. (2013). *Uygulamalı etik*. Say Yayınları.
- Dunn, C. (2009). Integrity matters. *International Journal of Leadership Studies*, 5(2), 102-125.
- French, W. (1994). *Human resource management* (3. ed.). Houghton Mifflin Company.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
- Göçen, A., & Bulut, M. A. (2024). Teaching ethics in teacher education: ICT-enhanced, case-based and active learning approach with continuous formative assessment. *Journal of Academic Ethics*, 22(4), 447-465. <https://doi.org/10.1007/s10805-024-09503-0>
- Harvard University. (2025). Harvard Graduate School of Education. 7 Temmuz 2025 tarihinde <https://www.gse.harvard.edu/> adresinden erişildi.
- Holt, D. H. (1987). *Management: Principles and practices*. Prentice-Hall Inc.
- Işık, O., & Doğan, İ. (2018). Effects of bilateral or unilateral lower body resistance exercises on markers of skeletal muscle damage. *Biomedical Journal*, 41(6), 364-368. <https://doi.org/10.1016/j.bj.2018.10.003>
- Karabacak, N. (2022). Investigation of the 2018 class teaching undergraduate curricula revision from the perspective of implementors. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(2), 574-607. <https://doi.org/10.18039/ajesi.936035>
- Karataş, S., Caner, M., Kahyaoğlu, R. B., & Kâhya, S. (2019). Öğretmen adaylarının gözünden etik öğretmen ve öğretmenlik meslek etiği dersi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 29-49. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.2m>
- Keller, C. A. (2007). Smith versus Friedman: Markets and ethics. *Critical Perspectives on Accounting*, 18, 159-188. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2005.12.001>
- Kolçak, M. (2013). *Meslek etiği*. Ekin Basım Yayın Dağıtım.

- Maxwell, B., & Schwimmer, M. (2016). Professional ethics education for future teachers: A narrative review of the scholarly writings. *Journal of Moral Education*, 45(3), 354–371. <https://doi.org/10.1080/03057240.2016.1204271>
- Mujica Johnson, F. N., & Orellana Arduiz, N. del C. (2022). Values education through sport: A philosophical perspective based on Søren Kierkegaard. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 43, 887–892. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.90120>
- Okan, N. (2019). *İrade ve ahlaki bütünlüğün olumlu psikolojik çıktıları üzerine bir karma yöntem araştırması* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Okan, N., & Ekşi, H. (2020). The adaptation of the Moral Integrity Scale into Turkish and analysis of the psychometric features. *Spiritual Psychology and Counseling*, 5(3), 327–340. <https://dx.doi.org/10.37898/spc.2020.5.3.124>
- Oral, B., & Çoban, A. (2019). *Temel kavramlar*. O. Behçet, A. Çoban & M. Bars (Ed.), Eğitimde ahlak ve etik (ss. 1-24). Pegem Akademi.
- Pehlivan, İ. (1998). *Yönetmelik ve örgütsel etik*. Pegem Yayıncılık.
- Pieper, A. (2012). *Etik giriş* (V. Ataman & G. Sezer, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Sağnak, M. (2012). School management and moral literacy: A conceptual analysis of the model. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(2), 1425–1430. <https://eric.ed.gov/?id=EJ987853>
- Schlenker, B. R. (2008). Integrity and character: Implications of principled and expedient ethical ideologies. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 27(10), 1078–1125. <https://doi.org/10.1521/jscp.2008.27.10.1078>
- Takış, T. (2004). Etik. *Doğu Batı*, 4, 7–8.
- Tekin, İ. (2022). Ahlak okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Marife*, 22(1), 43–66. <https://doi.org/10.33420/marife.1104203>
- Topçu, N. (2017). *Türkiye'nin maarif davası* (29. bs.). Dergâh Yayınları.
- Türk Dil Kurumu [TDK]. (2025). *Türk Dil Kurumu sözlük*. 30 Nisan 2025 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- University of British Columbia (2025). Faculty of Education Department of Educational Studies, 7 Temmuz 2025 tarihinde <https://edst.educ.ubc.ca/> adresinden erişildi.
- University of Jyväskylä. (2025). Faculty of Education and Psychology Department of Teacher Education, 7 Temmuz 2025 tarihinde <https://www.jyu.fi/en/edupsy/okl> adresinden erişildi.
- Usta, A. (2011). Kuramdan uygulamaya kamu yönetiminde etik ve ahlak. *KSÜİİBF Dergisi*, 2, 39–49.
- Ülgen, H., & Mürze, S. K. (2004). *İşletmelerde stratejik yönetim*. Stratejik Yayıncılık.
- Yaren, C. S. (2011). Ahlak ve etik. İstanbul: Rağbet Yayıncılık.
- YÖK. (2025). Yükseköğretim Kurulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Lisans Programı. 1 Mayıs 2025 tarihinde https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Beden_Egitimi_ve_Spor_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf adresinden erişildi.
- White, J. (2024). Augmenting morality through ethics education: The ACTWith model. *AI & Society*, 38, 411–423. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01806-6>
- Zdenek, B., & Schochor, D. (2007). Developing moral literacy in the classroom. *Journal of Educational Administration*, 45(4), 514–531. <https://doi.org/10.1108/09578230710762481>

Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Beş Büyük Kişiliğin Rolü

The Role of the Big Five Personalities in Coping with Sporting Problems

Halil İbrahim GENÇ¹ 

¹Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Sakarya, Türkiye.

Özet

Bu araştırmada sportif sorunlarla başa çıkma beş büyük kişiliğin rolünü ortaya koymak amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeliyle yürütülen araştırmanın evrenini Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrenciler, örnekleme ise söz konusu evren içerisinde kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 151'i kadın, 267'si erkek toplam 418 öğrenci oluşturmuştur. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Becerileri Envanteri ve Büyük Beş-50 kişilik testi ile toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizlerinde Pearson korelasyon ve Çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öz denetim ve deneyime açıklık ile sportif sorunlarla başa çıkma arasında orta düzeyde pozitif yönlü ilişkiler belirlenmiş, dışa dönüklük, yumuşak başlılık ve duygusal denge ile ise düşük düzeyde ancak anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Özellikle çoklu doğrusal regresyon analizinde öz denetim, duygusal denge ve deneyime açıklık değişkenlerinin sportif sorunlarla başa çıkma anlamı yordayıcıları olduğu görülmüştür. Öz denetim, duygusal denge ve deneyime açıklık değişkenlerinin sportif sorunlarla başa çıkmayı anlamlı düzeyde yordaması, bu üç kişilik özelliğinin bu alanda öne çıkan temel etmenler olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, spor alanında kişilik özelliklerinin dikkate alınmasının, özellikle psikolojik dayanıklılığı ve başa çıkma stratejilerini geliştirmek adına önemli katkılar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sportif sorun, Başa çıkma, Kişilik.

Abstract

This study aims to reveal the role of the Big Five personality traits in coping with sports-related problems. The population of the study, conducted using a correlational survey model, consists of students enrolled in the Faculty of Sports Sciences at Sakarya Applied Sciences University's Faculty of Sports Sciences, and the sample consisted of 418 students, 151 female and 267 male, selected from the aforementioned population using convenience sampling. Data were collected using a Personal Information Form, the Coping with Sports Problems Inventory, and the Big Five-50 personality test. Pearson correlation and multiple linear regression analysis were used in the statistical analysis of the data. The analyses revealed moderate positive correlations between self-control and openness to experience and coping with sports problems, while low but significant correlations were found with extraversion, agreeableness, and emotional stability. In particular, multiple linear regression analysis showed that self-control, emotional stability, and openness to experience were significant predictors of coping with sports-related problems. The fact that self-control, emotional stability, and openness to experience significantly predict coping with sports-related problems indicates that these three personality traits are key factors in this area. These results suggest that considering personality traits in sports can make important contributions, particularly in terms of developing psychological resilience and coping strategies.

Keywords: Sporting problem, Coping, Personality.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):101-112

e-ISSN: 2980-2067

Sorumlu yazar: Halil İbrahim GENÇ,

0000-0003-2303-0758,

halilgenc@subu.edu.tr

Künye: 1.Genç, H.İ. (2025). Sportif Sorunlarda Başa Çıkma Beş Büyük Kişiliğin Rolü. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 101-112.

Tarihler:

Geliş: 25.05.2025

Kabul: 07.10.2025

Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

İnsanlık varoluşundan itibaren hayatta kalabilmek için sürekli bir mücadele içerisine olmuş ve bu mücadele boyunca değişen sosyal durumlara uyum sağlayabilmek için karşılaştıkları sorunlara çözüm bulabilmek adına kendilerini geliştirmek zorunda kalmışlardır. Doğanın bir parçası olan insanoğlu tabiatı anlama, yaşam kalitelerini artırma ve karşılaştıkları sorunlarla başa çıkmak için akıl ve mantığın kullanabilecek becerilere sahip olduğunu söylenebilir.

Etkili düşünme becerileri, bireylerin kendilerini ve çevreyi anlamaları ve genel refahlarını artırmaları için gereklidir. Etkin ve verimli bir şekilde akıl yürütme yeteneği güçlü olan bireyler, yaşamdaki zorlukları yönetme ve çözme konusunda daha iyi davranışsal eğilimler sergileyebilirler (Tok & Sevinç, 2010). Tüm bireyler yaşamları boyunca belirli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır (Kardağ, 2019). Özellikle spor ortamındaki kaygı ve stres, takımların zorlu süreçler yaşamasına sebep olabilen konsantrasyon zorluklarına yol açar. Sporcular, zorlu, yoğun iş temposu ve rekabet ortamının yarattığı stres ve kaygıyla baş edebilmek için duygularını anlamanın ve düzenlemenin kendilerine görev olduğunu düşünmektedirler (Laborde ve ark., 2016). Sporcuların zihinsel yetileri ile olumsuz duygularla başa çıkma, strese tahammül etme ve yarışmadaki sorunları çözme yetenekleri arasındaki ilişki iyi bilinmektedir (Tazegül, 2012). Sporcular rekabetçi bir atmosferde antrenman ve müsabakalar sırasında hem iç hem de dış stresle baş ederek mükemmellik için çaba gösterme süreci içerisinde (Akel & Akı, 2020). Bu süreçte, sporcuların sorunlarla başa çıkmada stresi yönetme becerisine sahip olması gerekmektedir (Ballıkaya, 2020). Bu durum, stresli süreçlerin ortaya çıkmasını önlemeye ve yönetilmesine yardımcı olur (Holt ve ark., 2007; Klein, 2012). Başa çıkma kavramına baktığımızda, stresli bir durumda stresi yönetebilme yeteneği olarak tanımlansa da, aynı zamanda uygun başa çıkma tekniklerinin önemini de vurgulamaktadır (Selye, 1950). Bir başka tanımda başa çıkma, bireylerin stresli durumlarda olumsuz etkiyi en aza indirmek için yaptığı bilişsel ve davranışsal değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (Lazarus & Folkman, 1984). Sportif sorunlarla başa çıkma becerileri; hedef belirleme, engelleri aşmaya hazır olma, bu engelleri yönetebilme, kendine güven duyma, başarı için motive olma, odaklanma, açık şekilde öğrenme, baskı altında performans sergileyebilme ve kaygıdan uzak durma gibi unsurların birleşiminden oluşmaktadır (Bedir ve ark., 2015). Bir diğer tanımda ise, bir sporcunun seviyesini ve gücünü oluşturan ve performansını artıran faktörler arasında genetik faktörler, sosyal faktörler, yetenek ve ustalık, etkileyen ve kişiden kişiye değişmeyen doğuştan gelen özellikler yer almaktadır (Konter, 2005). Burton ve Radeke (2008) göre, bu değişmez nitelikler/özellikler, kişinin sahip olduğu yeteneklerdir ve var olan bu yetenekler, doğuştan gelen değişmez unsurlar olduğunu, beceri ve

yetenekler kişilerin ilgi alanlarına göre değişebildiği gibi, aynı zamanda kişinin mevcut beceri ve performansını en üst düzeye çıkaran beceriler vardır. Spor beceri ve yeteneklerinin geliştirilmesi, sürekliliğini sağlamak için devamlılık ve psikolojik beceriler gerektirir. Zihinsel antrenman ve psikolojik beceriler, yarışan kişiyi etkileyen algı, dikkat, bilgi, motivasyon ve kaygı gibi psikolojik durumların müsabaka sırasında, öncesinde veya sonrasında sistematik olarak kontrol edildiği müddetçe zihinsel antrenman olarak adlandırılır (Burton & Raedeke, 2008). Psikolojik beceri, performans sporcusunun kişilik özelliklerine, motivasyon tipine ve psikomotor becerilerine uygunluğudur (Küçük, 2009; Özcan, 2017).

Sportif sorunlarla başa çıkma süreçlerine ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeve incelendiğinde, özellikle bireylerin kaygı, stres, davranışsal ve bilişsel tepkileri, algı, dikkat, motivasyon ve kişilik özellikleri gibi psikolojik unsurların hem sportif performans üzerinde hem de problem çözme ve başa çıkma becerileri üzerinde belirleyici bir rol oynadığı söyleyebiliriz. Aynı zamanda, her bir birey kendine has ve bazı farklı özelliklere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Selye (1950) göre, bireyin sahip olduğu farklı özellikler sorunlarla başa çıkmada kişiden kişiye farklılık gösterebildiğini, Karabulut (1989) kişilik kavramını, bireyi diğerlerinden ayıran benzersiz bir yapı olarak tanımlamaktadır. Bundan dolayı, sportif sorunlarla başa çıkmada bireylerin kişilik özellikleri bir etken olduğunu düşünülmektedir. Kişilik özellikleri strese neden olan faktörler olabildiği gibi daha az stres hissetmenize ya da stresli durumlardan daha kolay kurtulmanıza yardımcı olan faktörler de olabilmektedir. Öncelikle, kişinin hayatı ve karşılaştığı şeyler hakkında genel olarak iyimser bir bakış açısına sahip olması, insanlar umutlu olduklarında ve sorunları çözmeye yönelik olumlu bir tutuma sahip olduklarında stresi azaltmanın kolaylaştığına inanılıyor. İnsanların yaşadıkları stresi etraflarındakilere yansıtmadan duygu ve davranışlarını kontrol edebilmeleri, stresin artmasını ve çevresindekileri etkilemesini engeller. Özellikle hata yapan kişiye hoşgörü göstermek, başkalarını anlamaya çalışmak, samimiyet göstermek gibi davranışlar, hata yapan kişinin sakinleşmesine ve daha net düşünmesine yardımcı olacaktır (İşikan, 2021).

Kişilik kavramı genel olarak ele alındığında, bireylerin doğal olarak sahip olduklarına inanma eğiliminde oldukları veya zaman içinde sahip oldukları öğretilen ve doğuştan gelen, başkalarının kişisel olarak nitelendirdiği özelliklerdir (Taymur & Türkçapar, 2012). Bu araştırmada, literatürde sıklıkla kullanılan ve geçerliliği kanıtlanmış Beş Faktör Kişilik Modeli ele alınmıştır. Bu faktörler; dışa dönüklük, yumuşak başlılık, öz denetim, duygusal denge ve deneyime açıklıktır (Bacanlı ve ark., 2009). Kişiliğin boyutlarından olan dışa dönüklük, öncelikle sosyal olan, başkalarıyla vakit geçirmekten hoşlanan, canlılık, neşe veya kendine güven sahibi bireyleri

ifade eder (Bono ve ark., 2002). Yumuşak başlılık boyutunda, bireyleri empatik, saygılı, sosyal ve başkalarına önem veren kişiler olarak tanımlamaktadır (Somer ve ark., 2002). Öz denetim, organizasyon becerisi, kararlılık ve çalışkanlığı ifade eder (Chamorro-Premuzic, 2014). Öz denetimi yüksek olan bireyler bir işe başlamadan plan yaparlar ve başarılı odaklı olurlar (Burger, 2021). Nevrotizm, bu özelliğin düzeyi yüksek olan bireylerde kaygı, depresyon, dürtüsellik, öz düzenlemede yetersizlik ve ruh halinde şiddetli dalgalanmalar gibi belirtiler görülmektedir (Costa & McCrae, 1992; Gunthert ve ark., 1999). Kişilik kavramının bir diğer boyutu olan deneyime açıklık boyutu ise, bireydeki başarının, güvenilirliğin, disiplinin ve sorumluluğun düzeyini ortaya çıkarır. Bu ifade, bireyin kararlı, güvenilir, disiplinli ve hesap verebilir olduğunu göstermektedir (McCrae & John, 1992).

Kişinin kendini tanıma, kendi beceri ve yeteneklerinin farkında olma, kendine saygı, sevgi ve dürüstlük gibi özelliklerin de stresle baş etmede etkili olduğu düşünülebilir. Kişinin yeteneklerinin ve kapasitelerinin farkında olması, üstesinden gelebileceği görev ve sorumlulukları üstlenmesine, yeteneklerinin ötesindeki görevlerden veya yapamadığı görevlerden kaçınmasına olanak tanır. Bu sayede bilgisizlik, eksiklik gibi sorunlarla karşılaşma ihtimali azalır. Böylece anlayış eksikliği, eksiklik gibi sorunlarla karşılaşma olasılığı azalacaktır. Bu noktada kişinin neyi yapıp neyi yapamayacağı konusunda dürüst olması gerekmektedir (İşikan, 2021). Bu araştırmanın, üniversite öğrencilerinin sportif sorunlarla başa çıkmalarında kişiliğin rolünü incelemesi bakımından literatüre katkı sağlayacağı ve ileride yapılacak çalışmalara kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, üniversite öğrencilerinin sportif sorunlarla başa çıkma becerilerinde kişiliğin rolünü belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu kısımda araştırma kapsamında kullanılan yöntemden bahsedilmiştir.

Araştırma Modeli

Sportif sorunlarla başa çıkmada kişiliğin rolünün belirlenmesinde tarama modelinin bir türü olan “ilişkisel tarama” modelinden yararlanılmıştır. İlişkisel tarama modeli; “iki farklı nicel değişken arasındaki ilişkinin veya etkinin ortaya çıkarılmasını amaçlayan” bilimsel bir yaklaşım olarak ifade edilmiştir (Fraenkel ve ark., 2012).

Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrenciler, örnekleme ise söz konusu evren içerisinde kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 151’i kadın, 267’si erkek toplam 418 öğrenci oluşturulmuştur. Kolayda

örnekleme yöntemi “hızlı ve ucuz yoldan veri elde etmek” için tercih edilen bir yöntem olarak literatürde ifade edilmiştir (Karagöz, 2017). Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı sonuçlar tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ilişkin demografik sonuçlar

Cinsiyet	n	%
Kadın	151	36.1
Erkek	267	63.9
Bölüm	n	%
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	100	23.9
Antrenörlük	110	26.3
Spor Yöneticiliği	105	25.1
Rekreasyon	103	24.6
Yaş	$\bar{X}$	SS
	21,5	2,00
Toplam	418	100.0

Araştırmaya toplam 418 katılımcı dâhil edilmiştir. Cinsiyet dağılımına bakıldığında, %36,1’inin kadın (n=151), %63,9’unun erkek (n=267) olduğu görülmektedir. Bölümlere göre dağılım incelendiğinde; Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların sayısı 100 kişi (%23,9), Antrenörlük bölümünde 110 kişi (%26,3), Spor Yöneticiliği bölümünde 105 kişi (%25,1) ve Rekreasyon bölümünde 103 kişi (%24,6) olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $\bar{X} = 21,5$ olup, standart sapması $Ss = 2,00$ olarak hesaplanmıştır.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu; araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet, öğrenim görülen bölüm ve yaş gibi kişisel bilgileri öğrenmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Becerileri Envanteri

Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Becerileri Envanteri Smith ve arkadaşları (1995) tarafından geliştirilmiş, Özcan (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Türkçe’ye uyarlama çalışmasının ardından ölçeğin yapısı 7 faktör, 26 maddeden oluşmuş ve son halini almıştır. Alt boyutlarda madde dağılımı şu şekildedir: hedef belirleme/zihinsel hazırlık 1-4. sorular, konsantrasyon 5-8. sorular, kaygıdan uzak olma 9-11. sorular, baskı altında yüksek performans 12-15. sorular, zorlukla baş etme 16-19. sorular, güven ve başarı güdüsü 20-22. sorular antrene edilebilirlik 23-26. sorulardır. 4’lü likert tipi şeklinde geliştirilen ölçekte asla= 0, bazen= 1, genellikle= 2, her zaman= 3 şeklinde puanlanmıştır. Ölçeğin tümünü kapsayan Alpha güvenilirlik katsayısı ise .86 olarak tespit edilmiştir (Özcan 2017). Yapılan araştırmada ölçme aracı toplam puan üzerinden işlem görmüş ve Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ,813 olarak hesaplanmıştır.

Büyük Beş-50 Kişilik Testi

Araştırmada öğrencilerin kişilik özelliklerini belirlemek amacıyla, Tatar (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Büyük Beş-50 Kişilik testi kullanılmıştır. Kişiliğin beş büyük özelliği olan “Dışa dönüklük, Yumuşak başlılık, Öz denetim, Duygusal denge ve Deneyime açıklık” skorlarının hesaplanabilmesine olanak tanımakta olan ölçek, “Hiç Uygun Değil, Uygun Değil, Orta/Kararsız, Biraz Uygun, Çok Uygun” olmak üzere 5 basamaklı 50 maddeden oluşmaktadır. Ölçek faktörlerinin iç tutarlılıkları 0,67-0,79 arasında hesaplanmıştır. Faktörlerden alınan puanın yüksek olması ilgili faktördeki kişilik özelliklerinin baskın olduğunu göstermektedir (Tatar, 2017). Yapılan mevcut araştırmada ölçme aracına ilişkin Cronbach Alpha katsayıları; ,713 ile ,784 arasında değişmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler yüz yüze toplanmıştır. Araştırma soruları klasik kâğıt kalem testleri olarak hazır hale getirilmiş, formun başında araştırmanın niçin yapıldığı ve içeriği hakkında öğrencilere yazılı yönergeler sunulmuş ve gönüllü katılım formu eklenmiştir. Araştırma hakkında bilgilendirmeleri okuyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden veriler toplanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizine geçilmeden önce normallik varsayımı incelenmiş, bu doğrultuda çarpıklık ve basıklık değerleri gözden geçirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, verilerin dağılımının ± 2 aralığında kaldığı saptanmış olup, bu aralık literatürde normal dağılımın göstergesi olarak kabul edilmektedir (George & Mallery, 2019). İstatistiksel analizlerde değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı (r) kullanılmıştır. Bununla birlikte, yordayıcı değişkenlerin yordama düzeylerini belirlemek amacıyla Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan bireylerin kişilik özellikleri ile sportif sorunlarla başa çıkma durumlarına ilişkin elde edilen veriler sunulmaktadır. Kişilik özellikleri ve sportif sorunlarla başa çıkma düzeyleri arasındaki ilişkiler istatistiksel bulgularla ortaya konmuştur.

Tablo 2. Sportif sorunlarla başa çıkma ile kişilik arasındaki ilişki sonuçları

		Dışa Dönüklük	Yumuşak Başlılık	Öz Denetim	Duygusal Denge	Deneyime Açıklık
Sportif Sorunlarla Başa	r	,251	,255	,371	,299	,300
Çıkma	p	,000	,000	,000	,000	,000

Tablo 2’ deki Pearson korelasyon analizi sonucunda sportif sorunlarla başa çıkma ile öz denetim ($r=,371$; $p=,000$) ve deneyime açıklık ($r=,300$; $p=,000$) arasında pozitif yönde orta düzeyde; dışa dönüklük ($r=,251$; $p=,000$), yumuşak başlılık ($r=,255$; $p=,000$) ve duygusal denge ($r=,299$; $p=,000$) arasında ise pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Sportif sorunlarla başa çıkmanın yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Model	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	38,523	3,825	---	10,072	,000
Öz Denetim	3,860	1,006	,228	3,836	,000*
Duygusal Denge	3,846	,856	,210	4,492	,000*
Deneyime Açıklık	2,633	1,212	,124	2,172	,030*
$R=,43$ $R^2_{adj}=,18$ $F_{(3,414)} = 31,227$ $p=,000$					
Bağımlı değişken=Sportif sorunlarla başa çıkma				Yöntem: Step wise	

Tablo 3’ deki çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda regresyon modelinin anlamlı olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda öz denetim ($\beta=,228$; $t= 3,836$; $p=,000$), duygusal denge ($\beta=,210$; $t= 4,492$; $p=,000$) ve deneyime açıklığın ($\beta=,124$; $t= 2,172$; $p=,030$) sportif sorunlarla başa çıkma üzerinde pozitif yönde anlamlı yordayıcı güce sahip olduğu tespit edilmiştir. Sportif sorunlarla başa çıkmaya ilişkin varyansın %18’inin kişilik özellikleri ile açıklandığı ifade edilebilir.

TARTIŞMA

Bu araştırmada sportif sorunlarla başa çıkmada beş büyük kişiliğin rolünü ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada katılımcıların kişilik özellikleri ile sportif sorunlarla başa çıkma arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Kişilik özelliklerinden öz denetim ve deneyime açıklık alt boyutlarında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki gözlemlenirken; dışa dönüklük, yumuşak başlılık ve duygusal denge ile sportif sorunlarla başa çıkma durumları arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu saptanmıştır. Ayrıca kişilik özelliklerinden öz denetim, duygusal denge ve deneyime açıklığın sportif sorunlarla başa çıkmayı pozitif yönde anlamlı şekilde yordadığı saptanmıştır.

Literatür incelendiğinde Eraslan’ın (2015) araştırma bulgularına göre, spor bilimleri öğrencilerinin stresle başa çıkmada en sık tercih ettikleri stratejiler arasında kendine güvenli yaklaşım ile iyimser yaklaşım ön plana çıkmaktadır. Bu yöntemleri sırasıyla sosyal destek arayışı, çaresiz tutum ve boyun eğici davranış biçimi izlemektedir. Elde edilen veriler, spor bölümü öğrencilerinin stresle baş etme sürecinde öz güvene dayalı stratejileri benimsediklerini, buna karşın stresle mücadeleden kaçınma eğilimlerinin düşük düzeyde seyrettiğini ortaya

koymaktadır. Temel ve ark. (2007) üniversite öğrencileri üzerinde yürüttükleri araştırmada, öğrencilerin stres ve sorunlarla baş etme sürecinde en sık başvurdukları yöntemin kendine güvenli yaklaşım olduğu, buna karşılık boyun eğici yaklaşımları tercih etme oranlarının ise oldukça düşük düzeyde kaldığı ortaya konmuştur. Sporcuların stres düzeyleri ile başa çıkma stratejilerinin seçiminde, sürekli kaygı ve öz güven önemli belirleyicilerdir. Yüksek kaygı düzeyi ve düşük öz güven eğilimine sahip sporcular, karşılaştıkları durumları tehdit edici olarak algılama ve kendi başarı yeterliliklerini sorgulama eğilimindedir. Buna karşın, öz güveni yüksek ve kaygı düzeyi düşük olan sporcuların rekabeti bir meydan okuma biçiminde değerlendirerek daha yapıcı tepkiler vermeleri olasıdır (Burton & Raedeke, 2008). Uslu-Divanoğlu ve Uslu'nun (2019) çalışmasında, sorumluluk boyutunda yüksek özellikler sergileyen dikkatli ve vicdan sahibi sporcular ile nevroz düzeyleri yüksek olup kaygı, depresyon ve stresli durumlara yoğun duygusal tepkiler veren gençlerin stres altında oldukları belirlenmiştir. Öte yandan, konuşkan, iddialı ve girişken özellikleriyle dışadönük kişilik yapısına sahip bireylerin; saygılı, anlayışlı ve uyumlu tutumlarıyla dikkat çeken gençlerin; ayrıca üretken, entelektüel ve öğrenmeye açık özellikleriyle açıklık boyutunda yüksek değerlere sahip sporcuların, sportif etkinlikler aracılığıyla stresle daha etkili biçimde başa çıkabildikleri saptanmıştır. Folkman ve Lazarus, sporla ilgili sorunların çözülmesi için gereken mücadele etme yeteneğini, içten gelen arzular, çatışmaları yönetme ve yaşam stresini en aza indirmeye yönelik sergilenen davranış ve duygusal tepkiler olarak belirtmektedirler (Folkman & Lazarus, 1985). Buradan hareketle, sportif sorunlarla başa çıkmanın temelinde bireyin içsel özelliklerinin belirleyici bir rol oynadığı söylenebilir. Kişilik özelliklerinin ise insanları birbirinden ayıran herkeste farklı olarak gözlemlenen en temel insani özellik olarak söylenebilir. Dolayısıyla bireylerin sorunlar ile başa çıkma durumlarının değişkenlik göstermesinin kişilik özellikleri ile doğrudan bağlantılı olduğu da düşünülebilir. Araştırma sonuçları incelendiğinde katılımcıların sahip olduğu kişilik özelliklerinin sportif sorunlarla karşılaştıkların da o sorunları çözme becerilerini desteklediği ve artırdığı gözlemlenmiştir. Araştırma bulguları sırasıyla ele alındığında, öz denetim kişilik özelliğinin bireyin disiplinli, düzenli ve görev bilincine sahip olma eğilimini temsil ettiği görülmektedir (Somer ve ark., 2002; Sevi, 2009; Merdan, 2013). Bu durumda öz denetim düzeyi artan bireylerin sportif alanlarda karşılaştıkları stresli ve zor durumların üstesinden gelme becerilerinin de arttığı söylenebilir. Öyle ki öz denetimi yüksek bireylerin spora bağlılıklarının da arttığı literatürce desteklenmektedir (Toçoğlu ve ark., 2025). Deneyime açıklık kişilik özelliğinin; değişmekten korkmayan ve kolay uyum sağlayabilen yeni durumlara ve tecrübelere açık olan kişileri tasvir ettiği ifade edilmiştir (Costa ve ark., 1986; Sevi, 2009). Bu durumda

olumsuz bir durumla karşılaşan bir bireyin deneyime açık olmasının ve kolay uyum sağlama yeteneğiyle beraber sorunların üzerinde gelebilme becerisinin de arttığı düşünülebilir. Dışa dönüklük, bireyin sosyal, neşeli ve iyimser oluşunu (Judge & Ilies 2002); yumuşak başlılık, bireyin iş birliğine olan yatkınlığı, anlayışlı ve hoşgörülü oluşunu (Digman, 1990; Merdan, 2013); duygusal dengenin ise kişinin negatif duygu durumları ile başa çıkma potansiyelini (Isır, 2006) tasvir ettiği söylenebilir. Katılımcıların sahip olduğu bu üç kişilik özelliğinin baskın olması durumunda da benzer olarak sportif sorunlar ile başa çıkma durumlarının artabileceği elde edilen bulgular neticesinde gözlemlenmiştir. Nitekim dışa dönük kişilerin sosyallik özelliği ve olumlu tutumları neticesinde destek almaya eğilim gösterebilecekleri ve bunun sonucunda sportif sorunlar ile başa çıkma hususunda avantaj sağlayabileceği söylenebilir. Yumuşak başlı kişilerin uyumlu oluşu ve iş birliğine yatkın oluşunda benzer şekilde sportif alanlardaki sorunları çözme hususunda avantajlı olabileceği düşünülebilir. Duygusal olarak dengede olan bir bireyin yani negatif duygu durumlarını içsel olarak kontrol altına alabilen bireylerinde karşılaştıkları sorunlarda kendilerine hakim olarak sorunlarla başa çıkma durumlarını destekleyebileceği söylenebilir. Sonuç olarak üniversite öğrencilerinin sportif alanlardaki psikolojik dayanıklılıkları ve olumsuz durumlarla başa çıkma yeteneklerinin geliştirilmesinde, kişilik özelliklerinin önem arz eden bir etmen olduğu ve ileride sorunlarla başa çıkma amaçlı destek programlarında kişilik özelliklerinin de dikkate alınması önerilmektedir.

SONUÇ

Araştırma sonuçları, bireylerin kişilik özelliklerinin sportif sorunlarla başa çıkma becerileri üzerinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Özellikle öz denetim ve deneyime açıklık kişilik boyutlarının sportif sorunlarla başa çıkmada orta düzeyde ve anlamlı bir katkı sağladığı; dışa dönüklük, yumuşak başlılık ve duygusal denge boyutlarının ise daha düşük düzeyde de olsa olumlu yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca regresyon analizleri sonucunda öz denetim, duygusal denge ve deneyime açıklığın, sportif sorunlarla başa çıkma düzeylerini anlamlı biçimde yordadığı saptanmıştır. Bu sonuçlar, sporcuların yalnızca fiziksel yeterlikleri değil, aynı zamanda psikolojik ve kişilik temelli özelliklerinin de sportif süreçlerde karşılaşılan güçlüklerle baş etme becerilerini etkilediğini göstermektedir. Dolayısıyla, sporcu eğitiminde kişilik gelişimine yönelik farkındalık kazandıracak uygulamalara ve psikolojik destek programlarına yer verilmesinin, performans ve uyum açısından önemli katkılar sağlayabileceği söylenebilir.

Etik Beyanı

Bu alışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun E-26428519-050.99-129834 sayılı, 13.06.2024 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

Çalışma tek yazarlıdır.

KAYNAKLAR

- Akel, S., & Akı, E. (2020). Aktif voleybol oynayan çocuklarda kaygı ile baş etme becerileri eğitiminin aktivite performansına etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(2), 107–112. <https://doi.org/10.30720/Ered.527524>.
- Bacanlı, H., İlhan, T., & Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı bir kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: Sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 261–279.
- Ballıkaya, E. (2020). *Psikolojik beceri antrenmanının liseli sporcularda sportif sorunlarla başa çıkma becerileri ve performans stratejileri üzerine etkisinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin Üniversitesi.
- Bedir, D., Erhan, S. E., Güler, M. Ş., & Ağduman, F. (2015). Sporcuların psikolojik becerilerini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 59–71.
- Bono, J. E., Boles, T. L., Judge, T. A., & Lauver, K. J. (2002). The role of personality in task and relationship conflict. *Journal of Personality*, 70(3), 311–344.
- Burger, J. M. (2021). *Kişilik: Psikoloji biliminin insan doğasına dair söyledikleri* (İ. D. Erguvan-Sarioğlu, Çev. Ed., 7. baskı). Kaknüs Yayınları.
- Burton, D., & Raedeke, T. D. (2008). *Sport psychology for coaches*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Chamorro-Premuzic, T. (2014). *Kişilik ve bireysel farklılıklar* (B. Bıçakçı, Çev.). Ticaret Üniversitesi Yayınları.
- Costa Jr, P. T., McCrae, R. R., Zonderman, A. B., Barbano, H. E., Lebowitz, B., & Larson, D. M. (1986). Cross-sectional studies of personality in a national sample: II. Stability in neuroticism, extraversion, and openness. *Psychology and Aging*, 1(2), 144.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653–665.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41(1), 417–440.
- Eraslan, M. (2015). Spor bölümlerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin kişilik özelliklerinin ve stresle başa çıkma stillerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(12), 65–82.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8. edition). McGraw-Hill.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. (Sixteenth edition). Routledge, New York, NY 10017.
- Gunthert, K. C., Cohen, L. H., & Armeli, S. (1999). The role of neuroticism in daily stress and coping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1087–1097.
- Holt, N. L., Berg, K., & Tamminen, K. A. (2007). Tales of the unexpected: Coping among female collegiate volleyball players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(2), 117–132. <https://doi.org/10.1080/02701367.2007.10599409>.
- Isır, T. (2006). *Örgütlerde personel seçim süreci: bir kamu kuruluşundaki yönetici personelin kişilik özelliklerinin tespit edilerek personel seçim sürecinin iyileştirilmesi üzerine bir araştırma*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çukurova Üniversitesi.
- İşikan, S. (2021). *Yöneticilerin stresle başa çıkma sürecinde dini başa çıkmanın rolü*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce Üniversitesi.
- Judge, T. A., & Ilies, R. (2002). Relationship of personality to performance motivation: a meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 797.
- Karabulut, M. (1989). *Tüketici davranışları – Pazarlama yeniliklerinin kabulü ve yayılışı* (Genişletilmiş 3. baskı). İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını.

- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği* (1. Baskı). Nobel Kitabevi.
- Kardağ, A. (2019). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde yaşam becerileri ve sosyal bütünleşme ilişkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Celal Bayar Üniversitesi.
- Klein, T. G. (2012). *Proactive coping, psychological skills, self-talk, coping self-efficacy and performance in collegiate baseball and softball athletes* [Master's thesis]. ProQuest Dissertations and Theses Global. Texas University.
- Konter, E. (2005). Profesyonel futbolcuların yaş gruplarına göre psikolojik becerilerinin araştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(1), 17–24.
- Küçük, V. (2009). *Futbolda yetenek seçimi*. Elma Yayınları. [https://www.tff.org/Resourses/TFF/Documents/2009DK/FGM/yayinlar/aylikkitapcik/FutboldaYetenekSecimi\(Mayis\).pdf](https://www.tff.org/Resourses/TFF/Documents/2009DK/FGM/yayinlar/aylikkitapcik/FutboldaYetenekSecimi(Mayis).pdf)
- Laborde, S., Dosseville, F., & Allen, M. S. (2016). Emotional intelligence in sport and exercise: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(8), 462–874.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175–215.
- Merdan, E. (2013). Beş faktör kişilik kuramı ile iş değerleri ilişkisinin incelenmesi: Bankacılık sektöründe bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 4(7), 140-159.
- Özcan, V. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin spora özgü psikolojik yetenek seviyelerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Selye, H. (1950). Stress and the general adaptation syndrome. *British Medical Journal*, 1, 1383–1392.
- Sevi, E. S. (2009). *Psikobiyolojik kişilik modeli ve beş faktör kişilik kuramı: Mizaç ve karakter envanteri (TCI) ile beş faktör kişilik envanterinin (SFKE) karşılaştırılması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ege Üniversitesi.
- Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2002). Beş Faktör Kişilik Envanteri'nin Geliştirilmesi-I: Ölçek ve Alt Ölçeklerin Oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21-33.
- Tatar, A. (2017). Büyük beş-50 kişilik testinin Türkçeye çevirisi ve beş faktör kişilik envanteri kısa formu ile karşılaştırılması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(1).
- Taymur, İ., & Türkçapar, M. H. (2012). Kişilik: Tanımı, sınıflaması ve değerlendirmesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(2), 154–177.
- Tazegül, Ü. (2012). Bireysel sporcuların stresle başa çıkma tarzlarının karşılaştırılması. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 13–22.
- Temel, E., Bahar, A., & Çuhadar, D. (2007). Öğrenci hemşirelerin stresle baş etme tarzları ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 12(5), 107–118.
- Toçoğlu, S., Bolat, C., Dönmez, A., & Genç, H. İ. (2025). Spora bağlılıkta öz denetimin rolü: Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarında bir araştırma. *Trakya Journal of Education*, 15(1), 334-351.
- Tok, E., & Sevinç, M. (2010). Düşünme becerileri eğitiminin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 67–82.
- Uslu Divanoğlu, S., & Uslu, T. (2019, April). *Spor yapan gençlerin kişilik özellikleri ile stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Aksaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde bir uygulama*. In FISCAOECONOMIA International Congress on Social Sciences: Political, Economic and Social Issues in Retrospect and Prospect (Proceedings Book, pp. 263–280). Ankara: FSCongress.

Aktif Olarak Spor Yapan Üniversite Öğrencilerinin Müsabaka Esnasındaki Üst Bilişsel Süreçleri ile Algılanan Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişki

The Relationship Between Metacognitive Processes and Perceived Learning Levels of University Students Actively Engaged in Sports During Competition

İsmail KARADEMİR¹ , Hatice GEZER² , Engin GEZER³ 

^{1,3}Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Spor Bilimleri Fakültesi, Kars, Türkiye.

²Kafkas Üniversitesi, Sarıkamış Meslek Yüksekokulu, Kars, Türkiye.

Öz

Bu araştırmanın amacı, aktif olarak spor yapan üniversite öğrencilerinin müsabaka esnasında sergiledikleri üst bilişsel süreçler ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. İlişkisel tarama modeline dayalı olarak yürütülen çalışmaya, 18–25 yaş aralığında olan ve bireysel ya da takım sporlarıyla aktif şekilde ilgilenen 160 üniversite öğrencisi (79 erkek, 81 kadın) katılmıştır. Veriler, “Performans Esnasındaki Üst Bilişsel Süreçler Ölçeği” ve “Algılanan Öğrenme Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle analizlerde non-parametrik testler (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H ve Spearman’s rho korelasyon) kullanılmıştır. Bulgular, cinsiyet değişkenine göre yalnızca bilişsel öğrenme düzeyinde anlamlı farklılık olduğunu ($U = 2540.0$, $p = .023$) kadın öğrencilerin bu alandaki puanlarının erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Yaş ve spor branşı değişkenlerinde anlamlı fark tespit edilmemiştir. Ebeveyn tutumu değişkenine göre yalnızca Üst Bilişsel Süreçler ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($\chi^2(3) = 11.61$, $p = .009$). Otoriter ebeveyn tutumuna sahip katılımcıların üst bilişsel süreç düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca üst bilişsel süreçlerle öğrenmenin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanları arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Üst bilişsel süreçler ile algılanan öğrenme düzeyleri arasında ise anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ($p < .01$). Sonuç olarak, çalışmada elde edilen bulgular; kadın öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu, ebeveyn tutumunun özellikle üst bilişsel süreçler üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu ve üst bilişsel süreçlerle öğrenmenin tüm boyutları arasında pozitif ilişkiler bulunduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, spor ortamlarında üst bilişsel becerilerin geliştirilmesinin öğrenme performansını artırmada kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üst bilişsel süreçler, Algılanan öğrenme, Üniversite öğrencileri, Spor psikolojisi

Abstract

The aim of this study is to examine the relationship between metacognitive processes exhibited by university students actively engaged in sports during competitions and their perceived levels of learning. Conducted within the framework of a correlational survey model, the study included 160 university students (79 males, 81 females), aged between 18 and 25, who were actively involved in individual or team sports. Data were collected through the “Metacognitive Processes During Performance Scale” and the “Perceived Learning Scale.” Since the data did not follow a normal distribution, non-parametric tests (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, and Spearman’s rho correlation) were employed in the analyses. The findings revealed a significant difference only in cognitive learning scores with respect to gender ($U = 2540.0$, $p = .023$), indicating that female students scored higher than males. No significant differences were identified for age or type of sport. Regarding parental attitudes, a statistically significant difference was found only in the Metacognitive Processes Scale ($\chi^2(3) = 11.61$, $p = .009$), with students reporting authoritarian parental attitudes demonstrating higher levels of metacognitive processes. Furthermore, significant positive correlations were observed between metacognitive processes and the cognitive, affective, and psychomotor domains of learning. A significant and positive relationship was also found between metacognitive processes and perceived learning levels ($p < .01$). In conclusion, the study demonstrated that female students reported higher cognitive learning levels than males, parental attitudes had a particularly influential role on metacognitive processes, and metacognitive processes were positively associated with all dimensions of learning. These results emphasize that fostering metacognitive skills plays a critical role in enhancing learning performance within sports contexts.

Keywords: Metacognitive processes, Perceived learning, University students, Sports psychology.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):113-126
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Engin GEZER, 0000-0002-3225-2160, gezerengin@gmail.com

Künye: 1.Karademir, İ., 2.Gezer, H., & 3.Gezer, E. (2025). Aktif olarak spor yapan üniversite öğrencilerinin müsabaka esnasındaki üst bilişsel süreçleri ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 113-126.

Tarihler:

Geliş: 01.06.2025
Kabul: 10.09.2025
Yayın: 10.17.2025

GİRİŞ

Spor bilimleri alanında bireylerin performansını etkileyen psikolojik ve bilişsel faktörlere yönelik araştırmalar giderek artmaktadır (MacIntyre ve ark., 2022). Sporcuların fiziksel yeterliliklerinin yanı sıra zihinsel süreçleri de başarı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu süreçlerin merkezinde ise, bireyin kendi düşünme biçimini izleme, değerlendirme ve kontrol etme kapasitesi olan üst biliş (metacognition) yer almaktadır. Flavell (1979) tarafından kavramsallaştırılan bu yapı, bireyin kendi öğrenmesini planlama, izleme ve düzenleme becerilerini kapsar. Ancak güncel çalışmalar, üst bilişin yalnızca akademik başarıyla değil; aynı zamanda sporda karar verme, stratejik düşünme ve dikkat kontrolü gibi performansla ilişkili süreçlerle de doğrudan bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır (Baker ve ark., 2020; Veenman & Beishuizen, 2004).

Üst bilişsel farkındalık, bireyin öğrenme sürecindeki eksikliklerini tanımasına ve bu eksiklikleri telafi etmesine olanak tanır (Schraw & Dennison, 1994). Sporcular için bu süreç, özellikle müsabaka anlarında baskı altında hızlı ve doğru kararlar verme becerisinin gelişmesiyle ilişkilidir. Öz-düzenleyici öğrenme stratejilerinin spor bağlamında etkili şekilde uygulanması, sadece fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel performansın da optimizasyonuna katkı sağlamaktadır (Zimmerman, 2000; Yıldız, 2010).

Spor ortamlarında karar verme süreçleri, zaman baskısı ve değişken koşullar altında gerçekleşir. Bu nedenle sporcuların bilişsel esneklik, dikkat kontrolü ve problem çözme becerileriyle donatılması önemlidir (Vestberg ve ark., 2017). Johnson (2006) karar verme sürecini, seçenekler arasından en uygun olanı seçme ve uygulama süreci olarak tanımlarken, bu sürecin başarısında üst bilişsel mekanizmaların belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan, bazı araştırmacılar üst bilişin her zaman sportif performansa doğrudan katkı sağlamayabileceğini, fazla bilişsel yüklenmenin anlık karar kalitesini olumsuz etkileyebileceğini belirtmektedir (Beilock & Carr, 2001). Bu durum, alandaki görüş birliğinin henüz tam anlamıyla oluşmadığını ve konunun daha fazla araştırılmaya açık olduğunu göstermektedir.

Algılanan öğrenme, bireylerin öğrenme süreçleri sonunda edindiklerini düşündükleri bilgi, beceri ve yeterlikleri öznel olarak değerlendirmelerini ifade eder (Biggs, 1987). Algılanan öğrenme düzeyi, yalnızca bilişsel kazanımları değil, aynı zamanda duyuşsal ve psikomotor kazanımları da kapsamaktadır (Albayrak, Güngören & Horzum, 2014). Bu öznel algılar, öğrenme motivasyonu, öz yeterlik ve performans beklentisi gibi psikolojik değişkenlerle ilişkilidir (Rovai ve ark., 2009). Algılanan öğrenme, sporcuların antrenmanlardan ne derece fayda sağladıklarına

dair öznel değerlendirmelerini içerir ve hem motivasyon hem de performansla doğrudan ilişkilidir. Mevcut literatürde, üst bilişsel süreçlerin öğrenmeyle ilişkisi üzerine birçok çalışma olmasına rağmen, bu ilişkinin sporcular özelinde, özellikle müsabaka esnasındaki üstbilişsel süreçlerle nasıl şekillendiği yeterince incelenmemiştir. Ayrıca, bireysel farklılıkların (cinsiyet, yaş, spor branşı, ebeveyn tutumu vb.) bu ilişkiler üzerindeki etkisi de açıklığa kavuşturulması gereken alanlar arasında yer almaktadır.

Bu bağlamda, bu çalışma aktif olarak spor yapan üniversite öğrencilerinin müsabaka esnasındaki üst bilişsel süreçleri ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada yanıt aranan temel araştırma sorusu, aktif olarak spor yapan üniversite öğrencilerinin müsabaka esnasında sergiledikleri üst bilişsel süreçler ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin düzeyini belirlemektir.

Ek olarak, cinsiyet, yaş, spor branşı ve ebeveyn tutumu değişkenlerinin söz konusu ilişki üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu çalışma, spor psikolojisi ve eğitim bilimleri alanlarına katkı sunmayı ve uygulayıcılara öğrenme stratejilerinin geliştirilmesinde yol göstermeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Çalışma Tasarımı

Bu araştırma, aktif olarak spor yapan üniversite öğrencilerinin müsabaka esnasında sergiledikleri üst bilişsel süreçler ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymayı amaçlayan ilişkisel tarama modeli temelinde yapılandırılmıştır (Karasar, 2009).

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'deki çeşitli üniversitelerde öğrenim gören ve aktif olarak bireysel ya da takım sporlarıyla ilgilenen, 18-25 yaş aralığındaki toplam 160 lisans öğrencisi (79 erkek, 81 kadın) oluşturmuştur. Katılımcılar, kolayda örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve çalışmaya gönüllülük esasına göre katılmışlardır.

Çalışmaya başlamadan önce Kafkas Üniversitesi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 13.04.2025 tarih ve 36-2 sayılı kararı ile etik açıdan uygunluğuna dair etik kurul onay belgesi alınmıştır.

İstatistiksel Analiz

Veriler, online ve yüz yüze anket yöntemleri ile toplanmıştır. Katılımcılara veri toplama araçları uygulanmadan önce, ölçeklerin nasıl doldurulacağına dair kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Verilerin güvenilir ve geçerli bir şekilde toplanması için her bir katılımcıya anonimlik güvencesi verilmiştir.

Toplanan veriler SPSS 24 istatistik yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenlerin dağılım özelliklerini değerlendirmek amacıyla çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Skewness ve kurtosis değerlerinin +1 ile -1 aralığını aşması durumunda normal dağılım varsayımının karşılanmadığı kabul edilmektedir (George & Mallery, 2010). Bu bağlamda, *Duyuşsal Öğrenme* (skewness = -1.36; kurtosis = 3.28) ve *Üst Bilişsel Süreçler* (skewness = -1.10; kurtosis = 3.02) gibi bazı değişkenlerin dağılımının normalden saptığı görülmüştür. Bu nedenle, normallik varsayımı sağlanamadığı için analizlerde non-parametrik istatistiksel testler (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H ve Spearman's rho korelasyon analizi) tercih edilmiştir.

Tablo 1. Verilerin normal dağılım analiz sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	N	Min.	Max.	$\bar{x}$	SS	Normallik Dağılımı			
						Skewness		Kurtosis	
						Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Bilişsel Öğrenme	160	2.33	7.0	5.36	1.02	-.492	.192	-.275	.381
Duyuşsal Öğrenme	160	1.67	7.0	5.47	.99	-1.36	.192	3.28	.381
Psikomotor Öğrenme	160	3.0	7.0	5.31	1.09	-.143	.192	-.850	.381
Algılanan Öğrenme Toplam	160	2.67	7.0	5.38	.85	-.464	.192	.417	.381
Üst Bilişsel Süreçler	160	1.20	5.0	3.88	.65	-1.10	.192	3.02	.381

Tablo 1'de verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini sınamak için kullanılan Skewness ve Kurtosis değerleri yer almaktadır. Yapılan değerlendirme sonucunda normallik varsayımının karşılanmadığı görülmektedir.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Araştırmada veri toplamak amacıyla performans esnasındaki üst bilişsel süreçler ölçeği, algılanan öğrenme ölçeği ve araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Performans Esnasındaki Üst Bilişsel Süreçler Ölçeği (PEÜSÖ): Love, Diamond ve Lovell (2019) tarafından geliştirilen ve Gürsal ve Gezer (2024) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek, sporcuların performans esnasında sergiledikleri üst bilişsel süreçleri ölçmektedir. Toplam 15 madde içeren ölçek, 5'li Likert tipi bir yapıya sahiptir (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 5 = Kesinlikle Katılıyorum) ve bilişsel koordinasyon, bilişsel değerlendirme ve düşünce kontrolü

olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ancak ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik analizleri sonucunda, ölçek tek alt boyuttan oluşmakta ve Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur (Gürsal & Gezer).

Algılanan Öğrenme Ölçeği: Rovai, Wighting, Baker ve Grooms (2009) tarafından geliştirilen ve Albayrak, Güngören ve Horzum (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan bu ölçek, öğrencilerin öğrenme sürecindeki algılarını ölçmek amacıyla kullanılmaktadır.

Ölçek, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenmeleri değerlendiren toplam 9 madde ve üç faktörden oluşmaktadır. 7'li Likert tipi bir yapıya sahip ölçek, 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 7 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında derecelendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlılık katsayısı 0.83 olarak rapor edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, örneklem grubunu oluşturan sporcuların bireysel özelliklerine ilişkin bilgileri toplamayı hedeflemektedir. Formda; cinsiyet, yaş, yapılan spor branşı, ebeveyn tutumu gibi çeşitli değişkenlere ilişkin sorular yer almaktadır.

BULGULAR

Tablo 2 incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre sadece bilişsel öğrenme düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($U = 2540.0$, $p = .023$). Bu bulgu, kadın katılımcıların bilişsel öğrenmeye ilişkin algılarının erkek katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Diğer alt boyutlar olan duyuşsal öğrenme ($p = .624$), psikomotor öğrenme ($p = .661$), algılanan öğrenme toplam puanı ($p = .197$) ve üst bilişsel süreçler ($p = .391$) açısından cinsiyet grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu sonuç, öğrenmenin bazı boyutlarında cinsiyete bağlı algı farklılıklarının olabileceğini; ancak bu farklılıkların tüm öğrenme türleri ve üst bilişsel süreçler için geçerli olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Cinsiyet değişkenine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Cinsiyet	n	IQR	Medyan	U	p
Bilişsel Öğrenme	Erkek	79	1,66	5,33	2540.0	.023*
	Kadın	81	1,33	5,66		
Duyuşsal Öğrenme	Erkek	79	1,00	5,33	3057.0	.624
	Kadın	81	1,00	5,66		
Psikomotor Öğrenme	Erkek	79	1,66	5,00	3071.5	.661
	Kadın	81	1,66	5,33		
Algılanan Öğrenme Toplam	Erkek	79	1,11	5,11	2822.0	.197
	Kadın	81	1,33	5,55		
Üst Bilişsel Süreçler	Erkek	79	0,60	3,93	2948.5	.391
	Kadın	81	0,80	3,93		

* $p < 0.05$, IQR; Interquartile Range (Çeyrekler Arası Genişlik)

Tablo 3. Yaş değişkenine göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Yaş aralığı	n	IQR	Medyan	df	X ²	p
Bilişsel Öğrenme	18-20 yaş	31	2,00	5,00	2	4.67	.096
	21-24 yaş	120	1,33	5,66			
	25 yaş ve üzeri	9	1,33	5,66			
Duyuşsal Öğrenme	18-20 yaş	31	1,33	5,33	2	.564	.754
	21-24 yaş	120	1,00	5,66			
	25 yaş ve üzeri	9	0,83	5,33			
Psikomotor Öğrenme	18-20 yaş	31	1,66	5,33	2	.998	.607
	21-24 yaş	120	1,91	5,00			
	25 yaş ve üzeri	9	1,83	5,33			
Algılanan Öğrenme Toplam	18-20 yaş	31	1,33	5,11	2	.188	.910
	21-24 yaş	120	1,22	5,44			
	25 yaş ve üzeri	9	1,11	5,33			
Üst Bilişsel Süreçler	18-20 yaş	31	0,80	3,86	2	.422	.810
	21-24 yaş	120	0,73	3,93			
	25 yaş ve üzeri	9	0,56	4,06			

*p < 0.05, IQR; Interquartile Range (Çeyrekler Arası Genişlik)

Tablo 3'te sunulan Kruskal-Wallis testi sonuçları, yaş gruplarına göre algılanan öğrenme düzeyleri ve üst bilişsel süreçler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir (p > .05).

En düşük anlamlılık düzeyi, bilişsel öğrenme değişkeninde gözlenmiş olmakla birlikte, fark anlamlılık sınırının altında kalmıştır ($\chi^2(2) = 4.67$, p = .096). Bu sonuç, 21-24 yaş grubunun ortalama sıralamasının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olmasına rağmen farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde, duyuşsal öğrenme ($\chi^2(2) = .564$, p = .754), psikomotor öğrenme ($\chi^2(2) = .998$, p = .607), algılanan öğrenme toplam puanı ($\chi^2(2) = .188$, p = .910) ve üst bilişsel süreçler ($\chi^2(2) = .422$, p = .810) değişkenlerinde de yaş grupları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Bulgular, yaş değişkeninin öğrenme düzeyleri ve üstbilişsel süreçler üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Ancak özellikle bilişsel öğrenme boyutunda gözlemlenen yönelim, daha geniş ve homojen alt gruplarla yapılacak ileri araştırmalar için ipucu niteliğinde olabilir.

Tablo 4. Branş değişkenine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Spor türü	n	IQR	Medyan	U	p
Bilişsel Öğrenme	Bireysel	63	1,58	5,66	2673.0	.178
	Takım	97	2,00	5,33		
Duyuşsal Öğrenme	Bireysel	63	1,00	5,66	3040.5	.958
	Takım	97	1,33	5,33		
Psikomotor Öğrenme	Bireysel	63	1,66	5,50	2761.5	.302
	Takım	97	1,66	5,00		
Algılanan Öğrenme Toplam	Bireysel	63	1,11	5,55	2705.0	.220
	Takım	97	1,19	5,11		
Üst Bilişsel Süreçler	Bireysel	63	0,65	3,93	2966.5	.756
	Takım	97	0,78	3,90		

p < 0.05, IQR; Interquartile Range (Çeyrekler Arası Genişlik)

Tablo 4'te sunulan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, bireysel ve takım sporu yapan katılımcıların öğrenme türleri ve üst bilişsel süreç puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$). En düşük p değeri bilişsel öğrenme alt boyutunda gözlenmiş olsa da ($p = .178$), bu fark istatistiksel anlamlılık eşiğinin altında kalmıştır.

Duyuşsal öğrenme ($p = .958$), psikomotor öğrenme ($p = .302$), algılanan öğrenme toplam puanı ($p = .220$) ve üst bilişsel süreçler ($p = .756$) değişkenleri açısından da bireysel ve takım sporcuları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Bu bulgular, spor türünün (bireysel veya takım) algılanan öğrenme düzeyleri ve üst bilişsel süreçler üzerinde belirgin bir etki yaratmadığını ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, bilişsel öğrenme ve psikomotor öğrenme gibi bazı alanlarda bireysel spor yapanların puan ortalamalarının daha yüksek olması, bu farkların örneklem büyüklüğü artırıldığında anlamlı hale gelebileceği yönünde ipuçları sunmaktadır.

Dolayısıyla, spor branşına bağlı bilişsel farklılıkların daha ayrıntılı ve branş bazlı analizlerle ele alınması önerilmektedir.

Tablo 5. Ailenin tutumu değişkenine göre Kruskal-Wallis testi sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Ebeveyn Tutumu	n	IQR	Medyan	df	X ²	p	Fark
Bilişsel Öğrenme	Demokratik	50	1,66	5,16	3	4.15	.245	
	Otoriter	44	1,33	5,66				
	Koruyucu	53	2,00	5,66				
	İlgisiz	13	1,16	5,33				
Duyuşsal Öğrenme	Demokratik	50	1,08	5,33	3	3.37	.338	
	Otoriter	44	1,16	5,33				
	Koruyucu	53	1,00	5,66				
	İlgisiz	13	0,58	5,83				
Psikomotor Öğrenme	Demokratik	50	1,41	5,00	3	2.00	.572	
	Otoriter	44	2,00	5,00				
	Koruyucu	53	1,33	5,33				
	İlgisiz	13	3,33	4,83				
Algılanan Öğrenme Toplam	Demokratik	50	1,13	5,11	3	1.42	.701	
	Otoriter	44	1,38	5,22				
	Koruyucu	53	1,11	5,55				
	İlgisiz	13	1,61	5,27				
Üst Bilişsel Süreçler	Demokratik ¹	50	0,50	3,86	3	11.61	.009*	4<1
	Otoriter ²	44	1,20	4,13				4<2
	Koruyucu ³	53	0,46	3,86				4<3
	İlgisiz ⁴	13	0,63	3,56				

* $p < 0.05$, IQR; Interquartile Range (Çeyrekler Arası Genişlik)

Tablo 5'te görüldüğü üzere, ebeveyn tutumu değişkenine göre yalnızca Üst Bilişsel Süreçler ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($\chi^2(3) = 11.61$, $p = .009$). Yapılan post-hoc Mann-Whitney U testleri sonucunda, ilgisiz ebeveyn tutumuna sahip katılımcıların üst bilişsel süreç puanlarının, demokratik, otoriter ve koruyucu tutuma sahip katılımcılara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($4 < 1$, $4 < 2$, $4 < 3$). Bu bulgu, ailesinden daha az ilgi gören bireylerin, müsabaka anında

bilişsel kontrol, öz-düzenleme ve düşünce izleme gibi üst bilişsel stratejileri daha düşük düzeyde kullandığını ortaya koymaktadır. Diğer değişkenler açısından (bilişsel, duyuşsal, psikomotor öğrenme ve algılanan öğrenme) ise ebeveyn tutumlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > .05$).

Tablo 6. Değişkenler Arasındaki Spearman Korelasyon Katsayıları

	1	2	3	4	5
Bilişsel Öğrenme	—				
Duyuşsal Öğrenme	.536**	—			
Psikomotor Öğrenme	.477**	.593**	—		
Algılanan Öğrenme Toplam	.808**	.809**	.841**	—	
Üstbilişsel Süreçler	.341**	.283**	.204**	.318**	—

** $p < 0.01$

Tablo 6’da sunulan Spearman’s rho korelasyon katsayıları, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme düzeyleri ile algılanan öğrenme toplam puanı ve üstbilişsel süreçler arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler olduğunu göstermektedir ($p < .01$). En güçlü ilişki, psikomotor öğrenme ile algılanan öğrenme toplam puanı arasında ($\rho = .841$) bulunmuş, bunu sırasıyla bilişsel öğrenme ($\rho = .808$) ve duyuşsal öğrenme ($\rho = .809$) izlemiştir. Bu durum, bireylerin öğrenme süreçlerinde çok boyutlu deneyim yaşadıklarını ve bu boyutların birbirini tamamladığını göstermektedir. Üstbilişsel süreçler ile öğrenme türleri arasında da anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Özellikle üstbilişsel süreçler ile bilişsel öğrenme ($\rho = .341$) ve algılanan öğrenme toplam puanı ($\rho = .318$) arasındaki orta düzeydeki korelasyonlar, bireyin kendi düşünme süreçlerini izleme, düzenleme ve kontrol etme kapasitesinin, öğrenme algısını ve performansını artırabileceğine işaret etmektedir. Tüm korelasyonlar pozitif yöndedir ve değişkenler arasında olumsuz (negatif) bir ilişki tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, aktif spor yapan üniversite öğrencilerinin üst bilişsel süreçleri ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki çeşitli demografik ve çevresel değişkenler bağlamında ele alınmıştır. Elde edilen bulgular, literatürdeki mevcut çalışmalarla karşılaştırılmış; benzerlikler ve farklılıklar üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Böylece, araştırma sonuçlarının altında yatan olası nedenler daha derinlemesine tartışılmış ve eğitimsel uygulamalara yönelik çıkarımlar sunulmuştur.

Cinsiyet Değişkenine Göre Algılanan Öğrenme ve Üst Bilişsel Süreçler

Araştırma bulguları, kadın katılımcıların algılanan öğrenme düzeylerinin erkek katılımcılardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, kadınların öğrenme süreçlerinde daha aktif zihinsel stratejiler kullanma ve öğrenmeyi yapılandırma becerileriyle ilişkilendirilebilir. Alkan ve Bayri (2020), yapılandırmacı öğrenme ortamı algısı ile üst biliş

farkındalık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu, kadınların öğrenme ortamlarını daha yapılandırmacı algılamalarının, üst bilişsel farkındalıklarını artırabileceğini düşündürmektedir. Kelemen ve arkadaşlarının (2024) mesafe koşucularıyla yaptığı çalışmada, cinsiyete göre genel zihinsel hazırlıkta anlamlı fark bulunmazken, kadınların kendine telkin gibi zihinsel teknikleri daha yoğun kullandığını gözlemişlerdir. Bu durum, kadınların rekabet anında bilişsel stratejilerle öğrenmeye daha fazla yapılandırmacı yaklaşım sergileyebileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde, Yu ve Deng (2022) tarafından yürütülen geniş kapsamlı bir meta-analiz çalışmasında, e-öğrenme bağlamında birçok ülkede cinsiyete göre genel öğrenme çıktılarında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymakla birlikte; İspanya, İngiltere ve ABD'de kadınların kendine yeterlik, motivasyon ve performans düzeylerinde erkekleri geride bıraktığını bulgulamışlardır. Bu bulgular, kadınların öğrenme süreçlerine dair algılarının ve zihinsel motivasyonlarının erkeklere kıyasla daha etkili olabileceğini desteklemektedir. Öte yandan, erkek katılımcıların üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile algılanan öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin daha düşük olmasının nedeninin sporda daha fazla fiziksel ve zihinsel enerji harcaması ve bilişsel strateji geliştirmeye daha az odaklanması olabileceği düşünülmektedir. Bu durum, öğrenme süreçlerinde cinsiyetler arası farkların yalnızca motivasyon ya da strateji kullanımından değil, aynı zamanda zaman ve kaynak kullanımının farklılığından da kaynaklanabileceğine işaret etmektedir.

Yaş Değişkenine Göre Algılanan Öğrenme ve Üst Bilişsel Süreçler

Araştırma sonuçları, 18-25 yaş aralığındaki katılımcıların algılanan öğrenme düzeylerinin diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, genç yetişkinlerin öğrenme süreçlerinde daha aktif stratejiler kullanma ve öğrenmeyi yapılandırma becerileriyle ilişkilendirilebilir. Akgül, Göksel ve Yaraş (2023), genç yetişkinlerin bilişsel farkındalık ve öğrenme süreçlerine yönelik daha güçlü eğilimler sergilediklerini belirtmişlerdir. Bu durum, genç bireylerin öğrenme süreçlerini daha etkin yönetebildiklerini göstermektedir. Ancak, yaş ilerledikçe algılanan öğrenme düzeylerinde bir düşüş gözlenmesi, bilişsel süreçlerin yaşla birlikte değişime uğradığını ve bu değişimin öğrenme deneyimlerini etkilediğini düşündürmektedir. Yılmaz (2023), yaşın ilerlemesiyle birlikte bilişsel süreçlerde meydana gelen değişimlerin, öğrenme deneyimlerini olumsuz etkileyebileceğini ifade etmiştir.

Spor Türüne Göre Algılanan Öğrenme ve Üst Bilişsel Süreçler

Araştırmada, spor türü değişkenine göre incelenen alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Bu durum, spor türünün üstbilişsel süreçler ve öğrenme düzeyleri

üzerindeki etkisinin karmaşık olduğunu ve diğer faktörlerin de rol oynayabileceğini göstermektedir. Özkatar Kaya (2022), bireysel ve takım sporu yapan öğrencilerin kişilik özellikleri ve iletişim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmiştir. Bu bulgu, spor türünün bilişsel süreçler üzerindeki etkisinin branşa ve bireysel özelliklere göre değişebileceğini göstermektedir. Ayrıca, Asan ve Çingöz (2021), takım sporlarıyla ilgilenen bireylerin bilişsel davranışçı fiziksel aktivite düzeylerinin, bireysel sporlarla ilgilenenlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgu, takım sporlarının sosyal etkileşim ve iş birliği gerektirmesi nedeniyle bilişsel süreçleri daha fazla desteklediğini düşündürmektedir.

Ebeveyn Tutumlarına Göre Algılanan Öğrenme ve Üst Bilişsel Süreçler

Araştırma bulguları, ebeveyn tutumlarının üst bilişsel süreçler üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Üst bilişsel süreçler değişkeninde otoriter ebeveyn tutumlarına sahip bireylerin sıralama ortalamaları anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, otoriter ebeveyn tutumlarının öğrencilerin bilişsel ve duygusal gelişimleri üzerinde önemli bir rol oynadığını işaret etmektedir. Kaya, Bozaslan ve Genç (2012), üniversite öğrencilerinin anne-baba tutumlarının öğrencilerin problem çözme becerilerine, sosyal kaygılarına ve akademik başarılarına etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, Karabacak ve arkadaşları (2015), üniversite öğrencilerinin bilişsel çarpıtma ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi aile ile ilgili çeşitli değişkenler açısından incelemişlerdir. Bu bulgular, aile tutumlarının öğrencilerin üst bilişsel süreçleri ve öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisinin karmaşık ve çok boyutlu olduğunu vurgulamaktadır. Otoriter ebeveyn tutumuna sahip bireylerin üst bilişsel süreçlerinde gözlenen yüksek düzeyler, ilk bakışta çelişkili görünse de, bu durumun yapılandırılmış ve yüksek beklenti içeren ev ortamlarının bireyleri öz düzenlemeye zorlamasıyla açıklanabilir. Ayrıca sporun disiplin gerektiren yapısıyla örtüşen otoriter tutumlar, bireyin dikkatini kontrol etme, stratejik planlama ve düşünce yönetimi gibi üst bilişsel becerilerini erken yaşlardan itibaren geliştirmesine katkıda bulunabilir (Wang & Kenny, 2014; Soenens & Vansteenkiste, 2010).

Algılanan Öğrenme ile Üst Bilişsel Süreçler Arasındaki İlişki

Araştırma sonuçları, algılanan öğrenme ile üst bilişsel süreçler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkiler olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, üst bilişsel farkındalığı yüksek olan öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha etkin bir şekilde düzenlediklerini ve bu durumun algılanan öğrenme düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır. Alkan ve Bayri (2020),

ortaokul öğrencilerinin yapılandırmacı öğrenme ortamı algıları ile üst biliş farkındalık düzeyleri arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Benzer şekilde, Oğuz ve Kutlu-Kalender (2018), öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler bulmuşlardır. Bu bulgular, üst bilişsel süreçlerin geliştirilmesinin öğrencilerin öğrenme deneyimlerini iyileştirmede kritik bir öneme sahip olduğunu işaret etmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak, araştırma bulguları algılanan öğrenme düzeyi ile bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme türleri arasında güçlü ve pozitif ilişkiler bulunduğunu ortaya koymuştur. Üst bilişsel süreçlerin tüm öğrenme boyutlarıyla anlamlı şekilde bağlantılı olması, bu yapıların öğrenme süreçlerinin düzenlenmesinde kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Özellikle üst bilişsel süreçler ile algılanan öğrenme arasındaki pozitif korelasyon, üst bilişsel farkındalığın öğrenmenin çok boyutlu yapısını destekleyen temel bir unsur olduğunu işaret etmektedir.

Cinsiyet değişkenine göre elde edilen bulgular, kadın öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, kadınların öğrenme stratejilerini daha aktif kullanmaları ve öğrenmeyi yapılandırmada daha başarılı olmalarıyla ilişkilendirilebilir. Yaş ve spor branşı değişkenlerinde anlamlı farklılık bulunmaması, bu faktörlerin üst bilişsel süreçler ve öğrenme algısı üzerindeki etkilerinin sınırlı olabileceğini düşündürmektedir. Buna karşın ebeveyn tutumu değişkeninde, özellikle otoriter tutuma sahip öğrencilerin üst bilişsel süreç düzeylerinin daha yüksek olması dikkat çekici bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Bu durum, aile ortamındaki beklenti ve disiplin düzeyinin öğrencilerin öz-düzenleme ve bilişsel kontrol becerilerini güçlendirebileceğini ortaya koymaktadır.

Elde edilen sonuçlar ışığında, spor ortamlarında üst bilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik programların hazırlanması, öğrencilerin öğrenme performanslarını artırmada önemli katkılar sağlayabilir. Özellikle kadın öğrencilerin güçlü yönleri dikkate alınarak erkek öğrencilerin öğrenme stratejileri konusunda desteklenmesi; ebeveyn tutumlarının rolü göz önünde bulundurularak aile-öğrenci iş birliğini geliştiren yaklaşımların benimsenmesi önerilmektedir.

Ayrıca yaş ve spor branşı değişkenlerinde anlamlı fark bulunmaması, ileride daha geniş ve farklı örneklemeler üzerinde yapılacak çalışmalarla bu değişkenlerin etkisinin yeniden test edilmesi gerekliliğine işaret etmektedir. Gelecek araştırmalar için, üst bilişsel süreçlerin

performans ve öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerinin farklı kültürel bağlamlarda, farklı spor branşları ve daha büyük örneklemeler üzerinde incelenmesi; ayrıca boylamsal çalışmalarla öğrencilerin üst bilişsel becerilerinin zaman içindeki gelişimlerinin takip edilmesi, hem eğitim hem de spor psikolojisi literatürüne önemli katkılar sağlayacaktır.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun E-81829502.903/36 sayılı, 13.04.2025 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

Çalışma kurgusu: İK, HG; Denetim: İK, HG, EG; Veri toplama: İK, HG; Verilerin analizi: EG; Literatür denetimi: İK, HG, EG; Yazım: İK, HG, EG; Eleştirel İnceleme: EG.

KAYNAKLAR

- Akgül, A., Gürel Göksel, A., & Yaraş, A. (2023). Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme tutum düzeylerinin incelenmesi: spor bilimleri fakültesi örneği. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4), 1262-1276.
- Akın, A. (2006). Üst biliş: Bilişsel süreçler üzerindeki etkileri ve eğitimle ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(139), 13-25.
- Albayrak, E., Güngören, Ö. C., & Horzum, M. B. (2014). Algılanan öğrenme ölçeğinin Türkçeye uyarlaması. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 33(1), 1-14.f
- Alkan, İ., & Bayri, N. (2020). Ortaokul öğrencilerinin yapılandırmacı öğrenme ortamı algıları ile üstbiliş farkındalık düzeyleri arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 801-812. <https://doi.org/10.17679/inuefd.637693>
- Amorose, A. J., & Anderson-Butcher, D. (2007). Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 654-670. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.11.003>
- Arıcı, F. (2011). Üniversite öğrencilerinde toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin algılar ve psikolojik iyi oluş. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Hacettepe Üniversitesi.
- Asan, S., & Çingöz, Y. E. (2021). Takım ve bireysel spor yapan bireylerin bilişsel davranışçı fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 167-174. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunibesyo/issue/63280/946127>
- Baker, J., Wattie, N., & Schorer, J. (2020). Compromising skill: How overthinking can limit athletic performance. *International Journal of Sport Psychology*, 51(2), 95-112. <https://doi.org/10.7352/IJSP.2020.51.2>
- Beilock, S. L., & Carr, T. H. (2001). On the fragility of skilled performance: What governs choking under pressure? *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(4), 701-725. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.4.701>
- Biggs, J. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Australian Council for Educational Research.
- Buldur, S., & Baygöl, E. (2023). Fen bilimleri dersindeki sınıf içi değerlendirme ortamı algıları ile üst bilişe yönelik sınıf ortamı algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 752-773.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2021). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (29. Baskı). Pegem Akademi.
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan ve Davranış*. Remzi Kitabevi.
- Çalgıcı, G., & Ogan-Bekiroğlu, F. (2021). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 182-194.
- Duman, S. (2008). *Problem Çözme Yöntemleri ve Uygulamaları*. Eğitim Yayınları.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Follmer, D. J., & Sperling, R. A. (2016). The mediating role of metacognition in the relationship between executive function and self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 86(4), 559-575. <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjep.12123>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 Update (10th ed.)*. Pearson.
- Gürsal, B., & Gezer, E. (2024). Performans esnasındaki üst bilişsel süreçler: Ölçek uyarlama çalışması. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 7(4), 754-767. <https://doi.org/10.38021/asbid.1571801>
- Johnson, J. (2006). Decision-making processes in sports. *Journal of Sports Psychology*, 8(2), 120-135.
- Karabacak, A., Yıldırım, N., Adıgüzel, E., & Kurt, E. (2015). Üniversite öğrencilerinin bilişsel çarpıtma ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin aile ile ilgili değişkenler açısından incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 516-533. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/17275/180481>
- Karadeniz, Ş. (2004). Cinsiyet ve öğrenme stiline göre stratejisi ve başarıya etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 48-55.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi (20. Baskı)*. Nobel Yayın Dağıtım.

- Kaya, A., Bozaslan, H., & Genç, G. (2012). Üniversite öğrencilerinin anne-baba tutumlarının problem çözme becerilerine, sosyal kaygı düzeylerine ve akademik başarılarına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 208-225. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/47947/606639>
- Kelemen, B., Tóth, R., Benczenleitner, O., & Tóth, L. (2024). Mental preparation in runners: gender differences, competition levels, and psychological training effects on performance. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1456504. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1456504>
- Oğuz, A., & Kutlu-Kalender, N. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 43(195), 211-226. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/496900>
- Özkatar Kaya, E. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin bireysel ve takım sporu yapmasındaki kişilik özelliklerinin iletişim beceri düzeylerine etkisi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 857-866. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbid/issue/73962/1206472>
- Rovai, A. P., Wighting, M. J., Baker, J. D., & Grooms, L. D. (2009). Development of an instrument to measure perceived cognitive, affective, and psychomotor learning in traditional and virtual classroom higher education settings. *The Internet and higher education*, 12(1), 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.10.002>
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control. *Developmental Review*, 30(1), 74-99. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A., & Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 51-79. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X01920103>
- Sürek, S. (2021). Takım Spor Yapan ve Bireysel Spor Yapan Öğrencilerin Algısal Motor Becerileri ile Dikkat Özelliklerinin İncelenmesi. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.
- Veenman, M. V. J., & Beishuizen, J. J. (2004). Intellectual and metacognitive skills of novices while studying texts under conditions of text difficulty and time constraint. *Learning and Instruction*, 14(6), 621-640. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.004>
- Vestberg, T., Gustafson, R., Maurex, L., Ingvar, M., & Petrovic, P. (2017). Executive functions predict the success of top-soccer players. *PLoS ONE*, 12(2), e0170845. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170845>
- Wang, M. T., & Kenny, S. (2014). Parental control and autonomy support in adolescent development. *Child Development Perspectives*, 8(3), 145-150. <https://doi.org/10.1111/cdep.12073>
- Yıldırım, A., & Doğanay, A. (2016). Öğrenme stratejileri ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Eğitim ve Bilim*, 41(186), 25-39.
- Yıldız, M. (2010). Sporcuların üst bilişsel farkındalıklarının performans üzerindeki etkileri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 45-58.
- Yılmaz, A., & Ağgön, E. (2023). Aktif spor yapan üniversite öğrencilerinin beden memnuniyeti, mental iyi oluş ve özgüven düzeylerinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 31-42.
- Yılmaz, T., & Mayda, M. H. (2024). Aktif spor yapan üniversite öğrencilerinin ruminasyon düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 194-205.
- Yu, Z., & Deng, X. (2022). A meta-analysis of gender differences in e-learners' self-efficacy, satisfaction, motivation, attitude, and performance across the world. *Frontiers in Psychology*, 13, 897327. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.897327>

Üniversite Öğrencilerinin Spora Bağlılık Düzeylerinin Belirlenmesi

Determining the Sports Commitment Levels of University Students

Erol BAYKAN¹, Sena Nur KARADAĞ², Halil İbrahim AKTAŞ³

^{1,2,3}Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, Türkiye

Öz

Bu araştırmanın amacı, Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencilerinin spora bağlılık düzeylerini belirlemek ve buna etki eden faktörleri incelemektir. Çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya 2024/2025 eğitim-öğretim döneminde, 12 fakülte, 1 meslek yüksekokulu ve 1 yüksekokuldan toplam 361 öğrenci (162 kadın, 199 erkek) gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ) kullanılmıştır. Ölçek, “Dinç Olma” (7 madde) ve “Odaklanma” (3 madde) olmak üzere iki alt boyut ve toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Veriler, SPSS 26.0 programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra verilerin normalliği çarpıklık ve basıklık değerleri incelenerek; tüm değişkenlerin ± 1 aralığında olduğu belirlenmiştir. Analizlerde parametrik testler kullanılmış; iki gruplu değişkenler için Bağımsız Örneklem t testi, üç ve daha fazla grup içeren değişkenler için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve anlamlı farklılıklarda Tukey HSD testi uygulanmıştır. Bulgulara göre; Erkeklerin Dinç Olma, Odaklanma ve Toplam puanları kadınlardan anlamlı düzeyde yüksektir. Spor türünde takım sporları > bireysel spor > spor yapmıyor sıralaması tüm boyutlarda anlamlıdır; ayrıca bireysel spor yapanlar spor yapmayanlardan daha yüksektir. Spor yaşı açısından 0–2 yıl grubu diğer tüm gruplardan anlamlı derecede düşüktür; 2 yıl ve üzerindeki gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Yaş grupları (18–20, 21–23, 24+) ve konaklama (yurt/ev/aile) değişkenlerinde anlamlı fark saptanmamıştır. Ailesinde spor geçmişi olanların bağlılık düzeyleri olmayanlardan yüksektir. Sonuç olarak spora bağlılıkta cinsiyet, spor türü, spor yaşı (özellikle ilk 2 yıldan sonra) ve ailede spor geçmişi belirleyici olduğu; yaş ve konaklama ayırt edici olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, spor, spora bağlılık

Abstract

This study aimed to determine the sport commitment levels of Yozgat Bozok University students and examine the factors influencing them. A descriptive survey model was used. Participants were 361 volunteer students (162 female, 199 male) from 12 faculties, one vocational school, and one higher school in the 2024–2025 academic year. The Sport Commitment Scale (SCS) served as the data collection tool, consisting of two sub-dimensions: “Vigor” (7 items) and “Focus” (3 items), with 10 items in total. Data were analyzed using SPSS 26.0. Normality was confirmed by skewness and kurtosis values within the ± 1 range, and parametric tests were employed: Independent Samples t-test for two-group variables, One-Way ANOVA for three or more groups, and Tukey HSD for post-hoc comparisons. Results showed that males scored significantly higher than females in Vigor, Focus, and total commitment. In terms of sport type, team sports > individual sports > non-participation was significant across all dimensions, and individual sport participants scored higher than non-participants. Regarding sport age, the 0–2 year group was significantly lower than all others, with no differences among groups over two years. No significant differences were found by age groups (18–20, 21–23, 24+) or accommodation (dormitory, home, family). Students with a family sport background demonstrated higher commitment. As a result, it was observed that gender, type of sport, sport age (particularly after the first two years), and family history of sports were determining factors in sport commitment, whereas age and accommodation status were not distinguishing variables.

Keywords: University students, sport, sports commitment

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):127-143
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Erol BAYKAN,
0000-0002-7429-3446,
erol.baykan@yobu.edu.tr

Künye: 1.Baykan, E., 2. Karadağ, S.N., & 3.Aktaş, H.İ. (2025). Üniversite öğrencilerinin spora bağlılık düzeylerinin belirlenmesi. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 127-143.

Tarihler:
Geliş: 11.06.2025
Kabul: 22.09.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Bağlılık, bireyin belirli kişi, düşünce ya da gruplara karşı sorumluluk bilinciyle geliştirdiği, toplumsal duygularla desteklenen ve sadakat temelli davranış biçimlerini içeren bir tutum olarak tanımlanmaktadır (Balay, 2014). Spora bağlılık kavramı, bireyin belli bir sporu sürdürme istek ve kararlılığını yansıtan psikolojik bir bağlılık durumu olarak tanımlanmaktadır (Yao vd., 2024). Özellikle bireyin yaptığı işe yönelik geliştirdiği duygusal, davranışsal ve tutumsal unsurlar, bağlılık sürecinin temel bileşenlerini oluşturur (Tutar, 2016). Wheatley ve Bickerton (2017) ise bağlılığı bireyin görevini sahiplenerek yerine getirme sorumluluğu olarak belirtmektedir.

Spor Bağlılık Modeli (SBM) çerçevesinde bağlılık coşkulu bağlılık ve kısıtlı bağlılık olmak üzere iki boyutta ele alınmakta olup coşkulu bağlılık, bireyin içsel motivasyonla spora sürekli katılımını, kısıtlı bağlılık ise dışsal baskılar veya zorunluluklardan kaynaklanan katılım eğilimini ifade etmektedir (Scanlan vd., 2016). Literatürde, bağlılığın spor yaşamındaki sürdürülebilirlik açısından temel psikolojik belirleyicilerden biri olduğu ve çoğu zaman tükenmişlik kavramıyla zıt bir psikolojik durumu temsil ettiği belirtilmektedir (Lonsdale vd., 2007; Scanlan vd., 2016).

Araştırmalar, düzenli spor etkinliklerine katılımın bireylerin yaşam doyumunu, sosyal ilişkilerini ve ruh sağlığını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır (Marsh vd., 2010; Nie vd., 2025; Zhang vd., 2022). Kavetsos (2011) ise spora bağlılık düzeyinin bireylerin mutluluk seviyeleriyle doğrudan ilişkili olduğunu belirtmiştir. Gençler ve üniversite öğrencilerinde sürekli katılımın ebeveyn, akran ve antrenör desteği, temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması ve algılanan yeterlik gibi psikososyal faktörlerden etkilendiği de raporlanmıştır (Zhang vd., 2022; Brown vd., 2024; Köse ve Köse, 2025).

Mevcut literatürün önemli bir kısmı ergen veya genç sporcu örneklemine odaklanırken, üniversite popülasyonunda SCM'nin coşkulu/kısıtlı bağlılık ayrımına dayalı sistematik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, üniversite bağlamındaki çalışmalarda demografik değişkenlerin (cinsiyet, yaş, spor geçmişi) etkileri çoğu zaman psikososyal belirleyiciler kontrol edilmeden raporlanmakta, bu durum da bulguların genellenebilirliğini ve uygulanabilirliğini sınırlandırmaktadır (Zhang vd., 2022; Brown vd., 2024).

Kovács ve Szakál (2024) spor katılımının sürdürülmesini etkileyen faktörleri ekolojik model çerçevesinde incelemiş ve bu sürecin çok düzeyli bir yapıda şekillendiğini ortaya koymuştur.

Bu bilgiler kapsamında, araştırmanın amacı, Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencilerinin spora bağlılık düzeylerini cinsiyet, yaş, spor branşı, ailede spor geçmişi, konaklama ve spor yaşı gibi demografik değişkenlere göre farklılıkları ortaya koymak ve elde edilen bulguları ekolojik model perspektifinde değerlendirerek üniversite gençliğinde sürekli spor katılımını destekleyecek kanıta dayalı öneriler geliştirmektir.

YÖNTEM

Araştırmanın etik izni 19.09.2024 tarihi ve 17/45 karar no ile Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler etik kurulundan alınmıştır.

Çalışma Tasarımı

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kapsamında tasarlanmıştır. Betimsel model, geçmişte ya da halihazırda var olan bir durumu, herhangi bir müdahalede bulunmaksızın, olduğu şekliyle ortaya koymayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2006). Karasar (2006) bu yöntemi tarama modeli olarak adlandırmakta ve bireylerin, nesnelerin veya olguların belirli özelliklerinin betimlenmesine olanak sağladığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda araştırmada, mevcut durumun sistematik biçimde analiz edilmesi ve ilgili değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Araştırma grubunu Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tıp Fakültesi, Mimarlık-Mühendislik Fakültesi, Eğitim Fakültesi, Ziraat Fakültesi, İletişim Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İlahiyat Fakültesi, Veterinerlik Fakültesi ve Dış Hekimliği Fakültesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu ve Yabancı Diller Yüksek Okulu öğrencileri olmak üzere 12 fakülte, 1 meslek yüksekokulu, 1 yüksekokul oluşturmaktadır. Araştırmaya 2024/2025 eğitim-öğretim dönemindeki 162 kadın ve 199 erkek olmak üzere toplam 361 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Kline (2016) çok değişkenli istatistiksel modellerde örneklem büyüklüğünün, model karmaşıklığına bağlı olmakla birlikte, genellikle 200 ve üzeri olduğunda yeterli kabul edilebileceğini belirtmektedir. Bu doğrultuda, araştırmada yer alan 361 katılımcı, istatistiksel analizlerin güvenilir şekilde yürütülmesine imkân sağlayacak düzeydedir. Dolayısıyla, ek güç analizi yapılmaması, örneklem yeterliliği açısından metodolojik olarak desteklenebilir bir yaklaşımdır (Kline, 2016).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Gruplar	Değişken	f	%
Cinsiyet	Kadın	162	44,9
	Erkek	199	55,1
Ailede Spor Geçmişi	Evet	98	27,1
	Hayır	263	72,9
Yaş	18–20	101	28,0
	21–23	128	35,4
	24 ve üzeri	132	36,6
Spor Türü	Bireysel Spor	106	29,4
	Takım Spor	83	23,0
	Spor Yapmıyor	172	47,6
Spor Yaşı	0–2 yıl	139	38,5
	3–4 yıl	63	17,5
	5–6 yıl	35	9,7
	7–8 yıl	30	8,3
	9 ve üzeri yıl	94	26,0
Konaklama Durumu	KYK Yurdu (Yurtta)	276	76,5
	Arkadaşlarıyla (Evde)	61	16,9
	Ailesiyle	24	6,6

Tablo 1’de katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında, katılımcıların %55,1’inin erkek, %44,9’unun kadın olduğu görülmektedir. Spor türü açısından en yüksek oranı %47,6 ile spor yapmayanlar oluştururken, bireysel spor yapanlar %29,4, takım sporu yapanlar ise %23,0 oranındadır. Katılımcıların %72,9’unun ailesinde spor geçmişi bulunmazken, %27,1’inde ailede spor geçmişi mevcuttur. Yaş dağılımında 21–23 yaş grubu %35,4 ile en yüksek orana sahiptir. Spor yaşı değişkeninde en yoğun grup %38,5 ile 0–2 yıl aralığındadır; bunu %26,0 ile 9 yıl ve üzeri spor geçmişi takip etmektedir. Konaklama durumunda katılımcıların büyük çoğunluğu (%76,5) KYK yurdunda kalmaktadır.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 26.0 programı kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımı, çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri incelenerek tablo 2’de sunulmuştur. Tüm değişkenlerde bu değerlerin ± 1 aralığında olduğu belirlenmiş, bu durum normal dağılım varsayımının sağlandığını göstermektedir (George ve Mallery, 2019; Tabachnick ve Fidell, 2019). Normallik varsayımının karşılanması üzerine parametrik testler tercih edilmiştir. İki gruplu değişkenlerin analizinde Bağımsız Örneklem t-testi, üç ve daha fazla grup içeren karşılaştırmalarda ise Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA analizinde anlamlı fark saptandığı durumlarda,

farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD testi tercih edilmiştir. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir. Betimsel istatistikler; ortalama (M), standart sapma (S), standart hata (SE) ve serbestlik dereceleri (sd) ile raporlanmıştır.

Tablo 2. SBÖ Çarpıklık Basıklık değerleri

SBÖ	N	Min	Max	M	S	Skewness	Kurtosis
Dinç olma	361	7,00	49,00	33,93	10,69	-,405	-,314
Odaklanma	361	3,00	21,00	12,14	5,26	,101	-,863
Toplam	361	10,00	70,00	46,07	15,42	-,216	-,522

Tablo 2. incelendiğinde, Dinç Olma alt boyutunda katılımcıların puanlarının ortalama düzeyde (M=33,93) olduğu, dağılımın hafif sola çarpık ve normal dağılıma yakın olduğu görülmektedir. Odaklanma alt boyutunda ortalama puan (M=12,14) olup dağılım simetriye yakın ve normal dağılıma göre basık bir yapıya sahiptir. Toplam puanlar ise (M=46,07) ortalama ile orta düzeyde gerçekleşmiş, dağılım simetrik ve hafif basık olarak belirlenmiştir. Elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri ± 1 aralığında olduğundan, tüm değişkenlerin dağılımlarının parametrik analizler için uygun olduğu değerlendirilmektedir (George ve Mallery, 2019; Tabachnick ve Fidell, 2019).

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Araştırmada bireylerin spora yönelik bağlılık düzeylerini belirlemek amacıyla, Kayhan, Bardakçı ve Caz (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ) kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali, Guillén ve Martinez-Alvarado (2014) tarafından geliştirilmiş olup Utrecht Work Engagement Scale (UWES'in) spor ortamına uyarlanmış hâlidir. Türkçeye uyarlama sürecinde ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri titizlikle yapılmıştır. SBÖ, toplam 10 maddeden ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır: Dinç Olma (7 madde), Odaklanma (3 madde). Ölçek, 7'li Likert tipi bir derecelendirme sistemine sahiptir (1 = Hiçbir zaman, 7 = Her zaman). Ölçekte ters kodlanması gereken maddeler bulunmamaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği, açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. Ölçeğin toplam varyansın %67,59'unu açıkladığı ve uyum indekslerinin (GFI=0,952; CFI=0,975; RMSEA=0,078) yeterli düzeyde olduğu görülmüştür (Hu ve Bentler, 1999). Ölçeğin iç tutarlılığı yüksek düzeydedir: Cronbach's Alpha katsayısı, tüm ölçek için 0,918, "Dinç Olma" boyutu için 0,916 "Odaklanma" boyutu için 0,778 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca test-tekrar test güvenirliği de yüksek bulunmuş ($r=0,942$), bu da ölçeğin zaman içinde tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Ayrıca, katılımcıların temel demografik özelliklerini belirlemek

amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan 6 sorudan oluşan bir kişisel bilgi formu hazırlanmıştır. Bu formda cinsiyet, yaş, spor yaşı, konaklama yeri, ailede spor geçmişi ve spor türü gibi değişkenlere yer verilmiştir. Veri toplama süreci, Google Form aracılığıyla gerçekleştirilmiş olup, veriler gönüllü katılımcılar tarafından dijital ortamda elde edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, katılımcıların spora bağlılık düzeyleri; cinsiyet, ailede spor geçmişi, yaş, spor branşı, spor yaşı ve konaklama durumu değişkenlerine göre bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. Spor branşı ve spor yaşı değişkenlerinde ise, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar belirlenmiş ve bu farklılıkların yönü Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile ortaya konmuştur.

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ) T-testi Sonuçları

SBÖ	Cinsiyet	N	M	S	t	sd	p
Dinç Olma	Kadın	162	30,31	9,56	-6,15	355,76	0,00
	Erkek	199	36,87	10,68			
Odaklanma	Kadın	162	10,38	4,55	-6,10	358,36	0,00
	Erkek	199	13,57	5,37			
Toplam Puan	Kadın	162	40,70	13,50	-6,37	357,46	0,00
	Erkek	199	50,45	15,53			

Tablo 2’de cinsiyete göre yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, erkek öğrencilerin dinç olma, odaklanma ve toplam spora bağlılık puanlarının kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir ($p<,05$).

Tablo 4. Ailede Spor Geçmişine Göre SBÖ T-Testi Sonuçları

SBÖ	Ailede spor	N	M	S	t	sd	p
Dinç Olma	Evet	98	37,07	9,71	3,46	359	0,00
	Hayır	263	32,76	10,82			
Odaklanma	Evet	98	13,72	5,10	3,53	359	0,00
	Hayır	263	11,55	5,20			
Toplam Puan	Evet	98	50,79	14,4	3,61	359	0,00
	Hayır	263	44,31	15,43			

Tablo 4’te bağımsız örneklem t-testi sonuçlarından görüldüğü üzere, Ailede spor geçmişli olan bireylerin, olmayanlara göre spora bağlılık düzeyleri, dinç olma ve odaklanma puanları anlamlı şekilde daha yüksektir ($p < ,05$).

Tablo 5. Katılımcıların Yaşlarına Göre SBÖ Anova Testi Sonuçları

SBÖ	Yaş Grubu	N	M	S	SE	sd	f	p
Dinç Olma	18-20	101	34,28	11,33	1,12	2, 358	0,41	0,66
	21-23	128	33,24	10,76	0,95			
	24+	132	34,32	10,16	0,88			
Odaklanma	18-20	101	12,32	5,33	0,53	2, 358	0,09	0,91
	21-23	128	12,12	5,31	0,46			
	24+	132	12,03	5,19	0,45			
Toplam Puan	18-20	101	46,61	16,04	1,59	2, 358	0,21	0,80
	21-23	128	45,36	15,67	1,38			
	24+	132	46,35	14,77	1,28			

Tablo 5’te Yaş gruplarına göre spora bağlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > ,05$). “Dinç Olma”, “Odaklanma” ve “Toplam Puan” boyutlarında yaş grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Spor Türü SBÖ Anova, Tukey HSD Post-Hoc Sonuçları

SBÖ	Spor Türü	N	M	S	SE	sd	f	p	Tukey
Dinç Olma	Takım sporları (a)	83	41,36	7,53	0,82	2, 358	91,8	0,00	a > b > c
	Bireysel spor (b)	106	38,55	7,74	0,75				
	Yok (c)	172	27,49	9,75	0,74				
Odaklanma	Takım sporları (a)	83	16,12	4,02	0,44	2, 358	100,9	0,00	a > b; a > c; b > c
	Bireysel spor (b)	106	14,28	4,19	0,40				
	Yok (c)	172	8,91	4,32	0,32				
Toplam Puan	Takım sporları (a)	83	57,48	11,17	1,22	2, 358	105,3	0,00	a > b > c
	Bireysel spor (b)	106	52,83	11,41	1,10				
	Yok (c)	172	36,40	13,24	1,00				

Tablo 6 incelendiğinde, spor türüne göre “Dinç Olma”, “Odaklanma” ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir ($p < ,05$). Tukey HSD testi sonuçlarına göre, takım sporu yapan katılımcıların ortalama puanları her üç değişkende de bireysel spor yapanlardan ve spor yapmayanlardan anlamlı derecede yüksektir. Ayrıca bireysel spor yapanlar da spor yapmayanlardan anlamlı derecede yüksek puanlara sahiptir.

Tablo 7. Katılımcıların Spor Yaşına Göre SBÖ Anova, Tukey HSD Post-Hoc Sonuçları

SBÖ	Spor Yaşı	N	M	S	SE	sd	f	p	Tukey
Dinç Olma	0-2 yıl (a)	139	28,71	9,73	0,82	4, 356	17,37	0,00	a < b, c, d, e
	3-4 yıl (b)	63	34,63	8,11	1,02				
	5-6 yıl (c)	35	38,51	9,32	1,57				
	7-8 yıl (d)	30	37,60	11,61	2,12				
	9 ve + yıl (e)	94	38,28	10,60	1,09				
Odaklanma	0-2 yıl (a)	139	9,53	4,41	0,37	4, 356	18,21	0,00	a < b, c, d, e
	2-4 yıl (b)	63	12,52	4,39	0,55				
	4-6 yıl (c)	35	14,88	4,67	0,78				
	6-8 yıl (d)	30	13,90	5,11	0,93				
	9 ve + yıl (e)	94	14,17	5,56	0,57				
Toplam Puan	0-2 yıl (a)	139	38,25	13,43	1,13	4, 356	19,13	0,00	a < b, c, d, e
	2-4 yıl (b)	63	47,15	12,06	1,52				
	4-6 yıl (c)	35	53,40	13,17	2,22				
	6-8 yıl (d)	30	51,50	16,33	2,98				
	9 ve+ yıl (e)	94	52,45	15,70	1,61				

Tablo 7’ de spor yaşı arttıkça ortalama puanlarda genel olarak artış eğilimi görülmektedir. ANOVA ve Tukey HSD analizleri, 0–2 yıl arasında spor yapan bireylerin hem “Dinç Olma” hem “Odaklanma” alt boyutlarında ve toplam puanda, diğer tüm gruplara kıyasla anlamlı derecede daha düşük ortalamalara sahip olduğunu göstermektedir ($p < ,05$). Ancak 2 yıl ve üzeri spor geçmişine sahip gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 8. Katılımcıların Konakladıkları Yere Göre SBÖ Anova Testi Sonuçları

SBÖ	Konaklama Durumu	N	M	S	SE	sd	f	p
Dinç Olma	Yurtta	276	33,63	10,41	0,62	2, 358	0,56	0,56
	Evde	61	35,24	11,01	1,41			
	Ailemle	24	34,00	13,12	2,67			
Odaklanma	Yurtta	276	11,94	5,20	0,31	2, 358	0,83	0,43
	Evde	61	12,75	5,10	0,65			
	Ailemle	24	12,87	6,27	1,28			
Toplam Puan	Yurtta	276	45,58	15,07	0,90	2, 358	0,64	0,52
	Evde	61	48,00	15,55	1,99			
	Ailemle	24	46,87	19,06	3,89			

Tablo 8’ de Konaklama durumuna göre spora bağlılık alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > ,05$).

TARTIŞMA

Bu araştırmada, Yozgat Bozok Üniversitesi'nin farklı fakülte, meslek yüksekokulu ve yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin spora bağlılık düzeyleri incelenmiş ve elde edilen bulgular çeşitli değişkenler doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Cinsiyet Değişkenine Göre Bulguların Tartışılması

Araştırma bulguları, erkek öğrencilerin dinç olma, odaklanma ve toplam spora bağlılık alt boyutlarında kadın öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığını göstermektedir. Bu durum, cinsiyetin bireylerin spora yönelik tutumları ve bağlılık düzeylerinde belirleyici bir değişken olduğunu göstermektedir. Literatürde konuyla ilgili White ve McTeer (2012) erkek öğrencilerin spor faaliyetlerine katılım motivasyonlarının kadınlara kıyasla daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte bazı çalışmalar, kadın sporcuların sporla kurduğu bağın daha güçlü olabileceğini ileri sürmektedir, Örneğin, Kelecek ve Göktürk (2017) kadın futbolcuların spora olan dayanıklılık düzeylerinin tükenmişlik üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, kadın sporcuların yüksek düzeyde direnç ve psikolojik güç sergilediklerini ortaya koymuştur. Ayrıca Sivrikaya ve Biricik (2019) tarafından yapılan araştırmada, kadın sporcuların performans düzeylerinin erkek sporculara göre daha yüksek olduğu rapor edilmiştir. Bazı çalışmalarda ise cinsiyet değişkenine göre Ragbi sporcularının zihinsel dayanıklılık ve spora bağlılık düzeylerinin değişmediği görülmüştür (Köse ve Köse, 2025). Yapılan çeşitli araştırmalar bu bulguları desteklemektedir, Örneğin Oryantiring sporuna katılan sporcular ile yapılan bir çalışmada cinsiyetin zihinsel dayanıklılık ve spora bağlılık üzerinde bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir (Peke, 2020). Kayhan ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre bireysel ile takım sporu yapan kadın ve erkekler arasında cinsiyetin zihinsel dayanıklılığı etkilemediğini saptamışlardır (Kayhan vd., 2018). Bu çelişkili bulgular, örneklem grubu, yaş aralığı, spor branşı ve ölçülen değişkenlerin farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Mevcut araştırma, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri üzerinden gerçekleştirilmiş olup, performans odaklı değil bağlılık odaklı bir değerlendirme sunmaktadır. Dolayısıyla kadın sporcuların fiziksel veya psikolojik performanslarının yüksek olması, spora duygusal ya da süreklilik temelli bağlılık düzeylerinin erkeklerden daha düşük olabileceği gerçeğini değiştirmemektedir. Cinsiyet farklılıklarının daha bütüncül biçimde anlaşılabilmesi için hem motivasyonel hem de çevresel değişkenlerin birlikte ele alındığı çok boyutlu analizlerin yapılması önerilmektedir.

Ailede Spor Geçmişi Değişkenine Göre Bulguların Tartışılması

Araştırmada, ailede spor geçmişi olan katılımcıların “dinç olma”, “odaklanma” ve toplam spora bağlılık puanlarında anlamlı biçimde daha yüksek ortalamalara sahip olması, aile kaynaklı sosyal ve lojistik destek ile rol model etkisinin spora sürekliliği güçlendirdiğini göstermektedir. Güncel literatür de bu bulguyu desteklemektedir. Ebeveynlerin pozitif ve dengeli katılımı, genç sporcularda özgüveni, stresle başa çıkma becerisini ve spora bağlılığı artırırken; aşırı veya dengesiz katılımın olumsuz etki yaratabileceği belirtilmektedir (Gao vd., 2024). Ayrıca, ailelerin sağladığı lojistik destek (ulaşım, tesis kullanımı, imkân sağlama vb.) çocuk ve gençlerde fiziksel aktiviteye katılımı anlamlı biçimde artırmaktadır (Hosokawa vd., 2023). Üniversite sporcularında ise ebeveynler, antrenörler ve kardeşler önemli destek kaynakları olarak tanımlanmakta; ebeveyn desteği hem kişisel hem de sportif gelişimde belirleyici bir unsur olarak görülmektedir (Gjaka vd., 2024). Nitekim Yılmaz ve Kartal (2022), sporcuların ailelerinden gördükleri desteğin bağlılık düzeylerinde anlamlı farklılıklara yol açtığını belirtmiştir. Benzer şekilde, Aras ve Asma (2020) öğrencilerle yaptıkları çalışmada spor etkinliklerinde aile desteğinin pozitif etkilerini ortaya koymuştur. Yıldız (2015) ise spor ile ilgilenen ebeveynlerin çocuklarının spora daha ilgili olduklarını rapor etmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda, ailede spor geçmişi olan bireylerin özellikle küçük yaşlardan itibaren ebeveynlerini rol model olarak görmelerinin, spora yönelim ve bağlılık düzeyleri üzerinde belirleyici bir etki oluşturacağı düşünülmektedir.

Yaş Değişkenine Göre Bulguların Tartışılması

Araştırmada yaş değişkeninin, spora bağlılık düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Tüm yaş gruplarında dinç olma, odaklanma ve toplam puan düzeyleri benzer seyretmiştir. Bu durum, üniversite öğrencilerinin spora bağlılıklarının yaş faktöründen bağımsız olarak şekillendiğini düşündürmektedir. Literatürde araştırma bulgularını destekler çalışmalar mevcuttur (Yamaner vd., 2019; Uluç ve Akçakoyun, 2021; Köse ve Köse 2025; Ling vd., 2024). Benzer şekilde spora bağlılık düzeylerinin araştırıldığı başka bir çalışmada yaşı spora bağlılığı etkilemediği sonucuna varılmıştır (Uzgun vd., 2021). Ayrıca Tao vd. (2025) tarafından yapılan bir araştırmada da, temel psikolojik ihtiyaçlar, motivasyon ve sosyal destek değişkenleri spora bağlılıkta daha belirleyici bulunmuş; yaşı etkisi ise bağımsız olarak öne çıkmamıştır. Bununla birlikte, bazı çalışmalarda yaş ilerledikçe spora bağlılıkta azalma rapor edilmiştir (Siyataş vd., 2020; Yıldız vd., 2024). Yang vd., 2025 çalışmalarında, bazı araştırmaların farklı bağlamlarda yaşa bağlı olarak spora bağlılıkta azalma

görülebildiğini, özellikle yetişkinliğe geçiş sürecinde motivasyon düzeyindeki değişimlerin bağlılık üzerinde etkili olabileceği öne sürüldüğünü bildirmiştir. Ancak üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda bu etkinin tutarlı ve belirgin olmadığı görülmektedir (Yang vd., 2025). Bu çelişkinin, araştırma grubunun spor geçmişi, motivasyon düzeyi ve yaşam koşulları gibi çeşitli etmenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Spor Türü Değişkenine Göre (Bireysel/Takım) Bulguların Tartışılması

Katılımcıların spor türüne göre spora bağlılık düzeyleri incelendiğinde toplam bağlılık puanı ile dinç olma ve odaklanma alt boyutlarında takım sporları branşında yer alan bireylerin hem bireysel spor yapanlara hem de herhangi bir branşı olmayanlara kıyasla daha yüksek puan ortalamalarına sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, bireysel spor yapan katılımcıların da branşı olmayanlara göre daha yüksek spora bağlılık puanına sahip olduğu ve bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, takım sporlarının sunduğu sosyal bağ kurma, kolektif hedefe yönelme ve aidiyet duygusunun, bireylerin spora olan psikolojik bağlılıklarını artırabileceğini düşündürmektedir. Ancak literatürde bu konuda farklı yönelimlerin olduğu dikkat çekmektedir. Aykora ve Dinçer (2022) tarafından spor bilimleri fakültesi öğrencileriyle yapılan çalışmada, bireysel sporlarla ilgilenen öğrencilerin, takım sporlarıyla ilgilenen öğrencilere göre spora bağlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Araştırmacılar bu durumu, bireysel sporların kişisel sorumluluk, bağımsız karar alma ve bireyin kendi performansına odaklanması gibi faktörlerle açıklamıştır. Benzer şekilde takım sporlarında yapılan bir çalışmada spora bağlılığın erkeklerde kadınlara göre daha olumlu olduğu saptanmıştır (Arıkan ve Yazıcı, 2022). Alinyazında başka çalışmalarda ise kadın sporcuların, erkek sporculara göre bağımlılık düzeylerinin yüksek olduğunu bildirilmiştir (Sivrikaya ve Biricik 2019; Kalkavan vd., 2021). Benzer şekilde Siyahtaş vd, (2020) yaptığı çalışmada, içselleştirme alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemekle birlikte, zinde olma, adanma ve toplam bağlılık puanında spor branşına göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bulgular, spor branşının özellikle sporcunun fiziksel canlılık düzeyi ve adanmışlık hissi üzerinde etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Öte yandan, Sivrikaya ve Biricik (2019) tarafından bireysel spor (kayak) ve takım sporuna (futbol) yönelik gerçekleştirilen karşılaştırmalı bir çalışmada, branşa göre spora bağlılık düzeylerinde farklılıklar gözlemlenmiştir. Bu farklılıkların nedeni olarak sporun yapısı, antrenman tarzı, sosyal ortam ve bireysel motivasyon kaynakları öne çıkmaktadır. Alanyazındaki bu bilgiler, spora bağlılık düzeylerinin yalnızca spor branşı türünden değil, aynı zamanda bireyin spora başlama nedeni,

motivasyon tipi (içsel ya da dışsal), antrenör-arkadaş ilişkileri ve spordan beklentileri gibi çok yönlü psikososyal ve yapısal etkenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Dolayısıyla bu araştırma, spor türünün spora bağlılık üzerindeki etkisine dair literatüre yeni bir perspektif sunmakta ve özellikle takım sporlarının motivasyonel katkısına dikkat çekmektedir.

Spor Yaşı Değişkenine Göre Bulguların Tartışılması

Araştırmada, spor yaşı değişkenine göre yapılan analizlerde, 0–2 yıl spor geçmişine sahip öğrencilerin hem “Dinç Olma” hem de “Odaklanma” alt boyutlarında ve toplam spora bağlılık puanlarında, diğer tüm gruplara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük ortalamalara sahip olduğu belirlenmiştir. Spor geçmişi 2 yılın üzerinde olan gruplar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu durum, spora katılım süresinin özellikle ilk iki yılın ötesinde, bağlılık düzeylerinde belirgin bir artış sağladığını göstermektedir.

Literatürde de bu yönde bulgular mevcuttur. Tao vd. (2025), çalışmasında temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması, egzersiz motivasyonu ve sosyal desteğin spor bağlılığı üzerindeki etkisi incelenmiş ve spor pratiği süresinin bağlılığı artırdığı belirtilmiştir. Ling vd. (2024) ise rekreasyonel spor bağlamında geliştirilen spora bağlılık ölçeği aracılığıyla spora bağlılığın fiziksel egzersiz süreleriyle pozitif korelasyon gösterdiğini rapor etmiştir.

Diğer yandan, spor bağlılığını belirleyen kişilik özellikleri ve motivasyonel yapıların önemi de literatürde vurgulanmaktadır. Örneğin, Berki vd. (2025), genç erişkinlerde mükemmeliyetçilik ve bağlılık türlerini incelemiş; uyumlu mükemmeliyetçiliğin coşkulu bağlılıkla, uyumsuz mükemmeliyetçiliğin ise kısıtlı bağlılıkla ilişkilendirildiğini ve uzun süreli bağlılıkta yapısal farklar oluşturabildiğini ortaya koymuştur.

Bu doğrultuda, spor yaşı arttıkça spora bağlılık düzeyinin yalnızca süreye değil, psikolojik yatırım, sosyal destek ve motive edici deneyimlerin birleşimine bağlı olarak yükseldiği; uzun süre spor yapan bireylerin fiziksel ve psikolojik bağlılıklarının daha güçlü olabileceği düşünülmektedir.

Konaklama Durumu Değişkenine Göre Bulguların Tartışılması

Araştırmada, öğrencilerin konaklama şekillerinin (yurt, ev, aile yanı) spora bağlılık düzeylerinde anlamlı bir fark yaratmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin spora olan bağlılıklarının yaşam alanlarından bağımsız gelişebileceğini ve bağlılığın daha çok bireysel faktörler veya içsel güdülerle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim, Brown vd. (2024) tarafından yapılan sistematik derleme, üniversite öğrencilerinin fiziksel aktiviteye

katılımında en etkili belirleyicilerin yaşam ortamı gibi çevresel faktörlerden ziyade motivasyon, hedef belirleme ve sosyal destek gibi psikososyal unsurlar olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde Niu vd. (2023) çalışmasında, üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin aileden ziyade akran/arkadaş desteği ile daha güçlü ilişkili olduğu gösterilmiştir. Yapar (2025) ise üniversite öğrencilerinde yüksek fiziksel aktivite düzeylerinin psikolojik dayanıklılık, öz-yeterlik ve öz güven gibi bireysel motivasyon kaynaklarıyla pozitif yönde ilişkili olduğunu rapor etmiştir. Dolayısıyla, üniversite öğrencilerinde spora bağlılığı artırmaya yönelik stratejilerin, yaşam alanlarından bağımsız olarak, motivasyonel iklimin güçlendirilmesi, sosyal destek ağlarının geliştirilmesi ve öz-yeterlik temelli müdahalelerin yaygınlaştırılması üzerine odaklanması önerilmektedir (Brown vd., 2024; Niu vd., 2023; Yapar, 2025). Bu kapsamda, Kelecek ve Göktürk'ün (2017) bulgularında da vurgulandığı üzere, bireylerin sporcu bağlılığı üzerinde yaşanan çevreden çok kişisel motivasyon ve spor yapma alışkanlıklarının belirleyici olduğu da literatürdeki belirtilen çalışmalarla paralel olarak araştırma bulguları desteklemektedir.

Bu araştırmada, Yozgat Bozok Üniversitesi öğrencilerinin spora bağlılık düzeyleri çeşitli demografik değişkenler açısından incelenmiştir. Elde edilen bulgular, öğrencilerin cinsiyet, spor türü ve ailesinde spor geçmişi olup olmasına göre spora bağlılık düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Buna göre; erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre, takım sporlarıyla ilgilenen öğrenciler bireysel sporla ilgilenenlere göre ve ailesinde spor geçmişi olan öğrenciler, ailesinde spor geçmişi olmayan öğrencilere göre spora daha yüksek düzeyde bağlılık sergilemektedir. Öte yandan, öğrencilerin yaşları ile konakladıkları yerleşim türü (yurt, ev, aile yanında kalma vb.) ile spora bağlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

SONUÇ

Bu araştırmaya göre, spora bağlılık üzerinde etkili olan değişkenlerin büyük ölçüde sosyal çevre, spor geçmişi ve sporun yapısal biçimiyle ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Erkek öğrencilerin daha fazla fiziksel aktiviteye yönelmesi, takım sporlarının sosyal destek ve grup dinamiği gibi bağlayıcı unsurlar içermesi ve spor geçmişine sahip aile bireylerinin rol modeli etkisiyle öğrencilerin spora yönelmesi, bu farklılıkların oluşmasında belirleyici etkenler olarak değerlendirilebilir. Spora bağlılık düzeylerini artırmaya yönelik çalışmalar planlanırken, bireylerin sosyokültürel çevresi ve sportif deneyimlerinin dikkate alınması önerilmektedir.

Öneriler

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin spora olan bağlılık düzeylerini çeşitli sosyo demografik değişkenler bağlamında inceleyerek, bireysel farklılıkların spora yönelik tutum ve davranışlar üzerindeki etkisini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, spora bağlılığı artırmaya yönelik stratejilerin kişiselleştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

- Üniversitelerde kadın erkek eşitsizliği olmayacak şekilde spor etkinliklerinin eşit katılımı teşvik edilmelidir.
- Takım sporlarına katılımı artırmak için üniversiteler tarafından sosyal içerikli programlar düzenlenmelidir.
- Ailelerde spor kültürünü geliştirmek için, çocukların erken yaşta spora yönlendirilmesini amaçlayan politika ve programlar desteklenmeli; bununla birlikte, ebeveynlerin spora yönelik tutum ve davranışlarını olumlu yönde şekillendirmek amacıyla aile içinde farkındalık oluşturacak eğitim ve bilgilendirme çalışmaları da yaygınlaştırılmalıdır.
- Bu araştırma, yalnızca bir üniversitenin örneklem grubu üzerinden gerçekleştirilmiş olup, sonuçların genellemesi sınırlıdır. Gelecek araştırmalarda farklı üniversiteler ve çok merkezli örneklemlemlerle genelleme oranı artırılabilir.
- Nicel verilerle birlikte nitel verileri de dahil ederek karma yöntemle öğrencilerin spora bağlılık motivasyonları daha derinlemesine incelenebilir.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Yozgat Bozok Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 17/45 karar no ile 19.09.2024 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

Bu kısımda çalışmada yer alan yazarların ad ve soyadlarının baş harflerini kullanarak katkılarını belirtebilirsiniz. Örneğin; Çalışma kurgusu: EB, SNK HİA; Denetim: EB; Veri toplama: SNK HİA; Verilerin analizi: EB ve SNK; Literatür denetimi: EB; Yazım: EB, SNK; Eleştirel İnceleme: EB

KAYNAKLAR

- Aras, L., & Asma, M. B. (2020). Farklı türdeki ortaöğretim kurumlarında okuyan öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 27–39.
- Arıkan, A.N., & Akoğuz Yazıcı, N. (2022). Sporcuların bağlılık düzeylerinin incelenmesi: Takım sporları üzerine kesitsel bir analiz. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 5.
- Aykora, A. F., & Dinçer, U. (2022). Spor bilimlerinde öğrenim gören lisans öğrencilerinin spora bağlılık düzeyleri ve akademik başarılarının incelenmesi. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.36415/dagcilik.1132538>
- Balay, R. (2014). *Yönetici ve öğretmenlerde örgütsel bağlılık*. Pegem Akademi.
- Berki, T., Köteles, F., & Bognár, J. (2025). The role of perfectionism and sport commitment in exercise addiction and enthusiasm vs. constrained commitment. *Sports*, 13(7), 232. <https://doi.org/10.3390/sports13070232>
- Brown, C. E. B., Keng, M. J., Kennelly, K., & Gillison, F. (2024). Key influences on university students' physical activity: A systematic review using the Theoretical Domains Framework. *BMC Public Health*, 24, 1037. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17621-4>
- Gao, Z., et al. (2024). The role of parents in the motivation of young athletes. *Frontiers in Psychology*, 14, 1291711. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1291711>
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Gjaka, M., Feka, K., Tessitore, A., Thomas, A., & Capranica, L. (2024). Dual career through the eyes of university student-athletes in the Republic of Kosovo: Sources of support and challenges. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1403526. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1403526>
- Guillén, F., & Martínez-Alvarado, J. R. (2014). The sport engagement scale: Spanish adaptation and psychometric analysis. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 387–394.
- Hosokawa, R., Fujimoto, M., & Katsura, T. (2023). Parental support for physical activity and children's physical activities: A cross-sectional study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 15, 90. <https://doi.org/10.1186/s13102-023-00700-9>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kalkavan, A., Terzi, E., & Kayhan, R. F. (2021). Türkiye olimpiik hazırlık merkezlerinde çalışma yapan sporcuların egzersiz bağımlılığı düzeylerinin araştırılması. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(2), 25–35.
- Karasar, N. (2006). Bilimsel araştırma yöntemi (16. bs.). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kavetsos, G. (2011). Physical activity and subjective well-being: An empirical analysis. In D. Papandrea & D. Papoulias (Eds.), *The economics of sport, health, and happiness: The promotion of well-being through sporting activities* (pp. 213–230). Routledge.
- Kayhan, R. F., Hacıcaferoğlu, S., Aydoğan, H., & Erdemir, İ. (2018). Takım ve bireysel sporlar ile ilgilenen sporcuların zihinsel dayanıklılık durumlarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 55–64.
- Kayhan, R., Bardakçı, S., & Caz, Ç. (2020). Spora bağlılık ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2905–2922.
- Kelecek, S., & Göktürk, E. (2017). Kadın futbolcularda sporcu bağlılığının, sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 162–173.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Köse, B., & Köse, A. (2025). Ragbi sporcularının spora bağlılıkları ile zihinsel dayanıklılıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi [Investigation of rugby athletes' sports commitment and mental toughness

- according to some variables]. *Spor Eğitim Dergisi*, 9(1), 125–135. <https://doi.org/10.55238/seder.1647811>
- Kovács, K. E., & Szakál, Z. (2024). Factors influencing sport persistence still represent a knowledge gap: The experience of a systematic review. *BMC Psychology*, 12, 584. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02098-6>
- Ling, A., Teo, E. W., & Chin, N. S. (2024). Assessing sport commitment: The development and preliminary validation of a recreational sport commitment questionnaire. *BMC Public Health*, 24, 3386. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20843-9>
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471–492.
- Marsh, K., Mackay, S., Morton, D., Parry, W., Bertranou, E., Lewsie, J., Sarmah, R., & Dolan, P. (2010). *Understanding the drivers, impact and value of engagement in culture and sport*. UK Department for Culture, Media and Sport.
- Nie, Y., Wang, T., Guo, M., Zhou, F., Ma, W., Qiu, W., Gao, J., & Liu, C. (2025). The relationship between physical activity, life satisfaction, emotional regulation, and physical self-esteem among college students. *Scientific Reports*, 15(15899). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-00651-w>
- Niu, L., Xu, J., & E, Y. (2023). Physical activity and habitus: Parental support or peer support? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2180. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032180>
- Peke, K. (2020). *Oryantiring katılımcılarının spora bağlılıkları ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü]. İstanbul Gelişim Üniversitesi Açık Erişim Sistemi. <https://acikerisim.gelisim.edu.tr/xmlui/handle/11363/2513>
- Scanlan, T. K., Chow, G. M., Sousa, C., Scanlan, L. A., & Knifsend, C. A. (2016). Development of the Sport Commitment Questionnaire-2 (English version). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 233–246. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.002>
- Sivrikaya, M. H., & Biricik, Y. S. (2019, 11–14 Nisan). Milli takım düzeyindeki elit kayakçıların sporcu bağlılık düzeylerinin incelenmesi [Sözel bildiri sunumu]. 2. Uluslararası Rekreasyon ve Spor Yönetimi Kongresi, Bodrum, Muğla, Türkiye.
- Siyahtaş, A., Tükenmez, A., Avcı, S., Yalçınkaya, B., & Çavuşoğlu, S. B. (2020). Bireysel ve takım sporu yapan sporcuların spor bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(34), 1310–1317.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Tao, H., Huang, Z., Zhang, L., & Wang, L. (2025). The impact of psychological needs, social support, and exercise motivation on sport commitment among college students. *BMC Psychology*, 13, 3173. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03173-2>
- Tutar, H. (2016). *Örgütsel davranış: Örgüt teorileri ve çağdaş yaklaşımlar açısından*. Detay Yayıncılık.
- Uluç, E. A., & Akçakoyun, F. (2021). Bocce sporcularının hedef yönelimlerinin spora bağlılıkları. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 23–24. <https://doi.org/10.38021/asbid.1034025>
- Uzgur, K., Pekel, H., & Aydos, L. (2021). Rekreasyonel koşucuların spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *Aksaray University Journal of Sport and Health Researches*, 2(1).
- Wheatley, D., & Bickerton, C. (2017). Subjective well-being and engagement in arts, culture and sport. *Journal of Cultural Economics*, 41(1), 23–45.
- White, P., & McTeer, W. (2012). Socioeconomic status and sport participation at different developmental stages during childhood and youth: Multivariate analyses using Canadian national survey data. *Sociology of Sport Journal*, 29(2), 186–209. <https://doi.org/10.1123/ssj.29.2.186>
- Yamaner, F., Uzunlar, H., & Efdal, A. (2019, Ekim 28–30). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin spora bağlılık düzeyi ile sporun yaşam becerilerine olan etkileri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi* [Sözlü bildiri sunumu]. 11. Uluslararası Spor Camiası Sempozyumu, Antalya, Türkiye.

- Yang, H. J., Yang, J.-H., Choi, C., & Seong, C.-H. (2025). Differences in enjoyment, exercise commitment, and intention to continue participation among age groups of adult amateur golfers. *Behavioral Sciences*, 15(3), 398. <https://doi.org/10.3390/bs15030398>
- Yao, A. W.-R., & Shapiro, D. R. (2024). An examination of the sport commitment model for athletes with physical disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 131(3), 971–988. <https://doi.org/10.1177/00315125241244471>
- Yapar, A. (2025). Physical activity levels and psychological parameters among university students. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 17, 116. <https://doi.org/10.1186/s13102-025-01166-7>
- Yıldız, E. (2015). *Ebeveynlerin çocuklarının beden eğitimi ve spor dersine katılımına yönelik tutumlarının incelenmesi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi.
- Yıldız, S., Yüce, M. S., & Koç, K. (2024). Özel spor tesislerinden yararlanan bireylerin spora bağlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 724–734. <https://doi.org/10.38021/asbid.1560488>
- Yılmaz, O., & Kartal, R. (2022). Tenis sporunda ailenin rolü ve önemi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 277–286. <https://doi.org/10.31680/gaunjs.1138393>
- Zhang, M., Han, Y., & Kim, Y. (2022). Predictors of persistent participation in youth sport: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 871936. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.871936>

Journal of Sports and Science is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International 

Özgürlüğe Sürmek: Motosiklet Kullanıcılarının Motosiklet Kullanmaya Yönelik Metaforik Algıları

Riding to Freedom: Motorcycle Users' Metaphorical Perceptions of Motorcycle Riding

Ceren BOLAT¹ , Merve ÖZYILDIRIM² ,

^{1,2}Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya, Türkiye.

Öz

Motosikletin profesyonel, ticari, ulaşım ve rekreatif amaçlı kullanımları bulunmaktadır. Motosiklet, tehlikeli olmasına karşın sürücülere keyif veren ve tatmin duygusu sağlayan bir araç olduğundan rekreatif amaçlarla da kullanılmaktadır. Bireysel ve grup sürüşlerinden haz almak, sürüş deneyimi yaşayarak farklı yerleri görmek, gündelik yaşamın stresinden ve monotonluğundan motosiklet sürerek uzaklaşmak ve başka motosikletçilerle bir araya gelerek sosyalleşmek söz konusudur. Buradan yola çıkarak çalışmada, rekreatif bir faaliyet olarak motosiklet kullanan bireylerin motosiklet kullanımına ilişkin algılarının nitel araştırma yöntemiyle ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırma grubunu Türkiye'nin farklı illerinde yaşayan 200 motosiklet kullanıcısı oluşturmaktadır. Veriler bir olguya yönelik duygu ve düşünceleri kısa yoldan ifade etmek için kullanılan metaforlar aracılığıyla çevrimiçi ortamda anket kullanılarak toplanmıştır. İçerik analizi yöntemiyle benzer anlamlar bir araya getirilerek kategorize edilerek yorumlanmıştır. Katılımcılardan demografik bilgileri ve “motosiklet kullanmak gibidir çünkü” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Katılımcıların verdiği cevaplar incelenerek herhangi bir benzetme içermeyen veya birden fazla benzetme içeren 29 yanıt araştırmadan çıkarılmış ve toplamda 171 yanıt ile analiz yapılmıştır. Uzman görüşü alındığında uyum %89,88 olarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında 7 kategori ortaya çıkmıştır. Motosiklet kullanmanın; pozitif duygular oluşturan, özgürlük sağlayan, dikkatli olmayı gerektiren, bağımlılık yapan, olumsuzluklardan uzaklaştıran, anda kalmayı sağlayan ve risk almayı gerektiren aktiviteler olduğu ortaya konulmuştur. En çok kullanılan metaforların özgürlük (28), uçmak (22) ve aşk (11) olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; motosiklet kullanıcılarının yaptıkları benzetmelere bakıldığında genel olarak olumlu algılar olduğu, motosiklet kullanmanın iyilik halini arttıran önemli bir etkinlik olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Motosiklet kullanıcıları, Rekreasyon, Metafor, Özgürlük.

Abstract

Motorcycles are used for professional, commercial, transportation and recreational purposes. Despite being dangerous, motorcycles are also used for recreational purposes as they are a vehicle that gives riders pleasure and a sense of satisfaction. This includes enjoying individual and group rides, seeing different places through the riding experience, escaping the stress and monotony of daily life by riding a motorcycle, and socialising by meeting other motorcyclists. Based on this, the study aims to reveal the perceptions of individuals who use motorcycles as a recreational activity regarding motorcycle use through qualitative research methods. The research group consists of 200 motorcyclists living in different provinces of Turkey. Data was collected online using a questionnaire, employing metaphors used to express feelings and thoughts about a phenomenon in a concise manner. Similar meanings were grouped together and categorised for interpretation using content analysis. Participants were asked to provide demographic information and complete the sentence, ‘Riding a motorcycle is like because’. The responses provided by the participants were examined, and 29 responses that did not contain any analogy or contained more than one analogy were excluded from the study, and a total of 171 responses were analysed. When expert opinion was sought, compliance was calculated at 89.88%. Seven categories emerged within the scope of the research. It was found that riding a motorcycle is an activity that creates positive feelings, provides freedom, requires caution, is addictive, distances one from negativity, allows one to stay in the moment, and requires taking risks. The most frequently used metaphors were freedom (28), flying (22), and love (11). In conclusion, examining the metaphors used by motorcyclists revealed generally positive perceptions, indicating that motorcycling is an important activity that enhances well-being.

Keywords: Motorcycle users, Recreation, Metaphor, Freedom.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):144-163

e-ISSN: 2980- 2067

Sorumlu yazar: Merve ÖZYILDIRIM,

0000-0002-0374-8992,

mervebozyildirim@subu.edu.tr

Künye: 1.Bolat, C. & Özyıldırım, M. (2025).

Özgürlüğe sürmek: Motosiklet kullanıcılarının motosiklet kullanmaya yönelik metaforik algıları. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 144-163.

Tarihler:

Geliş: 05.07.2025

Kabul: 07.10.2025

Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Rekreasyon insanların serbest/boş zamanlarında gerçekleştirdikleri, özgür bir şekilde seçilen, tatmin ve bazı ihtiyaçların karşılanmasından oluşan deneyimler olarak tanımlanmaktadır (Lauckner ve ark., 2022). Aynı zamanda insanların kâr amacı gütmeyen, gönüllü olarak gerçekleştirdikleri aktiviteler olarak da bilinmektedir (Ayhan, 2017). Bu aktiviteler gerçekleştirilirken başarı, eğlence, özsaygı ve zevk alma hedeflenmektedir (Lakmalı ve ark., 2021). Bu bağlamda bireyler isteklerine göre çeşitli aktivitelere katılarak serbest zamanlarını verimli şekilde değerlendirmektedir. Motosiklet kullanımı da bu rekreatif aktivitelerden biridir. Motosiklet, riskli yapısına rağmen bireylere büyük bir keyif ve tatmin hissi sunan bir araçtır. Dolayısıyla rekreatif anlamda kullanılması mümkündür. Ardahan ve Güleç (2020a) motosikletin rekreatif amaçlı kullanımında sürüş keyfi yaşamak ve gezip görmeye vurgu yapmıştır. Benzer şekilde rekreatif olarak motosiklet kullanan bireyler için amacın varmak değil yolda olmak olduğunu söylemek mümkündür. Bunun sonucunda bireysel ve grup sürüşlerinden haz almak, sürüş deneyimi yaşayarak farklı yerleri görmek, gündelik yaşamın stresinden ve monotonluğundan motosiklet sürerek uzaklaşmak veya başka motosikletçilerle bir araya gelerek sosyalleşmek söz konusudur.

Stebbins serbest zamanı “Ciddi serbest zaman (serious leisure)”, “Proje tabanlı serbest zaman (project based leisure)” ve “Kayıtsız serbest zaman (casual leisure)” olarak üç biçimde sınıflandırmıştır. Motosiklet kullanımı, üç biçime de uygunluk göstermektedir. Motosiklet kullanımının ciddi serbest zaman faaliyeti olarak kabul edilebilmesi için, bireyin koşullar ne olursa olsun motosikleti düzenli olarak rekreasyonel amaçla kullanması gerekmektedir. Tatil dönemlerinde motosiklet kullanımı, proje tabanlı serbest zaman etkinliğine örnek sayılabilirken; bir akşamüstü veya hafta sonu motosiklet kiralama ya da bir başkasının motosiklet ödünç alma, kayıtsız serbest zaman aktivitesi olarak değerlendirilebilir. Birey, önce kayıtsız bir serbest zaman etkinliği olarak motosiklet kullanmaya başlayıp, daha sonra sürüşten keyif aldığını fark edebilir ve yetkin hissederek motosikleti kendi rekreasyonel hayatında proje tabanlı bir serbest zaman etkinliği veya ciddi serbest zaman faaliyeti olarak konumlandırabilir (Ardahan & Güleç, 2020a). Literatürde bireylerin motosiklet kullanma motivasyonları, motosiklet gruplarına üye olma nedenleri ve sosyal kimlik kuramı bağlamında motosiklet kullanımını inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (Ardahan & Güleç, 2020a; Ertaş & Aktaş, 2017; Ertaş & Aktaş, 2019; Ertaş & Can, 2021). Ayrıca bu konularda ölçekler geliştirilmiş veya Türkçe uyarlaması yapılmıştır (Ardahan & Güleç, 2020b; Ertaş, 2020; Ertaş & Can, 2021; Uttra ve ark., 2020). Bununla birlikte; motosiklet kullanıcılarının kişilik özellikleri, profilleri, risk alma davranışlarını inceleyen

araştırmalar da bulunmaktadır (Alavcı ve ark., 2021; Ardahan & Güleç, 2020c; Uttra ve ark., 2020; Will ve ark., 2020; Yousif ve ark., 2020).

Motosiklet kullanan bireyler ile ilgili çalışmalar hem nicel araştırma yöntemleri kullanılarak hem de nitel araştırma yöntemleri ile araştırılmıştır. Nicel araştırma yöntemi kullanılan çalışmalarda mevcut durumun ortaya koyulması sebebiyle derinlemesine bir sonuç ortaya çıkmamaktadır. Bu nedenle nitel araştırmalar ile derinlemesine inceleme ihtiyacı doğmaktadır. Görüşme tekniğine ek olarak metaforların kullanılması algıların ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Metaforlar, bir olguya yönelik duygu ve düşünceleri kısa yoldan ifade etmek için kullanılmaktadır (Yetim & Kalfa, 2019). Bir kavramın, durumun ya da faaliyetin neden gösterilerek başka bir kavrama benzetilmesi olarak tanımlanan metaforlar, dünyayı anlamaya yardım eden, kişilerin kendini kavrayışına etki eden düşünce biçimidir (Cerit, 2008; Çetinkaya & Eskici, 2018; Çelikten, 2006; Geçit & Genç, 2013). Bireyler algılama, düşünme ve eylem biçimlerine göre metaforlar oluştururlar. Dolayısıyla metaforlar kişilerin bir konu hakkındaki algısını anlamada önemli bir araçtır.

Bu bilgiler doğrultusunda rekreatif bir faaliyet olarak motosiklet kullanan bireylerin motosiklet kullanımına ilişkin algılarının metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarılması, benzer anlamların bir araya getirilerek kategorize edilmesi ve yorumlanması amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda verilen sorulara yanıt aranmıştır.

1) Motosiklet kullanıcılarının motosiklet kullanmaya yönelik metaforları nelerdir?

2) Motosiklet kullanıcılarının motosiklet kullanmaya yönelik metaforları ortak özellikleri açısından incelendiğinde hangi gruplar altında kategorize edilebilir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmada kullanılan model, desen, araştırma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli nitel araştırmadır. “*Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak*” tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Araştırma Deseni

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden olan olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Olgubilim, derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız ancak farkında olduğumuz olguları araştırmaktadır. Olgubilim araştırmalarında genellikle bir olguya ilişkin bireysel algıların ortaya çıkarılması ve yorumlanması amaçlanır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu bağlamda motosiklet kullanıcılarının motosiklet kullanmaya ilişkin algılarını ortaya çıkarmak amacıyla metaforlar kullanılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu Türkiye'nin farklı illerinde yaşayan ve rekreatif olarak motosiklet kullanan 200 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılara ulaşmak için olasılıklı olmayan (amaçlı) örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Nitel araştırmalarda kullanılan yöntem olan olasılıklı olmayan örneklemede araştırmanın derinlemesine incelenebilmesi için bilgi bakımından zengin olup araştırma sorusunu cevaplayabilecek kişilere odaklanılmaktadır (Flick, 2014). Amaçlı örnekleme yöntem türlerinden ölçüt örnekleme, kartopu örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemleri ile araştırma grubuna ulaşılmıştır. Ölçüt örnekleme kapsamında, motosikleti serbest zamanlarında gönüllü olarak kullanan bireyler araştırmaya dahil edilmiştir. Dolayısıyla yalnızca para kazanmak amacıyla motosiklet kullanan bireyler araştırmaya dahil edilmemiştir. Kartopu örnekleme yöntemiyle formun daha fazla kişiye ulaşması hedeflenmiştir. Bu sebeple formu dolduran kişilerin tanıdığı başka kişilere de formu iletmesi istenmiştir. Araştırma grubunun çeşitliliği artırmak amacıyla farklı illerde yaşayan, farklı motosiklet modeli kullanan ve deneyim yılı birbirinden farklı olan bireylerin dahil olmasına dikkat edilmiştir. Toplam 200 motosiklet kullanıcısı gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Fakat metaforlar incelendiğinde anlam ifade etmeyen ya da birden fazla benzetme kullanan katılımcıların formları araştırma dışı bırakılmıştır. Bu sebeple 171 katılımcının dokümanı değerlendirilmiştir. Araştırmada 150 erkek (%87,71), 21 kadın (%12,28) motosiklet kullanıcısı bulunmaktadır. Yaş aralığı 18-65, yaş ortalaması 33,54±11,24; motosiklet kullanma deneyim yılı 8 ay- 55 yıl, deneyim ortalaması ise 9,96±10,37; en çok kullanılan model Chopper (%32,48) ve Naked (%29,46) olmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler 01.07.2024 ve 15.07.2024 tarihleri arasında çevrimiçi anket kullanılarak toplanmıştır. Katılımcıların motosiklet kullanmaya ilişkin sahip oldukları algıları ortaya çıkarmak için yarı yapılandırılmış olarak hazırlanan form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci

bölüm, katılımcıları tanımlayabilmek için “yaş, cinsiyet, kullandığı motosiklet türü, motosiklet kullanma deneyimi ve motosiklet kullanma amacı” sorularını içermektedir. İkinci bölümde ise metafor ile ilgili bilgi vererek farklı konulardan örnek metafor cümlesi katılımcılara sunulmuştur. Ardından katılımcılardan “motosiklet kullanmak gibidir. Çünkü” cümlesini tamamlamaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tercih edilmiştir. İçerik analizinde amaç, benzer verileri belirli kavramlar ve temalar etrafında toplamak ve okuyucunun anlayabileceği bir düzende organize ederek yorumlamaktır. İçerik analizi için dört aşama bulunmaktadır. Bu aşamalar; (1) verilerin kodlanması (2) temaların (kategorilerin) bulunması (3) kodların ve temaların (kategorilerin) düzenlenmesi (4) bulguların tanımlanması ve yorumlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Öncelikle çevrimiçi olarak elde edilen yanıtlar Microsoft Excel programına aktarılmış ve analizler bu programda yapılmıştır. Metaforlar iki araştırmacı tarafından incelendiğinde herhangi bir benzetme içermeyen veya birden fazla benzetme içeren 29 yanıt araştırmadan çıkarılmış ve toplamda 171 yanıt analize uygun görülmüştür. Böylelikle araştırmanın verilerini oluşturan yanıtlar kodlamaya hazır hale getirilmiştir. Kodlama için iki araştırmacı birbirinden bağımsız olarak veri setini yeniden incelemiştir. Tek tek derinlemesine incelenen metaforlardan benzer ve ortak anlam ifade edenler bir araya getirilerek diğer araştırmacıyla paylaşılmış, fikir birliği sağlanana kadar kodlarda düzenlemeler yapılmıştır. Ardından bütünlük sağlayacak şekilde kodların ortak noktaları değerlendirilmiş ve bu süreç sonucunda 10 kategori belirlenmiştir. İki araştırmacı birbirinden bağımsız olarak metaforların tamamını belirlenen kategorilere yerleştirmiştir. Araştırmacıların kategori eşleştirmeleri karşılaştırıldığında %86 oranında benzerlik saptanmıştır. Kategorilere son hal vermeden önce kodlayıcılar arası görüş birliğini ve araştırmanın güvenilirliği sağlamış olmak adına kategori isimleri ve tüm metafor cümleleri nitel araştırma konusunda deneyimli üç araştırmacıya uzman görüşü almak için gönderilmiştir. Uzmanlardan metaforları ait olduğunu düşündüğü kategoriye yerleştirmesi istenmiştir. Hiçbir kategoriye yerleştiremeyen metafor varsa veya kategorilerde düzenleme yapılması gerektiğini düşünüyorsa bunu belirtmesi istenmiştir. Güvenirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın (1994) Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100 şeklinde önerdiği formül kullanılmıştır. Uzmanlardan elde edilen kodlamalar ile araştırmacıların oluşturduğu kodlamalar bu formül ile hesaplanarak karşılaştırılmıştır. Birinci uzman ile araştırmacılar arasında %65,24

uyum ortaya çıkmıştır. Güvenirliğin sağlanması için uzman ile araştırmacıların kodları arasında en az %80 uyum olması gerekmektedir. Birinci uzman ile bu güvenirlilik sağlanamamıştır. Dolayısı ile uzmandan alınan görüşler doğrultusunda kategoriler ve kodlamalar yeniden düzenlenmiştir. İlk aşamada oluşturulan 10 kategori ve kodlamalar düzeltilerek son halinde 7 kategori olarak tekrar ikinci uzmana gönderilmiştir. İkinci uzman ile uyum %72,68 olarak hesaplanmıştır. Kodlamalar ve kategoriler üzerinde bir kez daha düzenleme yapılmış ve veriler üçüncü kez uzmana gönderilmiştir. Üçüncü uzman ile araştırmacılar arasındaki uyum %89,88 olarak hesaplanmıştır. Uyumun %80 üzerinde olması sebebiyle kategorilere son hal verilmiş ve araştırmacının bulguları tamamlanmıştır. Kategorilerin daha iyi anlaşılması için kategorilere yerleştirilen metaforlar Tablo 2’de, kategorilerin açıklamaları Tablo 3’te, her bir kategoriye ait üç örnek metafor cümlesi değiştirilmeden Tablo 4’te sunulmuştur.

Araştırmanın geçerliğini sağlamak için araştırmacının süreci ayrıntılı şekilde sunması ve raporlaması önemlidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu sebeple araştırmada uygulanan her bir aşama detaylıca anlatılarak süreç açık ve anlaşılır şekilde aktarılmıştır. Ayrıca bulgular başlığında katılımcıların örnek cümlelerine ilişkin doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu’nun E-26428519-050.99-129800 sayılı yazısının 45 no’lu toplantısından araştırma onayı alınmıştır. Araştırma Helsinki Bildirgesi’ne uygun olarak ve katılımcılardan onam formu alınarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde, katılımcıların “motosiklet kullanmak” kavramına yönelik oluşturdukları metaforlar ve bu metaforlara ait kategoriler tablolar halinde verilerek yorumlanmıştır

Tablo 1. Motosiklet kullanıcılarının “motosiklet kullanmak” kavramına yönelik oluşturduğu metaforlar

Metafor	n	Metafor	n	Metafor	n	Metafor	n	Metafor	n
Özgürlük	28	Uçmak	22	Aşk	11	Nefes almak	8	Terapi	6
Huzur	4	Rüya	3	Kuş olmak	2	Hayat	2	Meditasyon	2
Dans etmek	2	Yaşamak	2	İp cambazlığı	1	Özgürlüğü ve anı yaşamak	1	Tatil	1
Aksiyon filminde başrolü oynamak	1	Demir bir atın üzerinde gitmek	1	İpte yürümek	1	Aksiyon	1	Afyon	1
Antidepresan kullanmak	1	Doğada yürüyüş yapmak	1	İtiraf	1	Rahatlamak	1	Tutku	1
Araba kullanıcılarının camın arkasından izledikleri filmin başrolü olmak	1	En iyi dostunla dertleşmek	1	Kadın	1	Ruhu taşımak	1	Uçan halı	1
Arınmak	1	En sevdiğiniz yemek	1	Kafesten kurtulmuş kuşun hissettikleri	1	Ruhun bedenden ayrılıp korkusuzca vadilerden aşağı süzülmesi	1	Çocuk olmak	1
At binmek	1	Gondola binmek	1	Kendini özgür hissetmek	1	Ruhun özgürleşmesi	1	Uzay mekiği kullanmak	1
Başarı duygusu	1	Gökyüzünde uçmak	1	Kendini sakinleştirmek	1	Rus ruleti	1	Bütün sorunlarınızdan arınmak	1
Beyninizin şalterini indirmek	1	Hayal kurmak	1	Kumar oynamak	1	Şarj olmak	1	Vahşi yaşamda hayatta kalmak	1
Bir aslanı eğitip, onunla birlikte ava çıkmak	1	Özgürlüğü tatmak	1	Kuş gibi uçmak	1	Rüzgar	1	Vip	1
Bir kadını sevmek	1	Hayatımda kendime yaptığım en güzel armağan	1	Kuş	1	Rüzgara dokunmak	1	Yaşadığımı hissetmek	1
Birini sevmek	1	Hayatın farklı bir köşesinden bakmak	1	İlaç	1	Rüzgarda kanat çırpamak	1	Yaşam tarzı	1
Bulutlarda gezinmek	1	Hayattaki ilkler	1	Kuş olup denizler üzerinde uçmak	1	Rüzgarla dans etmek	1	Bulutların arasında süzülme	1

Matematik	1	Lunaparkta olmak	1	Kuş olup uçmak	1	Sahilde dolaşmak	1	Yaşayamadığın çocukluğunu yaşamak	1
Süzülmek	1	Meydan okumak	1	Müzik	1	Sessizlik	1	Yazın ferahlatan bir bahar rüzgarı	1
Özgürce yaşamak	1	Neşe	1	Orkestra yönetimi	1	Sigara veya alkol	1	Yeni alınmış oyuncak	1
Oksijen	1	Ölümlerle dans etmek	1	Özgürce uçmak	1	Soyutlanmak	1	Yüzleşme	1
Zirve	1							Toplam	171

Tablo 1’de motosiklet kullanıcılarının tekrar eden metaforlarla birlikte toplamda 171 metafor kullandığı görülmektedir. En çok kullanılan metaforlar sırasıyla; özgürlük (28), uçmak (22), aşk (11), nefes almak (8), terapi (6), huzur (4), rüya (3), meditasyon (2), yaşamak (2), kuş olmak (2), hayat (2) ve dans etmek (2) metaforlarıdır.

Tablo 2. Metafor kategorileri ve açıklamaları

Kategori Adı	Kategori Açıklaması
Pozitif Duygular Oluşturan Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın kişilerde mutluluk, heyecan, keyif gibi duyguların yanı sıra güçlü ve özel hissettirmesine bağlı olarak pozitif duyguları ortaya çıkardığını ifade eden metaforları içermektedir.
Özgürlük Sağlayan Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın; kuş gibi doğrudan rüzgar ile temas edebilme olanağı sağlaması, yapılacak aktivitelere ve gidilecek yerlere yönelik sınırları ortadan kaldırması sayesinde kişiyi özgür hissettirdiğini ifade eden metaforları içermektedir.
Dikkatli Olmayı Gerektiren Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın, hassasiyet, dikkat ve yola odaklanma gerektirdiğini ifade eden metaforları içermektedir.
Bağımlılık Yapan Bir Aktivite	Motosiklet kullanan bireylerin doyumsuz hissettiğini, motosiklet olmadan yapamadığını, motosiklete bağımlı hale geldiğini ifade eden metaforları içermektedir.
Olumsuzluklardan Uzaklaştıran Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın, kişiyi günlük problemlerinden ve dertlerinden uzaklaştırdığını ifade eden metaforları içermektedir.
Anda Kalmayı Sağlayan Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın, zihni sadece o ana odaklayarak sürmeyi, etraftaki her şeyin ve olup bitenlerin farkında olmayı sağladığını ifade eden metaforları içermektedir.
Risk Almayı Gerektiren Bir Aktivite	Motosiklet kullanmanın, ölümle sonuçlanma ihtimalinin olduğunu ve sürücülerin hata yapma şansının olmadığını ifade eden metaforları içermektedir.

Tablo 2’de benzer anlam ifade eden metaforların bir araya getirilerek oluşturduğu kategorilerin açıklamaları bulunmaktadır.

Tablo 3. Anlamları açısından metafor kategorileri, kullanılan metaforlar ve metafor sayıları

Kategori Adı	Metaforlar	Farklı Metafor Sayısı	Toplam Metafor Sayısı	Metafor Yüzdesi
Pozitif Duygular Oluşturan Bir Aktivite	Aşk (6), bir aslanı eğitip onunla birlikte ava çıkmak, bulutların arasında süzülme, en iyi dostunla dertleşmek, gondola binmek, hayat, hayatımda kendine yaptığım en güzel armağan, hayatın farklı bir köşesinden bakmak, hayattaki ilkler gibidir, ilaç, kendini özel hissetmek, lunaparkta olmak, meditasyon, müzik, nefes almak (3), neşe, özgürlüğü tatmak, özgürlük (4), rüya, terapi, uçmak, yaşam tarzı, yaşamak, yazın ferahlatan bahar rüzgarı, yeni alınmış oyuncak	25	35	%20,46
Özgürlük Sağlayan Bir Aktivite	Afyon, arınmak, at binmek, bulutlarda gezinmek, çocuk olmak, demir bir atın üzerinde gitmek, doğada yürüyüş yapmak, gökyüzünde uçmak, hayal kurmak, huzur (3), kuş, kuş olmak (2), kuş olup denizler üzerinde uçmak, kuş olup uçmak, nefes almak (2), özgürce uçmak, özgürce yaşamak, özgürlüğü ve anı yaşamak, özgürlük (17), ruhun bedenden ayrılıp korkusuzca vadilerden aşağı süzülmesi, ruhun özgürleşmesi, rüzgarda kanat çırpma, sahilde dolaşmak, süzülme, terapi, uçan halı, uçmak (19), vip, yaşamak	29	67	%39,18
Dikkatli Olmayı Gerektiren Bir Aktivite	Araba kullanıcılarının camın arkasından izledikleri filmin başrolü olmak, aşk, bir kadını sevmek, ip cambazlığı, kadın, rüya, soyutlanmak, uzay mekiği kullanmak, vahşi yaşamda hayatta kalmak	9	9	%5,26
Bağımlılık Yapan Bir Aktivite	Aşk (4), en sevdiğiniz yemek, kumar oynamak, oksijen, rüzgâr, sigara veya alkol, tutku, zirve	8	11	%6,43
Olumsuzluklardan Uzaklaştıran Bir Aktivite	Antidepresan kullanmak, huzur, kafesten kurtulmuş kuşun hissettikleri, nefes almak (2), özgürlük (6), rahatlamak, şarj olmak, tatil, terapi (4), uçmak, bütün sorunlarınızdan arınmak, yaşayamadığın çocukluğu yaşamak	12	21	%12,28
Anda Kalmayı Sağlayan Bir Aktivite	Aksiyon filminde başrolü oynamak, beyninizin şalterini indirmek, dans etmek (2), hayat, kendini sakinleştirmek, kuş gibi uçmak, meditasyon, nefes almak, özgürlük, ruhu taşımak, rüya, rüzgara dokunmak, rüzgarla dans etmek, sessizlik, uçmak	15	16	%9,35
Risk Almayı Gerektiren Bir Aktivite	Aksiyon, başarı duygusu, birini sevmek, ipte yürümek, itiraf, matematik, meydan okumak, orkestra yönetimi, ölümle dans etmek, rus ruleti, yaşadığını hissetmek, yüzleşme	12	12	%7,07

*Parantez içerisindeki sayılar metaforların içinde oldukları kategoride kaç defa kullanıldığını göstermektedir.

Motosiklet kullanımına ilişkin oluşturulan metaforların anlamları göz önünde bulundurularak; pozitif duygular oluşturan bir aktivite, özgürlük sağlayan bir aktivite, dikkatli olmayı gerektiren bir aktivite, bağımlılık yapan bir aktivite, olumsuzluklardan uzaklaştıran bir aktivite, anda kalmayı sağlayan bir aktivite ve risk almayı gerektiren bir aktivite olarak toplamda 7 kategori oluşturulmuştur. Metafor yüzdeleri incelendiğinde en fazla metaforun %39,18 ile Özgürlük Sağlayan Bir Aktivite kategorisinde olduğu görülmektedir. Kalan kategoriler için metafor yüzdeleri sırası ile Pozitif Duygular Oluşturan Bir Aktivite (%20,46), Olumsuzluklardan Uzaklaştıran Bir Aktivite (%12,28); Anda Kalmayı Sağlayan Bir Aktivite (%9,35); Risk Almayı Gerektiren Bir Aktivite (%7,07); Bağımlılık Yapan Bir Aktivite (%6,43); Dikkatli Olmayı Gerektiren Bir Aktivite'dir (%5,26).

Tablo 4. Metafor kategorileri ve kategorilere ait örnek cümleler

Kategori Adı	Örnek Cümleler
Pozitif	Aşk gibidir çünkü mutlu ediyor.
Duygular Oluşturan	Gondola binmek gibidir çünkü uçuşunuzu hissedersiniz içiniz kıpır kıpır olur.
Bir Aktivite	Müzik gibidir çünkü ruhunu besler, sana kendini iyi hissettirir, seni olmak istediğin yerlere götürür.
Özgürlük Sağlayan Bir Aktivite	Kuş olup denizler üzerinde uçmak gibidir çünkü rüzgarı bu nebze hissetmek kuşlara ve motosikletlilere özgüdür. Özgürlük gibidir çünkü rüzgarın tene teması özgürlüğümüzün simgesini temsil ediyor.
	Uçan halı gibidir çünkü kendini özgür hissediyorsun, rüzgarı hissederek gidiyorsun.
Dikkatli Olmayı Gerektiren Bir Aktivite	Uzay mekiği gibidir çünkü her an önünüze bir şey çıkabilir, her an tetikte olmanız gerekir. Soyutlanmak gibidir çünkü tüm dikkatinizi sürüşe vermek zorundasınız. Vahşi yaşamda hayatta kalmak gibidir çünkü dışsal tehlikelerin nereden geleceği belli olmaz ve bir araç sürücüsünden 10 kat daha dikkatli olmak gerekir.
Bağımlılık Yapan Bir Aktivite	En sevdiğiniz yemek gibidir çünkü ne kadar kullanırsanız kullanın tadına doyamazsınız. Kumar oynamak gibidir çünkü motor kullanmayı sonucu ne olursa olsun bırakamazsınız. Aşk gibidir onsuz yapamazsınız.
Olumsuzluklardan Uzaklaştıran Bir Aktivite	Uçmak gibidir çünkü her şeyden arındığım andır. Nefes almak gibidir çünkü içimizde biriken, hayatımızdaki tüm sıkıntıları geride bırakır. Kafesten kurtulmuş kuşun hissettikleri gibidir çünkü arabanın, şehrin bunaltısını kafes olarak düşünürsek motosikletle kendimizi bu problemlerden uzaklaştırırız.
Anda Kalmayı Sağlayan Bir Aktivite	Meditasyon gibidir çünkü sürüş sırasında zihin sadece ana odaklanır, geçmiş ve geleceğe ilişkin düşünceler yoktur. Beyninizin şalterini indirmek gibidir çünkü motosiklet kullanırken sadece yola odaklanırsınız, başka bir şey düşünmezsiniz. Uçmak gibidir çünkü o anda beyindeki bütün düşünce ve fonksiyonlar ana kilitlenir.
Risk Almayı Gerektiren Bir Aktivite	Rus ruleti gibidir çünkü şans her zaman yüzünüze gülmeyebilir. Ölümle dans etmek gibidir çünkü en ufak bir hatamızda affı yoktur. Aksiyon gibidir çünkü ölümle hep burun burunasın.

Tablo 4’te her kategoriye ait metaforlar için üçer tane örnek cümle seçilerek orijinal haliyle verilmiştir.

Şekil 1. Katılımcıların oluşturduğu metaforlara ait kelime bulutu.



TARTIŞMA

Bu araştırmada rekreatif olarak motosiklet kullanan bireylerin motosiklet kullanmaya yönelik metaforik algıları araştırılmıştır. Araştırma bulgularına göre 171 metafor kapsamında 102 farklı metafor oluşturulduğu ve en çok kullanılan metaforların özgürlük (28), uçmak (22) ve aşk (11) olduğu tespit edilmiştir. Benzer anlam ifade eden metafor cümleleri kategorize edildiğinde; özgürlük sağlayan bir aktivite (67), pozitif duygular oluşturan bir aktivite (35), olumsuzluklardan uzaklaştıran bir aktivite (22), anda kalmayı sağlayan bir aktivite (16), risk almayı gerektiren bir aktivite (12), bağımlılık yapan bir aktivite (4) ve dikkatli olmayı gerektiren bir aktivite (9) olmak üzere 7 farklı kategori ortaya çıkmıştır. En çok metaforu içeren kategoriler; özgürlük sağlayan bir aktivite (%39,18), pozitif duygular oluşturan bir aktivite (%20,46) ve olumsuzluklardan uzaklaştıran bir aktivite (%12,28) kategorileridir.

Özgürlük sağlayan bir aktivite kategorisinde ‘‘Afyon, arınmak, at binmek, bulutlarda gezinmek, çocuk olmak, demir bir atın üzerinde gitmek, doğada yürüyüş yapmak, gökyüzünde uçmak, hayal kurmak, huzur (3), kuş, kuş olmak (2), kuş olup denizler üzerinde uçmak, kuş olup uçmak, nefes almak (2), özgürce uçmak, özgürce yaşamak, özgürlüğü ve anı yaşamak, özgürlük (17), ruhun bedenden ayrılıp korkusuzca vadilerden aşağı süzülmesi, ruhun özgürleşmesi, rüzgarda kanat çırpma, sahilde dolaşmak, süzülme, terapi, uçan halı, uçmak (19), vip, yaşamak’’ olmak üzere toplam 67 metafor üretildiği görülmektedir. Bireylerin serbest zamanda algıladıkları özgürlük ve mutluluk düzeylerinin fazla olduğu, serbest zamanda algılanan

özgürlüğün bireylerin mutluluğunu etkilediği ve serbest zaman doyumu ve özgürlüğün birbirini destekleyen iki kavram olduğu görülmektedir (Kodaş ve ark., 2015; Yumuk, 2019). Motosiklet kullanıcılarının en çok bu kategoriye metafor ürettiği göz önünde bulundurulduğunda, motosiklet kullanmanın özgürlük sağlayan ve özgür hissettiren bir aktivite olduğu, motosiklet kullanımına motive eden en büyük faktörün bireylere mutluluk ve doyum sağlayan özgürlük kavramı olduğu söylenebilir. Literatürde de benzer biçimde, motosiklet kullanıcılarının motivasyon kaynaklarından birinin özgürlük hissi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Ardahan & Güleç, 2020a). Türkay ve ark. (2024), rekreatif etkinlik olarak yapıldığında karavan turistlerini ağırlıklı olarak “özgürlük” temasının motive ettiğini ve karavan turistlerinin karavanla seyahati “yolda olma” isteği olarak gördüklerini tespit etmişlerdir. Araştırma sonuçları, araçlarla gerçekleştirilen seyahatlerin ve yolculukların bireylere özgür hissettirdiğini destekler niteliktedir.

Pozitif duygular oluşturan bir aktivite kategorisinde; “aşk (6), bir aslanı eğitip onunla birlikte ava çıkmak, bulutların arasında süzülme, en iyi dostunla dertleşmek, gondola binmek, hayat, hayatımda kendine yaptığım en güzel armağan, hayatın farklı bir köşesinden bakmak, hayattaki ilkler gibidir, ilaç, kendini özel hissetmek, lunaparkta olmak, meditasyon, müzik, nefes almak (3), neşe, özgürlüğü tatmak, özgürlük (4), rüya, terapi, uçmak, yaşam tarzı, yaşamak, yazın ferahlatan bahar rüzgarı, yeni alınmış oyuncak” olarak toplam 35 metafor üretildiği görülmektedir. Bireylerin motosiklet kullanma nedenlerinin araştırıldığı bir çalışmada, bireylerin motosiklet kullanarak doğayı keşfedebilmeleri ve doğada olabilmeleri, istedikleri yerlere gidebilmeleri, günlük rutinden uzaklaşabilmeleri ve en önemlisi kişilerin kendini yenilenmiş ve tazelenmiş hissetmeleri sebebiyle motosiklet kullandığı belirtilmiştir (Ardahan & Güleç, 2020a). Bu durum bireylerin neden pozitif duygular içeren metafor ürettiklerini destekler niteliktedir. Ayrıca birçok çalışmada rekreasyonel etkinliklerin kişilerin mutluluk, yaşam doyumu, iyi oluş gibi pozitif duygu durumlarına katkıda bulunduğu ortaya konulmuştur (Şen, 2022; Saka ve ark., 2023; Yılmaz ve ark., 2024). Benzer şekilde bu durum açık alan rekreatif etkinliklerine katılan bireyler için de geçerlidir (Eryılmaz & Unur, 2019; Koba & Alkan, 2023; Güvenol ve ark., 2024). Dolayısıyla katılımcıların motosiklet kullanımının pozitif duygular oluşturduğu yönündeki algılarının açık alanda gerçekleştirilen aktivitelerin motive edici olması ve iyi hissettirmesi olduğu düşünülmektedir.

Olumsuzluklardan uzaklaştıran bir aktivite kategorisinde “antidepresan kullanmak, huzur, kafesten kurtulmuş kuşun hissettikleri, nefes almak (2), özgürlük (6), rahatlamak, şarj olmak, tatil, terapi (4), uçmak, bütün sorunlarınızdan arınmak, yaşayamadığın çocukluğu

yaşamak” olarak toplam 21 metafor bulunmaktadır. Katılımcıların yanıtlarına bakıldığında günlük sorunlardan uzaklaşmak amacıyla motosiklet kullandıkları görülmüştür. Rekreasyon kelimesinin kökeni Latince’den gelen “yenilenmek” anlamını taşımaktadır. Rekreasyon ile iş yaşamının rutin ve stresli yapısının veya yaşam alanlarındaki çevresel faktörlerin olumsuz yönde etkilemiş olduğu ruh sağlığını yeniden kazanmak amaçlanmaktadır (Karaküçük, 2008). Bu sebeple rekreatif amaçla motosiklet kullanmanın kişileri olumsuzluklardan uzaklaştıran bir aktivite olduğu düşünülmektedir. Ardahan ve Güleç (2020b), bireylerin motosiklet kullanma motivasyonlarından birinin “kalabalıktan ve stresten uzaklaşmak” olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuçlar araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Ayrıca doğayla etkileşim halinde olmanın, insanların olumlu ruh halini artırdığı, olumsuz hisleri azalttığı ve psikolojik refahı iyileştirdiği belirtilmiştir (Bratman ve ark., 2015; Korpela ve ark., 2014; McMahan & Estes, 2015). Motosiklet kullanımının açık havada gerçekleştiriliyor olmasının da kişilerin olumsuz duygulardan uzaklaşmasında etkili olduğu söylenebilir. Alim ve Razak (2024), araştırmalarında hem fiziksel hem de zihinsel refahı destekleyici bir atmosfer yaratmak için açık hava rekreasyonel aktivitelerinin üniversite sağlık programlarına dahil edilmesinin önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Anda kalmayı sağlayan bir aktivite kategorisinde “aksiyon filminde başrolü oynamak, beyninizin şalterini indirmek, dans etmek (2), hayat, kendini sakinleştirmek, kuş gibi uçmak, meditasyon, nefes almak, özgürlük, ruhu taşımak, rüya, rüzgara dokunmak, rüzgarla dans etmek, sessizlik, uçmak” olmak üzere toplam 16 metafor bulunmaktadır. Anda kalmak akış deneyimi ile açıklanabilir. Akış deneyimi, kişinin o anda yaşadığı sürece tamamen kendini kaptırdığı, keyfin kendiliğinden gerçekleştiği ve odağın yoğun olduğu bir deneyim olarak tanımlanmıştır. Akış deneyimi yaşayan bireyler, zamanın ve mekanın farkındalığını yitirir; buna karşın dikkatlerini tamamen etkinliğe yoğunlaştırır (Csikszentmihalyi, 2017). Abutaliboy ve Türkay (2021), motosikletle seyahat eden turistler için deneyimin motivasyon sağlayan unsurlardan biri olduğunu ve deneyim boyutunun, sürüşü hissetme ve yolda olmayı ifade ettiğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Frash ve ark. (2018), sürüş sırasındaki akışın motivasyon sağladığını ve bu yüzden önem taşıdığı belirtmişlerdir. Mancin ve ark. (2025), motosiklet yarışçıları ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında rekabet seviyeleri ne olursa olsun, motosiklet yarışçılarının benzer düzeyde eğilimsel akış ve heyecan arama davranışı gösterdikleri tespit edilmiştir. Akçakese ve ark. (2024), doğa temelli boş zaman aktivitelerinde doğayla ilişki, akış deneyimi ve çevresel davranışları incelemiş; araştırmaları sonucunda doğayla ilişkili olmanın akış deneyimini

önemli ölçüde artırdığını ve bireylerin doğal çevreleriyle daha derinlemesine etkileşime girmelerini sağladığını tespit etmişlerdir. Hangi amaçla ya da kim tarafından kullanıldığı farklılık gösterse de motosiklet kullanıcılarının akış deneyimi ve anda kalma isteği olduğu görülmektedir. Bu çalışmada bireylerin motosiklet sürerken anda kalmayı sağlayan metaforlar oluşturmaları bu sonuçlarla ilişkilendirilebilir.

Risk almayı gerektiren bir aktivite kategorisinde ‘‘aksiyon, başarı duygusu, birini sevmek, ipte yürümek, itiraf, matematik, meydan okumak, orkestra yönetimi, ölümle dans etmek, rus ruleti, yaşamadığını hissetmek, yüzleşme’’ olmak üzere toplam 12 metafor bulunmaktadır. Risk algısı, bireylerin riski göze alması ve sonuçlarına dair algılarını ifade etmektedir (Kern ve ark., 2014). Saçlı ve Kahraman (2019), çalışmalarında açık alan rekreasyonu olarak yamaç paraşütüne katılan bireylerin motivasyonlarının ‘‘özgürlük’’, ‘‘heyecan’’, ‘‘gökyüzünden bakmak’’, ‘‘macera’’, ‘‘risk alma’’, ‘‘yükseklik korkusunu yenme’’, ‘‘huzur bulma’’ ve ‘‘farklılaşma isteği’’ olduğunu tespit etmişlerdir. Katılımcıların, risk almayı sevdikleri, kriz durumlarını yönetebildikleri ve bu aktiviteyi gerçekleştirmekten memnun olduklarını belirtmişlerdir. Alavcı ve ark. (2021), risk algısının, kişilik özellikleri ile birlikte incelendiğinde motosiklet kullanım tarzı ile ilişki olduğunu belirtmiştir. Jackson ve ark. (2023), kendine olan güvenin, özellikle yüksek risk ve belirsizlik düzeyleriyle karakterize edildiğini ve kişinin yeteneğinin sorgulanmasına yol açabilen macera ortamları için önemli olabileceğini belirtmişlerdir. Motosikletçilerin sürüşe yönelik temel motivasyonu, macera arayan bireylerin virajlı yollar gibi zorluklardan heyecan duymasıdır (Broughton, 2008; Ertaş & Aktaş, 2022). Motosiklet kullanıcılarının, motosiklet kullanmanın riskli olduğunu düşündüğü ancak sonuçlarını göze alarak kullanıma devam ettikleri görülmektedir. Bunun sebebinin yapılan aktivitenin kişilerde risk almaya değer duygular oluşturduğu söylenebilir. Ertaş ve Can (2021) örneklem grupları arasında kişilik, kültür, yaş ve eğitim seviyesi gibi farklılıklar olması ile risk alma eğiliminin değişkenlik gösterebileceğini belirtmiştir. Bu nedenle çalışma kapsamındaki motosiklet kullanıcılarının bireysel özelliklerinin bu kategorinin oluşmasında etkili olduğu düşünülmektedir.

Bağımlılık yapan bir aktivite kategorisinde ‘‘aşk (4), en sevdiğiniz yemek, kumar oynamak, oksijen, rüzgar, sigara veya alkol, tutku, zirve’’ olarak toplam 11 metafor üretilmiştir. Kişiler, serbest zamanlarında gerçekleştirdikleri etkinlikleri değerli bulup onayladığında, kişisel ya da duygusal bağlılık hissedebilir (Kim ve ark., 1997). Tikhonov ve ark. (2024), eğlence amaçlı oyun oynayanlar ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında bağımlılık geliştirme risk grubuna

girebilecekleri sonucuna ulaşmışlardır. Bağımlılık yapan bir aktivite kategorisindeki metaforlar arasında “tutku” nun yer alması, Szabo ve ark. (2024)’nın tutkunun egzersiz bağımlılığı riskiyle bağlantılı olduğunu belirttiği çalışması ile desteklenmektedir. Katılımcıların serbest zamanlarında isteyerek, severek ve sürekli olarak yaptıkları bu etkinliği olumlu duygularla gerçekleştirmelerinin motosiklet sürmeyi değerli kıldığı ve bu nedenle bağımlılık yapan bir aktivite olarak görüldüğü söylenebilir. Benzer şekilde Aksu (2024), doğa temelli etkinliklerin bireylerin iyilik halini geliştirmesi için aktif katılımın önemli olduğunu ve açık alan rekreasyonunun halk sağlığı, sosyal bağlılık ve bireysel zindelik gibi alanlarda kullanılabilecek etkin bir araç olduğunu tespit etmiştir. Motosiklet sürmenin bireylerin iyilik halini geliştirmesinin onların bu aktiviteye katılımlarını sıklaştırdığı dolayısıyla motosiklet sürmeyi de bağımlılık yapan bir aktivite olarak görmelerini sağladığı bu şekilde açıklanabilir. Bu sonuçlar doğrultusunda katılımcıların motosiklet sürmenin sürekli tekrarlanmak istemesi ve sürekli hale gelmesini olumlu olarak gördükleri düşünülmektedir.

Dikkatli olmayı gerektiren bir aktivite kategorisinde “araba kullanıcılarının camın arkasından izledikleri filmin başrolü olmak, aşk, bir kadını sevmek, ip cambazlığı, kadın, rüya, soyutlanmak, uzay mekiği kullanmak, vahşi yaşamda hayatta kalmak” olmak üzere toplamda 9 metafor bulunmaktadır. Katılımcıların motosiklet kullanmakla ilgili her ne kadar olumlu düşüncelere sahip olsalar da tehlike arz edebileceğini ve dikkatli olunması gerektiğini düşündükleri buna rağmen motosiklet kullanmaktan keyif aldıkları anlaşılmaktadır. Motosiklet kullanıcılarının bizzat yaşadığı ya da şahit olduğu, kendilerine ait ya da yolda olan diğer araç sahiplerine ait anlık hatalarla oluşan kazalar sebebiyle motosiklet sürmenin dikkatli olmayı gerektirdiğini düşündükleri söylenebilir. Gülbahar (2024), araştırmasında elektrikli bisiklet ve motosiklet kazalarına karışan bireylerde dikkat eksikliğinin kazalarla yakından ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca sürücüler araç kullanırken genellikle otoyollar gibi uzun, monoton ve düz yollarda meydana gelen bir durum olan yol hipnozu yaşamaktadır. Bu durum psikolojik olarak sürüş güvenliğini ciddi bir şekilde tehdit etmekte ve bu süreçte bilinçli farkındalık azalıp bilinçaltı devreye girmektedir. Böylece sürekli dikkat ve hızlı karar almanın sürüş koşullarında potansiyel kaza risklerini arttırdığı görülmektedir (Abdulahitoğlu & Abdulvahitoğlu, 2024). Bu çalışmalar dikkat unsurunun araç sürüşleri için çok önemli bir nokta olduğunu ve sürücülerin bu koşulların farkında olduğu sonuçlarını destekler niteliktedir.

SONUÇ

Katılımcıların “motosiklet kullanmak” kavramı ile ilgili algılarının metaforlar aracılığıyla incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada motosiklet kullanıcılarının yaptıkları benzetmelere bakıldığında genel olarak olumlu algılar görülmektedir. Rekreatif olarak motosiklet kullanmanın kişilerde olumlu duygular oluşturmada, olumsuz düşüncelerden uzaklaştırması, özgür hissettirmesi ve anda kalmayı sağlaması rekreasyon kavramının çıktıları ile uyumaktadır. Dolayısıyla motosiklet kullanmanın iyilik halini arttıran önemli bir etkinlik olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada aynı metaforlar kullanılmasına rağmen birbirinden farklı tanımlar olduğu görülmüştür. Her bireyde motosiklet sürmenin farklı hisler uyandırdığı, her bireyin motosiklet kullanma motivasyonunu farklı ifade etmesinin buna sebep olduğu düşünülmektedir. Son olarak, bu çalışmada önceki çalışmalarla benzer bulgular elde edilmesi motosiklet kullanan bireylerin farklı kişiliklerde olsalar dahi motosiklet kullanımı konusunda ortak duygu ve düşüncelere sahip olduklarını göstermiştir.

Sonraki çalışmalarda nitel ve nicel araştırma yöntemleri bir arada kullanılarak daha güçlü sonuçlar elde edilebilir. Cinsiyet açısından erkekler ve kadınlar ile ayrı ayrı görüşmeler yapılarak ortak ve farklı temalar ortaya çıkarılabilir. Tercih edilen motosiklet modeline göre kişilik özellikleri ve çeşitli değişkenler açısından inceleme yapılabilir. Ayrıca grup ve bireysel sürüş yapan bireylerin karşılaştırmalı olarak motivasyonel faktörleri araştırılabilir.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmaya vakit ayırıp katılan tüm katılımcılara ve uzman görüşü olarak katkıda bulunan Sayın Müge SARPER, Gökhan ÇAKMAK ve İhsan SARI’ ya teşekkür ederiz.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu’nun E-26428519-050.99-129800 sayılı, 13.06.2024 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

İki yazarda eşit oranda katkı sağlamıştır.

Yazar Notu

Bu araştırma 19-21 Kasım 2024 tarihleri arasında Isparta’da düzenlenen 6. Uluslararası Genç Araştırmacılar Öğrenci Kongresi’nde online sözlü bildiri olarak sunulmuş sosyal bilimler alanında 1.lik ödülüne layık görülmüştür. Araştırmanın şu anki hali, kongre bildiri kitabında

basılmış “Özgürlüğe Sürmek: Motosiklet Kullanıcılarının Motosiklet Kullanmaya Yönelik Metaforik Algıları” başlıklı bildirinin genişletilmiş halidir.

KAYNAKLAR

- Abdulahitoğlu, A., & Abdulvahitoğlu, A. (2024, Aralık 6-8). *Trafik kazalarını önleme stratejileri: Yol hipnozuna neden olan faktörlerin çok kriterli karar verme yaklaşımı ile analizi*. UMTEB – XVI International Scientific Research Congress, Adana, Türkiye. <https://www.umteb.org/books>
- Abutalıbov, N. ve Türkay, O. (2021). Motosikletle seyahat edenlerin bakımı için kritik motivasyon unsurlarının önemi belirgindir. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(46), 1169-1184. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.866820>
- Akçakese, A., Demirel, M., Yolcu, A. F., Gümüş, H., Ayhan, C., Sarol, H., ... & Stoica, L. (2024). Nature relatedness, flow experience, and environmental behaviors in nature-based leisure activities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1397148. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1397148>
- Aksu, H. S. (2024). Açık alan rekreasyonunun psikolojik, sosyal ve fiziksel iyi oluş üzerindeki çok boyutlu etkileri. *Journal of Management, Tourism and Foresight*, 1(1), 63-89.
- Alavcı, T., Gümüş, G., Tekin, M. E., Tekeş, B., & Üzümcüoğlu, Y. (2021). Kişilik özellikleri ve risk algısının motosiklet kullanım tarzı ile ilişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 299-320. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.536737>
- Alim, M. N., & Abdul Razak, Z. A. (2024, August 28-29). *Incorporating outdoor recreational activities into fitness routine among university's students*. In Proceedings of the 1st International Summit Conference on Exercise Science, Sports Management, Outdoor Recreation, and Physical Education, Malaysia (pp. 125-131). <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/106573/1/106573.pdf>
- Ardahan, F., & Güleç, S. (2020a). Bireyleri motosiklet kullanmaya motive eden faktörlerin çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(73), 237-253. <https://doi.org/10.17755/esosder.522372>
- Ardahan, F., & Güleç, S. (2020b). Developing and doing validity and reliability of the motivational factors scale of recreational motorcycle usage. *Journal of Social Sciences & Humanities*, 4(3), 129-144. <https://doi.org/10.46291/ISPECIJSSHvol4iss3pp129-144>
- Ardahan, F., & Güleç, S. (2020c). Eğlence amaçlı motosiklet kullanıcılarının profili: Türkiye örneği. *ISPEC Uluslararası Sosyal Bilimler ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(3), 212-240. <https://doi.org/10.46291/ISPECIJSSHvol4iss3pp212-240>
- Ayhan, C. (2017). *Aktif sporcuların rekreatif etkinliklere katılımlarına engel oluşturabilecek faktörlerin yaşam tatmini ve yaşam kalitesi üzerine etkisi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi.
- Bratman, G. N., Daily, G. C., Levy, B. J., & Gross, J. J. (2015). The benefits of nature experience: Improved affect and cognition. *Landscape and Urban Planning*, 138, 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.02.005>
- Broughton, P. (2008). Flow, task capability and powered two-wheeler (PTW) rider training. *Proof Copy*, 111415.
- Cerit, Y. (2008). Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin müdür kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 3-13.
- Csikszentmihalyi, M. (2017). *Akış* (1. Baskı). Buzdağı yayınları.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(21), 269-283.
- Çetinkaya, S., & Eskici, M. (2018). Öğretmenlerin öğretmeye yönelik metaforik algıları. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 24, 253-271. <http://dx.doi.org/10.29329/mjer.2018.147.14>
- Ertaş, M. (2020). Rekreatif amaçlı seyahat eden motosiklet kullanıcılarının sosyal kimlikleri üzerine bir ölçek geliştirme çalışması. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 621-640. <https://www.tutad.org/index.php/tutad/issue/view/13>
- Ertaş, M., & Aktaş, G. (2017, Kasım 9-12). *Sosyal kimlik kuramı: Motosiklet kullanıcılarının incelenmesi*. 4. Disiplinlerarası Turizm Araştırmaları Kongresi, Aydın, Türkiye.
- Ertaş, M., & Aktaş, G. (2019). Rekreatif gruplara üyelik: Motosiklet grupları üzerine bir inceleme. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30(1), 19-30. <https://doi.org/10.17123/atad.580615>

- Ertaş, M., & Aktaş, G. (2022). Motives and constraints of motorcycle leisure through the lens of serious leisure: scale development. *Tourism Recreation Research*, 1-14. <http://dx.doi.org/10.1080/02508281.2022.2155389>
- Ertaş, M., & Can, B. K. (2021). Motosiklet kullanımında risk alma davranışları ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 1311-1327. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.703241>
- Eryılmaz, G., & Unur, K. (2019). Açık alan rekreasyon etkinliklerine katılan bireylerin pozitif ve negatif duygu durumlarının karşılaştırılması. *Gastoria: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 3(4), 562-578. <https://doi.org/10.32958/gastoria.577011>
- Flick, U. (2014). *Qualitative data analysis. An introduction to qualitative research*. London: Sage Publications Ltd, 365-376. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11809.22887>
- Frash R.E., Blose, J.E., Smith, W.W., & Scherhag, K. (2018). A multidisciplinary marketing profile of motorcycle tourists: Explorers escaping routine to find flow on scenic routes. *Tourism Recreation Research*, 43(4), 432-444.
- Geçit, Y., & Gençer, G. (2013). Sınıf öğretmenliği 1. Sınıf öğrencilerinin coğrafya algılarının metafor yoluyla belirlenmesi (Rize Üniversitesi Örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 1-19.
- Gülbahar, D. O. (2024). *Elektrikli bisiklet ve motosiklet kazalarında erişkin tipi dikkat eksikliği ve hiperaktivite/dürtüsellik bozukluğu (DEHB) ilişkisi*. [Yayımlanmamış uzmanlık tezi], Pamukkale Üniversitesi.
- Güvenol, B., Sarıbaş, Ö., & Taş, İ. (2024). Açık alan rekreasyon mekânlarında sosyal yakınlık ve iyi oluş. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 35(2), 85-102. <https://doi.org/10.17123/atad.1555011>
- Jackson, S. A., Eklund, R. C., Gordon, A., Norsworthy, C., Mackenzie, S. H., Hodge, K., & Stephen, S. A. (2023). Flow and outdoor adventure recreation: Using flow measures to re-examine motives for participation. *Psychology of sport and exercise*, 67, 102427. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102427>
- Karaküçük, S. (2008). *Rekreasyon boş zamanları değerlendirme* (6. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kern, L., Geneau, A., Laforest S., Dumas, A., Tremblay, B., Goulet, C., Lepage, S., & Barnett, T.A., (2014). Risk perception and risk-taking among skateboarders. *Safety Science*, 62, 370-375. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2013.08.009>
- Kim, S. S., Scott, D., & Crompton, J. L. (1997). An exploration of the relationships among social psychological involvement, behavioral involvement, commitment, and future intentions in the context of birdwatching. *Journal of Leisure Research*, 29(3), 320-341. <http://dx.doi.org/10.1080/00222216.1997.11949799>
- Koba, Y., & Alkan, C. (2023). Açık alan rekreasyon aktivitesi olarak dağcılık faaliyeti ve yaşam doyumu ilişkisi. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences*, 6(1), 205-219. <https://doi.org/10.53353/atrss.1179992>
- Kodaş D, Kodaş B., & Arıca R. (2015, Kasım 5-7). *Yiyecek-içecek çalışanlarının serbest zaman tatmin düzeyleri ile serbest zamanda algılanan özgürlüklerinin incelenmesi*. 3.Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, Eskişehir.
- Korpela, K., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O., & Tyrväinen, L. (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 1-7. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jenvp.2013.11.003>
- Kovacsik, R., Soós, I., de la Vega, R., Ruiz-Barquín, R., & Szabo, A. (2020). Passion and exercise addiction: Healthier profiles in team than in individual sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(2), 176-186. <http://dx.doi.org/10.1080/1612197x.2018.1486873>
- Lakmali, U., Weerakoon, R., Wahigaldeniya, D., Vitharana, S., & Abeysignhe, C. (2021). Examine challengers and barriers behind decision making of University students' recreation participation: *The case from Sri Lanka*.
- Lauckner, H., Gallant, K., Akbari, M., Tomas, G., Pride, T., & Hutchinson, S. (2022). Picturing recreation: Newcomers' perspectives on experiences of recreation. *Journal of International Migration and Integration*, 23(1), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s12134-021-00921-2>
- Mancin, P., Ionel, M. S., Cerea, S., Riva, E. F., Rapisarda, M., & Ghisi, M. (2025). Riding with the flow: study on intrinsic motivation, dispositional flow, and sensation seeking among Italian motorcycle racers. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, 1501123.

- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507-519. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/17439760.2014.994224>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Saçlı, Ç., & Kahraman, C. Ö. (2019). Açık alan rekreasyonu olarak yamaç paraşütü etkinliğine katılanların motivasyonları ve etkinlik memnuniyetlerinin belirlenmesi: Arsuzfest örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(4), 1249-1269. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.498463>
- Saka, T., Gümüşgöl, C., & Gümüşgöl, O. (2023). Ev hanımlarının sportif rekreasyon katılımlarının yaşam doyumu ve mutluluk üzerine etkisinin incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 7(2), 131-139. <https://doi.org/10.55238/seder.1291111>
- Şen, M. B. (2022). *Üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluş ve mutluluk düzeylerinin rekreatif aktivitelere katılma durumlarına göre incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi.
- Tikhonov, P., Levchuk, A., Trufanov, A., Efimtsev, A., & Zubkov, M. (2024). Addiction-like alterations of brain activity in recreational video gamers detected via the cue-reactivity fMRI experiment. *Computers in Human Behavior*, 152, 108052. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108052>
- Türkay, O., Dilmaç, E., & Taşarer, E. (2024). Turizmin “Özgürlük” ve “Yolda Olmak” hâli: Türkiye’deki karavan turistlerini anlamaya yönelik bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 385-408. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.1288640>
- Uttra S., Jomnonkwao S., Watthanaklang D., & Ratanavaraha V. (2020). Development of self-assessment indicators for motorcycle riders in Thailand: Application of the motorcycle rider behavior questionnaire (MRBQ). *Sustainability*, 12(7), 2785. <https://doi.org/10.3390/su12072785>
- Will, S., Metz, B., Hammer, T., Mörbe, M., Henzler, M., Harnischmacher, F., & Matschl, G. (2020). Methodological considerations regarding motorcycle naturalistic riding investigations based on the use of g-g diagrams for rider profile detection. *Safety Science*, 129, 104840. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104840>
- Yetim, A. A., & Kalfa, M. (2019). Üniversite öğrencilerinin sporla ilgili metaforik algıları ve spor etkinliği dersi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 41-54. <https://doi.org/10.33689/sportmetre.467650>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (12.Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, Ö. C., Kalkavan, A., & Kavalcı, İ. (2024). Sporcuların rekreasyon deneyim tercihleri ile mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 116-130. <https://doi.org/10.52272/srad.1593774>
- Yousif, M.T., Sadullah, A.F.M., & Kassim, K.A.A. (2020). A review of behavioural issues contribution to motorcycle safety. *IATSS Research*, 44(2), 142-154. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2019.12.001>
- Yumuk, E. D. (2019). *Heyecan arayışı ile yaşam doyumu ve serbest zamanda algılanan özgürlük düzeyi ilişkisi: İzmir korku evleri örneği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi.

Sporda İletişim Literatürünün Bibliyometrik Analizi: Eğilimler, Ağlar ve Odak Alanlar

Bibliometric Analysis of Communication in Sport Literature: Trends, Networks and Focus Areas

Aysel DOĞRUEER¹ , Emre Bülent ÖĞRAŞ² 

¹Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin, Türkiye.

²Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye.

Öz

Bu çalışma, sporda iletişim alanındaki akademik literatürü bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamıştır. Web of Science (WoS) veri tabanından elde edilen 523 çalışmanın analizi, alanın temel dinamiklerini ve araştırma yönelimlerini ortaya koymuştur. Çalışma, özellikle sporda iletişim kavramına dair akademik literatürdeki boşlukları ve iş birliklerini belirlemeyi hedeflemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, en yüksek atıf ve bağlantı gücüne sahip yazarlar arasında Collins ve Kontos öne çıkmakta, en etkili yayının ise Wijndaele ve arkadaşlarının çalışması olduğu görülmüştür. Journal of Sports Sciences ve Psychology of Sport and Exercise gibi dergiler, sporda iletişim literatüründe merkezi konumda yer alırken, ABD, İngiltere ve Avustralya gibi ülkeler bu alandaki en etkili araştırma merkezlerini oluşturmuştur. Ayrıca anahtar kelimeler analizi, sporda iletişim alanındaki literatürün multidisipliner yapısını ortaya koymuş ve anahtar temaların rehabilitasyon, performans, sağlık ve eğitim gibi önemli alanlara odaklandığını göstermiştir. Çalışma bu bulgular ışığında, sporda iletişim alanında gelecekte yapılacak araştırmalar için stratejik bir rehber sunmakta ve alanın gelişim süreçlerine katkı sağlamaktadır. Yapılan bibliyometrik analiz, alanın bilimsel katkılarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor, İletişim, Bibliyometri, Performans, Rehabilitasyon

Abstract

This study aims to examine the academic literature in the field of communication in sport through bibliometric analysis. The analysis of 523 studies obtained from the Web of Science (WoS) database revealed the main dynamics and research directions of the field. In particular, the study aimed to identify gaps and collaborations in the academic literature on the concept of communication in sport. According to the results of the study, Collins and Kontos stand out among the authors with the highest citation and linking power, while the most influential publication was the study by Wijndaele et al. While journals such as Journal of Sports Sciences and Psychology of Sport and Exercise have a central position in the communication in sport literature, countries such as the USA, the UK, and Australia have formed the most influential research centers in this field. In addition, the keyword analysis revealed the multidisciplinary nature of the literature on communication in sport and showed that key themes focused on important areas such as rehabilitation, performance, health, and education. In the light of these findings, the study provides a strategic guide for future research in the field of communication in sport and contributes to the development processes of the field. The bibliometric analysis plays an important role in evaluating the scientific contributions of the field.

Keywords: Sport, Communication, Bibliometrics, Performance, Rehabilitation

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):164-181

e-ISSN: 2980-2067

Sorumlu yazar: Aysel DOĞRUEER, 0009-0003-4321-4164,

ayseldogrueerr@gmail.com

Künye: 1.Doğruer, A.& 2.Öğraş, B. E. (2025). Sporda iletişim: akademik dinamikler ve Bilimsel Eğilimlerin Bibliyometrik Analizi. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 164-181.

Tarihler:

Geliş: 06.03.2025

Kabul: 18.08.2025

Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

İnsanlar, dünyaya geldikleri andan itibaren çevrelerini anlamaya ve kendilerini ifade etmeye yönelik bir arayış içerisinde. Bu arayışın temelinde ise iletişim yer alır, çünkü iletişim; bireylerin hem kendilerini hem de çevrelerindeki dünyayı anlamlandırmalarını ve bilgi alışverişinde bulunmalarını sağlayan en önemli araçtır (Dökmen, 2021). Sözcük, jest ve duygular aracılığı ile kurulan iletişim, yalnızca bir bilgi alışverişi değil aynı zamanda bireylerin sosyal yaşamlarını da biçimlendiren temel etken ve süreçtir (Yiğit-Açıkgöz & Çizmeli, 2023). İletişim süreci dört temel (kaynak, mesaj, kanal ve hedef) unsurdan oluşur. İletişim sürecinin gerçekleşebilmesi için mesajın, belirli bir amaç doğrultusunda bir kaynaktan (gönderici) bir alıcıya (hedef) iletilmesi gerekir. Her bir unsurun etkili kullanımı, iletişimin netliğini ve amacına ulaşmasını doğrudan etkiler. Bununla birlikte, bir iletişimin analizini yapabilmemiz için; kim (gönderici) neyi (mesaj), ne amaçla (niyet), hangi etki (tepki) ve ortamda (kanal) söylüyor? gibi bileşenlerin değerlendirilmesi gerekir (Schüler ve ark., 2023). Bu bileşenlerle birlikte, mesajın başarılı bir şekilde aktarılmasını sağlayan unsurların da (kodlama, kod açma, yorumlama, geribildirim ve gürültü) uyum içinde gerçekleşmesi beklenir (Özveren, 2021). Eğer iletişim sürecinde uyum sağlanamazsa; gönderici mesajı doğru kodlayamaz, alıcı mesajı anlayamaz, kanal uygun seçilmez ya da iletim sırasında gürültü olursa, mesaj hedefe ulaşamaz veya anlamı bozulabilir. Ayrıca geribildirim sağlanmadığı durumda da iletişimin etkinliği azalır ve süreç başarısızlıkla sonuçlanabilir.

Etkili iletişim, yalnızca bireyler arası etkileşimde değil aynı zamanda spor alanında da kritik bir öneme sahiptir. Daha önceleri sınırlı olsa da iletişimin spor psikolojisindeki rolü araştırmaya değer görülmüş ve farklı bağlamlarla da ilişkilendirilerek (performans, saldırganlık, nörofizyoloji, seyirci, kültür, kendi kendine konuşma, iletişim becerileri vs.) incelendiği görülmüştür (Babbitt, 2023; Nenko ve ark., 2022; Silverman, 2021; Weinberg & Gould, 2019). Spor psikolojisi bağlamında iletişim; sporcular, antrenörler, takım üyeleri ve diğer paydaşlar arasında bilgi, duygu, düşünce ve stratejilerin etkili bir şekilde aktarılma sürecidir (Burke, 2023). Bu süreçte iletişimin; performansı artırma, takım içindeki uyumu sağlama, motivasyonu yükseltme, stresle başa çıkma ve güven duygusu oluşturma gibi psikolojik etkilerini anlamak önemlidir (Silverman, 2021).

Spor ortamında antrenör-sporcu arasındaki iletişim; performansın artırılmasında, takım ruhunun güçlendirilmesinde ve stresle başa çıkmada kritik bir rol oynar (Weinberg & Gould, 2019). Antrenör hem antrenman süreçlerinin hem de yarışma stratejilerinin yönetilmesinden sorumlu olduğu gibi sporcularının performans seviyelerini arttırmak ve başarıya ulaşmalarını

sağlamak için rehberlik etmekle de sorumludur (Purnomo ve ark., 2021). Antrenör, sahip olduğu yetenek, deneyim ve iletişim becerileri ile sporcularını antrenman ve yarışmalarda potansiyellerini en iyi şekilde sergilemeye teşvik etmeli ve hedefe ulaşmalarında destek olmalıdır. Anlatılan etkileşimlerin sonucu olarak bir sporcunun performansı, antrenör ile sporcu arasındaki iletişimin kalitesine bağlıdır (Akbar ve ark., 2023; Yukelson, 2021).

Antrenmanlarda olduğu gibi, yarışma sırasında da sporcu ve antrenörün dış etkenler (hakem, seyirci vb.) karşısında kurduğu iletişim, sporcunun hem performansı hem de psikolojik durumu açısından kritik bir öneme sahiptir (Lau & Plessner, 2023). Antrenör genelde ve kritik anlarda, bilgiyi iletmeden önce şu soruları koordine ederek davranışa dönüştürmeyi hedeflemelidir: “Sporcuya ne anlatmak istiyorum?”, “Bu bilgiyi sporcunun davranışına dönüştürmesi için en uygun iletişim kanalı hangisidir?” ve “Sporcunun mesajı doğru anladığını nasıl anlayabilirim?” (Schüler ve ark., 2023). Aynı zamanda antrenör iletişim esnasında, mesajların doğru iletilmesi için yaş, cinsiyet, din, ırk ve dil gibi faktörleri dikkate alarak ortak bir dil ve iletişim tarzı benimsemelidir (Babbitt, 2023). Olası bir iletişim çatışmasında ise çatışmayı yönetmek ve ahlaki iletişimi sağlamak, sporcu ve antrenörün aktif ve hedefe yönelik katılımıyla mümkün olur (Coronel-Chugden ve ark., 2025). Bu etkileşimin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için karşılıklı etkileşimde kalarak antrenör; konu dışına çıkmadan neyin doğru neyin yanlış olduğunu açıkça belirtmeli, ben dili kullanmalı, sporcuyu dikkatle dinlemeli ve ortaya çıkan duygulara geri bildirim vermelidir (Adjaip-Veličkovski & Dzidal, 2023).

Spor ortamında iletişimde oluşan faktörler göz önünde bulundurulduğunda, iletişimin spor psikolojisindeki rolü tartışmasız bir şekilde büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu önemi ortaya koymak adına alandaki araştırmaların, eğilim ve araştırma boşlukları tespit etmeye değer görülmelidir. Sporda iletişim literatüründe genellikle medya, dijital ortamlar, spor yönetimi ve bu tür daha geniş iletişim kanalları üzerine yoğunlaşmış ve genel alanda araştırma yoğunlukları vardır (Annamalai ve ark., 2021; Cooky ve ark., 2021; Nuriddinov, 2023). Bu çalışma, sporda iletişimin dijital olmayan psikolojik yönüne odaklanmaktadır. Alandaki mevcut araştırmaları inceleyerek eksiklikleri ve eğilimleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca, iletişim alanında yapılacak yeni çalışmalara farkındalık kazandırması hedeflenmektedir. Gelecekteki araştırmalara rehberlik etmesi açısından da önemli görülmektedir. Araştırmada boşluklarının tespiti için bibliyometrik analiz yapılmış ve bu analiz VOSviewer yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. VOSviewer, bibliyometrik verileri analiz etmeye ve bu veriler üzerinden bilimsel haritalar oluşturmaya imkân tanıyan bir yazılım aracıdır (Liu ve ark., 2023). Bibliyometrik analiz ise, bilimsel yayınları niceliksel bir biçimde inceleyen değerlendirme

yöntemidir. Yayınların sayısı, atıflar, anahtar kelimeler, yazar ve dergiler gibi veriler analiz edilmektedir. Ayrıca, araştırma alanındaki eğilimleri, etkileri ve ilişkileri ortaya koyarak alandaki araştırma eksikliklerini, mevcut eğilimleri ve gelecekteki çalışma fırsatlarını tespit etmede yardımcı olmaktadır (Arruda ve ark., 2022; Dereli, 2024).

Çalışmanın amacı, spor bilimleri alanında iletişimle ilgili; alandaki yayınların ve araştırmaların yapısını, eğilimlerini ve etkilerini sistematik bir şekilde incelemektir. Bu inceleme ile alandaki araştırma boşluklarını, gelişim süreçlerini ve gelecekteki araştırma fırsatlarını ortaya koymak hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, mevcut literatürü değerlendirmek ve sporda iletişim kavramının akademik bir perspektiften ele alınışını analiz etmek amacıyla bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, araştırma alanlarındaki eğilimleri, akademik iş birliklerini ve bilimsel katkıları nicel veriler üzerinden inceleyen bir yöntem olarak yaygın bir şekilde uygulanmaktadır (Zupic & Čater, 2015). Bu yöntem, akademik çalışmaların genel eğilimlerini anlamayı kolaylaştırırken, alanın dinamiklerini ve gelecekteki araştırma yönelimlerini belirlemek için stratejik bir rehber sunar (Donthu ve ark., 2021). Bu çalışmada, literatürün mevcut durumunu görselleştirmek ve analiz etmek için çeşitli metrikler ve VOSviewer yazılımı kullanılmıştır.

Araştırmanın verileri, uluslararası çapta kabul gören Web of Science (WoS) veri tabanından elde edilmiştir. Veri toplama sürecinde, "communication" anahtar kelimesi kullanılarak bir tarama gerçekleştirilmiş ve sporda iletişim ile ilgili bilimsel yayınlar seçilmiştir. Bu süreçte, yalnızca ilgili ve özgün çalışmalar analiz kapsamında tutulmuştur. Verilerin toplanması ve sadeleştirilmesi sırasında PRISMA protokolü (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) esas alınmıştır. Bu yöntem, çalışma seçiminde sistematik bir yaklaşım benimsenmesini sağlamış ve güvenilirlik açısından güçlü bir çerçeve sunmuştur.

Web of Science (WoS) veri tabanında gerçekleştirilen tarama tüm alanlar seçilerek başlatılmış ve toplamda 1.713.114 dokümana ulaşılmıştır. Araştırmanın kapsamını daraltmak amacıyla Open Access (Açık Erişim) seçeneği tercih edilmiş ve bu filtre sonucunda 513,456 çalışmaya ulaşılmıştır. Daha sonra, çalışmanın zaman aralığını belirlemek adına 2015-2024 yılları arasındaki yayınlar seçilmiş ve 397,229 dokümana ulaşılmıştır. İncelenen dokümanların türü araştırma makalesi ile sınırlandırılmış ve bu adım sonucunda 320,741 çalışma belirlenmiştir. Araştırmanın odak alanı spor bilimleri olduğu için bu kategoriye ait yayınlar seçilmiş ve SSCI, SCIE ve ESCI indekslerinde taranan 541 doküman analiz için belirlenmiştir. Son adım dil

seçeneği olarak İngilizce tercih edilmiş ve bu kriter doğrultusunda toplamda 523 çalışma bibliyometrik inceleme kapsamına alınmıştır.

Bu detaylı filtreleme süreci sporda iletişim alanındaki literatürün sistematik bir şekilde analiz edilmesine olanak sağlamış ve analizlere güvenilir bir temel oluşturmuştur. Belirlenen kriterler doğrultusunda seçilen çalışmalar, alan yazını daha iyi anlamak, mevcut araştırma eğilimlerini ve boşlukları tespit etmek ve gelecekteki çalışmalar için stratejik bir yol haritası oluşturmak amacıyla bibliyometrik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

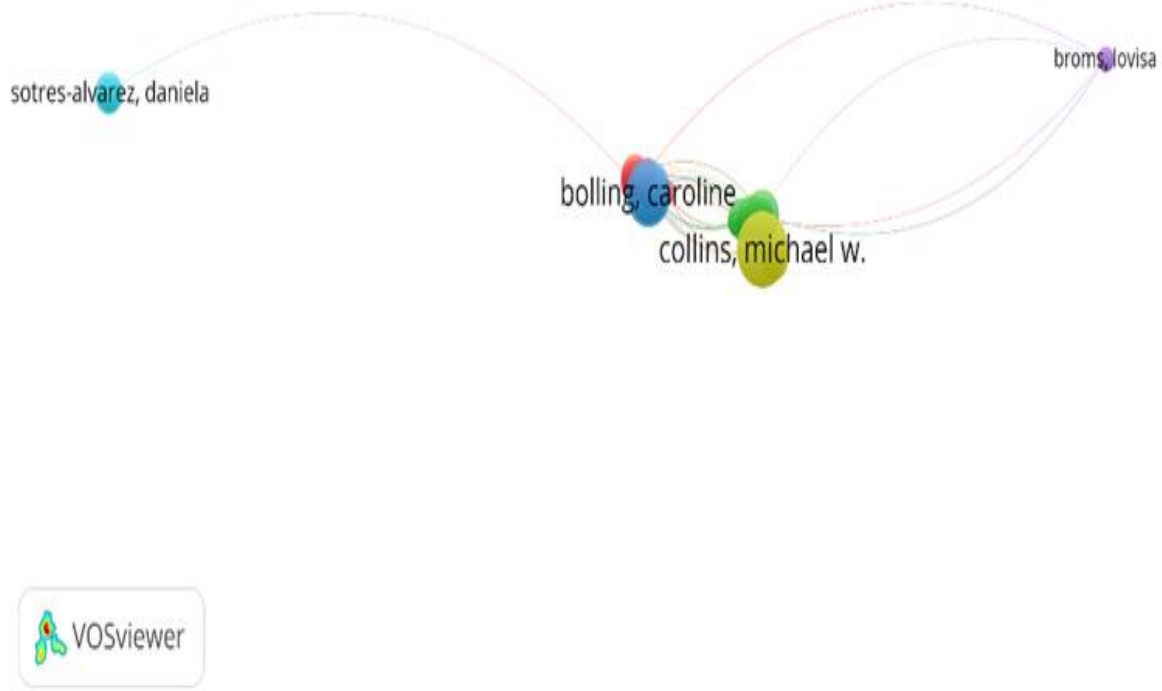
Analiz sürecinde, elde edilen verilerin görselleştirilmesi ve yorumlanması için VOSviewer yazılımı kullanılmıştır. Çalışmada, yazarlar arasındaki iş birliği ağları ve konu başlıklarına göre yapılan kümelenmeler incelenmiştir. Bu sayede, sporda ebeveynlik konusundaki akademik çalışmaların genel yapısı ve bu alandaki bilimsel eğilimler daha ayrıntılı bir şekilde analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, sporda iletişim konusundaki literatürün temel araştırma temalarını, bu temalar etrafında gelişen akademik iş birliklerini ve bu iş birliklerinin etkisini anlamaya olanak sağlamıştır. Özellikle, yazarların hangi temalar etrafında yoğunlaştıkları ve literatüre sağladıkları katkılar, ağ haritaları aracılığıyla ortaya konmuştur. Bununla birlikte, bu analizler literatürde öne çıkan anahtar araştırma konularını belirlemiş ve gelecekteki çalışmalara yön verecek stratejik bilgiler sunmuştur. Bu kapsamda, bibliyometrik analiz sonuçları sporda iletişim kavramına ilişkin mevcut literatürün genel eğilimlerini anlamak ve bu alandaki bilgi birikimini daha geniş bir perspektiften değerlendirmek için önemli bir kaynak oluşturmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmada ele alınan “Sporda İletişim” kavramına dayalı çalışmalarla ilgili bulgular temel bilgiler ile sırasıyla verilmiştir.

1. Yazarlar Arasındaki Bibliyografik Bağlantılar

Yazarların bibliyografik eşleşme analizi, sporda iletişim kavramına ilişkin 2404 yazar arasından en az 3 yayın ve en az 10 atıf kriterlerini sağlayan 45 yazarı kapsamaktadır. Analiz sonuçlarına göre en yüksek toplam bağlantı gücüne sahip yazarlar Collins, M. W. ve Kontos, A. P. olup her biri dokuz yayın ile toplamda 1565 bağlantı gücüne ve 433 atıfa ulaşmıştır. Bu yazarları, beş yayın ve 989 bağlantı gücüyle Elbin, R.J., dört yayın ve 842 bağlantı gücüyle Sufrinko, A. M. sekiz yayın ile 708 bağlantı gücüne sahip Verhagen, E. takip etmektedir. Bu bulgular, belirli yazarların yüksek atıf ve bağlantı gücü ile literatüre merkezi katkılar sağladığını ve akademik iş birliklerinin sporda iletişim alanında güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Yazarların bibliyografik eşleşme analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 1’de sunulmuştur.

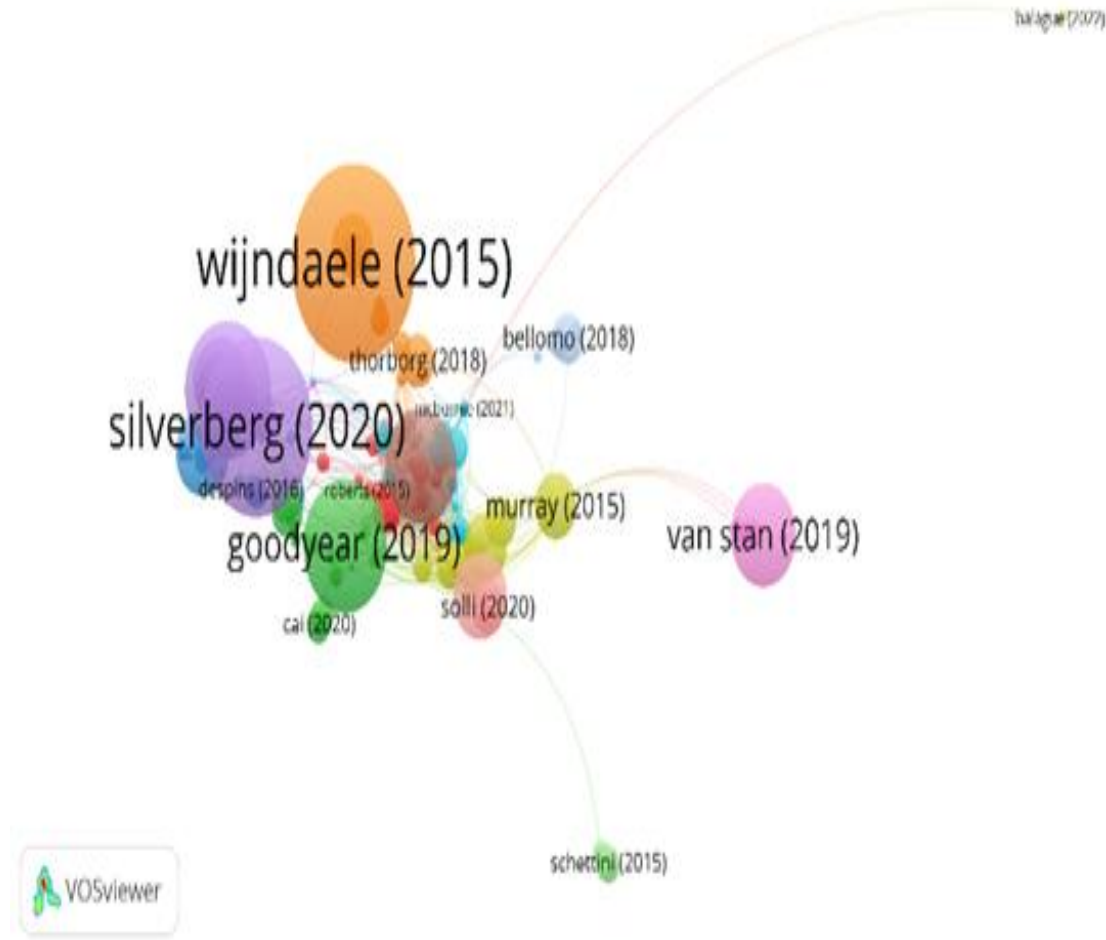


Şekil 1. Yazarların bibliyografik eşleşmesi

2. Yayınlar Arasındaki Bibliyografik Bağlantılar

Yayınların bibliyografik eşleşme analizi kapsamında, en az 10 atıf kriteri uygulanarak toplamda 523 çalışma arasından 180 çalışma analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre Wijndaele ve arkadaşlarının (2015) çalışması 203 atıf ve toplam 73 bağlantı gücüyle en etkili yayın olarak öne çıkmıştır. Bu çalışmayı, 184 atıf ve 13 bağlantı gücüyle (Silverberg ve ark., 2020) 141 atıf ve 54 bağlantı gücüyle (Pearce ve ark., 2015) ve 137 atıf ile (Goodyear ve ark., 2019) takip etmektedir. Literatürdeki bu yüksek bağlantı gücüne sahip yayınlar, ortak referanslar aracılığıyla diğer çalışmalarla güçlü tematik bağlar kurarak sporda iletişim alanındaki temel araştırma yönelimlerini şekillendirmiştir. Analiz bulguları, belirli yayınların yüksek atıf ve bağlantı gücüyle alan yazınında merkezi bir konumda yer aldığını ve literatürün gelişimine

önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Yayınların bibliyografik eşleşme analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 2 'de sunulmuştur.

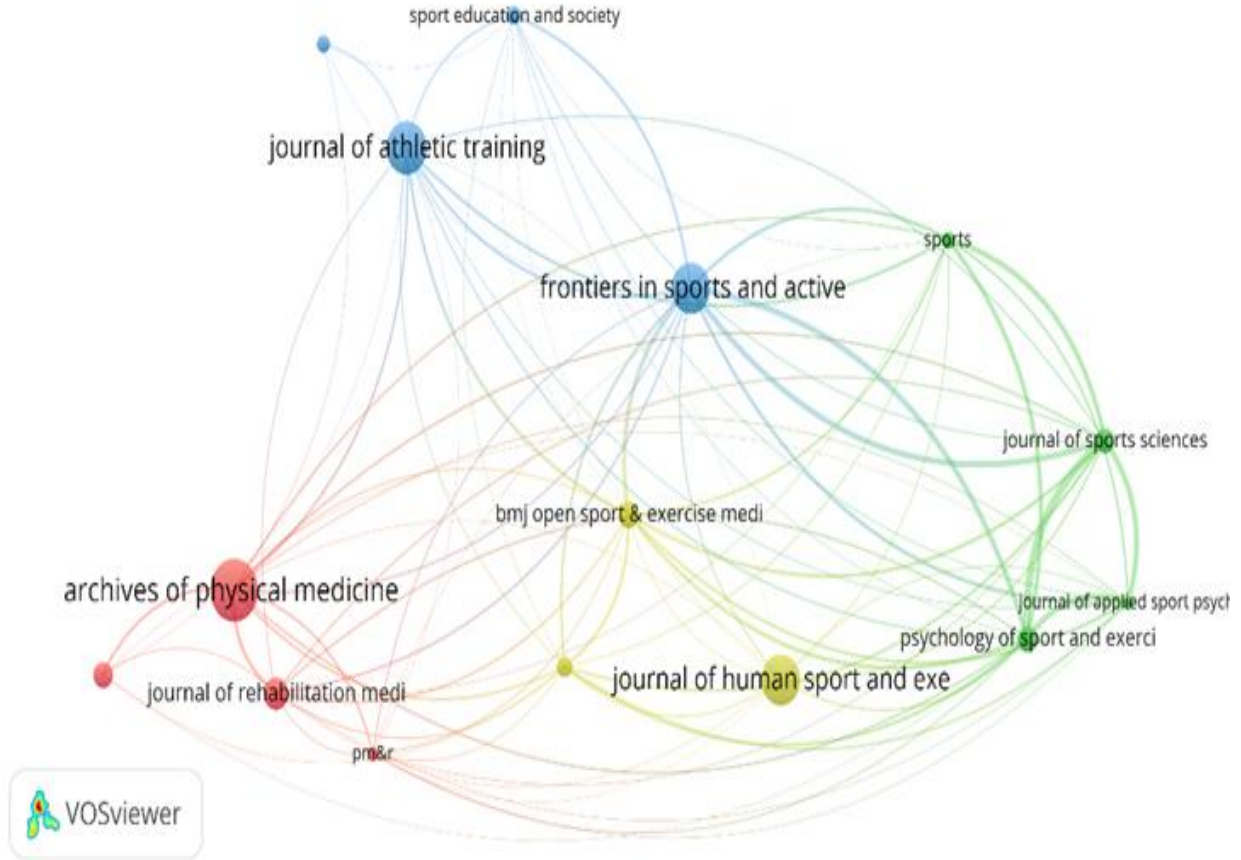


Şekil 2. Yayınların bibliyografik eşleşmesi

3. Dergiler Arasındaki Bibliyografik Bağlantılar

Dergilerin bibliyografik eşleşme analizi kapsamında, en az 10 atıf ve 10 yayın kriteri doğrultusunda 85 dergi arasından 15 dergi analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre Journal of Sports Sciences (17 yayın, 265 atıf, 623 bağlantı gücü) ve Psychology of Sport and Exercise (18 yayın, 304 atıf, 620 bağlantı gücü), toplam bağlantı gücü açısından en etkili dergiler olarak öne çıkmıştır. Bunu, Frontiers in Sports and Active Living (35 yayın, 115 atıf, 478 bağlantı gücü) ve Journal of Applied Sport Psychology (10 yayın, 120 atıf, 329 bağlantı gücü) takip etmektedir. Dergilerin bağlantı gücü ve atıf sayıları, sporda iletişim alanında belirli yayınların merkezi bir konuma sahip olduğunu göstermekte ve akademik literatürdeki disiplinler arası etkileşimlerin güçlü bir tematik bütünlük oluşturduğunu vurgulamaktadır. Bu sonuçlar,

literatürün anahtar kaynaklarının hem akademik etki hem de iş birliği açısından önemli bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. Dergilerin bibliyografik eşleşme analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 3’te sunulmuştur.



Şekil 3. Dergilerin bibliyografik eşleşmesi

4. Kurumlar Arasındaki Bibliyografik Bağlantılar

Kurumların bibliyografik eşleşme analizi kapsamında, en az 5 yayın ve 10 atıf kriterine göre 1078 üniversite arasından 55’i analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre University of Pittsburgh 20 yayın, 533 atıf ve toplam 1757 bağlantı gücü ile en etkili kurum olarak öne çıkmıştır. Bunu, Harvard Medical School (14 yayın, 498 atıf, 1588 bağlantı gücü) ve University of Connecticut (16 yayın, 178 atıf, 997 bağlantı gücü) takip etmektedir. Ayrıca, Leeds Beckett University (13 yayın, 143 atıf, 1103 bağlantı gücü) ve University of Queensland (11 yayın, 402 atıf, 1153 bağlantı gücü) literatürde önemli bir etki göstermiştir. Bu bulgular, belirli üniversitelerin literatüre güçlü bir akademik katkı sağladığını ve kurumların bibliyografik eşleşme analizi aracılığıyla literatürün yapısındaki tematik bağlantıların kurumlar arası

etkileşimlerle desteklendiğini ortaya koymaktadır. Kurumların bibliyografik eşleşme analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 4’te sunulmuştur.

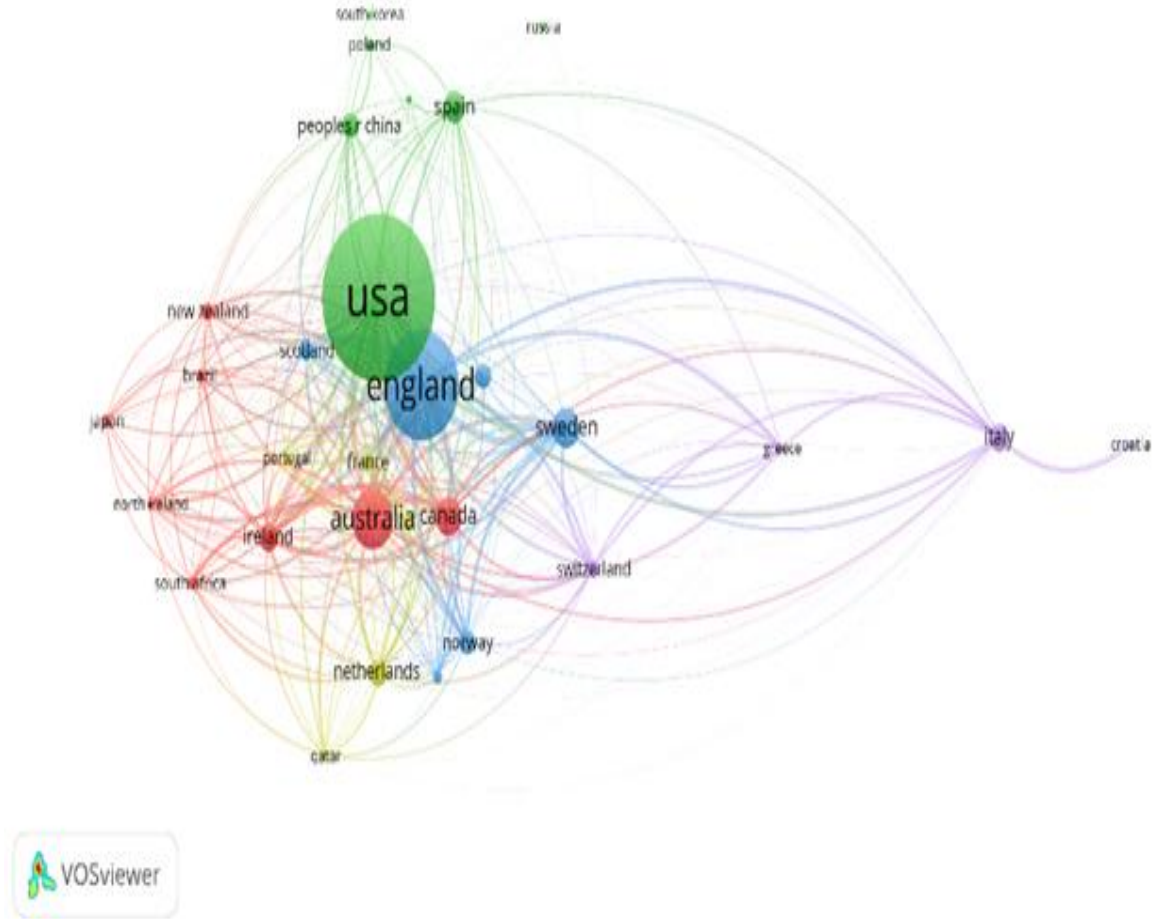


Şekil 4. Kurumların bibliyografik eşleşmesi

5. Ülkeler Arasındaki Bibliyografik Bağlantılar

Ülkelerin bibliyografik eşleşme analizi kapsamında, en az 5 yayın ve 10 atıf kriterine göre 61 ülke arasından 30’u analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, ABD 182 yayın, 3016 atıf ve 8346 toplam bağlantı gücü ile sporda iletişim literatüründe lider konumdadır. Bunu, İngiltere (114 yayın, 2235 atıf, 12409 bağlantı gücü) ve Avustralya (58 yayın, 1215 atıf, 7924 bağlantı gücü) takip etmektedir. İsveç (36 yayın, 445 atıf, 4971 bağlantı gücü) ve Kanada (35 yayın, 947 atıf, 5039 bağlantı gücü) da literatürde önemli bir etkiye sahiptir. Bu bulgular, belirli ülkelerin literatürde merkezi bir rol oynadığını ve akademik işbirlikleri aracılığıyla küresel ölçekte tematik bütünlüğün sağlandığını göstermektedir. Literatürdeki bu yoğunlaşma, sporda iletişim alanında öne çıkan ülkelerin akademik etkilerini ve uluslararası işbirliklerindeki rollerini

vurgulamaktadır. Kurumların bibliyografik eşleşme analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 5’te sunulmuştur.

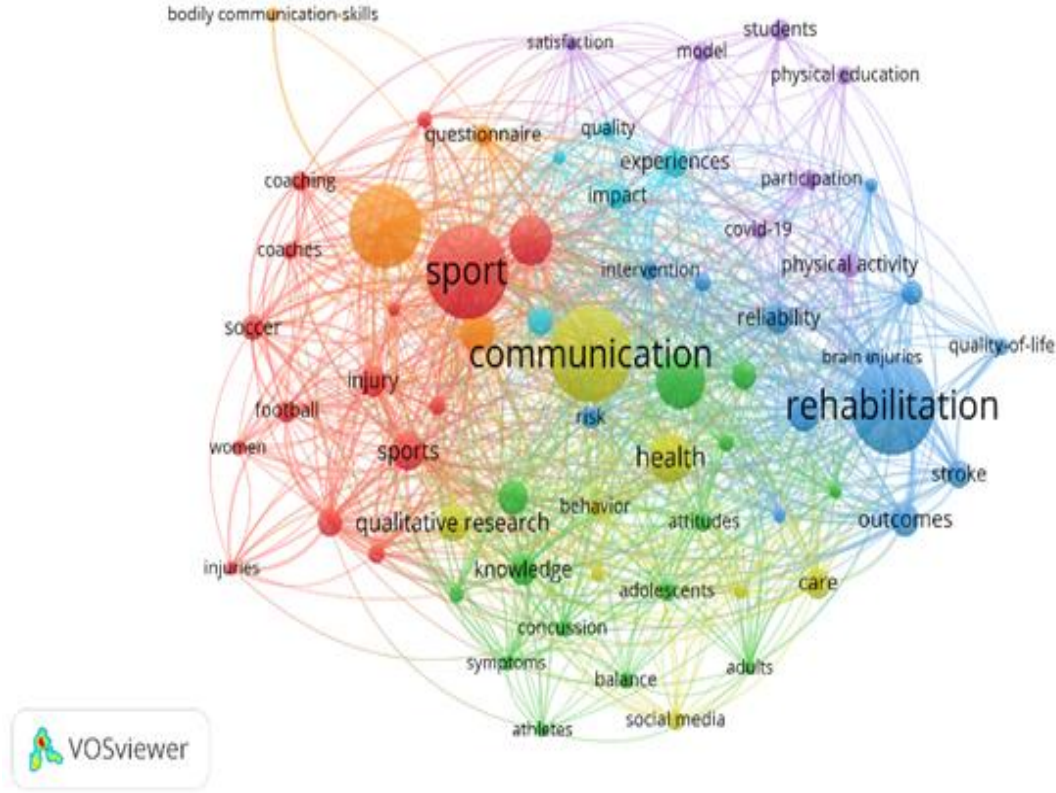


Şekil 5. Ülkelerin bibliyografik eşleşmesi

6. Kelime Eşzamanlılık Analizi

Kelime eşzamanlılık (Co-occurrence of keywords) analizi kapsamında, sporda iletişim alanında en az 10 kez kullanılan anahtar kelimeler belirlenmiş ve 2726 anahtar kelime arasından 66’sı analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, rehabilitation (67 tekrar, 166 bağlantı gücü), communication (66 tekrar, 152 bağlantı gücü), ve sport (65 tekrar, 181 bağlantı gücü) en sık kullanılan ve literatürde merkezi konuma sahip anahtar kelimeler olarak öne çıkmıştır. Bunları, performance (58 tekrar, 138 bağlantı gücü) ve exercise (39 tekrar, 109 bağlantı gücü) takip etmektedir. Anahtar kelimelerin tekrarlanma sıklığı ve bağlantı gücü, sporda iletişim literatürünün geniş bir multidisipliner yapı sergilediğini ve rehabilitasyon, performans, sağlık ve

eğitim gibi temalar etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. Kelime eşzamanlılık analizine ilişkin görsel ağ haritası Şekil 6’da sunulmuştur.



Şekil 6. Kelime eşzamanlılık analizi

TARTIŞMA

Bu araştırma, spor bilimleri alanında iletişim araştırmalarındaki eksiklik, mevcut eğilim ve gelecekteki çalışma fırsatlarını tespit etmek amacı ile yapılmıştır. Bu tespiti sağlamak için, VOSviewer yazılımı ile bibliyometrik analiz yapılmıştır. Web of Science veri tabanında “sports science” alanında “communication” anahtar kelimesi taranmış ve alanda günceli yakalamak adına 2014-2024 yılları arasındaki 523 çalışma incelemeye dahil edilmiştir.

Yazar ağ haritasının bulgularına bakıldığında en fazla yayın yapan yazarların Michael W. Collins ve Anthony P. Kontos olduğu görülmüştür. İki yazar da beyin sarsıntıları ve spor yaralanmalarının doğru şekilde anlaşılması ve tedavi edilmesi için, doktorlar, antrenörler, sporcular ve aileler arasında açık bir iletişim gerekli olduğunu savunmuşlardır (Collins ve ark., 2014; Kontos ve ark., 2020). Pittsburgh Üniversitesi'nde uzun yıllar boyunca benzer araştırma gruplarında birlikte çalışan yazarlar, bu süreçte sporda iletişim alanında ortak araştırmalar yapma ve makaleler üretme fırsatını bulmuşlardır. Bu işbirlikleri sonucunda her iki yazar da sporda

iletişim alanındaki yayın sayıları ve atıf oranları bakımından en yüksek performansı sergileyen yazarlar arasında yer almışlardır. Benzer şekilde, 3. sırada yer alan Robert J. Elbin ve 4. sırada bulunan Alicia M. Sufrinko'nun yayın sayısı daha az olmasına rağmen atıf sayısı bakımından en fazla atıf alan yazarlar arasında yer almalarının nedeni, Kontos ve Collins ile ortak olarak makalelerde yer almaları ve bu yazarların çalıştıkları alanların benzerlik göstermesidir. 5. sırayı takip eden Caroline Bolling ise, spor bilimlerinde iletişimle ilgili araştırma makalelerini yüksek etki faktörlü dergilerde yayımlamış olabileceği düşünölerek bu sıralamaya dahil edilmiş olduğu söylenebilir.

Bibliyometrik haritalar incelendiğinde, sporda iletişim çalışmalarının, spor psikolojisi, yarışma ortamı, sağlık ve performans gibi birçok faktörden ayrı düşünölmemeyeceği açıkça görölmektedir. Bu etkenler, sporda iletişimle ilgili yapılan araştırmaların dergilere olan etkisini doğrudan etkilediği görölmüştür. Özellikle, "Psychology of Sport and Exercise" ve "Journal of Applied Sport Psychology" dergileri, sporda iletişimin spor psikolojisi ile ne kadar i içe olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, genel spor bilimleri alanındaki dergilerden "Journal of Sports Sciences" ve "Frontiers in Sports and Active Living" ile spor tıbbı alanındaki "BMJ Open Sport & Exercise Medicine" dergileri de sporda iletişimin önemini vurgulayan ve en sık yayın yapan dergiler arasında yer almaktadır. Bu dergilerdeki yüksek yayın sıklığı, sporda iletişimin multidisipliner bir alan olarak spor psikolojisi, sağlık, performans ve tıp gibi farklı disiplinlerle ilişkili olduğunu kanıtlamaktadır.

Bulgularda son 10 yılda en fazla yayın yapan üniversite sıralamasında, Pittsburgh Üniversitesi ilk sırada yer almaktadır. En fazla yayın yapan ilk beş yazar arasından (örneğin, Collins, Kontos ve Sufrinko) bu üniversitede çalışan yazarların bulunması dikkat çekmekte olup, Pittsburgh Üniversitesi'nin en fazla yayın yapan üniversite olmasına katkı sağlayan belirli bir faktörün etkili olduğu görönmektedir. Connecticut Üniversitesi'nin spor bilimleri iletişim alanında 2. sırada yer almasının arkasındaki sebep, egzersiz bilimi ve atletik antrenman gibi disiplinlerle ilgili güçlü programlarının olması ve bu programların iletişim becerileri alanında araştırma yapmalarının ve geliştirmelerine olanak tanıdığı düşünölülebilir. 3.sırayı izleyen Loughborough Üniversitesi, yapılan araştırmalar ve istatistiklere göre, lisans ve lisansüstü spor eğitimi veren en iyi üniversitelerden biri olarak öne çıkmaktadır (Özlüoğlu, 2022). Loughborough Üniversitesi, spor psikolojisi alanındaki güçlü araştırma geçmişiyle de tanınmaktadır. Spor psikolojisi, sporda iletişimle doğrudan ilişkili bir disiplindir ve bu alanın kapsamlı bir şekilde çalışılması, üniversitenin spor bilimlerinde önde gelen bir konumda

olmasının önemli bir destekleyicisidir. Bu bağlamda, Loughborough Üniversitesi'nin spor psikolojisi üzerine yaptığı araştırmalarda etkili iletişimin incelenmesi, üniversitenin bu alandaki liderliğini pekiştiren önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. 4. sırada yer alan Harvard Üniversitesi, hem spor bilimlerinde hem de spor kulüplerinde önemli bir konumda bulunurken; 5. sırada yer alan Kuzey Karolina Üniversitesi ise spor kulüpleri açısından dünya çapında tanınan bir üniversite olarak öne çıkmaktadır. Bu üniversitelerin spor ortamındaki iletişim araştırmalarındaki güçlü yerleri, iletişim kelimesinin anahtar kavramlar arasında yer almasıyla da ilişkilidir ve bu faktörler, her iki üniversitenin iletişim araştırmaları alanında ilk beşte yer almasının nedenlerini göstermektedir. Bu bilgilere ek olarak, beş üniversitenin de üstünlüklerinin, araştırma kaynakları, fonlar veya öğretim kadrosunun kalitesi gibi diğer faktörlerle de ilişkilendirilebileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Araştırmanın diğer bir sonucu spor bilimlerinde “iletişim” konusunu ele alan ve en sık yayın yapan ülkeler sırasıyla; Amerika, İngiltere, Avustralya, İsveç ve Kanada'dır. Yayın sayısı fazla olan yazarlar ve üniversiteler incelendiğinde en fazla Amerika ve İngiltere'de yer alması ilk sırada olmalarının sebebi olabilir. Ayrıca bu sıralamada yer alan ülkelerin profesyonel liglere ve organizasyonlara ev sahipliği yapması spor bilimlerinde iletişim alanındaki araştırmalara teşvik ettiği söylenebilir. Aynı zamanda spor organizasyonlarının yaygınlığı, finansal desteklerin varlığı, güçlü akademik altyapılar ve uluslararası iş birlikleri, bu ülkelerdeki bilimsel üretimi desteklemektedir. Bu durum, spor iletişimi alanında yapılan araştırmalara olan ilginin artmasına ve yayın sayısının yükselmesine neden olduğunu göstermektedir.

Kelime ağ haritasında iletişimin terminolojik yapısı alanın içerisinde ayrıntılı bir şekilde ortaya konarak sporda iletişimin temel konularını ve öncelikli odak alanlarını tespit etmiştir. Yapılan analizlere göre en sık kullanılan anahtar kelimeler sırasıyla; “rehabilitasyon”, “iletişim”, “spor”, “performans” ve “egzersiz” olması hem fiziksel hem de psikolojik süreçlerin iletişimde önemli bir rol oynadığını göstermiştir. “Rehabilitasyon”un sporda iletişimde en önemli kelimelerden biri olmasının nedeni, sporcuların fiziksel ve psikolojik açıdan iyileşme süreçlerinde iletişimin kritik bir yer tutmasıdır. Sporcuların rehabilitasyon sürecinde iletişim hayati öneme sahiptir. Bu süreçte, antrenör, fizyoterapist ve sporcular arasında sağlıklı ve etkili bir iletişim, psikolojik açıdan iyileşme sürecini hızlandırmakta ve sporcuların eski performanslarını tekrar kazanma inancını arttırmaktadır (Cano & Castillo, 2022). Bu durum, rehabilitasyon sürecinde iletişimin kritik önemini ortaya koymaktadır. “İletişim” ve “Spor” kavramlarını incelediğimizde, spor yalnızca fiziksel bir etkinlik olmanın ötesinde; bilgi, duygu

ve motivasyonun aktarıldığı dinamik bir sosyal süreçtir (Coronel-Chugden ve ark., 2025). Hem sözlü hem de sözsüz iletişim, sporcular arasındaki koordinasyon ve motivasyonu artıran önemli bir faktör olarak karşımıza çıkabilir. “Performans” anahtar kelimesi, sporun temel unsurlarından biridir (Purnomo ve ark., 2021); antrenör-sporcu ya da sporcu-sporcu arasındaki doğru iletişimin, sporcunun performansını ve takım uyumunu güçlendiren bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, spor, performans ve iletişim kavramları birbirini tamamlayan ve ayrılmaz bir bütün oluşturan sporda iletişimin temel unsurları olarak ele alınabilir. Yapılan anahtar kelime analizinde belirlenen "Egzersiz" kelimesinin sporda iletişim bağlamında öne çıkması ise, iletişim çalışmalarının yalnızca profesyonel sporculuk düzeyinde değil, aynı zamanda halk sağlığı ve rekreasyonel faaliyetlerde de değer kazandığını göstermektedir. Egzersiz motivasyonunu artırmak için kullanılan iletişim yöntemleri, bireylerin fiziksel aktivitelere katılımını teşvik edebilmekte ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının benimsenmesine katkı sağlamaktadır (Smith ve ark., 2023). Bu durum, sporda iletişim çalışmalarının bireysel ve toplumsal düzeyde ne denli önemli bir role sahip olduğunu vurgulamaktadır.

SONUÇ

Bu araştırma, sporda iletişim alanındaki mevcut eğilimleri, önemli araştırma merkezlerini ve anahtar temaları belirleyerek alandaki eksiklikleri ve gelecekteki çalışma fırsatlarını ortaya koymuştur. Araştırmanın bulguları, spor bilimlerinde iletişim konusundaki akademik çalışmaların son yıllarda önemli bir artış gösterdiğini ve psikolojik, sağlık ve performans gibi disiplinler arası etkileşimin giderek daha fazla ön plana çıktığını ortaya koymuştur. Rehabilitasyon süreçlerinde etkili iletişimin, sporcuların fiziksel ve psikolojik iyileşme süreçlerini hızlandırma üzerindeki etkisi, alanın ne denli kritik bir rol oynadığı görülmektedir. Ayrıca, spor psikolojisi ve iletişim arasındaki güçlü bağlantılar, bu disiplinlerin birlikte çalışmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Spor bilimlerinde iletişim alanında daha fazla teşvik edilerek psikolojik, fizyolojik ve sosyal boyutlarının daha derinlemesine incelenmesi, bu alandaki bilimsel katkılarının artırılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Üniversitelerin ve araştırma kurumlarının, bu alanda multidisipliner araştırmalar yapmaya devam etmesi ve sporda iletişimi daha geniş bir perspektiften ele alması, alanın gelişimine katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

ÖNERİLER

Sporda iletişim alanında gelecekteki araştırmalar, disiplinler arası yaklaşımların derinlemesine incelenmesi ile başlayabilir. Psikoloji, sağlık, performans ve tıp gibi farklı

disiplinlerle entegrasyon, psikolojik iyileşme süreçleri ve takım performansı üzerine yeni bilgiler sağlayabilir. Özellikle spor psikolojisi ile iletişimin etkileşimlerini daha detaylı incelemek, bu alandaki katkıları arttırabilir. Rehabilitasyon süreçlerinde etkili iletişimin, sporcuların fiziksel ve psikolojik iyileşmelerini hızlandırmada kritik bir rol oynadığı dikkate alındığında; antrenörler, fizyoterapistler ve sporcular arasındaki iletişimin iyileşme hızını nasıl artırdığı üzerine daha fazla çalışma yapılmalıdır. Diğer yandan, "egzersiz" anahtar kelimesinin sporda iletişimin yalnızca profesyonel sporculukla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda halk sağlığı ve rekreasyonel faaliyetlerde de önemli bir rol oynadığını ortaya koymasıyla egzersiz motivasyonunu artırmak için etkili iletişim yöntemleri geliştirilmesi gerektiği söylenebilir. Takım sporlarında sporcu-sporcu arasındaki iletişimin, takım uyumu ve performansı üzerindeki etkilerini derinlemesine inceleyen çalışmalar takım içi dinamikleri ve liderlik stratejilerini geliştirebilir. Dijital medya ve sosyal medya kullanımının sporcuların psikolojik durumları ve performansları üzerindeki etkileri de araştırılmalı, böylece teknolojinin spor iletişimi üzerindeki dönüşümünü anlamamıza yardımcı olacak yeni veriler elde edilebilir. Kültürel etkileşimlerin sporda iletişimdeki evrensel ve kültürel farklılıkları ortaya koyarak, uluslararası spor organizasyonlarında etkili iletişim stratejilerinin oluşturulmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca, sporda eğitim ve öğretim üzerine yapılacak araştırmalar, iletişimin antrenörlerin eğitim süreçlerinde nasıl etkili kullanılabileceğini inceleyerek sporcu gelişimi ve eğitici-öğrenci ilişkilerine dair önemli veriler sunabilir. Gelecek çalışmalar açısından yapılacak meta-analizler ve sistematik incelemeler, farklı spor dallarındaki iletişim çalışmalarını birleştirerek sporda iletişimin psikolojik etkilerini daha kapsamlı bir şekilde ele alabilir. Boylamsal çalışmalar ise iletişim yöntemlerinin uzun dönemli etkilerini araştırarak sporcuların kariyerlerindeki farklı aşamalarda iletişimin rolünü daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Karma yöntem araştırmaları, nicel ve nitel veri toplama tekniklerini birleştirerek iletişimin çok yönlü doğasını daha geniş bir perspektiften incelemelidir. Türkiye'nin sporda iletişim alanında öncü ülkeler arasında yer almamasının sebeplerinden biri, bu alandaki araştırmalara ve altyapıya yeterince yatırım yapılmaması ve sınırlı kaynakların bulunmasıdır. Bu eksikliklerin giderilmesi için, Türkiye'nin spor iletişimi üzerine daha fazla akademik çalışma yapması, uluslararası işbirliklerini artırması ve bu alandaki araştırmalar için gerekli kaynakları sağlaması gerekmektedir. Türkiye'nin güçlü spor kültürü ve üniversitelerinin yükselen akademik potansiyeli, bu alandaki katkıların artması için bir fırsat sunmaktadır.

Etik Beyanı

Bu çalışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüştür.

Yazar Katkıları

Çalışma kurgusu: A.D; Denetim: A.D ve E.B.Ö; Verilerin analizi: A.D ve E.B.Ö; Literatür denetimi: A.D; Yazım: A.D ve E.B.Ö; Eleştirel İnceleme: A.D ve E.B.Ö.

KAYNAKLAR

- Adjaip-Veličkovski, S., & Dzgal, S. (2023). The importance of communications in sports. *Knowledge-International Journal*, 61(1), 209-212.
- Akbar, A., Abd-Karim, Z., Zakaria, J., Kurniawan, R., Cahyani, F. I., Dwatra, F. D., & Rinaldi. (2023). The role of mental toughness in improving achievement: The perspective of sport psychology on student-athletes. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 5, 3-9. <https://doi.org/10.13189/saj.2023.110623>
- Annamalai, B., Yoshida, M., Varshney, S., Pathak, A. A., & Venugopal, P. (2021). Social media content strategy for sport clubs to drive fan engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102648. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102648>
- Arruda, H., Silva, E. R., Lessa, M., Proença, D., Jr, & Bartholo, R. (2022). VOSviewer and Bibliomet-rix. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 110(3), 392–395. <https://doi.org/10.5195/jmla.2022.1434>
- Babbitt, D. G. (2023). Intercultural communication and sport coaching in high-context (Japan) and low-context cultures (United States): A narrative literature review. *International Journal of Coaching Science*, 17(1), 51-70.
- Burke, K. L. (2023). Constructive communication in sport (ebook version). In Mellalieu, S. D., & Hanton, S. (Eds.), *Routledge handbook of applied sport psychology* (pp. 371-379). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003173588-43>
- Cano, C. A. G., & Castillo, V. S. (2022). Knowledge structure in rehabilitation within and beyond the medical field: Bibliometric perspectives of the categories "Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation" and "Rehabilitation". *Rehabilitación Interdisciplinaria*, 2, 1. <https://doi.org/10.56294/ri202222>
- Collins, M. W., Kontos, A. P., Reynolds, E., Murawski, C. D., & Fu, F. H. (2014). A comprehensive, targeted approach to the clinical care of athletes following sport-related concussion. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 22(2), 235-246. <https://doi.org/10.1007/s00167-013-2791-6>
- Cooky, C., Council, L. D., Mears, M. A., & Messner, M. A. (2021). One and done: The long eclipse of women's televised sports, 1989–2019. *Communication & Sport*, 9(3), 347–371. <https://doi.org/10.1177/21674795211003524>
- Coronel-Chugden, J. W., Moreno-Quispe, L. A., & Villegas-Aguilar, G. F. (2025). Perception of interpersonal relationships between students and sports coaches in Piura, Peru. *Journal of Human Sport and Exercise*, 20(1), 12–21. <https://doi.org/10.55860/rx0kqv71>
- Dereli, A. B. (2024). Vosviewer ile bibliyometrik analiz. *Atatürk Üniversitesi Yayınları*, 28, 1–7. <https://doi.org/10.32952/communicata.1517725>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dökmen, Ü. (2021). *Sanatta ve günlük yaşamda iletişim çatışmaları ve empati* (65. baskı). Remzi Kitabevi Yayınları.
- Goodyear, V. A., Armour, K. M., & Wood, H. (2019). Young people and their engagement with health-related social media: New perspectives. *Sport, Education and Society*, 24(6), 607–620. <https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1423464>
- Kontos, A. P., Jorgensen-Wagers, K., Trbovich, A. M., Ernst, N., Emami, K., Gillie, B., French, J. E., Holland, C., Elbin, R. J., & Collins, M. W. (2020). Association of time since injury to the first clinic visit with recovery following concussion. *JAMA Neurology*, 77(4), 435–440. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2019.4552>
- Lau, A., & Plessner, H. (2023). Interaction and communication. In J. H. K. van der Kamp, H. Plessner, & B. W. Wierenga (Eds.), *Sport and exercise psychology: Theory and application* (pp. 445–461). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-03921-8_18
- Liu, Y., Jiang, S., Zhang, L., Zhang, H., Zheng, T., Zhang, Zhang, J., Zhao, H., Sang, X., Xu, Y., & Lu, X. (2023). Worldwide productivity and research trend of publications concerning tumor immune microenvironment (Time): A bibliometric study. *European Journal of Medical Research*, 28(1), 229. <https://doi.org/10.1186/s40001-023-01195-3>

- Nenko, Y., Medynskyi, S., Maksymchuk, B., Lymarenko, L., Rudenko, L., Kharchenko, S., & Maksymchuk, I. (2022). Communication training of future sports coaches in the context of neurophysiological patterns. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13(1), 42-60. <https://doi.org/10.18662/brain/13.1/268>
- Nuriddinov, A. (2023). Use of digital sports technologies in sports television. *American Journal of Social Sciences and Humanity Research*, 3(11), 208-219.
- Özluoğlu, L. (2022, Ocak 1). *Spor eğitimi veren en iyi üniversiteler*. Hotcourses Turkey. <https://www.hotcourses-turkey.com/study-abroad-info/applying-to-university/spor-egitimi-veren-en-iyi-universiteler/>
- Özveren, C. G. (2021). *İletişim psikolojisi*. Gazi Kitabevi.
- Pearce, K. L., Sufrinko, A., Lau, B. C., Henry, L., Collins, M. W., & Kontos, A. P. (2015). Near point of convergence after a sport-related concussion: Measurement reliability and relationship to neurocognitive impairment and symptoms. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(12), 3055-3061. <https://doi.org/10.1177/0363546514566193>
- Purnomo, E., Ma'mun, A., Kusmaedi, N., Hendrayana, Y., Hidayat, Y., Jermaina, N., & Marheni, E. (2021). Profile: Interpersonal communication skills for future coaches. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(5), 964-972. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090518>
- Schüler, J., Wegner, M., Plessner, H., & Eklund, R. C. (Eds.). (2023). *Sport and exercise psychology: Theory and application* (pp. 445–461). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-03921-8>
- Silverberg, N. D., Iaccarino, M. A., Panenka, W. J., Iverson, G. L., McCulloch, K. L., Dams-O'Connor, K., Reed, N. & Mccrea, M. (2020). Management of concussion and mild traumatic brain injury: A synthesis of practice guidelines. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 101(2), 382-393. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.10.179>
- Silverman, J. (2021). *Coaching the Coaches: Improving Communication between Collegiate Coaches and Athletes at Risk for the Development of Eating Disorders* (Order No. 28313958). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2488588655). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/coaching-coaches-improving-communication-between/docview/2488588655/se-2>
- Smith, B., Williams, O., Bone, L., & Collective, T. M. S. W. C. P. (2023). Co-production: A resource to guide co-producing research in the sport, exercise, and health sciences. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 15(2), 159-187. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2022.2052946>
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed.). Human Kinetics.
- Wijndaele, K., Westgate, K., Stephens, S. K., Blair, S. N., Bull, F. C., Chastin, S. F., Dunstan, D. W., Ekelund, U., Esliger, D. W., Freedson, P. S., Granat, M. H., Matthews, C. E., Owen, N., Rowlands, A. V., Sherar, L. B., Tremblay, M. S., Troiano, R. P., Brage, S., & Healy, G. N. (2015). Utilization and harmonization of adult accelerometry data: Review and expert consensus. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 47(10), 2129–2139. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000661>
- Yiğit-Açıkgöz, F., & Çizmeli, D. (2023). İletişim araştırmalarındaki güncel eğilimler üzerine bibliyometrik bir inceleme. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 43, 214-234. <https://doi.org/10.31123/akil.1353611>
- Yukelson, D. P. (2021). Communicating effectively. In J. M. Williams & V. Krane (Eds.), *Applied sport psychology* (8th ed., pp. 139–156). McGraw Hill.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Yapay Zekâ ile Spor Bilimlerinde Veri Odaklı Dönüşüm Data-Driven Transformation in Sports Sciences with Artificial Intelligence

Murat SARIKABAK¹ , Engin VURAL² 

¹Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın, Türkiye.

²Muş Alparslan Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor ABD, Muş, Türkiye.

Öz

Bu çalışmanın amacı, yapay zekânın spor bilimlerindeki etkilerini incelemektir. Literatürdeki sınırlı çalışmalar göz önüne alındığında, bu araştırma, yapay zekânın spor bilimlerine katkılarını daha kapsamlı bir şekilde ele almayı hedeflemektedir. Çalışmada nitel bir araştırma yöntemi kullanılmış ve YÖK Tez Merkezi, PubMed gibi veri tabanlarından “Yapay zekâ ve spor” ve “Yapay zekâ spor bilimleri uygulamaları” gibi anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Elde edilen makale, kitap ve raporlar belirli kriterlere göre seçilip, doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bulgular, yapay zekânın spor bilimlerine geniş bir katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Yapay zekâ, sporcuların performansını değerlendirmek, antrenman süreçlerini optimize etmek ve yaralanma risklerini tahmin etmek için etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca, hakem kararlarını doğrulamak, oyun analizleri yapmak ve takımların stratejilerini geliştirmek gibi alanlarda da yer almaktadır. Giyilebilir teknolojiler ve sensörler aracılığıyla sporcuların biyometrik verileri toplanarak kişiselleştirilmiş antrenman programları oluşturulmakta ve performans iyileştirmeleri sağlanmaktadır. Farklı spor branşlarında (futbol, basketbol, voleybol, yüzme vb.) yapay zekâ tabanlı analizler, daha etkili stratejiler geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Ancak, veri güvenliği ve etik kaygılar gibi engeller de bulunmaktadır. Sonuç olarak, yapay zekâ spor bilimlerinde dönüşüm yaratmaktadır ve gelecekte bu teknolojinin daha yaygın kullanımı, sporcuların performansını artırmada önemli rol oynayacaktır. Gelecekte yapılacak araştırmaların, özellikle spor psikolojisi ve gerçek zamanlı uygulamalar üzerine yoğunlaşması gerektiği söylenebilir. Ayrıca, spor kulüpleri, federasyonlar, araştırmacılar ve politika yapıcıların işbirliği yaparak, yapay zekâ uygulamalarının etik kullanımı ve sporcular üzerindeki etkileri konusunda daha kapsamlı adımlar atmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, Spor bilimleri, Sporda yapay zekâ uygulamaları.

Abstract

The purpose of this study is to examine the impacts of artificial intelligence (AI) in sports sciences. Given the limited number of studies in the literature, this research aims to comprehensively address the contributions of AI to sports sciences. A qualitative research method was employed, and searches were conducted in databases such as the YÖK Thesis Center, Google Scholar, and PubMed using keywords including "Artificial intelligence and sports" and "AI applications in sports sciences." The obtained articles, books, and reports were selected according to specific criteria and analyzed using the document analysis method. The findings reveal that AI provides extensive contributions to sports sciences. AI is effectively utilized to evaluate athlete performance, optimize training processes, and predict injury risks. Additionally, it plays a role in verifying referee decisions, conducting game analyses, and developing team strategies. Through wearable technologies and sensors, athletes' biometric data is collected to create personalized training programs and enhance performance improvements. AI-based analyses in various sports disciplines (e.g., football, basketball, volleyball, swimming) assist in developing more effective strategies. However, challenges such as data security and ethical concerns remain. In conclusion, AI is revolutionizing sports sciences, and its more widespread use in the future will play a significant role in enhancing athlete performance. Future research should particularly focus on sports psychology and real-time applications. Furthermore, it is recommended that sports clubs, federations, researchers, and policymakers collaborate to take more comprehensive steps regarding the ethical use of AI applications and their effects on athletes.

Keywords: Artificial intelligence, Sports sciences, AI applications in sports.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):182-197
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Engin VURAL, 0000-0002-7717-4928, enginvural06@gmail.com

Künye: 1.Sarikabak, M. & 2. Vural, E. (2025). Yapay Zekâ ile Spor Bilimlerinde Veri Odaklı Dönüşüm. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 182-197.

Tarihler:
Geliş: 05.04.2025
Kabul: 05.09.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Günümüzün modern ve ileri düzeyde teknolojik toplumlarında yapay zekâ sistemleri, bireylerin gündelik yaşamlarının hemen her alanında etkin bir biçimde yer almakta ve günlük rutinler üzerinde giderek artan bir etki alanı oluşturmaktadır. Küresel ölçekte büyük bir ilgi gören bu dijital dönüşüm, spor endüstrisini ve spor bilimlerini de derinlemesine etkilemiştir. Özellikle sporcuların ve antrenörlerin performans gelişimini desteklemek amacıyla kullanılan yapay zekâ tabanlı mobil antrenman asistanları, beslenme ve fitness uygulamaları ile çeşitli akıllı sistemler, antrenman süreçlerinin planlanmasında kritik bir konuma ulaşarak sporcular, antrenörler ve kondisyonerler için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir (Ramkumar ve diğ., 2021). Voleybol, hentbol, futbol ve basketbol gibi takım sporlarında yapay zekâ destekli sistemlerin kullanımına sıklıkla rastlanmaktadır. Teknolojik ilerlemelere paralel olarak bilgisayar sistemleri hızla gelişmekte ve bu durum, yapay zekânın spor alanına entegrasyonunu giderek artırmaktadır. Genel bir bakışla değerlendirildiğinde, yapay zekâ teknolojileri hem sporun yapısal dönüşümüne katkı sağlamakta hem de sporcuların performanslarını sürekli olarak ileriye taşımaktadır (Li & Xu, 2021). Yapay zekâ, spor bilimlerinde yalnızca bir destek aracı değil, aynı zamanda sporun tüm dinamiklerini dönüştürebilen ileri düzey bir teknolojidir. Örneğin, yapay zekâ sayesinde izleyiciler müsabakalardaki en kritik anları anlık ve doğru şekilde takip edebilirken, hakemler daha adil ve nesnel kararlar alabilmektedir. Bu doğruluk ve tarafsızlık, hakemler ile sporcular arasındaki anlaşmazlıkları en aza indirerek spor organizasyonlarının daha kapsamlı şekilde planlanmasına katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla yapay zekânın spor bilimlerine entegrasyonu, hem adalet ve güveni artırmakta hem de seyirci deneyimlerini iyileştirmektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ teknolojilerinin spor bilimlerindeki etkilerinin incelenmesi, alan yazın ve spor sektörü açısından önemli bir araştırma konusudur (Wei ve diğ., 2021). Yapay zekâ teknolojilerinin beden eğitimi derslerine dahil edilmesi, hem öğretmenler hem de öğrenciler için önemli faydalar sunmaktadır (Yang ve diğ., 2020). Spor bilimleri ve spor endüstrisinde yapay zekâ teknolojilerinin yaygın kullanılmasının temel nedenlerinden biri, sporun giderek daha veri odaklı hale gelmesidir. Modern spor bilimleri, ölçüm ve analiz üzerine kurulmuş olup antrenman stratejileri, performans verileri ve oyuncu seçimi gibi unsurlar, büyük veri setlerine dönüşmüştür. Tenis, basketbol, futbol ve diğer branşlarda yapay zekâ, sporcuların hareket analizini yapmak, sakatlık risklerini öngörmek ve oyun stratejilerini optimize etmek için kullanılmaktadır. Böylece yapay zekâ teknolojisi hem sporcuların performansını en üst düzeye çıkarmakta hem de müsabakaların daha verimli planlanmasına katkı sağlamaktadır. Yapay zekâ teknolojisinin en yenilikçi kullanımlarından biri, simülasyonlar ve tahmine dayalı algoritmalar aracılığıyla spor

müsabakalarının analiz edilmesidir. Bu algoritmalar, oyuncu performansını değerlendirerek sakatlık risklerini veya performans düşüşlerini önceden belirleyebilir ve gerekli önlemleri alınmasına yardımcı olabilir. Ayrıca yapay zekâ, sporcuların fiziksel ve zihinsel yüklenmelerini optimize etmek için antrenman programlarını kişiselleştirerek performans ve sağlık takibini sürekli kılmaktadır. Böylece, sporcular için en uygun antrenman ve beslenme stratejileri geliştirilebilmektedir (Nadikattu, 2020). Yapay zekâ spor bilimlerinin hemen hemen her alanının içindedir. Gelecekteki yeni yazılımlar ve güncellemeler ile daha da verimli işler ortaya koyması açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, yapay zekânın spor bilimlerinin tüm alanlarına entegrasyonunun, müsabakalarda adaletli kararlar alınmasından antrenman süreçlerinin doğru analiz edilerek sporcu performansının artırılmasına, sakatlık risklerinin erken tespitiyle önlenmesine ve taraftarlar için daha şeffaf bir müsabaka deneyimi sunulmasına kadar geniş bir yelpazede spora sağladığı olumlu etkileri ortaya koymaktır. Literatürde yapay zekânın spor bilimlerine katkılarına yönelik çalışmaların sınırlı olması nedeniyle, bu araştırma söz konusu eksiklikleri gidermeyi ve bu alandaki boşlukları doldurmayı hedeflemesi yönünden önemlidir.

YÖNTEM

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Bu doğrultuda, araştırmacı bulunduğu çevreyi sistematik bir şekilde inceleyerek, gözlem verileri, yazılı ve sözlü kaynaklar, dokümanlar, fotoğraflar, ses ve video kayıtları aracılığıyla veri toplamakta ve elde edilen verileri analiz ederek araştırmayı tamamlamaktadır (Creswell, 2013). Birçok yöntem bulunmasına rağmen, en yaygın kullanılan yaklaşımlar arasında doküman analizi ve gözlem öne çıkmaktadır (Ekiz, 2009). Bu çalışmada, verilerin kapsamlı bir biçimde incelenmesi sağlanmış olup, veri toplama ve analiz sürecinde doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir (Karasar, 2012).

Çalışma Tasarımı

Bu çalışma, ilgili alandaki güncel akademik araştırmaları içermektedir. Çalışma verileri Lisansüstü tezleri, makaleler, kitaplar ve raporlardan elde edilen veriler doğrultusunda yapılandırılmıştır.

Katılımcılar/Araştırma Grubu

Bu çalışma, ilgili literatürde yer alan mevcut çalışmaların sistematik olarak değerlendirilmesine dayanmakta olup, bu çerçevede çeşitli akademik araştırmalar, raporlar, lisansüstü tezler ve bilimsel makaleler incelenerek doküman analizi yöntemi benimsenmiştir.

İstatistiksel Analiz

Bu çalışmada, doküman analizi, çeşitli yazılı metin türlerini birincil veri kaynağı olarak ele alarak bu metinleri sistematik bir biçimde toplama, inceleme, sorgulama ve değerlendirme sürecidir (O’Leary, 2017). Genel anlamda, araştırma konusu ile ilgili olarak bireyler ya da kurumlar tarafından oluşturulmuş, yayımlanmış veya üretilmiş farklı belge, yazılı materyal, görsel ya da fiziksel kaynakların toplanması ve detaylı bir biçimde analiz edilmesi doküman analizi yöntemi kapsamında değerlendirilmektedir (Seyidoğlu, 2016). Veriler “Yapay zekânın spor alanlarında kullanımı, yapay zekânın spor bilimlerine getirdiği yenilikler ve genel katkısı” başlıkları altında incelenerek analiz edilmiştir.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Bu çalışmanın verileri YÖK Tez Merkezine, PubMed, Science Direct, Medline, ProQuest, Embase, ISI-Web of Science (WOS), Ovid, Ebscohost veri tabanlarına anahtar kelime olarak “Yapay zekâ ve spor, Yapay zekâ spor bilimleri uygulamaları” aramaları yapılarak yapılan çalışmalardan toplanmıştır.

BULGULAR

Yapay zekâ, insan benzeri bilişsel işlevleri yerine getirme yeteneğiyle spor bilimlerinde önemli bir dönüşüm sağlamaktadır. Derin öğrenme, makine öğrenimi ve doğal dil işleme gibi alt alanlarıyla, sporcuların sağlık durumlarını takip etmek, performanslarını analiz etmek ve antrenman süreçlerini optimize etmek amacıyla kullanılmaktadır (Goodfellow ve diğ., 2017). Son yıllarda, sportif performans değerlendirmeleri ve strateji geliştirme süreçlerinde giderek daha fazla rol oynayan yapay zekâ, gelecekte de spora katılım, izleyici deneyimi ve veri analiz yöntemlerinde köklü değişiklikler yaratacaktır. Makine öğrenimi, maç stratejilerinin belirlenmesi, sporcu performanslarının ayrıntılı incelenmesi ve izleyici davranışlarının analiz edilmesi gibi alanlarda devrim niteliğinde katkılar sunmaktadır. Antrenör ve spor uzmanlarının tamamen yerini alması beklenmese de yapay zekâ teknolojilerini stratejik olarak kullanan sporcular ve antrenörler, geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek rekabet avantajı elde edecektir (Chmait & Westerbeek, 2021). Günümüzde yapay zekâ, spor alanında artan bir şekilde benimsenen ve geniş bir uygulama yelpazesine sahip olan ileri bir teknolojik yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Bu teknoloji, spor bilimleri kapsamında veri analizi, performans ölçümü, antrenman süreçlerinin planlanması ve stratejik karar alma gibi çeşitli alanlarda etkin bir biçimde kullanılmaktadır (McCabe & Trevathan, 2008).

Performans Değerlendirme

Yapay zekâ teknolojileri, sporcuların hareket dinamiklerini ve atletik performanslarını analiz etmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Kameralar ya da giyilebilir sensörler aracılığıyla elde edilen veriler, yapay zekâ tabanlı sistemler tarafından işlenerek detaylı bir şekilde değerlendirilmektedir. Bu sayede, sporcuların teknik becerileri, hızları ve güç seviyeleri gibi performans göstergeleri bilimsel bir yaklaşımla analiz edilebilmektedir (McCabe & Trevathan, 2008).

Yaralanma Öncesi Tahmin ve Önleme

Yapay zekâ, sporcuların hareket analizlerini gerçekleştirerek, potansiyel sakatlık risklerini öngörme konusunda etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (Tong & Ye, 2023). Bu teknoloji sayesinde, antrenörler ve sağlık ekipleri, yüksek risk taşıyan sporcuları daha etkin bir şekilde yönetebilir ve sakatlıkları önlemek amacıyla proaktif stratejiler geliştirebilir. Ayrıca, sporcuların sezon öncesi performans verilerine dayanarak, gelecekteki yaralanmaların olasılığı (%85 hassasiyet, %85 hatırlama) tahmin edilebilmektedir (Rommers ve diğ., 2020). Bunun yanı sıra, önceki sporcuların benzer hareket kalıplarının tanımlanması ve bu kalıplara dayalı olarak yaralanma riski taşıyan hareketlerin tespit edilmesi mümkün olabilmektedir (Richter ve diğ., 2021).

Hakem Kararlarının Desteklenmesi

Bazı spor branşlarında, yapay zekâ teknolojisi hakemlerin verdiği kararları doğrulamak ve desteklemek amacıyla kullanılabilmektedir. Örneğin, tenis ve futbol gibi sporlarda, topun saha çizgilerini geçip geçmediğini belirlemek için yapay zekâ tabanlı sistemler geliştirilmiştir (Aini, 2020).

Antrenman Programlarının Özelleştirilmesi

Giyilebilir teknolojiler, özellikle sensörler aracılığıyla desteklenen ayakkabılar, sporcuların hareketlerini izlemeyi ve analiz etmeyi kolaylaştırmaktadır (Toledo ve diğ., 2012). Sporcuların kişisel özellikleri ve hedeflerine dayanarak, özel antrenman programları geliştirilmektedir (Araújo ve diğ., 2021).

Veri İşleme ve Öngörücü Analizler

Yapay zekâ, büyük veri kümelerinin işlenmesi ve örüntülerin belirlenmesi amacıyla etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu veriler, oyuncu performansları, maç sonuçları, hava durumu gibi unsurlar üzerinden çeşitli analizler sunmakta ve tahminler yapmaktadır (Araújo ve diğ., 2021).

Spor Planlaması, Oyun Analizi ve Strateji Geliştirme

Yapay zekâ, spor takımlarının oyun stratejilerini ve taktiklerini geliştirmede önemli bir araç olarak kullanılabilir. Oyuncu performans verileri, rakip takım bilgileri ve maçın anlık analizi gibi verileri işleyerek, yapay zekâ algoritmaları oyun stratejilerini optimize edebilir ve antrenörlere maç esnasında yönlendirme sağlayabilir. Ayrıca, yapay zekâ, anlık maç analizi yaparak oyunculara stratejik tavsiyelerde bulunabilir ve taktiksel değişiklikler önerebilir (Poulios ve diğ., 2021).

Spor Branşlarında Yapay Zekâ

Voleybol

Yapay zekâ, voleybol maçları veya antrenmanları sırasında oyuncu performansını değerlendirmek amacıyla kullanılabilir. Sensörler, kameralar ve giyilebilir cihazlar aracılığıyla toplanan veriler (örneğin, zıplama yüksekliği, hız, blok sayısı, pas yüzdesi vb.) yapay zekâ algoritmalarıyla işlenebilir (Dai & Li, 2021). Bu veriler, oyuncuların güçlü ve gelişime açık alanlarını tespit etmek, antrenman programlarını bireyselleştirmek ve performanslarını iyileştirmek amacıyla analiz edilebilir. Yapay zekâ uygulamaları, voleybol maçlarında ve antrenmanlarında oyuncu performansını analiz etmek, blok ve savunma stratejilerini geliştirmek, hücum stratejilerini optimize etmek ve oyun dinamiklerini anlamak için kullanılmaktadır. Görüntü işleme ve derin öğrenme teknikleriyle, maç videoları üzerinden blok teknikleri, savunma pozisyonları ve oyuncu hareketleri analiz edilerek geri bildirim sağlanmakta ve oyuncuların performansı geliştirilmesine yönelik stratejiler belirlenmektedir. Ayrıca, yapay zekâ algoritmaları, oyuncu yetenekleri ve rakip analizleri gibi faktörleri değerlendirerek, takımlara daha etkili hücum planları ve oyun stratejileri sunabilmektedir (Dai & Li, 2021). Zhang ve diğerleri (2021), voleybol oyuncularının hareketlerini incelemek amacıyla EdgeAu-DSSBC adında bir model geliştirmiştir. Bu model, uç bilişim, akıllı algılama ve makine öğrenimi tekniklerini birleştirerek oyuncu ve top hareketlerini analiz etmekte, stratejik önerilerde bulunmakta ve artırılmış gerçeklik teknolojisi ile anlık görselleştirmeler sunmaktadır. Ek olarak, veri güvenliğini sağlamak için blok zinciri teknolojisi kullanılmıştır.

Futbol

Yapay zekâ, futbol analizlerinde oyunun dinamiklerine ve karmaşıklığına uyum sağlayabilen etkili bir araçtır. Yapay zekâ algoritmaları, drone'lar aracılığıyla elde edilen görsel verileri işleyerek, oyuncuların pozisyonlarını, pas bağlantılarını ve koşu yollarını değerlendirebilir. Bunun yanı sıra, top kontrolü, sprint süreleri, savunma dizilişleri ve baskı stratejileri gibi önemli oyun unsurları, yapay zekâ destekli sistemlerle daha verimli bir şekilde optimize edilebilir.

Antrenörler, bu teknolojiler aracılığıyla rakip analizlerini derinleştirerek, takımın zayıf noktalarını tespit edebilir ve stratejik iyileştirmeler gerçekleştirebilir. Bu tür teknolojiler, futbolun stratejik yapısını geliştirerek, saha içindeki karar alma süreçlerini hızlandırır ve takımın başarı oranını artırır (Uluca ve diğ., 2024). Pu ve diğerleri (2024), futbol maçlarının analizinde Karar Destek Sistemi (DSS) ile yapay zekânın entegrasyonunu incelemişlerdir. Bu süreçte, Gözlem-Yönelim-Karar-Verme-Eylem (OODA) döngüsünü uygulayarak, maçlardaki karar alma süreçlerini optimize etmeye yönelik bir yaklaşım geliştirmişlerdir. Aarons ve diğerleri (2024), Avustralya futbolunda üst düzey antrenörlerin karar alma süreçlerinde karşılaştıkları engelleri ve yapay zekânın bu süreçleri nasıl destekleyebileceğini araştırmışlardır. Yapılan görüşmelerde, antrenörlerin karar alma süreçlerini etkileyen yedi bilişsel ve çevresel engel belirlenmiştir. Ayrıca, yapay zekâ tabanlı karar destek sistemlerinin (DSS) benimsenme düzeyi, beklentiler, endişeler ve DSS'nin rolü gibi dört ana tema üzerinde durulmuştur. Araştırmaları, yapay zekânın, antrenörlerin karar alma süreçlerine nasıl etkin bir şekilde entegre edilebileceği konusunda değerli bilgiler sunmaktadır. Beygmohammadloo ve diğerleri (2024), futbol takımlarının taktiksel gelişiminde Karar Destek Sistemi tarafından sunulan veri odaklı yöntemleri incelemişlerdir. Yapay zekâ teknolojilerinin entegrasyonu sayesinde, takımların oyun stratejilerinin daha verimli ve etkili bir şekilde optimize edilmesi sağlanmıştır.

Bisiklet

Yapay zekâ, bisikletçilerin performanslarını izleme ve analiz etme açısından önemli bir teknolojik araç olarak kullanılmaktadır. Sensörler ve giyilebilir cihazlar aracılığıyla toplanan hız, kadans, kalp atış hızı ve güç çıkışı gibi veriler, yapay zekâ algoritmaları ile işlenerek, bisikletçilerin antrenman süreçlerini optimize etmelerine, güçlü ve zayıf yönlerini belirlemelerine ve genel performanslarını iyileştirmelerine olanak tanımaktadır. Bunun yanı sıra, yol koşulları, trafik yoğunluğu ve potansiyel tehlikeler gibi faktörler, görüntü işleme ve veri analitiği teknikleri kullanılarak analiz edilmekte, böylece bisikletçilerin daha güvenli bir sürüş deneyimi yaşamaları sağlanmaktadır (Karetnikov, 2019). Yapay zekâ, aynı zamanda bisiklet rotası planlaması ve navigasyonu konusunda da etkin bir biçimde kullanılmakta olup, yol koşulları ve trafik durumu gibi etmenleri dikkate alarak en uygun güzergahları önerme yeteneğine sahiptir. Bisiklet yarışları bağlamında ise, rakip analizi, hava koşulları ve diğer dışsal faktörler göz önünde bulundurularak stratejik kararların alınmasında önemli katkılar sağlamaktadır. Ek olarak, bisiklet güvenliği amacıyla sensörler ve kameralar aracılığıyla çevresel tehlikeler ve potansiyel çarpışma riskleri tespit edilmekte, yapay zekâ algoritmaları, bisikletçilere kazaları önlemeye yönelik uyarılar gönderebilmektedir (Karetnikov, 2019). GPS teknolojisi,

sporcuların saha içerisindeki konumlarını, hızlarını, kat ettikleri mesafeyi ve hareket yollarını ayrıntılı bir biçimde inceleme imkânı sağlar. Bu tür analizler, özellikle koşu, bisiklet ve takım sporlarında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Örneğin, hız ve mesafe ölçümleri, sporcuların antrenman ve yarış performanslarını değerlendirmek için önemli bir veri kaynağı teşkil etmektedir (Söğüt & Baytaş, 2022).

Basketbol

Yapay zekâ, basketbol takımlarının savunma ve hücum stratejilerini geliştirmelerine önemli katkılarda bulunan bir teknolojik araçtır. Veri analizi, rakip takımın oyun tarzını anlamak ve oyuncuların performansını değerlendirmek için kullanılmaktadır. Yapay zekâ algoritmaları, maç esnasındaki oyun durumları ve oyuncu becerilerine dayalı olarak stratejik kararlar önerme imkânı sağlamaktadır. Ayrıca, basketbol maçları ve antrenmanlarında oyuncu performansını analiz etmek için sensörler, kameralar ve giyilebilir cihazlar kullanılarak elde edilen veriler (hız, zıplama yüksekliği, pas yüzdesi, şut isabetliliği vb.) yapay zekâ algoritmalarıyla işlenebilir. Bu analizler, oyuncuların güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek, antrenman programlarını kişiselleştirmek ve genel performanslarını artırmak için etkili bir şekilde kullanılabilir (Dorrer ve diğ., 2020). Yapay zekâ ayrıca, oyuncuların skor yapma verimliliğini değerlendirmek amacıyla şut analizleri yapabilmekte; şutların başarı oranları, şut bölgeleri ve hedef bölge verimliliği gibi verileri analiz ederek, oyunculara kişiselleştirilmiş şut antrenmanları sunarak skor yapma yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olmaktadır (Dorrer ve diğ., 2020). NBA, sporcuların sakatlık risklerini belirleme ve yönetme konusunda teknoloji kullanımının öncüsü olmuştur. 2016 yılında, basketbolcuların müsabakalardaki fiziksel performanslarını analiz etmek için giyilebilir cihazlar kullanmaya başlamıştır. Bu cihazlardan elde edilen verilerle, sporcuların yorgunluk seviyeleri ve sakatlanma olasılıkları izlenmiş, aynı zamanda antrenman ve müsabakalarda dinlenme zamanları belirlenmiştir. Bu uygulamalar, sakatlanma oranlarında azalma ve performans göstergelerinde iyileşme sağlamıştır (Ambler, 2021; Dowsett, 2022). Basketbolda, akıllı kameralar ve video analiz sistemleri, oyuncu performansını değerlendirme, taktiksel stratejiler geliştirme ve sakatlık risklerini minimize etme gibi önemli işlevleri yerine getirmektedir. Second Spectrum, Hudl ve Synergy Sports gibi teknolojiler, sahadaki hareketleri gerçek zamanlı olarak izleyerek oyuncuların güçlü ve zayıf yönlerini tespit etmekte ve antrenörlere veri sağlayarak daha bilinçli stratejik kararlar almalarını kolaylaştırmaktadır. Örneğin, Second Spectrum, yapay zekâ destekli algoritmalar kullanarak şut açıları, savunma düzenlemeleri ve pas yollarını analiz ederek takımların performanslarını iyileştirmeye yardımcı olurken, Hudl, kullanıcı dostu arayüzü ve mobil uyumluluğu ile oyuncuların kendi

performanslarını değerlendirip iyileştirmelerine olanak tanımaktadır. Synergy Sports ise çoklu kamera sistemleriyle oyuncu hareketlerini takip ederek, taktiksel analizler yapmayı ve sakatlık risklerini önceden tahmin etmeyi sağlamaktadır. Bu tür teknolojiler, basketbolu sadece fiziksel bir mücadele değil, aynı zamanda veri temelli bir strateji oyununa dönüştürmektedir (Chan ve diğ., 2014; Zhang ve diğ., 2020).

Yüzme

Yapay zekâ, yüzme performansını analiz etmek ve değerlendirmek amacıyla geniş bir uygulama alanına sahiptir. Gelişmiş teknolojik donanımlar kullanılarak yüzücülerin hareketleri izlenebilir ve bu hareketlere ilişkin veriler toplanarak derinlemesine analiz yapılabilir. Bu süreç, yüzücünün hareket etkinliği, teknik yeterliliği, hız performansı ve genel verimliliği gibi faktörlerin değerlendirilmesine olanak tanır. Ayrıca, yüzücülerin performansındaki hataların tespiti ve bu hatalara yönelik geri bildirimlerin sağlanması için yapay zekâ tabanlı sistemler etkin bir şekilde kullanılmaktadır (Liu, 2021). Bu sistemler, yüzme hareketlerini izleyerek, hatalı teknikler, nefes alma yöntemindeki aksaklıklar, vücut pozisyonundaki bozukluklar gibi unsurları belirler ve yüzücülere düzeltici geri bildirimler sunar. Öte yandan, yüzme güvenliğini artırmaya yönelik olarak yapay zekâ teknolojileri, su üstüne yerleştirilen kameralar ve sensörler aracılığıyla yüzme aktivitelerini izler ve potansiyel tehlikeli durumları tespit ederek, örneğin bir yüzücünün su altında uzun süre kalması veya hareketsiz kalması gibi durumlarda alarm verir, böylece güvenliği sağlamak amacıyla önlemler alınabilir (Liu, 2021). Yapay zekâ algoritmaları, yüzücülerinin antrenman süreçlerinde performanslarını değerlendirmek amacıyla kalp atış hızını, kulaç hızını, dönüş sürelerini, suya dalış sürelerini ve yüzme tekniklerini gibi parametreleri toplar ve işler. Örneğin, akıllı saatler ve bileklikler, yüzücülere antrenman verilerini gerçek zamanlı izleme imkânı sunarak, aynı zamanda teknik hatalarını belirleyip düzeltmelerine yardımcı olmaktadır (Tepe, 2020). Finis Stroke Analyzer gibi teknolojik araçlar, yüzücülerinin kol hareketlerini ve vücut pozisyonlarını inceleyerek, antrenörlerin geliştirilmesi gereken alanları belirlemelerine yardımcı olmaktadır. Bu tür analizler, yüzücülere daha verimli ve etkili bir yüzme deneyimi sunar. Ayrıca, bu cihazlar, antrenman sırasında gerçek zamanlı geri bildirim sağlayarak, yüzücülerin teknik hatalarını hemen fark etmelerini ve gelişimlerini hızla ilerletmelerini sağlar (Mooney ve diğ., 2017).

Yoga

Yapay zekâ, yoga pratiğini daha etkin ve doğru bir biçimde yönlendirmek amacıyla çeşitli teknolojik araçlar ve algoritmalarla entegre edilebilmektedir. Görüntü işleme ve derin öğrenme teknikleri kullanılarak, kamera veya sensörlerle elde edilen veriler analiz edilerek yoga

pozlarının doğruluğu kontrol edilebilmekte ve olası hatalar tespit edilebilmektedir. Bu süreç, bireylere doğru geri bildirimler sunarak yoga uygulamalarının etkinliğini artırabilmektedir (Wang, 2021). Ayrıca, mobil uygulamalar ya da sanal gerçeklik ortamları aracılığıyla kullanıcılara yoga eğitimi verilebilmektedir. Bu ortamlar, bireylerin yoga duruşlarını doğru şekilde uygulamalarını sağlarken, aynı zamanda düzeltici geri bildirimler sunarak kişiye özel antrenman planları geliştirebilmektedir. Yoga sırasında toplanan biyometrik veriler örneğin kalp atış hızı, solunum hızı ve vücut hareketleri yapay zekâ algoritmalarıyla işlenerek kullanıcının ilerleme düzeyi, enerji seviyesi ve stres durumu gibi faktörler analiz edilebilmektedir. Bununla birlikte, yapay zekâ, bireylerin esneklik, denge ve güç gibi spesifik ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, kişiselleştirilmiş yoga pozları ve programları önerebilmektedir. Bu sayede yoga pratiği, bireylerin hedeflerine uygun olarak daha verimli bir şekilde yönlendirilmiş olabilmektedir (Wang, 2021). Yapay zekâ destekli sistemler, bireylerin egzersiz tekniklerini analiz ederek anlık geri bildirim sunabilir. Bilgisayarla yapılan hareket analizi ve derin öğrenme algoritmaları yardımıyla, sporcuların hatalı duruşları veya yanlış hareket biçimleri belirlenebilir. Örneğin, ağırlık kaldırma sırasında belin hatalı pozisyonu, koşu esnasında adım tekniğindeki yanlışlıklar ya da yoga pozlarındaki dengesizlikler, yapay zekâ tabanlı sistemler tarafından tespit edilebilir ve kullanıcılara sesli, görsel veya dokunsal geri bildirim sağlanabilir (Garofolini ve diğ., 2020).

TARTIŞMA

Bu çalışma, yapay zekânın spor bilimlerindeki çok yönlü uygulamalarını ve farklı branşlardaki dönüştürücü etkilerini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, yapay zekânın performans analizinden yaralanma önlemeye, antrenman optimizasyonundan hakem kararlarının desteklenmesine kadar geniş bir yelpazede kullanıldığını göstermektedir. Özellikle, giyilebilir teknolojiler ve görüntü işleme sistemlerinin sporcuların teknik ve fiziksel gelişimine katkı sağladığı (McCabe & Trevathan, 2008; Dai & Li, 2021), yaralanma tahmin modellerinin ise %85 gibi yüksek bir doğrulukla çalıştığı (Rommers ve diğ., 2020) dikkat çekicidir. Bu teknolojilerin benimsenmesinde veri güvenliği, maliyet ve etik kaygılar gibi engellerin varlığı da literatürle uyumlu bir şekilde tartışılmalıdır (Chmait & Westerbeek, 2021). Connor ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada, takım sporlarında antrenman yüklerinin planlanması ve kontrolüne yönelik yapay zekâ tabanlı bir sistem önerilmektedir. Bu sistem, beklenmedik sapmalar ve aksaklıklar meydana geldiğinde, optimal antrenman planları oluşturmak için kontrol sistemleri teorisi ve yapay zekâ tekniklerini kullanmaktadır. Beal ve diğerleri (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, yapay zekânın takım sporlarındaki uygulamaları kapsamlı bir şekilde

incelenmiştir. Araştırmacılar, maç sonucu tahmini, oyun içi taktik kararlar, fantezi spor oyunlarında oyuncu performansı değerlendirmesi ve profesyonel sporcuların yaralanma yönetimi gibi konularda mevcut akademik çalışmaları özetlemişlerdir.

Futbol ve basketbol gibi takım sporlarında yapay zekânın strateji geliştirmedeki rolü, geleneksel antrenörlük yöntemlerini tamamlayıcı niteliktedir. Öte yandan, bireysel sporlarda (yüzme, bisiklet) performans metriklerinin kişiselleştirilmiş analizi, sporcuların rekabet avantajını artırmaktadır (Liu, 2021; Karetnikov, 2019). Yoga gibi disiplinlerde ise yapay zekânın hareket doğruluğunu gerçek bildirimlerle iyileştirmesi, bu teknolojinin rehabilitasyon ve wellness alanlarındaki potansiyelini vurgulamaktadır (Wang, 2021). Yolgörmez ve Tütüncü (2023) tarafından yapılan çalışmada, yarı otomatik ofsayt tespit sisteminin (SAOT) en küçük ofsayt pozisyonlarını dahi saptayarak takımların hem hücum hem de savunma stratejilerini yeniden şekillendirmeleri gerektiğini ortaya koyduğu ve gol öncesi pas sekanslarındaki artışı engellemek için önde baskı uygulamanın taktiksel bir avantaj sağlayabileceği belirtilmiştir. Ayyıldız (2018) tarafından yapılan çalışmada, 2015-2016 NBA sezonuna ait maç verileri kullanılarak, yapay sinir ağları ile maç sonuçlarının tahmin edilmesi amaçlanmıştır. Model, yaklaşık %90 doğruluk oranına ulaşmıştır. Bireysel sporlarda da yapılan bazı çalışmalar mevcuttur. Krause (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Tennis Australia ve Victoria Üniversitesi'nden araştırmacılar, Hawk-Eye bilgisayar görüş sistemi verilerini kullanarak oyuncunun hareketi, vuruş şekli ve stiline dayalı bir raket tavsiye algoritması geliştirmiştir. Bu sistem, oyuncunun performansını iyileştirmek amacıyla kişiye özel raket önerileri sunmaktadır. Atiković ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada, jimnastik gibi sporlarda karmaşık becerilerin doğru ve adil bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla Fujitsu Ltd. tarafından geliştirilen bir değerlendirme sistemi incelenmiştir. Bu sistem, jimnastikçilerin hareketlerini yakalayan 3D lazer sensörleri ve yapay zekâ algoritmaları kullanarak, oyuncunun eklem açılarına dayalı rutin puanlaması yapmaktadır. Yapılan literatür taramaları, konuyla ilgili mevcut araştırmaların nicelik açısından sınırlı olduğunu ve derinlemesine analizlerin henüz yeterince gerçekleştirilmediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, söz konusu alanda daha kapsamlı ve sistematik bilimsel çalışmalara duyulan ihtiyacı açıkça göstermektedir.

Çalışmanın bulguları, yapay zekânın spor endüstrisinde insan-merkezli bir yaklaşımla kullanıldığında en etkili sonuçları verdiğini desteklemektedir. Örneğin, hakem karar destek sistemleri (Aini, 2020) veya antrenman programları (Araújo ve diğ., 2021), insan uzmanlığıyla sinerji içinde çalıştığında başarılı olmaktadır. Bu durum, yapay zekânın sporcuların veya

antrenörlerin yerini alma riskinden ziyade, onların karar alma süreçlerini güçlendiren bir araç olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Bu araştırma, yapay zekâ teknolojilerinin spor bilimleri alanındaki çok yönlü kullanım alanlarını inceleyerek, farklı spor dallarında oluşturduğu dönüşümün kapsamını ortaya koymuştur. Elde edilen veriler, yapay zekânın sadece teknik analiz aracı olarak değil, aynı zamanda stratejik karar süreçlerini destekleyen bir sistem olarak da işlev gördüğünü göstermektedir. Gerek takım gerekse bireysel sporlarda kullanılan yapay zekâ uygulamaları, geleneksel yöntemleri tamamlayarak daha verimli, güvenli ve hedef odaklı bir spor pratiğinin gelişimine katkı sağlamaktadır.

Performans analizinden antrenman optimizasyonuna, sakatlık risklerinin öngörülmesinden hakem kararlarının nesnelleştirilmesine kadar geniş bir uygulama yelpazesine sahip olan yapay zekâ, günümüzde sporda veriye dayalı karar mekanizmalarının temelini oluşturmaktadır. Özellikle giyilebilir teknolojiler ve bilgisayarlı görü sistemleri sayesinde, sporcuların fiziksel durumları anlık olarak takip edilebilmekte ve buna bağlı olarak kişiye özel antrenman programları geliştirilebilmektedir. Sakatlık tahmin modellerinin yüksek doğruluk oranlarıyla çalışması, sporcu sağlığı açısından bu teknolojilerin ne kadar değerli olduğunu gözler önüne sermektedir.

Takım sporlarında yapay zekânın sunduğu strateji geliştirme desteği, teknik ekiplerin daha bilinçli kararlar almasına olanak tanırken; bireysel sporlarda ise kişiselleştirilmiş performans analizleri yoluyla sporcuların bireysel kapasiteleri en üst düzeye çıkarılabilmektedir. Basketbol ve futbolda kullanılan gelişmiş analiz sistemleri, oyun içi kararların gerçek zamanlı verilmesini sağlarken; yüzme ve bisiklet gibi bireysel branşlarda yapay zekâ, antrenman süreçlerinin her aşamasını detaylı şekilde izleyerek gelişim takibi yapılmasını mümkün kılmaktadır.

Yoga ve benzeri disiplinlerde ise yapay zekâ destekli uygulamalar, bireylerin duruş doğruluğunu tespit edip anlık geri bildirim sunarak hem egzersiz kalitesini artırmakta hem de sakatlıkların önlenmesine katkı sunmaktadır. Mobil uygulamalar ve artırılmış gerçeklik destekli eğitim araçları sayesinde, bireylerin fiziksel yetkinliklerine uygun, kişiselleştirilmiş programlara erişimleri mümkün hale gelmiştir. Bu durum, yapay zekânın yalnızca performans odaklı değil aynı zamanda sağlığı destekleyici bir unsur olarak da değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada ulaşılan bulgular, yapay zekâ teknolojilerinin insan odaklı ve destekleyici bir yaklaşımla entegre edildiğinde, spor bilimlerinde yüksek düzeyde etkinlik sağladığını göstermektedir. Bu bağlamda, teknolojinin spor profesyonellerinin yerini alması değil; onların

bilgi ve deneyimlerini güçlendirecek bir araç olarak konumlanması gerektiği anlaşılmaktadır. Örneğin, hakem karar sistemleri ve antrenman planlayıcıları gibi yapılar, karar alma süreçlerini hızlandırırken hataları azaltmakta ve güvenilirliği artırmaktadır.

Öte yandan, alinyasında yapay zekânın spor bilimlerine katkılarını ele alan çalışmaların sayıca sınırlı olması, bu teknolojinin sunduğu potansiyelin henüz tam anlamıyla araştırılmadığını göstermektedir. Özellikle veri gizliliği, etik kullanım sınırları, maliyet gibi önemli değişkenlerin daha fazla incelenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, ileriye dönük olarak yapılacak çalışmaların hem uygulama alanlarını genişletmesi hem de bu sınırlılıkları ele alması oldukça önemlidir.

Sonuç olarak, yapay zekâ destekli sistemlerin spor alanına entegrasyonu, sadece performans artışı sağlamamakta; aynı zamanda sporu daha güvenli, erişilebilir ve bilimsel temellere dayalı bir yapıya kavuşturmaktadır. Geliştirilecek yeni sistemlerin etik kurallara duyarlı, şeffaf ve insan etkileşimine açık bir şekilde tasarlanması, bu teknolojilerin sürdürülebilirliğini ve kabul edilebilirliğini artıracaktır. Bu bağlamda, disiplinler arası iş birlikleri, daha bütüncül yaklaşımların geliştirilmesi ve farklı spor dallarında uygulamaya dönük yenilikçi araştırmalar, spor bilimlerinde yapay zekânın etkinliğini daha da ileriye taşıyacaktır.

Bu çalışma çerçevesinde, spor kulüpleri ve federasyonların, yapay zekâ destekli analiz sistemlerini uygulamaya koymak amacıyla veri bilimciler, antrenörler ve spor hekimlerinden oluşan disiplinler arası çalışma grupları oluşturması gerekmektedir. Giyilebilir teknolojilerin spor alanında yaygınlaştırılması ve sporculara veri okuryazarlığı eğitimi verilmesi önem arz etmektedir. Yapay zekânın spor psikolojisi üzerindeki etkileri, özellikle motivasyon düzeyleri ve stres yönetimi bağlamında kapsamlı şekilde araştırılmalıdır. Farklı spor disiplinlerinde geliştirilen yapay zekâ modellerinin karşılaştırmalı performans analizleri yapılmalıdır. Gerçek zamanlı yapay zekâ uygulamalarının, örneğin maç esnasında sunulan anlık stratejik önerilerin spor performansına olan etkileri titizlikle incelenmelidir. Bunlara ilave olarak, yapay zekâ tabanlı yaralanma önleme ve rehabilitasyon süreçlerinin etkinliği uzun vadeli çalışmalarla değerlendirilmelidir. Yapay zekânın spordaki rolü daha derinlemesine ele alınmalı ve bu teknolojinin saha içi ve saha dışı uygulamalarındaki potansiyeli ortaya konulmalıdır.

Etik Beyanı

Bu çalışma için etik kurul kararına gerek yoktur.

Yazar Katkıları

Araştırmanın tasarım ve düzenlenmesi MS ve EV, literatür taraması MS ve EV, yazım aşamasında MS ve EV görev almıştır.

KAYNAKLAR

- Aarons, M. F., Vickery, W., Bruce, L., Young, C. M., & Dwyer, D. B. (2024). Barriers to coach decision-making during Australian football matches and how it can be supported by artificial intelligence. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(1), 41–52.
- Aini, G. (2020). Yapay zekânın yargısal uygulamasına ilişkin araştırmanın özeti. *Çin Çalışmaları*, 9(1), 14.
- Ambler, W. (2021, June 7). NBA big goes big on technology. Catapult. Access link: <https://www.catapult.com/blog/nba-big-goes-big-on-technology>.
- Araújo, D., Couceiro, M., Seifert, L., Sarmento, H., & Davids, K. (2021). *Artificial intelligence in sport performance analysis*. Routledge.
- Atiković, A., Kamenjašević, E., Nožinović Mujanović, A., Užičanin, E., Tabaković, M., & Ćurić, M. (2020). Differences between all-around results in women's artistic gymnastics and ways of minimizing them. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 12(3), 80–91. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.12.3.08>
- Ayyıldız, E. (2018). Amerika Basketbol Ligi (NBA) maç sonuçlarının yapay sinir ağları ile tahmini. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 40–53.
- Beal, R., Norman, T. J., & Ramchurn, S. D. (2019). Artificial intelligence for team sports: A survey. *Knowledge Engineering Review*, 34, e22. <https://doi.org/10.1017/S0269888919000225>
- Beygmohammadloo, V., Gharakhani, D., & Naderinasab, M. (2024). Development of football tactics and strategies driven by artificial intelligence. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 2(2), 1–6.
- Chan, K. M., Ha, S. C., Fong, D. T., & Chan, K. M. (2014). Analysis of ankle inversion sprain injury mechanism from accidental injury cases captured in televised basketball matches. *Journal of Foot and Ankle Research*, 7(1), A30. <https://doi.org/10.1186/1757-1146-7-S1-A30>
- Chmait, N., & Westerbeek, H. (2021). Artificial intelligence and machine learning in sport research: An introduction for non-data scientists. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 682287. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.682287>
- Connor, M., Beato, M., & O'Neill, M. (2022). Adaptive athlete training plan generation: An intelligent control systems approach. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 25(4), 351–355. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2021.10.011>
- Creswell, J. W. (2013). Nitel araştırma yöntemleri (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Siyasal Yayın Dağıtım.
- Dai, X., & Li, S. (2021). Application analysis of wearable technology and equipment based on artificial intelligence in volleyball. *Mathematical Problems in Engineering*, 5572389. <https://doi.org/10.1155/2021/5572389>
- Dorrer, M. G., Popov, A. A., & Tolmacheva, A. E. (2020). Building an artificial vision system of an agricultural robot based on the DarkNet system. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 548(3), 032032. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/548/3/032032>
- Dowsett, B. (2025, February 8). The NBA is turning to wearable sensors to prevent player injuries. Access link: FiveThirtyEight. <https://fivethirtyeight.com/features/the-nba-is-turning-to-wearable-sensors-to-prevent-player-injuries/>
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Garofolini, A., Oppici, L., & Taylor, S. (2020). A real-time feedback method to reduce loading rate during running: Effect of combining direct and indirect feedback. *Journal of Sports Sciences*, 38(21), 2446–2453. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1788288>
- Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A., & Bach, F. (2017). *Deep learning (Adaptive Computation and Machine Learning Series)*. MIT Press.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi (23. baskı)*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Karetnikov, A. D. (2019). Application of data-driven analytics on sport data from a professional bicycle racing team [Master's thesis]. Eindhoven University of Technology.
- Krause, L. (2019). Exploring the influence of practice design on the development of tennis players [Doctoral dissertation]. Victoria University.

- Li, B., & Xu, X. (2021). Application of artificial intelligence in basketball sport. *Journal of Education, Health and Sport*, 11(7), 54–67. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.07.005>
- Liu, S. (2021). Application research of artificial intelligence in swimming. In M. Atiquzzaman, N. Yen, & Z. Xu (Eds.), *Big data analytics for cyber-physical system in smart city* (pp. 1–10). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67051-2_1
- McCabe, A., & Trevathan, J. (2008). Artificial intelligence in sports prediction. In Fifth International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG 2008) (pp. 1194–1197). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ITNG.2008.256>
- Mooney, R., Quinlan, L. R., Corley, G., Godfrey, A., Osborough, C., & O’Laighin, G. (2017). Evaluation of the Finis SwimsenseR and the Garmin Swim™ activity monitors for swimming performance and stroke kinematics analysis. *PLOS ONE*, 12(2), e0170902. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170902>
- Nadikattu, R. R. (2020). Implementation of new ways of artificial intelligence in sports. *Journal of Xidian University*, 14(5), 5983–5997. <https://doi.org/10.37896/jxu14.5/649>
- O’Leary, Z. (2017). *The essential guide to doing your research project (3rd ed.)*. SAGE Publications Inc.
- Poulios, P., Serlis, A., Groumpos, P. P., & Gliatis, I. (2021). Artificial intelligence and data processing in injury diagnosis and prevention in competitive sports: A literature review. *MOJ Orthopedics & Rheumatology*, 13(2), 34–37. <https://doi.org/10.15406/mojor.2021.13.00544>
- Pu, Z., Pan, Y., Wang, S., Liu, B., Chen, M., Ma, H., & Cui, Y. (2024). Orientation and decision-making for soccer based on sports analytics and AI: A systematic review. *Journal of Automatica Sinica*, 11(1), 37–57. <https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123807>
- Ramkumar, P. N., Luu, B. C., Haeberle, H. S., Karnuta, J. M., Nwachukwu, B. U., & Williams, R. J. (2022). Sports medicine and artificial intelligence: A primer. *The American Journal of Sports Medicine*, 50(4), 1166–1174.
- Richter, C., O’Reilly, M., & Delahunt, E. (2021). Machine learning in sports science: Challenges and opportunities. *Sports Biomechanics*, 23(8), 961–967. <https://doi.org/10.1080/14763141.2021.1910334>
- Rommers, N., Rössler, R., Verhagen, E., Vandecasteele, F., Verstockt, S., Vaeyens, R., Lenoir, M., D’hondt, E., & Witvrouw, E. (2020). A machine learning approach to assess injury risk in elite youth football players. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(8), 1745–1751. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002305>
- Seyidoğlu, H. (2016). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı*. Güzem Can Yayınları.
- Soğut, T., & Baytaş, E. (2022). Futbolda küresel konumlandırma sistemi (GPS) ve performans analizi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 151–165. <https://doi.org/10.38021/asbid.1082339>
- Tepe, C., Erdim, M., & Eminoğlu, İ. (2020). Myo bileklik ile gerçek zamanlı protez kol kontrolü. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Özel Sayı*, 184–193. <https://doi.org/10.31590/ejosat.779672>
- Toledo, A., Sookhanaphibarn, K., Thawonmas, R., & Rinaldo, F. (2012). Personalized recommendation in interactive visual analysis of stacked graphs. *International Scholarly Research Notices*, 2012, 1–8. <https://doi.org/10.5402/2012/389540>
- Tong, Y., & Ye, L. (2023). *Yapay zekâ algoritmasına dayalı spor sağlığı izleme yönetim sistemi*. Fizikte Sınırlar, 1, 1141944.
- Uluca, M., Yel, K., Güzel, S., & Çakır, Z. (2024). Yapay zekâ ve drone teknolojileri ile spor etkinlikleri gözlem ve analizinde güncel yaklaşımlar. *Dede Korkut Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 47–70.
- Wang, H. (2021). Neural network-oriented big data model for yoga movement recognition. *Computational Intelligence and Neuroscience*, Article ID 4334024, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/4334024>
- Wei, S., Huang, P., Li, R., Liu, Z., & Zou, Y. (2021). Exploring the application of artificial intelligence in sports training: A case study approach. *Complexity*, 2021, Article ID 4658937. <https://doi.org/10.1155/2021/4658937>
- Yang, D., Oh, E.-S., & Wang, Y. (2020). Hybrid physical education teaching and curriculum design based on a voice interactive artificial intelligence educational robot. *Sustainability*, 12(19), Article 8000. <https://doi.org/10.3390/su12198000>

- Yolgörmez, A. C., & Tütüncü, O. (2023). 2022 FIFA Katar Dünya Kupası'nda gerçekleşen gollerin analizi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 34(3), 107–117. <https://doi.org/10.17644/sbd.1243811>
- Zhang, H., Li, Z., Li, Y., Li, H., & Yang, Z. (2021). A decision support system for volleyball movement recognition based on edge computing and machine learning. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 8(2), 423–434.
- Zhang, R., Wu, L., Yang, Y., Wu, W., Chen, Y., & Xu, M. (2020). Multi-camera multi-player tracking with deep player identification in sports video. *Pattern Recognition*, 102, Article 107260. <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2020.107260>

Journal of Sports and Science is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International ©

Yeşil Lojistik Işığında Sürdürülebilir Spor Organizasyonları Sustainable Sports Organizations in the Light of Green Logistics

Gökhan AYDIN¹, Hande ERZENEÖĞLU²

¹Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum, Türkiye.

²Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, Türkiye.

Öz

Bu çalışma, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda spor organizasyonlarının planlanması ve yürütülmesinde yeşil lojistiğin rolünü kapsamlı bir şekilde incelemektedir. Spor organizasyonları, büyük katılımcı kitleleri, yoğun ulaşım faaliyetleri ve yüksek enerji tüketimli altyapı gereksinimleri nedeniyle çevresel etkileri yüksek olan etkinlikler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, çevresel sürdürülebilirlik anlayışının spor alanında benimsenmesi ve yaygınlaştırılması, ekolojik dengenin korunması açısından kritik önem taşımaktadır. Çalışmada öncelikle lojistik kavramı tanımlanmakta, ardından çevresel duyarlılığı temel alan yeşil lojistik yaklaşımı ele alınmaktadır. Yeşil lojistik; taşımacılık, depolama, envanter yönetimi ve paketleme gibi temel lojistik süreçlerin çevresel etkilerini azaltmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Spor organizasyonları bağlamında yeşil taşımacılık uygulamaları, katılımcıların toplu taşıma sistemlerine yönlendirilmesi, bisiklet kullanımının teşvik edilmesi ve elektrikli araç altyapılarının oluşturulması gibi stratejilerle hayata geçirilmektedir. Ayrıca, enerji verimliliği yüksek tesislerin kullanımı, güneş ve rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesi ve doğa dostu ambalaj malzemelerinin kullanımı da yeşil depolama çözümleri kapsamında değerlendirilmektedir. Çalışma, bilgi eksikliği, deneyim yetersizliği, teknolojik altyapı sorunları ve yüksek maliyet gibi yeşil lojistik uygulamalarının önündeki temel zorluklara da dikkat çekmektedir. Sonuç olarak, çevresel etkileri en aza indirilmiş sürdürülebilir spor organizasyonlarının başarısı, yeşil lojistik ilkelerinin tüm planlama ve uygulama süreçlerine etkin bir şekilde entegre edilmesine bağlıdır. Bu entegrasyon; ulaşım, enerji kullanımı, atık yönetimi ve kaynak tüketimi gibi temel alanlarda çevre dostu uygulamaların bütüncül bir yaklaşımla hayata geçirilmesini ve tüm paydaşların sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda iş birliği içinde hareket etmesini gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor organizasyonları, Sürdürülebilirlik, Yeşil lojistik.

Abstract

This study comprehensively examines the role of green logistics in the planning and execution of sporting events in line with environmental sustainability principles. Sports organizations have a significant environmental impact due to their large audiences, intensive transportation activities, and high energy consumption. Therefore, adopting and disseminating the concept of environmental sustainability in sports is critical for preserving the ecological balance. First, the study defines the concept of logistics, before discussing the green logistics approach based on environmental sensitivity. Green logistics aims to reduce the environmental impact of basic logistics processes, such as transportation, storage, inventory management and packaging. In the context of sports organizations, green transportation practices are implemented through strategies such as directing participants to public transport, encouraging cycling and establishing electric vehicle infrastructure. Additionally, energy-efficient facilities, renewable energy sources such as solar and wind power, and environmentally friendly packaging materials are evaluated within the scope of green storage solutions. The study also highlights the fundamental challenges of green logistics practices, including a lack of knowledge and experience, technological infrastructure issues, and high costs. The success of sustainable sports organizations that minimize their environmental impact depends on effectively integrating green logistics principles into all planning and implementation processes. This requires environmentally friendly practices to be implemented in key areas such as transportation, energy use, waste management and resource consumption, taking a holistic approach and ensuring the cooperation of all stakeholders in line with sustainability goals.

Keywords: Sports organizations, Sustainability, Green logistics.

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):198-220

e-ISSN: 2980-2067

Sorumlu yazar: Gökhan AYDIN, 0000-0001-6183-3688,
gokhan.aydin@atauni.edu.tr

Künye: I.Aydın, G. & Erzenoğlu, H. (2025). Yeşil lojistik ışığında sürdürülebilir spor organizasyonları. Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 198-220.

Tarihler:

Geliş: 24.05.2025

Kabul: 01.09.2025

Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik, günümüzde hemen her alanda üzerinde durulan ve kapsamlı araştırmalara konu olan bir kavramdır. Temel olarak, bugünün ihtiyaçlarını karşılamakla birlikte gelecek nesillerin gereksinimlerini riske atmadan; sosyal, ekonomik ve çevresel kaynakların dengeli ve verimli bir şekilde yönetilmesini ifade eder. Bu doğrultuda, insanoğlunun sürdürülebilirlik hedefleri, doğal kaynakların korunması, çevresel zararların en aza indirilmesi ve karbon emisyonlarının azaltılması gibi kritik adımları içerir (Rosman ve ark., 2022). Aynı zamanda sürdürülebilir yaklaşımlar, yalnızca çevresel sürekliliği desteklemekle sınırlı kalmayıp toplumların, ülkelerin ve organizasyonların ekonomik ve sosyal itibarlarının gelişmesine de katkı sağlar. Güvenli çalışma koşullarının oluşturulması ve toplumsal refahın artırılmasında da belirleyici bir rol oynar (Jamil & Rasheed, 2023).

Toplumların karşı karşıya olduğu önemli sorunlardan biri de çevresel sürdürülebilirliktir. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik ve yeşil kavramları, bireylerin davranışlarında ve organizasyonların uygulamalarında somut bir şekilde yansımaktadır (McCullough ve ark., 2020). Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli tarafından hazırlanan bir raporda, 2030 yılına kadar sıcaklık artışının 1,5°C'yi aşması durumunda, sel, kuraklık, aşırı sıcaklıklar ve kıtlık gibi ciddi sorunların ortaya çıkabileceği, bu durumun da toplumları yoksullaştırabileceği öngörülmüştür. İklim değişikliğinin küresel bir tehdit oluşturması, alınması gereken önlemlerin aciliyetini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, değişen dünya düzeninde sürdürülebilirliğin önemi giderek daha belirgin hale gelmektedir (Millington ve ark., 2022).

İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik çerçevesinde, şirketler ve organizasyonlar genellikle yeşil ürünlere yatırım yaparak veya yeşil teknolojiler geliştirmeyi hedefleyerek pazar paylarını artırmayı amaçlamaktadır (Huang & Chen, 2022; Chang, 2019). Bu yaklaşım, aynı zamanda birçok sektörde teknolojik altyapının yenilenmesine ve yeşil teknolojilerin daha geniş çapta geliştirilmesine yol açmaktadır (Takalo & Tooranloo, 2021). Birleşmiş Milletler'in toplumların her alanda iklim değişikliğiyle mücadeleye katılımını teşvik etme çabalarında, sporun toplumun her seviyesinde etkili olabileceği ve spor organizasyonları sayesinde yeşil teknolojilerin daha yaygın hale gelmesinin sağlanabileceği vurgulanmaktadır (Campillo-Sánchez ve ark., 2021). Sporun kapsayıcılığının dünyanın herhangi bir yerindeki sosyal, ekonomik ve çevresel gelişimi etkilediği görülmektedir (Morgan ve ark., 2021; Yılmaz ve ark., 2024). Bu etkinin de çevrenin korunmasında kullanılması olağandır (McCullough ve ark., 2020).

Araştırmalar, sporda seri üretim ve tüketimin artışı, spor tesislerinin plansız biçimde kurulumu ve ulusal ile uluslararası düzeyde düzenlenen organizasyonların sayısındaki ciddi yükselişin

doğal çevre üzerindeki tahribatı hızlandırdığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda çevresel sürdürülebilirliğin, sporun sürdürülebilirliği ile doğrudan ilişkili olduğu; spordan kaynaklanan olumsuz çevre koşullarının etkisinin azaltılmasının yalnızca doğal çevrenin korunmasına değil, aynı zamanda sporun geleceğe sağlıklı şekilde aktarılmasına da katkı sağlayacağı vurgulanmaktadır (Bácsné-Bába ve ark., 2021; Mazza & Russo, 2022). Bu durum, günümüzde giderek büyüyen küresel spor endüstrisinin çevresel etkilerinin neden daha fazla sorgulandığını da açıklamaktadır. Ekonomik büyüklüğü 600 milyar ABD dolarını aşan bu sektör, özellikle büyük ölçekli spor organizasyonları aracılığıyla ciddi düzeyde çevresel ayak izi bırakmaktadır (Carbon Literacy, 2023). Yalnızca ulaşım, enerji kullanımı ve atık üretimi gibi süreçlerden kaynaklanan karbon ayak izi, yılda yaklaşık 8 milyon ton CO₂'ye ulaşmaktadır. Örneğin, 2020 Tokyo Olimpiyatları süresince sadece altyapı çalışmaları nedeniyle 2,73 milyon ton CO₂ eşdeğeri emisyon salımı gerçekleşmiştir (France24, 2021). Benzer şekilde, 2018 FIFA Dünya Kupası'nın toplam çevresel etkisi 2,1 milyon ton CO₂ olarak raporlanmıştır (Sporanddev, 2019). Bu veriler, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda planlanmayan spor organizasyonlarının çevresel maliyetlerini açık bir şekilde gözler önüne sermekte ve sürdürülebilir uygulamaların bu bağlamda kaçınılmaz bir gereklilik olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, yeşil lojistik kavramının ve uygulamalarının, çevresel sürdürülebilirlik açısından spor organizasyonları ile nasıl entegre bir süreç içine girebileceğini açıklamaktır.

Yeşil Spora Doğru

Spor organizasyonlarında çevre bilincinin sürdürülmesi ve sürdürülebilir şekilde benimsenmesi, uluslararası düzeyde önemli adımlarla desteklenmektedir. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC), 1994 yılında spor ve çevre bilincinin kayıt altına alındığı birleştirici bir yapı oluşturulmuştur (IOC, 2007; McCullough & Kellison, 2018). Çevre bilinci ve farkındalığı çalışmalarının bilimsel olarak ilişkilendirilmesi çalışmaları ilk olarak Kaspar tarafından 1994 Lilehammer Kış oyunları ele alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda, ulaşım emisyonlarını azaltmak amacıyla toplu taşıma sistemlerinden faydalanılmış, enerji verimliliğini artırmak için ise yapısal alanlarda ısı yalıtımlı binalar tercih edilmiştir. Ayrıca, çevresel etkileri minimize etmek için geri dönüşüm ve yeniden kullanım süreçlerine uygun bir atık yönetimi uygulamaya konulmuş, kaynakların verimli bir şekilde geri kazanımı sağlanmıştır (Preuss, 2013). 2000 Sidney Olimpiyat Oyunları, “Yeşil Oyunlar” konseptiyle literatürde bir ilk olarak yerini almıştır (IOC, 2020). Bu oyunlarda, ekolojik açıdan gerçekçi ölçütler ve akılcı kararlar temelinde sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen bir dizi çevresel ilke belirlenmiştir.

Olimpiyat tesislerinin planlanması ve yapımından enerji ve su korunumu ile atıkların önlenmesi ve azaltılmasına kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan bu ilkeler, hava, su ve toprak kalitesinin iyileştirilmesi ve önemli doğal ile kültürel çevrelerin korunması gibi ekolojik standartları içermektedir (İrkl  Eryıldız & Aydın, 2005). Benzer bir sürdürülebilirlik anlayışı, FIFA tarafından da benimsenmiş ve bu kavram spor organizasyonlarında öncelikli hale getirilmiştir. FIFA, 2006 Almanya Dünya Kupası'nda “Yeşil Gol” sloganını kullanarak kapsamlı bir çevre programını hayata geçirmiştir (UNEP, 2006). Bu programda, Sidney Olimpiyatları'nda uygulanan çevresel önlemlerin büyük ölçüde benzerleri devreye sokulmuş, böylece spor organizasyonlarının çevreye duyarlı yönetim anlayışının devamlılığı sağlanmıştır.

IOC'nin bu konudaki tavrını, olimpiik hareketin spor ve kültürden sonraki üçüncü boyutunun çevre koruma olması gerektiğini açıklayarak göstermiştir. Olimpik zeminin 3. boyutu olarak çevresel sürdürülebilirlik eklenmiştir (Cantelon & Letters, 2000). Bu sebeple çevresel etkiler ve çevresel sürdürülebilirlik anlayışının odağında, oyunlara teklif götüren adayların, oluşturulan ölçütleri temel alarak bir hazırlıkta bulunması gerekliliğı, zorunlu bir kural haline getirilmeye başlandığını göstermektedir (Oittinen, 1998).

Spor Organizasyonlarında Çevresel Sürdürülebilirlik

Bir Karbon Emisyonlarının Azaltılması: Karbon emisyonu, içeriğinde karbon bulunan fosil yakıtların yanması sonucu karbondioksit oluşarak atmosfere karışmasına denir. Spor etkinliklerinin çevresel sürdürülebilirlikleri için yenilenebilir enerji kaynakları kullanmak, enerji tasarrufu sağlayan programlara yönelerek karbon emisyonlarını azaltmak, taşıma, enerji tüketimi ve lojistik süreçlerinde sürdürülebilir çözümler sunmak sürdürülebilirliğin kritik noktalarındandır (PlanA, 2024; Su ve ark., 2025; World Athletics, 2025).

Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm: Spor organizasyonlarında atık yönetimi, atığın oluşumunun önlenmesi ve kaynağında azaltılmasıyla başlar. Bu süreç, atığın yeniden kullanımını ve çeşidine göre ayrıştırılmasını içerir. Atıklar, doğru şekilde toplanarak, geçici depolama alanlarında saklanır ve taşınmak üzere hazırlanır. Ardından, atıkların ara depolama alanlarına taşınması, geri dönüşüm, enerji geri kazanımı ve bertaraf işlemleri gerçekleştirilir. Bu süreçlerin her bir aşaması, atıkların çevreye olan etkilerini en aza indirmek için planlanır ve izlenir. Ayrıca, bertaraf sonrası süreçlerin denetimi ve kontrolü de dikkatle yapılır (Güloğlu ve ark., 2023).

Su Tasarrufu ve Doğal Kaynakların Korunması: Sürdürülebilir su yönetim sistemleri, su sistemleri kullanır. Bu sistemler, spor etkinliklerinde su tüketimini azaltmanın yanı sıra çevresel etkileri de minimuma indirir. Peyzaj alanlarının sulanmasında ise, düşük su tüketimine sahip yerel ve suya dayanıklı bitkiler tercih edilerek sulama gereksinimi azaltılabilir. Bunun yanında,

özellikle spor sahalarının sulanmasında kullanılan damla sulama ve akıllı sulama sistemleri gibi etkin sulama yöntemleri, suyun sadece gerektiği kadar kullanılmasını sağlar ve su yönetimini optimize eder (Green Sports Alliance, 2024).

Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji Kullanımı: Spor organizasyonlarında enerji verimliliği, endüstriyel işletmelerden binalara, organizasyonlarda hizmetin olduğu her alanda, yaşam standardı ve hizmetin azaltılmasından ürün veya hizmet başına enerji tüketimini azaltmayı amaçlar. Bu arada, gereksiz enerji tüketimi ve israfı önleyerek sürdürülebilir bir kullanım sağlar. Yenilenebilir enerji ise, doğadaki döngüsel süreçten sonra tekrar oluşarak elde edilen enerjiye bağlıdır. Fosil yakıtlara alternatif olarak güneş panelleri ve rüzgâr türbinleri gibi yenilenebilir enerji sistemleri, spor tesislerine çevre dostu elektrik sağlamaktadır. Ayrıca akıllı enerji yönetim sistemleriyle aydınlatma ve ısıtma düzenlemelerinin optimize edilmesi, enerji tüketiminin önemli ölçüde azaltılması sağlanır. Spor salonları ve stadyum gibi yapılarda ise, sıcaklık önlemleri alınarak ısıtma ve soğutma enerjisi kayıpları en aza indirilir. Bu stratejiler, çevresel etkinin azalmasının yanı sıra enerji ihtiyacını karşılamak için kritik öneme sahiptir. Sürdürülebilirlik açısından önemli olan bu hedefler, büyümenin sürdürülebilirliği sağlarken, aynı zamanda organizasyonların maliyetlerini de düşürür. Çevre dostu bir imaj yaratarak, organizasyonların toplumsal sorumluluklarını yerine getirmelerine yardımcı olur ve uzun süreli rekabet avantajı sağlayarak organizasyonların genel performansını artırır (Güloğlu ve ark., 2023).

Sürdürülebilir Ulaşım Seçeneklerinin Oluşturulması: Spor organizasyonlarında sürdürülebilir ulaşım, çevresel etkileri azaltan ve toplumun sosyal, ekonomik ve toplumsal ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanan ulaşım sistemlerini kapsar. Sürdürülebilir ulaşım, toplu taşıma ve bisiklet gibi kullanım seçenekleriyle hem bireysel ulaşım harcamalarını azaltırken trafik yoğunluğunda da düşüşler görülür. Bu ulaşım türleri, karbon emisyonlarını ve fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmayı hedeflerken hava kalitesini iyileştirmeyi ve enerji verimliliğini artırmayı amaçlar (Olympics, 2024).

Yerel Üreticilerle İşbirliği ve Sürdürülebilir Malzeme Kullanımı: Spor organizasyonlarında sürdürülebilir bir tedarik zinciri oluşturmak, ekolojik dengeye katkı sağlamak ve karbon ayak izini azaltmak açısından büyük önem taşır. Yerel üreticilerle işbirliği yaparak, malzemelerin bölgeye yakın kaynaklardan temin edilmesi, uzun mesafeli taşımacılıktan kaynaklanan karbon emisyonlarını düşürmeyi hedefler. Bu yaklaşım, aynı zamanda nakliye ve lojistik maliyetlerini azaltarak yerel ekonominin kalkınmasına da katkıda bulunur. Ayrıca, sürdürülebilir malzeme kullanımı, çevre dostu, geri dönüştürülebilir veya biyolojik olarak çözünür malzemelerin tercih edilmesini sağlar. Bu malzemeler düşük enerjiyle üretilir ve atık yönetimini kolaylaştırırken,

kullanım ömürleri sona erdiğinde doğaya uyumlu bir şekilde geri dönüşür. Yerel kaynakların ve çevre dostu malzemelerin bir arada kullanılması, tedarik zincirinin verimli yönetilmesini sağlarken, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliği artırır (Nuve, 2025).

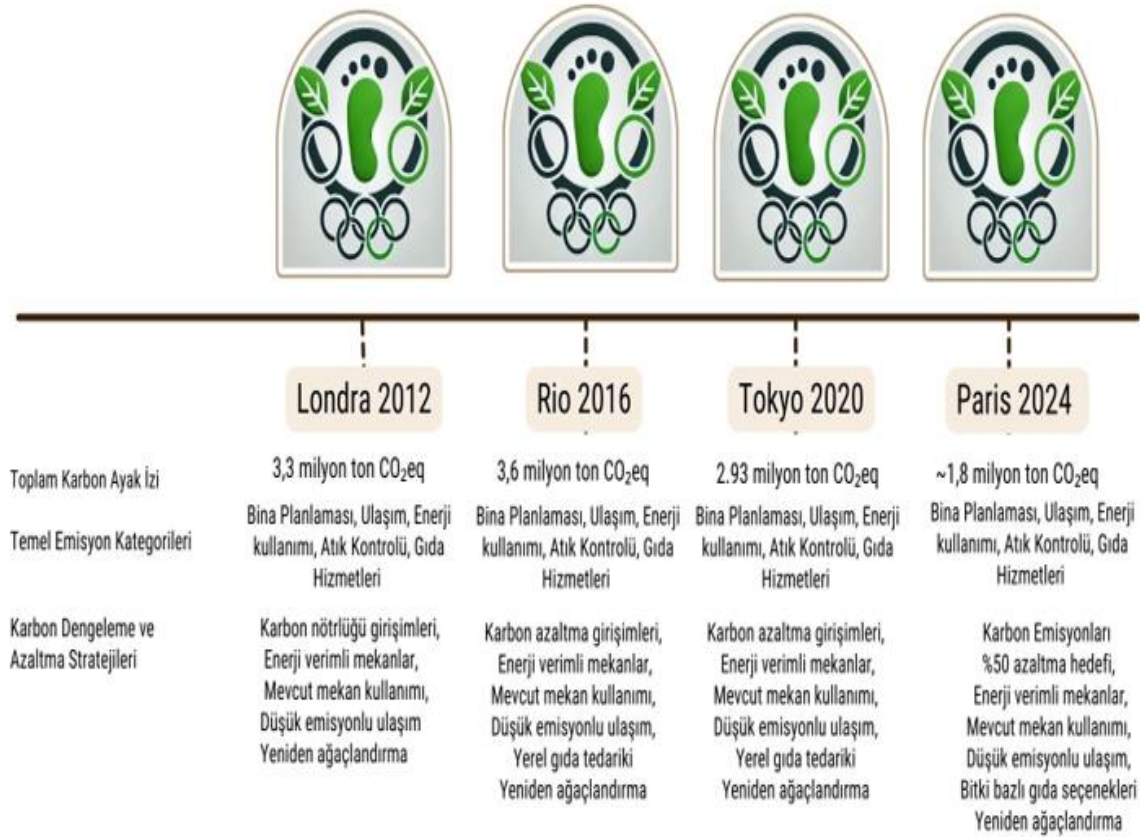
Toplumsal Farkındalık ve Eğitim: Toplumsal farkındalık ve eğitim, sürdürülebilirliğin başarısı için kritik bir rol oynamaktadır. Bu süreç, bireylerin sosyal, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik konularında bilinçlenmelerini ve bu bilgiyi daha sürdürülebilir kararlar almak için kullanmalarını sağlar. Sürdürülebilirlik eğitim programları, toplumun her kesimine hitap edecek şekilde, farklı yaş grupları ve engel durumları gözetilerek tasarlanmalıdır. Eğitim materyalleri, çeşitli dillerde ve engelli bireylerin ihtiyaçlarına uygun olacak şekilde sunulmalıdır. Bu kapsayıcı eğitim yaklaşımı, çevre dostu yaşam biçimlerinin benimsenmesini teşvik eder ve sürdürülebilirlik bilincinin tüm toplumu kapsayacak şekilde yayılmasını sağlar. Spor organizasyonlarının öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak olan sürdürülebilirlik eğitimlerinde, sporcuların ve organizasyon çalışanlarının yanı sıra, yerel toplulukların dâhil edilmesi büyük önem taşır. Çevre dostu uygulamaların yerel düzeyde benimsenmesini sağlamak, toplumsal bilinç oluşturmaın temel adımlarından biridir. Ayrıca, yerel yönetimler tarafından düzenlenen atölye çalışmaları, çevre temalı etkinlikler ve gönüllü projeler, sürdürülebilirlik bilincini artırmak için etkili yöntemlerdir. Bu tür uygulamalar, toplumun aktif katılımını teşvik eder ve sürdürülebilirlik konusunda kalıcı değişikliklerin gerçekleşmesine olanak tanır (Olympics, 2024).

Ekosistemlerin Korunması ve Doğal Alanların Desteklenmesi: Spor organizasyonlarında ekosistemlerin korunması, organizasyonların çevresel sorumluluklarını yerine getirmeleri açısından büyük önem taşır. Özellikle büyük spor etkinlikleri, doğal alanların korunmasında büyük bir rol oynayabilir. Spor organizasyonları, çevresel etkileri en aza indirmek amacıyla, sürdürülebilir tesis yönetimi uygulamaları, sıfır atık hedefleri ve enerji verimliliği gibi stratejilerle ekosistemleri korumaya katkı sağlar. Örneğin, çevre dostu stadyumlar ve yeşil alanların artırılması, doğa dostu ulaşım çözümleri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, spor organizasyonlarının doğaya duyarlı bir yaklaşım sergilediğinin göstergelerindendir. Doğal alanların desteklenmesi, bu alanların korunmasına yönelik aktif katılımı teşvik eder. Spor organizasyonları, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak biyolojik çeşitliliği artırmaya, doğal kaynakların daha verimli kullanılmasına ve yerel toplulukların bu alanların korunmasında sorumluluk almasına neden olur. Spor etkinlikleri, çevre bilinci oluşturmak için güçlü bir araçtır; özellikle büyük organizasyonlar, izleyicilerini

sürdürülebilirlik konusunda eğitir ve toplumsal farkındalık yaratır. Bu şekilde, doğal alanların korunması ve iyileştirilmesi ekolojik dengeye katkıda bulunur (Artun, 2021; Olympics,2024).

Gelecek Nesiller İçin Yeşil Adımlı Olimpiyat Oyunlarında Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik kavramı, ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre Örgütü tarafından ortaya atılmış olup, temel amacı insan yaşamını ve güvenliğini uzun vadede teminat altına almaktır (Shahron ve ark., 2021). Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC), daha iyi bir dünya için sürdürülebilir eylem planı olan “Gündem 21” çağrısına uyarak, 1994'te “Spor ve Çevre Komisyonu” nu kurmuştur. Bu komisyon aracılığıyla, IOC olimpiyat hareketinin sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu olmasının önemini vurgulamış ve olimpiyat aday ülkelerini de bu yönde etkilemiştir. Eskiden olimpiyatları en görkemli ve pahalı şekilde organize etme çabasındaki şehirler, artık sürdürülebilir kalkınmayı dikkate alarak çevre dostu tasarımlara öncelik vermeye başlamıştır (Gold & Gold, 2012). Aday ülkeler, olimpiyat tesislerinin yer seçiminden yapı malzemelerine kadar birçok alanda sürdürülebilirlik ilkesine uygun hareket etmeyi hedeflemiş; IOC ise çevre koruma ve sürdürülebilir kalkınmayı sporun devamlılığı için temel bir ilke olarak benimsemiştir. 2000'li yıllarda, çevresel sürdürülebilirlik konusundaki çabalar artmış, ekonomik, sosyal ve çevresel faktörleri dikkate alarak sürdürülebilir spor organizasyonları yapılmaya başlanmıştır. IOC, bu çabalarla, çocuklar için daha yaşanabilir bir dünya yaratma sorumluluğunu üstlenmiştir (IOC, 2007; Gold & Gold, 2012). Karbon ayak izi, bir kurum, kişi, etkinlik veya ürün tarafından salınan toplam sera gazının, birim karbondioksit cinsinden ölçülen, ulaşım, ısınma, elektrik tüketimi, satın alınan ürünler gibi, insan faaliyetlerinin çevreye verdiği sera gazı miktarı açısından zararın ölçüsüne denir (Artun, 2021). Aşağıda yer alan Şekil 1’de, Londra 2012, Rio 2016 ve Paris 2024 gibi farklı olimpiyat oyunlarından elde edilen mevcut verilerle, Olimpiyat Oyunları için karbon ayak izi ölçüm sonuçlarını özetlenmiştir (Olympics, 2024).



Şekil 1. 2012-2024 Olimpiyat Oyunlarında Karbon Ayak İzi Karşılaştırması ve Emisyon Azaltma Stratejileri (Euractiv, 2012; Greensportsalliance, 2018; Olympics, 2017; Olympics, 2024)

Olimpiyatlarda karbon ayak izi ölçümlerinde ölçüt olarak; bina planlaması, ulaşım, enerji kullanımı, atık kontrolü, gıda hizmetleri kullanılmaktadır. Yöntem olarak ise karbon azaltma girişimleri, sürdürülebilir ulaşım planları, enerji verimli mekânlar, mevcut mekânların kullanımı, yenilenebilir enerji ve yerel gıda tedariki yoluyla karbon emisyonu azaltma, karbon dengeleme projeleri, yeniden ağaçlandırma, bitki bazlı gıda seçenekleri gibi kriterler göz önüne alınmaktadır (Letete ve ark., 2011).

Londra 2012 Olimpiyatı: 3,3 milyon ton CO₂eq karbon ayak izi mevcut olup, karbon salınımı azaltmak için; sürdürülebilir kaynak kullanımı, düşük emisyonlu toplu taşıma, mevcut mekânların yeniden kullanımı, ısı yalıtımlı bina ve tesisler, atık yönetimi, enerji verimli sistemler, yeniden ağaçlandırma gibi dengeleme projeleri uygulanmıştır. Olimpiyat Parkı, daha önce sanayi bölgesi olarak kullanılan bir alanda inşa edilmiş, eski yapılar yeniden kullanılmıştır (Euractiv, 2012).

Rio 2016 Olimpiyatı: 3,6 milyon ton CO₂eq karbon ayak izi mevcut olup, karbon salınımı azaltmak için; düşük emisyonlu ulaşım, mevcut yapılar, verimli enerji kullanımı, ısı ve yapısal özellikli bina ve tesis yapımı, emisyonu düşürmeye yönelik yerel gıda tedariki, ağaçlandırma, su yollarının ıslahı yeni doğal bitki örtüsü ile sürdürülebilirlikte adımlar atmıştır. Ayrıca Rio 2016, sürdürülebilir etkinlik yönetimi standardı olan ISO 20121 sertifikasını alan ilk Olimpiyat Oyunları oldu. Bu sertifika, satış aktiviteleri, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik kriterlerine uygun olarak organize edildiği görülmektedir (Paralympic, 2014; Olympics, 2017).

Tokyo 2020 Olimpiyatı: 2.93 milyon ton CO₂eq karbon ayak izi mevcut olup, karbon salınımı düşürmek için; sürdürülebilir ulaşım, enerji verimli tasarımlar, mevcut yapılar, geri dönüşüm ve yeniden kullanım teknolojilerinin odağında dengeleme projeleri ile emisyon azaltma önlemleri almıştır. Ayrıca bu Olimpiyat, COVID-19 salgınının getirdiği ek zorluklarla birlikte, sürdürülebilirlik önlemlerini hayata geçirmek için ayrıca çaba sarf etmiştir. Oyunların neredeyse hiç seyirci olmadan düzenlenmesi nedeniyle CO₂ emisyonları 800.000 ton azalmıştır. İlk defa bir olimpiyat meşalesi ve kazanı hidrojen yakıt kullanılarak ateşlenmiştir (Greensportsalliance, 2018).

Paris 2024 Olimpiyatı: Yaklaşık 1,8 milyon ton CO₂e karbon ayak izine sahip olan bu organizasyon, karbon salınımı azaltmak için sürdürülebilir yapılar, mevcut yapılar, geri dönüşüm ve yeniden kullanım teknolojileri, düşük karbonlu ulaşım, verimli ve sürdürülebilir enerji kullanımı gibi önlemlerle %50'lik bir emisyonun azaltılması hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşmak amacıyla, olimpiyat ormanı ve bitkisel beslenmenin teşvik edilmesi gibi stratejiler de programında yer almıştır (Olympics-A, 2024).

Çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlamayı hedefleyen spor organizasyonlarının, attığı yeşil adımlar onun yeni dünya düzenine ne kadar uyum sağladığının göstergesidir. İklim değişikliğinin artan etkileri doğrultusunda, spor endüstrisinin paydaşları, organizasyonların karbon ayak izini azaltarak, faaliyetlerin çevre ve iklim üzerindeki etkilerini en aza indirmek ve toplumsal farkındalık oluşturarak iklim hareketine katılımı artırmak amacıyla iş birliği başlatmış, bu iş birliği ise spor organizasyonlarının lojistik süreçlerinde önemli gelişmelerin ortaya çıkmasına ve uygulanmasına zemin hazırlamıştır (UNFCCC, 2017).

YEŞİL LOJİSTİK

Lojistik ve Yeşil Lojistik Kavramı

Lojistik, işletmelerin rekabet avantajı elde etmek amacıyla sürdürülebilir bir performans oluşturmak için; doğru malzeme, miktar, yer, zaman, durum ve fiyatla malzeme sağlama sürecinin etkili ve verimli şekilde gerçekleşmesini sağlayan unsurdur. Lojistik sektörü diğer

sektörleri birbirine bağlamasıyla adeta bir köprü görevi yapar. Mevcut özelliği ile diğer sektörleri kolaylıkla etkiler (Atalay, 2021; Gümüş, 2009; Sbihi & Eglese, 2010).

Sürdürülebilirliğin önemini artırdığı son yıllarda mevcut ihtiyaçların doğal kaynaklarla karşılanabilmesinde ekonomik, sosyal ve çevresel faktörlerin oluşturduğu, doğal dengenin bozulmaması ile ilgili çalışmaların, lojistik sektörü üzerine düşen görevlerin olduğunu görmekteyiz (Callicot & Mumford, 1997; Ozili, 2022). Çevre koruma politikalarının etkin şekilde lojistik sektörü üzerinde uygulama gereksinimi, yeşil lojistik kavramını öne çıkarmaktadır.

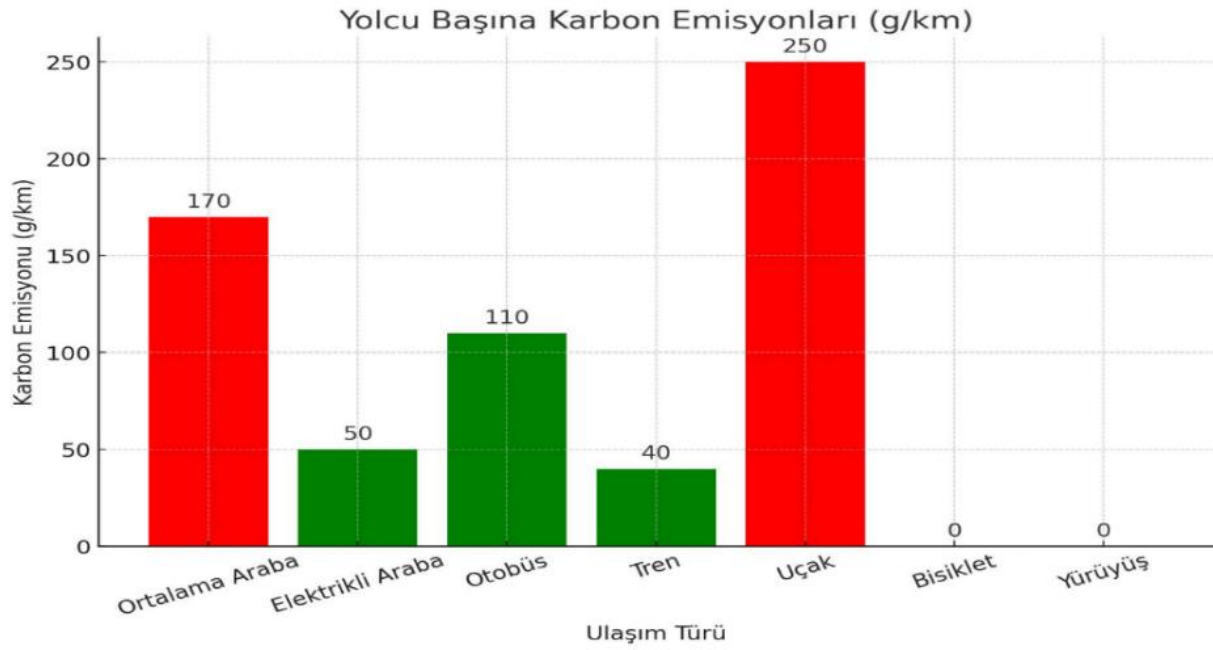
Yeşil lojistik, toplumsal ve ekolojik faktörleri birlikte ele alarak, çevreye olan zararlarını en az seviyeye indirerek malzemelerin üretilmesi, paketlenmesi ve ulaştırılması ile ilgili bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Korucu & Mert, 2007). Yeşil lojistik, sürdürülebilir kalkınmada teknolojik gelişmelere hakim şekilde, çevreye duyarlı çözümlere odaklanarak, yenilenebilir enerji kaynaklarını benimseyip, emisyonları azaltma yolunda, kaynakları koruyarak, kurumsal ve sosyal sorumlulukları teşvikiyle önemli bir rol almaktadır (Sbihi & Eglese, 2010).

Spor organizasyonlarında sürdürülebilirlik planlamasının önemli bir unsuru olan yeşil lojistik, çevre dostu çözümler sunar. Yeşil lojistik, kendi içinde yeşil taşıma, yeşil depolama, yeşil paketleme ve yeşil envanter yönetimi gibi süreçlerden oluşur.

YEŞİL LOJİSTİKLE SPOR ORGANİZASYONLARI

Spor Organizasyonlarında Yeşil Taşımacılık

Karbon emisyonlarının büyük bir kısmını oluşturan taşımacılık, geleneksel dizel motorlu araçlardan daha çevre dostu alternatiflere, yani yakıt tasarruflu araçlara, elektrikli, biyodizel, hidrolik ve doğal gaz gibi alternatif yakıtlara yatırım yaparak karbon emisyonları en az indirmeyi hedeflemektedir (Singh ve ark., 2018). Yapılan çalışmalar, elektrikli, biyodizel, hidrojen ve doğal gaz gibi yakıt alternatiflerinin, geleneksel dizel ve benzinli araçlara göre daha düşük emisyon kaynaklarını olduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 2. Çeşitli Ulaşım Modellerine Göre Karbon Emisyonları (Nagy & Szentesi, 2024)

Şekil 2’de görüldüğü gibi fosil yakıtla enerji sağlayan ulaşım aracı, yenilenebilir yakıtla ulaşım sağlayan araçtan, toplu taşımadan, bisikletten ve yaya daha fazla karbon emisyonu oluşturmaktadır.

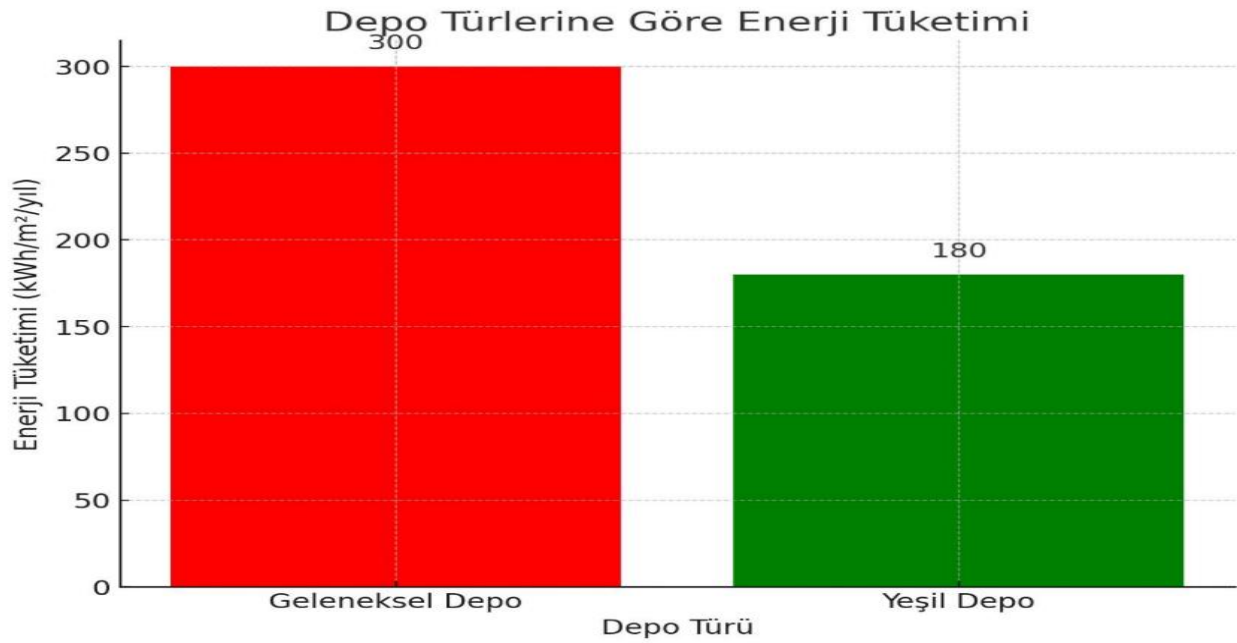
Bu doğrultuda, spor organizasyonlarının faaliyetlerinde yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmakta, rota optimizasyonların da kullanılan gelişmiş yazılımlar sayesinde yakıt tüketimi önemli ölçüde azalmakta, navigasyon sistemleri ile de seyahat aralığı, süresi, trafik koşulları, teslimat ve araç kapasiteleri gibi unsurları dikkate alınarak, düşük karbon emisyonu hedefine katkı sağlanmaktadır (Nagy & Szentesi, 2024).

Sürdürülebilir spor organizasyonlarında ulaşım planları, kompakt yerleşim alanları ile uzun mesafeli yolculukları azaltmayı, sporcuların ve seyircilerin ulaşımında daha az enerji kullanmalarını hedeflemektedir (AISTS, 2023). Bu doğrultuda, toplu taşıma, tren hatları, bisiklet ve yaya taşımacılığı gibi çevre dostu seçeneklerin teşvik edilmesi, elektrikli araçların yaygınlaştırılması ve çoğaltılmasının sağlanması önemlidir. Toplu taşıma sistemlerini daha cazip hale getirmek için basitleştirilmiş ve birleştirilmiş toplu bilet sistemleri uygulanmaktadır. Örneğin, Pyeong Chang Kış Olimpiyatları’nda, spor tesislerinden ve yarışma alanlarından uzak otopark alanlarında seyirciler, servis araçları ile taşınmıştır (Olympic World Library, 2018). Benzer şekilde Paris 2024 olimpiyat oyunları öncesinde, 60 kilometrelik yeni bisiklet yolu yapılarak seyircilerin etkinliklere kolay ulaşımını sağlamak için önemli bir olanak sunulmuştur.

Halka açık bisiklet paylaşım programı olan Vélip aracılığıyla, binlerce ekstra bisikletin kullanılmasını sağlamıştır (Momentum, 2024).

Spor Organizasyonlarında Yeşil Depolama

Modern lojistik sistemlerinde yeşil depolama, çevresel etkileri azaltmayı hedeflerken stok miktarını düşürerek ve depolama ihtiyacını en aza indirerek sürdürülebilirliği destekler. Depolama süreçleri, güvenlik ve zamanlama önlemleriyle optimize edilir ve enerji tasarrufu ile yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonu sayesinde daha verimli hale gelir (Cannava ve ark., 2024). Spor organizasyonları da bu prensipleri benimseyerek, yeşil bina standartları ve enerji tasarruflu teknolojilerle karbon emisyonlarını azaltmada önemli adımlar atmıştır. Rüzgar türbinleri, güneş panelleri ve jeotermal enerji gibi yenilenebilir kaynaklar, depoların enerji ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü karşılayarak bu süreçleri desteklemektedir (Dolf & Teehan, 2015; Kellison & McCullough, 2018).



Şekil 3. Çeşitli Depolama Modeline Göre Karbon Emisyonları (Nagy & Szentesi, 2024)

Şekil 3'te görüldüğü gibi sürdürülebilir depolama ile oluşan karbon emisyonu ve geleneksel depolama yöntemi ile oluşturulan karbon emisyonu oldukça farklıdır. Yeşil depolamada m² başına 180 kWh enerji tüketilirken geleneksel depolamada 300 kWh enerji tüketimi sağlanmaktadır.

Spor organizasyonlarındaki yeşil depolama uygulamaları, enerji tasarruflu aydınlatmalar, hareket sensörleri ve enerji verimli ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) sistemleri gibi yenilikçi çözümlerle daha da güçlenmektedir. Bu sistemler, minimum enerji ile optimum sıcaklık

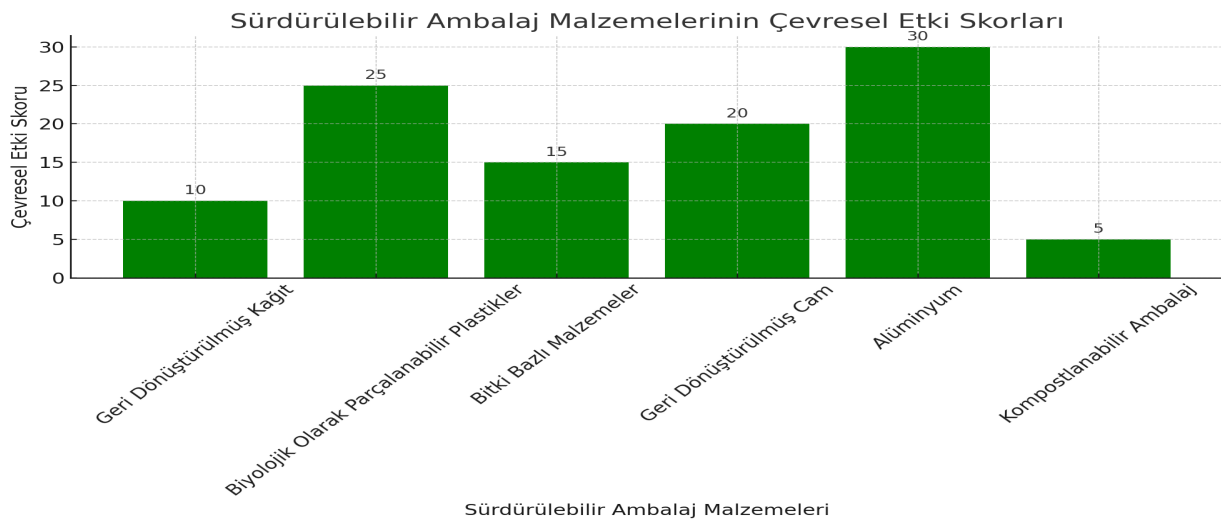
ve hava kalitesi sağlarken elektrik tüketimini önemli ölçüde azaltır (Mallen ve ark., 2010). Ayrıca, sürdürülebilir tarım yöntemleriyle üretilen gıdaların tercih edilmesi ve kısa stoklama politikalarının benimsenmesi, spor organizasyonlarının sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol oynar. Örneğin, Paris 2024 Olimpiyatları'nda gıda ürünlerinin yerel tedarikçilerden temin edilmesi, depolama sürelerini kısaltarak enerji tüketimini azaltmış ve sürdürülebilirliğe katkı sağlamıştır (Jayarathna ve ark., 2024; Trendafilova ve ark., 2013).

Bu yaklaşımlar hem lojistik hem de spor organizasyonlarında enerji maliyetlerinin minimum seviyeye indirilmesi, kaynakların optimize edilmesi ve karbon emisyonlarının azaltılması gibi hedeflere ulaşmada yeşil depolamanın ne kadar önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Spor Organizasyonlarında Yeşil Paketleme

Yeşil lojistiğin temel unsurlarından biri olan yeşil ambalaj, ürünlerin sevkiyat ve stoklama sırasında deforme olmasını önleyerek çevresel etkileri en aza indirir. Koruma işlevinin yanı sıra, ürün hakkında bilgi sunar ve tüketicilerin satın alma kararlarını olumlu yönde etkiler. Çevresel etkilerin minimize edildiği bu ambalaj türü, sürdürülebilirlik açısından önemli bir role sahiptir (Ayyıldız & Genç, 2008). Spor organizasyonlarında yeşil depolamanın önemli bir parçası, etkin bir ambalaj ve atık yönetimidir. Bitki bazlı malzeme, kâğıt ve karton gibi dönüştürülebilir ambalajlar, yeniden işlenebilir ve yeniden kullanılabilir, böylece hammadde talebini azaltır. Ayrıca nakliye sırasında yakıt tasarrufuna sebep olan hafif ambalajlarda gereksiz malzeme kullanımını önleyerek doğal kaynak tüketimini sınırlandırır (Marsh & Bugusu, 2007; Singh & Ordoñez, 2016).

Şekil 4'te görüldüğü gibi ambalajların çevresel etkilerine bakıldığında; en fazla etki alüminyum ve dönüşebilen plastikler oluştururken, en az etkiyi ise kompost ambalaj oluşturmaktadır.



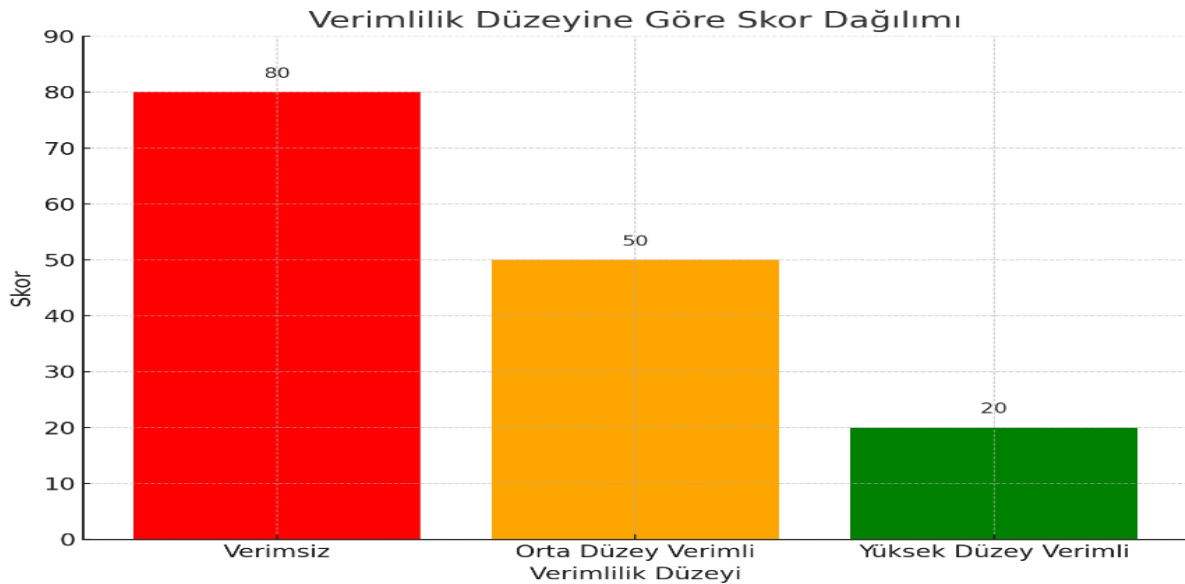
Şekil 4. Ambalaj Çeşitleri ve Çevresel Etkisi (Nagy & Szentesi, 2024)

Spor organizasyonlarında, tek kullanımlık plastiklerin tercih edilmemesi, ürün ambalajlarının geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmesi ve atıkların yerinde ayrıştırılmasına olanak tanıyan atık istasyonlarının kurulması, etkin bir atık yönetimi sağlar. Bu uygulamalar hem seyircilerde hem de sporcularda farkındalık yaratarak sürdürülebilirliğe katkıda bulunur. Örneğin, Paris 2024 Olimpiyatları'nda, plastik atıkların artmasını önlemek amacıyla, seyircilerin organizasyon alanlarına plastik şişe getirmelerine izin verilmeyip Bunun yerine, su istasyonları kurulmuş ve içme suyu yeniden kullanılabilen bardaklarla servis edilmiştir (Olympics, 2024).

Spor Organizasyonlarında Yeşil Envanter Yönetimi

Yeşil lojistikte etkin bir envanter yönetimi, sürdürülebilir bir lojistik operasyonun minimum maliyetle ve düşük çevresel etkiyle gerçekleşmesini sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik çerçevesinde kaynakların etkili ve verimli kullanılması, lojistik süreçlerde karbon emisyonlarının ve atıkların azaltılmasını amaç edinir (Pazienza ve ark., 2022)

Spor organizasyonlarında optimum verimliliği sağlamak için gelişmiş dijital envanter yönetim sistemleri ve talep tahmin yazılımları kullanılmaktadır. Bu sistemler, tam zamanında envanter yönetimi ve talep tahmini teknikleriyle stok seviyelerini etkili bir şekilde kontrol etmeyi sağlar. Böylece depolama ve nakliye ihtiyaçları, düşük çevresel etki ve minimum maliyetle karşılanabilir (Ozili, 2022).



Şekil 5. Verimli Envanter Yönetimi ile Çevresel Risk Etkisi (Nagy & Szentesi, 2024)

Şekil 5’te verimli bir envanter yönetimi uygulamalarının yapıldığı bir lojistik süreçte nasıl değişiklik olabileceği gösterilmiştir. Çevresel puanı en yüksek olan verimsiz bir çalışmayı gösterirken çevresel puanı düşük olan yüksek verimli bir çalışmayı göstermektedir.

Bu yaklaşım, spor etkinliklerinin lojistik süreçlerinde verimliliği artırarak kaynakların daha sürdürülebilir şekilde kullanılmasını sağlar. Tam zamanında envanter yönetimi, sporcu, seyirci ve organizasyon ekibinin ürünlerini tam ihtiyaç anında, ihtiyaç kadar teslim edilmesini sağlayarak depolama süresini azaltıp envanterin deforme olmasına engel olur. Hem depolama hem de aşırı üretimin önüne geçerek karbon ayak izini azaltır. Farklı algoritmalar ve gelişmiş talep tahmini programları ile organizasyonların talep tahminlerinde hataları en aza indirilirken enerji tasarrufu sağlanır ve doğal kaynakların israfı önlenir. Kullanım ömrü dolmuş ürünlerin, geri dönüştürülmesi ve atık oluşumunun minimum seviyede olması sağlanır. Spor organizasyonunun, çevresel ve sosyal sorumluluk hedeflerini destekler (Chen ve ark., 2024; Corinna Cagliano ve ark., 2011; Srivastava, 2007).

Spor Organizasyonlarında Yeşil Lojistik Zorlukları

Yeşil lojistik, çevresel sürdürülebilirliğin temel unsurlarından biri olmasına rağmen uygulamada bazı zorluklarla karşılaşmaktadır. Yeni dünya düzeninde, pek çok spor organizasyonu, ekonomik ve finansal faydalar elde etmek amacıyla yeşil uygulamalara yatırım yapmaktadır. Bu yatırımlar, yeşil lojistik süreçlerinin etkinliğini artırırken, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için önemli adımlar teşkil etmektedir. Araştırmalar, spor organizasyonlarının yeşil faaliyetleri sayesinde doğal kaynak, malzeme, araç ve enerji kullanımının azaldığını göstermektedir. Yeşil lojistik uygulamaları, Dünya Çevre Örgütü’nün çevresel uyum programlarına ve ülkelerin yerel çevre yasalarına uyum sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Bu uygulamalar, çevresel düzenlemelere ve yasalara daha iyi uyum gösterilmesini sağlayarak, sürdürülebilir lojistik sistemlerinin güçlenmesine katkı sunar (Büyüksaatçi, 2009; Olympics, 2024).

Spor organizasyonlarında yeşil lojistik uygulamalarının pek çok olumlu etkisi olmasına rağmen, bu uygulamaların hayata geçirilmesi kolay bir süreç değildir. Yeşil lojistiğe geçişte, sermaye artırımları ve araştırma-geliştirme faaliyetlerinin teknolojik gelişmelerle uyumlu bir şekilde ilerlemesi gerekmektedir. Ancak, küçük ve orta ölçekli spor organizasyonları için bu ekonomik yükümlülükleri yerine getirmek zor olabilir. Özellikle sınırlı kaynaklara sahip ve daha az güçlü organizasyonlar için maliyetler daha kritik bir öneme sahiptir. Yeşil lojistiğe geçiş aşamasında, yeni teknolojilerin kullanımı, altyapı yatırımları, nitelikli personel temini ve kalite iyileştirmeleri gibi faktörler ekstra maliyetler oluşturur. Örneğin Rio 2016 olimpiyatları sırasında sürdürülebilir

olimpiyat köyü ulaşım ve altyapı sistemleri maliyetleri ve tesis inşaatı maliyetlerinin yüksekliği sebebiyle bütçede açık oluşturmuştur (Olympics, 2024).

Ayrıca, yeşil paketleme, yeşil transfer, yeşil depolama ve yeşil veri yönetimi gibi uygulamalar da bu maliyetleri artıran unsurlar arasında yer almaktadır. Yeşil lojistiğin ana hedeflerinden biri maliyetleri azaltmak olsa da bu hedefe ulaşmak genellikle uzun vadede mümkündür (Zhu & Sarkis, 2004).

Spor organizasyonları yeşil lojistik uygulamalarında, bir diğer sorunda teknolojik altyapı eksikliğidir. Gelişen ve değişen teknoloji ile gerek altyapı yenilenmesi gerek sistem yenilenmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Aydın & Kurudirek, 2025). Yeniliklerin doğuracağı maliyetler, yeşil lojistik geçişinde olumsuz etki yaratır. Yeşil uyumlu lojistik uygulamalarının etkin ve verimli şekilde ilerlemesi için bilgisayar tabanlı veri sistemlerine, gelişmiş yazılım ve donanım programlarına gereksinim duyulmaktadır. Bilişim sistemlerinin eksik ya da yetersiz olması durumunda yeşil lojistik uygulamalarında aksaklıklar oluşmaktadır. Örneğin 2012 Londra Olimpiyatları'nda, etkinlikler için kurulan ağ altyapısı, yüksek veri talebini karşılamakta yetersiz kalmıştır. Bu durum, seyirciler ve medya çalışanları için internet bağlantı hızlarında ciddi yavaşlamalara neden olmuştur. Bunun sebebi altyapının beklenen kapasiteyi sağlayacak kadar güçlü olmamasıdır. Benzer şekilde 2016 Rio Olimpiyatları'nda, toplu taşıma sistemlerinin yönetimiyle ilgili teknoloji tabanlı çözümler beklendiği gibi verimli çalışmamış ve aksaklıklara neden olmuştur (Halis, 2000; Olympics, 2024).

Spor organizasyonlarında yeşil lojistik, çevresel uyum programları ve yerel çevre yasalarına uyumu artırarak sürdürülebilir lojistik sistemlerinin güçlenmesine katkı sağlar (Büyüksaatçi, 2009; Olympics, 2024). Ancak sık aralıklarla değişen çevre yasaları organizasyon planlamasında zorluklara neden olmaktadır. Bu bağlamda yeşil lojistikte belirli bir aşamaya gelmiş organizasyonlar, uzun vadede kanunlara uyum sağlamakta daha az zorluk yaşarken, yeni düzenlemelere uymaya çalışan organizasyonlar için bu süreç daha karmaşık ve zorlu olabilir. Ayrıca, hükümetlerin çevre dostu uygulamalara yeterli destek sağlamaması, organizasyonların sürdürülebilirlik çabalarını zorlaştırabilir ve bu durum, yeşil lojistik uygulamalarının etkinliğini azaltabilir (Yaprak & Doğan, 2019). Bunun aksine bazı spor organizasyonları da yasalara uygun davranmayarak etkinliğin yeşil adımına zarar vermiştir. Pekin 2008 olimpiyatlarında, Olimpiyat yapılarının inşası sırasında doğal alanlar tahrip edilmiştir ve çevre düzenlemelerine tam uyum sağlanmamıştır. Özellikle, inşaat faaliyetlerinden kaynaklanan hava kirliliği, çevre kanunlarıyla uyumlu değildi. Yine Tokyo 2020 olimpiyatlarında, binaların sürdürülebilirlik kriterlerine tam

uyum göstermemesi ve enerji verimliliği hedeflerini tutturamamasıyla eleştirilmiştir (Olympics, 2024; Politico, 2024).

Spor organizasyonlarınsa yeşil lojistik uygulayıcıları için bir diğer sorunda bilgi, kaynak ve deneyim eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca gelişen teknolojilere uyum için personelin eğitim ihtiyacı ekstra bir maliyet oluşturmakla kalmayıp yenilikler personel açısından da olumlu karşılanmayıp yeşil lojistik uygulamalarında isteksizliğe sebep olmaktadır. Özellikle küçük organizasyon yapılarında buna daha sık rastlanmaktadır (Al-Mutairi & Alshammari, 2024). Londra 2012 Olimpiyatları'nda, çevresel hedeflere ulaşılmasında karşılaşılan zorluklardan biri, çevre dostu uygulamaların tanıtımı ve sürdürülebilir lojistik çözümlerinin gerekliliği konusunda personel arasında yaşanan bilgi eksiklikleriydi. Bu eksiklikler, etkinliklerin çevre dostu hedeflerine ulaşılmasını zorlaştırmış ve uygulamaların etkin bir şekilde hayata geçirilmesini engellemiştir (Olympics, 2024).

SONUÇ

Günümüzde iklim değişikliği, çevresel bozulma ve doğal kaynakların tükenmesi, insanlık için öncelikli küresel sorunlar arasında yer almaktadır. Bu sorunlar, yalnızca çevre politikalarının değil; aynı zamanda ekonomi, eğitim, kültür ve spor gibi farklı alanların da sürdürülebilirlik perspektifiyle yeniden ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Özellikle spor sektörü, geniş kitlelere ulaşma gücü, toplumsal etkisi ve medyatik görünürlüğü sayesinde çevre bilincinin yaygınlaştırılmasında önemli bir rol üstlenebilir. Bu bağlamda, son yıllarda giderek önem kazanan “Yeşil Spor” yaklaşımı, sporun çevreyle olan etkileşimini dönüştürmeye yönelik kapsamlı bir paradigma değişimini ifade etmektedir (Zhang, 2021).

Yeşil spor kavramı, spor etkinliklerinin çevresel etkilerini azaltmayı amaçlarken aynı zamanda bu etkinlikler aracılığıyla kamuoyunda çevre dostu davranışların teşvik edilmesini hedeflemektedir. Örneğin, stadyumlarda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, geri dönüştürülebilir malzemelerden yapılan spor ekipmanlarının yaygınlaşması, düşük emisyonlu ulaşım araçlarının kullanılması ve sürdürülebilir gıda politikalarının benimsenmesi gibi uygulamalar hem çevresel hem de toplumsal faydalar yaratmaktadır (McCullough ve ark., 2020). Bu tür stratejiler, sporun sadece rekabet ve eğlence aracı olmanın ötesinde, sürdürülebilir

kalkınmaya katkı sağlayan bir sosyal platform olarak yeniden konumlandırılmasını sağlamaktadır.

Ayrıca, spor organizasyonlarının sürdürülebilirlik politikaları yalnızca çevreyle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutları da kapsamaktadır. Örneğin, yerel halkın istihdam edilmesi, kadınların ve dezavantajlı grupların spor faaliyetlerine katılımının artırılması, spor yoluyla toplumsal kapsayıcılık ve eşitliğin teşvik edilmesi gibi sosyal sürdürülebilirlik hedefleri, sporun dönüştürücü potansiyelini daha da artırmaktadır (UNESCO, 2023). Bu çok boyutlu sürdürülebilirlik anlayışı, spor endüstrisinin uzun vadeli başarısı için stratejik bir gereklilik haline gelmiştir.

Bununla birlikte, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin başarıya ulaşması, yalnızca organizatörlerin değil, aynı zamanda sporcuların, taraftarların, sponsorların ve medyanın da bu sürece aktif olarak katılımını gerektirmektedir. Taraftarların etkinlik alanlarına toplu taşıma ile gelmeleri, tek kullanımlık ürünlerden kaçınmaları ve etkinlik sırasında çevreye duyarlı davranışlar sergilemeleri, sürdürülebilir spor kültürünün yerleşmesine katkı sağlamaktadır (Collins & Cooper, 2017). Dolayısıyla, yeşil spor uygulamaları yalnızca teknik çözümler değil, aynı zamanda davranışsal ve kültürel dönüşümleri de kapsamalıdır.

Sonuç olarak, spor organizasyonları günümüzde sadece çevreyi korumayı hedefleyen yapılar değil, aynı zamanda sosyal değişim yaratma potansiyeline sahip aktörler olarak ön plana çıkmaktadır. Çevre dostu uygulamalarla birlikte geliştirilen yeşil lojistik stratejileri, sürdürülebilirlik ilkelerini operasyonel düzeye taşıırken, sporun kitlesel etkisi bireylerin çevresel sorumluluk bilinciyle hareket etmelerine öncülük etmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilir spor anlayışı hem çevresel hem toplumsal sürdürülebilirliğe katkı sunarak daha yaşanabilir bir dünya inşa etme sürecinde önemli bir rol üstlenmektedir.

Sürdürülebilir spor anlayışının etkin biçimde hayata geçirilebilmesi için spor organizasyonlarında çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği kapsayan standartların geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda, yeni tesislerin inşasında yenilenebilir enerji sistemleri, sürdürülebilir malzemeler ve su tasarrufu sağlayan teknolojilerin kullanılması teşvik edilmelidir. Aynı şekilde, taraftarların etkinlik alanlarına erişiminde düşük karbonlu ulaşım alternatifleri (toplu taşıma, bisiklet yolları, elektrikli araçlar vb.) yaygınlaştırılmalı ve bu tercihler çeşitli teşvik mekanizmalarıyla desteklenmelidir. Tüm bu süreçlerin başarısı, sadece teknik altyapıya değil, aynı zamanda çevre dostu davranışların yaygınlaştırılmasına bağlıdır. Bu nedenle

tarafklar, sporcular ve organizasyon çalışanlarına yönelik evre bilinci artırıcı eğitim programları ve kampanyalar düzenlenmelidir.

Bununla birlikte, sürdürülebilir spor uygulamaları ekonomik ve sosyal boyutlarıyla da ele alınmalıdır. Spor organizasyonları sponsor firmalarla yapılan iş birliklerinde yalnızca finansal katkıyı değil, çevresel ve toplumsal sorumluluk ilkelerini de göz önünde bulundurmalıdır. Yeşil sponsorluk ve sorumlu markalarla kurulan stratejik ortaklıklar, sporun çevresel farkındalık oluşturmadaki rolünü güçlendirecektir. Ayrıca büyük ölçekli etkinliklerde karbon ayak izi, atık miktarı ve diğer çevresel etkiler düzenli olarak raporlanmalı ve bu veriler kamuoyuyla şeffaf bir şekilde paylaşılmalıdır. Sosyal sürdürülebilirlik kapsamında ise kadınların, çocukların, yaşlıların, engellilerin ve dezavantajlı grupların spora erişimini artırmaya yönelik kapsayıcı politikalar hayata geçirilmeli; spor, yalnızca çevreyi değil, aynı zamanda sosyal eşitliği gözetten bir dönüşüm aracı olarak değerlendirilmelidir.

Etik Beyanı

Bu alışma, Helsinki Bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüş ve Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Alt Etik Kurul Başkanlığı'nın E-70400699-000-2400383867 sayılı 112 karar numaralı, 20.11.2024 tarihli kararı ile onaylanmıştır.

Yazar Katkıları

Çalışma kurgusu: G.A; Denetim: G.A; Literatür denetimi: G.A, H. E; Yazım: G.A., H.E; Eleştirel İnceleme: G.A., H.E

KAYNAKLAR

- AISTS. (2023). Sustainability in sport events: Economic, environmental, and social perspectives. <https://aists.org/sustainability-in-sport-events/> (Erişim Tarihi: 12.02.2025).
- Al-Mutairi, M. A., & Alshammari, F. S. (2024). Challenges and factors influencing the implementation of green logistics: A case study of Saudi Arabia. *Sustainability*, 16(13), 5617. <https://doi.org/10.3390/su16135617>
- Artun, E. (2021). Assessment of carbon footprint of a campus with sustainability initiatives. *Gazi University Journal of Science*, 34(3), 652-663.
- Atalay, A. (2021). Environmental sustainability and sports: An evaluation of sports-induced adverse effects on the environment. *The Journal of Corporate Governance, Insurance, and Risk Management (JCGIRM)*, 8(1), 19-38.
- Aydın, G., & Kurudirek. (2025). A. How fanatic? Examining the relationship between sports team evangelism and media fanaticism. *Journal of Sport Sciences Research*, 10(1), 29-47. <https://doi.org/10.25307/jssr.1551456>
- Ayyıldız, H., & Genç, K. Y. (2008). Çevreye duyarlı pazarlama: Üniversite öğrencilerinin çevreye duyarlı pazarlama uygulamaları ile ilişkili tutum ve davranışları üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 505-527.
- Bácsné-Bába, É., Ráthonyi, G., Pfau, C., Müller, A., Szabados, G. N., & Harangi-Rákos, M. (2021). Sustainability-sport-physical activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1455. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041455>
- Büyüksaatçi, S. (2009). Yeşil tedarik zinciri ve bir uygulama. [Yüksek lisans tezi], Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi.
- Callicott, J. B., & Mumford, K. (1997). Ecological sustainability as a conservation concept: Sustentabilidad ecologica como concepto de conservacion. *Conservation Biology*, 11(1), 32-40. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.1997.95468.x>
- Campillo-Sánchez, J., Segarra-Vicens, E., Morales-Baños, V., & Díaz-Suárez, A. (2021). Sport and sustainable development goals in Spain. *Sustainability*, 13(6), 3505. <https://doi.org/10.3390/su13063505>
- Cannava, L., Javan, F. D., Najafi, B., & Perotti, S. (2024). Green warehousing practices: Assessing the impact of PV self-consumption enhancement strategies in a logistics warehouse. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 72, 104054. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2024.104054>
- Cantelon, H., & Letters, M. (2000). The making of the IOC environmental policy as the third dimension of the Olympic movement. *International Review for the Sociology of Sport*, 35(3), 294-308.
- Carbon Literacy. (2023). What is the carbon footprint of sport? https://carbonliteracy.com/what-is-the-carbon-footprint-of-sport/?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 04.07.2025).
- Chang, C. H. (2019). Do green motives influence green product innovation? The mediating role of green value co-creation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 330-340. <https://doi.org/10.1002/csr.1685>
- Chen, J., Xiong, J., Chen, G., Liu, X., Yan, P., & Jiang, H. (2024). Optimal instant discounts of multiple ride options at a ride-hailing aggregator. *European Journal of Operational Research*, 314(2), 718-734. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2023.10.019>
- Corinna Cagliano, A., DeMarco, A., Rafele, C., & Volpe, S. (2011). Using system dynamics in warehouse management: a fast-fashion case study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 22(2), 171-188. <https://doi.org/10.1108/17410381111102207>
- Dolf, M., & Teehan, P. (2015). Reducing the carbon footprint of spectator and team travel at the University of British Columbia's varsity sports events. *Sport Management Review*, 18(2), 244-255. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.06.003>
- Euractiv. (2012). London's Olympics panel says the climate was a winner. <https://www.euractiv.com/section/politics/news/london-s-olympics-panel-says-the-climate-was-a-winner/> (Erişim Tarihi: 15.04.2025).

- France24. (2021). A greener games? Tokyo 2020's environmental impact. https://www.france24.com/en/live-news/20210714-a-greener-games-tokyo-2020-s-environmental-impact?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 06.07.2025).
- Gold, J. R., & Gold, M. M. (2011). *Athens to Athens: The summer olympics, 1896–2004*. In Olympic cities (pp. 28-60). Routledge.
- Green Sports Alliance. (2024). Impact reports in sports sustainability. <https://www.greensportsalliance.org/resources/impact-report-hub> (Erişim Tarihi: 11.04.2025).
- Greensportsalliance. (2018). Less Carbon than London 2012? Everything you need to know about Tokyo 2020's Sustainability Plan. https://www.greensportsalliance.org/media/less-carbon-than-london-2012-everything-you-need-to-know-about-tokyo-2020s-sustainability-plan?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 09.04.2025).
- Güloğlu, N., Erkan, E. D., & Çimen, Z. (2023). Lillehammer 1994'ten günümüze kış olimpiyatları'nda karbon ayak izi azaltma uygulamaları ve değerlendirilmesi. *Sportive*, 6(1), 14-27. <https://doi.org/10.53025/sportive.1257324>
- Gümüş, Y. (2009). Lojistik faaliyetlerin rekabet stratejileri ve işletme kârı ile olan ilişkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (41), 97-114.
- Halis, M. (2000). Örgütsel iletişim ve iletişim tatminine ilişkin bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), 217-230. <https://doi.org/10.1177/101269000035003004>
- Huang, C., & Chen, Y. (2022). How to enhance the green innovation of sports goods? Micro-and macro-level evidence from China's manufacturing enterprises. *Frontiers in Environmental Science*, 9, 809156. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.809156>
- IOC. (2007). Sustainability through sport: Implementing the Olympic Movement's Agenda 21. https://stillmed.olympic.org/Documents/Commissions_PDFfiles/SportAndEnvironment/Sustainability_Through_Sport.pdf (Erişim Tarihi: 24.02.2025).
- IOC. (2020). Sydney 2000: Games of environmental responsibility and inclusion. <https://olympics.com/ioc/news/sydney-2000-games-of-environmental-responsibility-and-inclusion> (Erişim Tarihi: 04.01.2025).
- İrklı Eryıldız, D., & Aydın, A. (2005). "Yeşil olimpiyat" tasarım anlayışına bir örnek: Sidney 2000 projesinin irdelenmesi ve değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 20(1), 107-123.
- Jamil, M. N., & Rasheed, A. (2023). How does corporate social environment contribute to firm sustainability: Mediator role of social capital. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*, 14(1), 77-86. <https://doi.org/10.23925/2179-3565.2023v14i1p77-86>
- Jayarathna, C. P., Agdas, D., & Dawes, L. (2024). Perceived relationship between green logistics practices and sustainability performance: A multi-methodology approach. *The International Journal of Logistics Management*, 35(5), 1522-1548. <https://doi.org/10.1108/IJLM-09-2022-0367>
- Kellison, T. B., & McCullough, B. P. (2018). *A pragmatic perspective on the future of sustainability in sport*. Routledge Handbook of Sport and the Environment, 445-455.
- Korucuk, S., & Mert, F. (2017). Yeşil lojistik uygulamaları: PTT örneği. *Ulakbilge*, 5(12), 865-879.
- Letete, T., Mungwe, N. W., Guma, M., & Marquard, A. (2011). Carbon footprint of the University of Cape Town. *Journal of Energy in Southern Africa*, 22(2), 2-12.
- Mallen, C., Adams, L., Stevens, J., & Thompson, L. (2010). Environmental sustainability in sport facility management: A Delphi study. *European Sport Management Quarterly*, 10(3), 367-389. <https://doi.org/10.1080/16184741003774521>
- Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging-roles, materials, and environmental issues. *Journal of Food Science*, 72(3), 39-55. <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2007.00301.x>

- Mazza, B., & Russo, G. (2022). *Italian sport policies for the sustainable development*. In *International Perspectives on Sport for Sustainable Development* (pp. 205-224). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06936-9_12
- McCullough, B., & Kellison, T. B. (2018). *Routledge handbook of sport and the environment*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315619514>
- McCullough, B.P., Pelcher, J., & Trendafilova, S. (2020). An exploratory analysis of the environmental sustainability performance signaling communications among North American sport organizations. *Sustainability*, 12(5), 1950. <https://doi.org/10.3390/su12051950>
- Millington, R., Giles, A. R., van Luijk, N., & Hayhurst, L. M. (2022). Sport for sustainability? The extractives industry, sport, and sustainable development. *Journal of Sport and Social Issues*, 46(3), 293-317. <https://doi.org/10.1177/0193723521991413>
- Momentum. (2024). Paris Adds 60 km of Bike Lanes in Build-up to the 2024 Olympic Games. https://momentummag.com/paris-adds-60-km-of-bike-lanes-in-build-up-to-the-2024-olympic-games/?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 08.02.2025).
- Morgan, H., Bush, A., & McGee, D. (2021). The contribution of sport to the sustainable development goals: Insights from commonwealth games associations. *Journal of Sport for Development*, 9(2), 14-29.
- Nagy, G., & Szentesi, S. (2024). Green logistics: Transforming supply chains for a sustainable future. *Advanced Logistic Systems-Theory and Practice*, 18(3), 29-42. <https://doi.org/10.32971/als.2024.026>
- Nuve. (2025). Olimpiyat Ruhuna Yeşil Bir Dokunuş: Paris 2024'te Sürdürülebilirlik Adımları. <https://nuve.com.tr/NHaber/?p=1416> (Erişim Tarihi: 18.03.2025).
- Oittinen, A. (1998). The olympic movement and the olympic games. An Environmental Perspective International Olympic Academy IOA Blue Books Olympia.
- Olympic World Library. (2018). Spectator transport guide: PyeongChang 2018 Olympic Winter Games/The PyeongChang Organizing Committee for the 2018 Olympic & Paralympic Winter Games. <https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/173712/spectator-transport-guide-pyeongchang-2018-olympic-winter-games-the-pyeongchang-organizing-committee> (Erişim Tarihi: 14.01.2025).
- Olympics. (2017). Olympic Games Rio 2016-Environmental Legacy. https://www.olympics.com/ioc/news/olympic-games-rio-2016-environmental-legacy?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 27.04.2025).
- Olympics. (2024). Paris 2024: High ambitions for lower-carbon Games. <https://olympics.com/en/paris-2024/our-commitments/the-environment/carbon-method> (Erişim Tarihi: 20.12.2024).
- Olympics-A. (2024). Paris 2024 Report confirms over 50% carbon emissions reduction. https://www.olympics.com/ioc/news/paris-2024-report-confirms-over-50-carbon-emissions-reduction?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 21.04.2025).
- Ozili, P. K. (2022). Sustainability and sustainable development research around the world. *Managing Global Transitions*, 20(3), 259-293. <https://doi.org/10.26493/1854-6935.20.259-293>
- Paralympic. (2014). Rio 2016 launches the Carbon Footprint Report of the Games. https://www.paralympic.org/news/rio-2016-launches-carbon-footprint-report-games?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 17.05.2025).
- Pazienza, M., de Jong, M., & Schoenmaker, D. (2022). Clarifying the concept of corporate sustainability and providing convergence for its definition. *Sustainability*, 14(13), 7838. <https://doi.org/10.3390/su14137838>
- PlanA. (2024). Winning gold in sustainability: How to decarbonise sports events? <https://plana.earth/academy/decarbonisation-sports> (Erişim Tarihi: 12.02.2025).
- Politico. (2024). Don't bring a plastic bottle to the Olympics-unless you're Coca-Cola <https://www.politico.eu/article/paris-olympics-2024-plastic-bottles-coca-cola-sustainability-greenwashing-logistics-drinks/> (Erişim Tarihi: 04.02.2025).
- Preuss, H. (2013). The contribution of the FIFA World Cup and the Olympic Games to green economy. *Sustainability*, 5(8), 3581-3600. <https://doi.org/10.3390/su5083581>

- Rosman, M.A., Janipha, N.A.I., & Sabli, N.A.M. (2022). The benefits of energy management system (EMS) in building sustainability components. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1067(1), 012034. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1067/1/012034>
- Sbihi, A., & Eglese, R. W. (2010). Combinatorial optimization and green logistics. *Annals of Operations Research*, 175, 159-175. <https://doi.org/10.1007/s10479-009-0651-z>
- Shahron, S.A., Abdullah, R., & Musa, S. (2021). A development of green building in Malaysia: A challenge to sports center. *Central Asia and the Caucasus*, 22(5), 404-411.
- Singh, A. P., Dhar, A., & Agarwal, A. K. (2018). Evolving energy scenario: Role and scope for alternative fuels in transport sector. *Prospects of Alternative Transportation Fuels*, 7-19. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7518-6_2
- Singh, J., & Ordoñez, I. (2016). Resource recovery from post-consumer waste: important lessons for the upcoming circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 134, 342-353. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.020>
- Sporanddev. (2019). Environmental sustainability and the Women's World Cup. https://www.sportanddev.org/latest/news/environmental-sustainability-and-women%E2%80%99s-world-cup?utm_source=chatgpt.com (Erişim Tarihi: 06.07.2025).
- Srivastava, S. K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00202.x>
- Su, X. Z., Chen, L., & Xu, X. L. (2025). Carbon emission and energy risk management in mega sporting events: challenges, strategies, and pathways. *Frontiers in Environmental Science*, 12, 1513365. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1513365>
- Takalo, S. K., & Tooranloo, H. S. (2021). Green innovation: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 279, 122474. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122474>
- Trendafilova, S., Babiak, K., & Heinze, K. (2013). Corporate social responsibility and environmental sustainability: Why professional sport is greening the playing field. *Sport Management Review*, 16(3), 298-313. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.12.006>
- UNEP. (2006). Environment is a winner at 2006 World Cup, UN agency says. <https://news.un.org/en/story/2006/07/184622> (Erişim Tarihi: 15.12.2024).
- UNFCCC. (2017). Sports Representatives and the UN Pitch for Climate Action. <https://unfccc.int/news/sports-representatives-and-the-un-pitch-for-climate-action> (Erişim Tarihi: 20.12.2024).
- World Athletics. (2025). Delivering sustainable events: achieving carbon neutrality. <https://worldathletics.org/athletics-better-world/news/planning-sustainable-events-carbon-neutrality> (Erişim Tarihi: 25.04.2025).
- Yaprak, İ., & Doğan, N. Ö. (2019). Yeşil tedarik zinciri yönetimi: İlgili literatüre dayalı bir mevcut durum analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(4), 1143-1165. <https://doi.org/10.17130/ijmeb.2019456402>
- Yılmaz, E., Karababa, B., Namlı, S., Canyurt, F., Bedir, D., & Topu, N. F. (2024). Ergenlerde duygusal özerklik ve özgüven ilişkisinde sporun rolü. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 93-102.
- Zhang, L. (2021). Research on the evaluation of sports events based on the concept of green environmental protection. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 651(4), 042028. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/651/4/042028>
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2004.01.005>

Türkiye’deki Spor Kulüplerinde Psikolojik Danışmanlık Hizmetlerinin Trend Analizi (2000-2025)

Trend Analysis of Psychological Counseling Services in Sports Clubs in Turkey (2000–2025)

Yunus Emre BÜYÜKBASMACI¹ 

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Karaman, Türkiye.

Özet

Bu araştırma, 2000–2025 yılları arasında Türkiye’deki spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin gelişimini ve yaygınlığını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden literatür taraması ve internet arşivi incelemesi tekniği kullanılarak hazırlanmış bir doküman analizi çalışmasıdır. Çalışmada 17 farklı branştan, toplam 232 profesyonel spor kulübüne ait veriler analiz edilmiştir. Bu çalışmada bilimsel makaleler, resmi kurum raporları (Türkiye Futbol Federasyonu [TFF], Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü), ulusal düzeyde yayımlanmış medya arşivleri, kulüp internet siteleri ile yüksek lisans ve doktora tezleri detaylı şekilde değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler ‘psikolojik danışman istihdamı’ ve ‘psikolojik danışmanlık altyapı desteği’ olmak üzere iki tema altında sınıflandırılmış ve tematik içerik analiziyle incelenmiştir. Bulgular, 2000’li yıllarda bu hizmetlerin sınırlı düzeyde olduğunu; ancak 2010 sonrasında özellikle elit sporculara yönelik psikolojik destek uygulamalarında artış yaşandığını ortaya koymuştur. Buna karşılık, altyapı kategorilerinde danışmanlık hizmetlerinin hâlen sınırlı düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, spor psikolojisinin Türkiye’deki profesyonel kulüp yapısına giderek daha fazla entegre olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, psikolojik danışmanlık hizmet alımının spor kulüplerinde kurumsal yapıya kavuşturulması ve hizmetlerin sürdürülebilir hâle getirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor psikolojisi, Psikolojik danışmanlık, Spor kulüpleri, Trend analizi

Abstract

This study aims to examine the development and prevalence of psychological counseling services in sports clubs in Turkey between 2000 and 2025. This study is a document analysis prepared using the literature review and internet archive review techniques from qualitative research methods. Data from a total of 232 professional sports clubs in 17 different branches were analyzed in the study. Scientific articles, official institution reports (Turkish Football Federation [TFF], General Directorate of Sports Services), nationally published media archives, club websites, and master's and doctoral theses were evaluated in detail in this study. The data obtained was classified under two themes, ‘employment of psychological counselors’ and ‘infrastructure support for psychological counseling’, and examined through thematic content analysis. The findings revealed that these services were limited in the 2000s; however, after 2010, there was an increase in psychological support practices, especially for elite athletes. In contrast, it was found that counseling services in the infrastructure categories were still limited. The findings indicate that sports psychology is becoming increasingly integrated into the professional club structure in Turkey. In this regard, it is recommended that psychological counseling services be institutionalized in sports clubs and that the services be made sustainable.

Keywords: Sports psychology, Psychological counseling, Sports clubs, Trend analysis

Spor ve Bilim Dergisi 3(2):221-235
e-ISSN: 2980-2067
Sorumlu yazar: Yunus Emre
BÜYÜKBASMACI, 0000-0003-1090-3273,
emrebasmaci70@gmail.com

Künye: 1.Büyükbasmacı, Y. E. (2025). Türkiye’deki Spor Kulüplerinde Psikolojik Danışmanlık Hizmetlerinin Trend Analizi (2000-2025). Spor ve Bilim Dergisi, 3(2), 221-235.

Tarihler:
Geliş: 03.08.2025
Kabul: 19.09.2025
Yayın: 17.10.2025

GİRİŞ

Spor, yalnızca fiziksel performansla sınırlı kalmayan, bireylerin zihinsel dayanıklılığını, sosyal uyumunu ve duygusal dengeyi geliştiren çok boyutlu bir faaliyettir. Modern sporculukta stresle başa çıkabilmek, motivasyonu korumak, özgüveni sürdürmek ve takım içi ilişkileri sağlıklı biçimde yönetebilmek en az teknik beceriler kadar önemlidir (Petersen ve ark., 2023). Ayrıca spor psikolojisi alanındaki araştırmalar, psikolojik destek süreçlerinin sporcuların performans kaygısını azaltıp özgüveni artırabildiğini göstermektedir (Tolukan ve ark., 2024). Bu bağlamda, spor kulüplerine entegre edilen psikolojik danışmanlık ve psikoeğitim programları, bireysel gelişimi ve takım bütünlüğünü destekleyici bir rol oynamaktadır.

Türkiye’de ise spor kulüplerinde yapılandırılmış psikolojik danışmanlık hizmetlerinin yaygınlığı sınırlıdır. Kulüplerin bazıları dönemsel veya proje bazlı psikolojik destek sağlarken, hizmetlerin kalıcı ve kurumsal bir yapı içine girmesi konusunda yeterli düzeye ulaşılmamıştır. Ayrıca bu alandaki akademik çalışmalar büyük ölçüde betimleyici olup, sistematik incelemelere dayalı trend analizleri eksikliği göze çarpmaktadır (Afacan & Demir, 2022; Bayar, 2010; Filik & Uz Baş, 2024; Sivrikaya & Ozan, 2020). Ancak Türkiye’de sporcuların psikolojik ihtiyaçlarını sistematik olarak araştıran çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Türk basketbolcuların psikososyal yaralanma süreçlerinde, kulüp yapısından yeterli destek alamadıkları ve yoğun endişe ve yalnızlık duygusu yaşadıkları belirtilmiştir (Köyağasıoğlu & Şenışık, 2023). Bu durum, spor kulüplerindeki psikolojik hizmet eksikliğinin hem bireysel hem kurumsal düzeyde ciddi sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir.

Bu çalışma, 2000–2025 yılları arasında Türkiye’deki spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin nasıl geliştiğini, hangi alanlarda yoğunlaştığını, yapılandırma ve profesyonelleşme düzeylerinde ne kadar ilerleme kaydedildiğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu alandaki literatür yetersizliğine karşın, uluslararası literatürde giderek yaygınlaşan mental sağlık girişimlerinin Türkiye’ye uyarlanabilirliği kritik önem taşımaktadır.

Çalışmanın özgün değeri şunlardır:

- Türkiye’de psikolojik danışmanlık hizmetlerinin kulüplerde ne zaman, nasıl ve hangi düzeyde entegre edilmeye başlandığını gösteren özgün bir trend analizi çalışmasıdır.
- Spor politikaları, kulüp yöneticileri ve spor psikolojisi uygulayıcıları için hizmetlerin yapılandırılması ve yaygınlaştırılması aşamasında temel veri sunmaktadır.
- Mevcut çalışmalar ile uluslararası alanda benchmarking (kıyaslama) çalışmalarında veriler kullanılabilir ve modellerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Bu bağlamda çalışmanın yanıt aradığı temel soru şudur: “Türkiye’deki spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetleri 2000–2025 yılları arasında nasıl bir değişim göstermiştir ve bu değişimin eğilimleri nelerdir?” sorusudur.

Bu çalışmada literatür taraması yöntemi kullanılmış akademik makaleler, resmi raporlar, kulüp arşivleri ve medya içerikleri veri kaynağı olarak değerlendirilmiştir. Kullanılan temel kavramlar arasında “spor kulübü”, “psikolojik danışmanlık”, “spor psikolojisi” ve “trend analizi” yer almaktadır. Araştırmanın varsayımlarından biri, psikolojik danışmanlık hizmetlerinin zamanla kulüplerde daha sistemli ve profesyonel bir yapı kazandığıdır. Sınırlılık olarak ise çalışmanın yalnızca literatür verilerine dayanması, doğrudan alan gözlemi ya da saha verisi içermemesi gösterilebilir. Araştırma bulguları tematik bir şekilde bulgular kısmında sergilenmiştir. Araştırma ile ilgili yargılar ise tartışma ve sonuç bölümünde sunulmuştur. Çalışma sonunda ise bulgulara dayalı öneriler geliştirilmiştir.

Spor Kulüpleri ve Yapısal Özellikleri

Spor kulübü, bireylerin düzenli ve sistemli biçimde sportif faaliyetlerde bulunmalarını sağlamak amacıyla kurulan; belirli bir tüzük çerçevesinde faaliyet gösteren, Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından tescil edilen tüzel kişiliklerdir. Bu kulüpler, yalnızca sportif başarıyı değil, aynı zamanda bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimini desteklemeyi, sporun yaygınlaştırılmasını ve toplumsal katılımın artırılmasını da amaçlamaktadır (İmamoğlu ve ark, 2007).

Spor kulüpleri belirli kurallara göre kurulan (yasalar, tüzükler, yönetmelikler, sözleşmeler vb.), üyelerinin her birinin yetki ve sorumlulukları belli olan (başkan, yönetim kurulu üyesi, denetçi, üye) gerek amatör gerekse profesyonel spor branşları ile topluma hizmet veren, her yaş grubunun spor yapabileceği tesis araç gereçlere sahip olan, diğer bir yönü ile de yüksek performans sporcuların yetiştirilmesini hedefleyen özel hukuk kuruluşlarıdır (Genç, 1999). Spor kulüplerinin yapısal özellikleri, genellikle aşağıdaki temel unsurlara dayanır: yönetim organları (başkan, yönetim kurulu vb.), teknik kadro (antrenörler, kondisyonerler, sağlık ekibi), sporcular, idari personel ve destek hizmet birimleri (psikolojik danışmanlık, beslenme uzmanı, medya iletişimi vb.). Bu yapı, kulübün ölçeğine, faaliyet gösterdiği branşlara ve finansal kaynaklarına göre değişkenlik gösterebilir.

Psikolojik Danışmanlık Hizmetlerinin Tanımı ve Kapsamı

Psikolojik danışmanlık, bireyin kendini tanımasına, karar verme becerilerini geliştirmesine, duygusal, sosyal ve akademik sorunlarla başa çıkmasına yardımcı olmayı amaçlayan, planlı ve profesyonel bir yardım sürecidir (Corey, 2013). Bu süreç, bireylerin potansiyellerini

gerçekleştirmelerine, yaşam doyumlarını artırmalarına ve ruh sağlığını korumalarına katkı sağlar. Psikolojik danışmanlık hizmetleri bireysel, grupta ya da toplumsal düzeyde sunulabilir.

Psikolojik danışman, bu hizmetleri verirken mesleki etik ilkelere, kuramsal çerçevelere ve bilimsel temellere dayalı bir yaklaşım benimser (Remley & Herlihy, 2020). Hizmetler, okul, üniversite, özel kurumlar, rehabilitasyon merkezleri, spor kulüpleri, cezaevleri ve askeri kurumlar gibi pek çok farklı alanda uygulanabilmektedir.

Son yıllarda psikolojik danışmanlık hizmetlerinin kapsamı genişlemiş, yalnızca bireysel destekle sınırlı kalmayıp kriz müdahalesi, aile danışmanlığı, kariyer planlaması, psikososyal destek ve ruh sağlığı savunuculuğu gibi birçok alanı da içerecek biçimde evrilmiştir (Gibson ve ark., 2010). Ayrıca, teknoloji temelli danışmanlık (ör. çevrim içi terapi) gibi yeni uygulamalar da hizmet yelpazesinde yer almaya başlamıştır.

Spor Psikolojisi ve Psikolojik Danışmanlığın Spora Entegrasyonu

Egzersiz ve spor psikolojisi; baskı ortamının olduğu sportif ortamlarda sporcunun yarışma ve müsabakaya hazırlık aşamasında, baskı ve zorlukların üstesinden gelme gibi unsurları kazanmasında yardımcı olmaktadır (Kulak, 2011). Sportif ortamlarda doğru eyleme yönelme ve pozitif davranış sergileme, problemlerin üstesinden gelebilme gibi konularda sporculara destek sağlamaktadır (Büyükbasmacı, 2023).

Psikolojik danışmanlık, bireyin gelişimsel ihtiyaçlarını gözeterek duygusal, sosyal ve bilişsel alanlarda destek sunmayı amaçlar. Sporcular, yoğun rekabet ortamında stres, baskı ve sakatlık sonrası motivasyon kaybı gibi sorunlarla karşılaşmakta; bu durum performansı olumsuz etkilemektedir. Bu sorunların üstesinden gelmede psikolojik danışmanlık hizmetleri, özellikle bilişsel davranışçı teknikler, gevşeme eğitimleri ve imgeleme çalışmalarıyla etkili rol oynar (Gardner & Moore, 2006).

Spor kulüplerinde psikolojik danışmanların sistematik biçimde istihdam edilmesi hem bireysel hem de takım düzeyinde iletişim, liderlik, çatışma yönetimi ve grup dinamiği gibi konularda gelişim sağlamaktadır. Son yıllarda spor kulüpleri ve federasyonlar düzeyinde, spor psikolojisi uzmanları ile psikolojik danışmanların iş birliğini içeren modeller yaygınlaşmaktadır. Bu uygulamalar, performans iyileştirmenin yanı sıra sporcuların iyi oluş hâlini merkeze alan bütüncül yaklaşımların gelişmesini sağlamaktadır (Schinke ve ark., 2018). Böylece, spor psikolojisinin danışmanlık hizmetleriyle entegrasyonu, sporcunun sadece "kazanmaya" değil, sağlıklı birey olarak gelişimine de odaklanan bir çerçeve sunmaktadır.

Psikolojik Danışmanlık Uygulamalarının Hedef Kitlelere Göre Dağılımı

Psikolojik danışmanlık uygulamaları, spor bağlamında farklı hedef gruplara göre çeşitlenmekte ve bu grupların ihtiyaçlarına göre özelleştirilmektedir. Bu uygulamalar; psikolojik dayanıklılığı artırma, performans kaygısını yönetme, öz güven geliştirme, motivasyon sağlama ve sporculuk kimliğini destekleme gibi hedeflerle yapılandırılmaktadır. Hedef kitleler; elit sporcular, genç sporcular, engelli sporcular olmak üzere üçe ayrılır.

Elit sporcular: Yüksek rekabet, yoğun baskı ve performans beklentileriyle karşı karşıya olan bireylerdir; bu nedenle sporda zihinsel dayanıklılık, stres yönetimi ve ruhsal sağlık desteğine özel ihtiyaç duyarlar. Performans kaygısı, hedef belirleme, sakatlık sonrası dönüş gibi konularda zorluk yaşayabilirler. Elit sporcularda yaygın görülen kaygı, depresyon, uyku bozuklukları ve yeme bozuklukları gibi sorunlar, performansın da olumsuz etkilenmesine yol açabilir ve bu vakalarda bireysel psikoterapi veya danışmanlık kritik bir rol oynar (Stillman ve ark., 2019).

Genç sporcular: Eğitim ve spor kariyerlerini dengeleme konusunda zorluklar yaşayabilirler (Büyükbasmacı, 2024). Kimlik gelişiminde yeterli ilerleme gösteremeyebilirler. Bu durum, eğitim ve sportif kariyer konusunda performans düşüşüne neden olabilir (Urhan & Fişne, 2022). Sporcuların ailelerinden veya sosyal çevrelerinden yeterli destek alamamaları, psikolojik sorunların artmasına ve spora olan bağlılıklarının azalmasına yol açabilir (Dağdeviren ve ark., 2024). Bu gibi durumlarda psikolojik danışmanlık, sporcuların akademik ve sportif sorumluluklarını dengeli biçimde yürütmelerine rehberlik ederek motivasyonlarını korumalarına ve kimlik gelişimlerini sağlıklı biçimde sürdürmelerine katkı sağlamaktadır.

Engelli sporcular: Engelli sporcular, doğuştan ya da sonradan edinilmiş fiziksel, duyuşsal veya zihinsel engeli bulunan ve spor faaliyetlerine katılan bireylerden oluşmaktadır. Bu bireyler, adaptasyon ve özel destek gerektiren spor ortamlarında yer alır (Zabala-Domínguez ve ark., 2023). İsveç'teki elit Para sporcularla yapılan bir prospektif çalışmada, katılımcıların yaklaşık üçte biri haftalık olarak kaygı/depresyon semptomları yaşadıklarını, yarısına yakınının orta-şiddetli ağrı ve uyku problemleri bildirdiğini göstermiştir. Bu oranlar, benzer yaşta bedensel engeli olmayan sporculardan daha yüksek seviyelerdedir (Fagher ve ark., 2023). Psikolojik danışmanlık öz-yeterlik, sosyal dışlanma ile baş etme, kimlik güçlendirme gibi konularda önemlidir.

Spor Kulüplerinde Psikolojik Danışmanların Rolü ve Görev Alanları

Spor psikolojisi, bireyin zihinsel süreçlerini ve davranışlarını anlamaya yönelik psikoloji biliminin ilkelerini spor bağlamında uygulayan bir disiplindir. Bu bağlamda spor kulüplerinde görev yapan psikolojik danışmanlar, yalnızca performans artırıcı müdahalelerde bulunmaz; aynı

zamanda sporcuların bireysel, sosyal ve duygusal gelişimlerini destekleyici çok yönlü roller üstlenirler (Weinberg & Gould, 2018).

Spor kulüplerinde çalışan psikolojik danışmanların temel görev alanları şu başlıklar altında toplanabilir:

1. Performans Odaklı Psikolojik Müdahaleler

Psikolojik danışmanlar, sporcuların dikkat, motivasyon, stresle başa çıkma, hedef belirleme ve zihinsel dayanıklılık gibi performansa doğrudan katkı sağlayan psikolojik becerilerini geliştirmek amacıyla bireysel ya da grup çalışmaları yaparlar (Birrer & Morgan, 2010). Bu çalışmalar, özellikle elit düzey sporcularda performans farklılıklarını belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır.

2. Gelişimsel ve Rehberlik Temelli Destek

Genç sporcuların ergenlik, kimlik gelişimi, okul-yaşam dengesi gibi alanlarda karşılaştıkları psikososyal sorunlarla başa çıkabilmeleri için danışmanlık hizmetleri sunulur (Watson & Kissinger, 2007). Bu tür gelişimsel destek, sporcuların sağlıklı bireyler olarak yetişmelerine katkı sağlar.

3. Travma ve Kriz Müdahalesi

Sakatlık, başarısızlık, takım dışı bırakılma, ayrımcılık gibi durumlar sporcular üzerinde önemli psikolojik etkiler bırakabilir. Psikolojik danışmanlar bu tür kriz durumlarında müdahale ederek psikolojik iyilik halini yeniden inşa etmeye çalışırlar (Wiese-Bjornstal ve ark., 1998).

4. Takım Dinamiklerinin Geliştirilmesi

Spor kulüplerinde psikolojik danışmanlar, takım içi iletişimin artırılması, çatışma çözme becerilerinin geliştirilmesi ve takım ruhunun güçlendirilmesi gibi konularda antrenörlerle iş birliği yaparak grup düzeyinde müdahaleler gerçekleştirirler (Friesen, 2012).

5. Eğitim ve Farkındalık Çalışmaları

Antrenörlere, spor yöneticilerine ve sporculara yönelik düzenlenen seminer, atölye ve eğitimler, psikolojik danışmanların görev tanımı içindedir. Bu eğitimlerde mental antrenman teknikleri, psikolojik dayanıklılık, sağlıklı iletişim ve stres yönetimi gibi konular ele alınır (Gould, 2016).

YÖNTEM

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde yapılandırılmış bir trend analizi çalışmasıdır. Çalışmada, Türkiye'deki profesyonel spor kulüplerinde 2000–2025 yılları arasında yürütülen psikolojik danışmanlık hizmetlerinin gelişim süreci ve kurumsallaşma eğilimleri tarihsel bir perspektifle incelenmiştir. Araştırmada kullanılan temel veri toplama tekniği, literatür ve internet

arşivi taramasıdır. Konu ile ilgili bilimsel makaleler, resmi kurum raporları (Türkiye Futbol Federasyonu (TFF), Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü), medya arşivleri, kulüp internet siteleri, yüksek lisans ve doktora tezleri sistematik olarak taranmıştır. Elde edilen veriler tematik içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiş, bulgular tematik olarak sınıflandırılmıştır. Bu araştırma, özellikle uygulama örnekleri üzerinden zamansal eğilimleri betimleme amacı taşıdığından, elde edilen veriler kronolojik kategorilere (2000–2005, 2006–2010, 2011–2015, 2016–2020, 2021–2025) göre gruplandırılarak analiz edilmiştir. Etik kurallar gözetilerek çalışmada yalnızca açık erişimli ve kamuya açık belgeler kullanılmış; herhangi bir kişisel veri veya özel bilgiye yer verilmemiştir.

Çalışma Tasarımı

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde yapılandırılmış bir trend analizi çalışmasıdır.

Uygulanan Testler/Veri Toplama Prosedürü

Bu çalışmada veri toplama tekniği olarak literatür taraması ve internet arşivi incelemesi kullanılmıştır. Ayrıca, resmî kurumların açık erişimli belgeleri de analiz kapsamına alınmıştır. Belge analizi, yazılı kaynaklardan sistematik veri elde etmeye olanak tanıyan nitel bir veri toplama tekniğidir (Bowen, 2009).

Araştırma kapsamında veri kaynağı olarak aşağıdaki türde dokümanlar sistematik şekilde taranmıştır:

- **Resmî Kurum Raporları:** Gençlik ve Spor Bakanlığı, Türkiye Futbol Federasyonu, Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan yıllık faaliyet raporları, strateji belgeleri, mevzuat dokümanları incelenmiştir.
- **Spor Kulübü Yayınları ve Web Siteleri:** Atletizm, badminton, basketbol, boks, futbol, güreş, halter, hentbol, judo, karate, kick boks, masa tenisi, okçuluk, taekwondo, tenis, voleybol ve yüzme branşlarında yer alan; tüm profesyonel spor kulüplerinin internet sitelerinde yer alan yönetim yapıları, psikolojik danışmanlık birimleri ve kurumsal organizasyon şemaları incelenmiştir. Bazı branşlarda (futbol, basketbol ve voleybol süper ligleri ve altyapıları hariç) verilere rastlanmamıştır.
- **Basın ve Medya Arşivleri:** Ulusal gazeteler, spor haber portalları ve kulüplerin resmi açıklamaları üzerinden arşiv taramaları gerçekleştirilmiştir.
- **Sivil Toplum Kuruluşları ve Meslek Örgütleri:** Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği (TPDR), Türkiye Psikologlar Derneği (TPD) yayınladığı raporlar ve bildiriler incelenmiştir.

Veri kaynaklarının seçiminde, erişilebilirlik, güncellik, güvenilirlik ve temsil edebilirlik ilkeleri dikkate alınmıştır. Yalnızca kamuya açık ve bilimsel geçerliliğe sahip içerikler dahil edilmiştir. Elde edilen veriler nitel analiz aşamasına geçmeden önce sınıflandırılmış, tarihsel bağlamlarına göre kategorilere ayrılmış ve tematik bir biçimde analiz edilmek üzere hazır hale getirilmiştir.

Veri Analiz Süreci

Araştırmada toplanan nitel veriler, tematik içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Tematik içerik analizi, verideki temel temaların belirlenmesi, kodlanması ve sınıflandırılması sürecini içeren sistematik bir yaklaşımdır (Braun & Clarke, 2006). Bu yöntem, özellikle tarihsel ve belge temelli verilerin yorumlanmasında yaygın olarak tercih edilmektedir.

Analiz sürecinde şu aşamalar takip edilmiştir: İlk olarak, elde edilen tüm bulgular okunarak genel bir kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Ardından, araştırmanın odak noktası olan psikolojik danışmanlık hizmetlerine ilişkin veriler, kronolojik periyotlar bazında kategorilere ayrılmıştır (2000–2005, 2006–2010, 2011–2015, 2016–2020, 2021–2025). Her kategorideki veriler, içeriklerine göre kodlanmış ve bu kodlar temalar altında toplanmıştır. Bu kronolojik yapı hem içerik analizinin güvenilirliğini artırmakta hem de trendlerin dönemsel olarak karşılaştırılmasına olanak tanımaktadır. Ayrıca bu yöntem, Türkiye’de spor alanında hizmet veren psikolojik danışmanların kurumsallaşma düzeylerinin zaman içindeki değişimini gözlemlemek açısından da etkili bir yol sunmaktadır.

Sonuç olarak, psikolojik danışman istihdamı ve psikolojik danışman altyapı desteği olmak üzere iki farklı tema ışığında, Türkiye’de spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık uygulamalarının gelişim trendleri betimlenmiştir.

Etik İlkeler ve Sınırlılıklar

Bu araştırmada etik ilkelere tam uyum gözetilmiştir. Çalışmada yer alan tüm veriler, kamuya açık, erişilebilir ve telif hakkı açısından serbest kaynaklardan elde edilmiştir. Herhangi bir bireysel görüşme, gözlem ya da kişisel veri toplanmamış; yalnızca ikincil veriler (belgeler, raporlar, internet içerikleri, yayınlanmış çalışmalar) analiz edilmiştir. Bu nedenle araştırma için etik kurul onayı gerekliliği bulunmamaktadır. Veri kullanımı sırasında bilimsel dürüstlük, alıntı kurallarına uygunluk ve kaynakların doğru gösterimi esas alınmıştır. Kullanılan tüm belgeler çalışmada atıf sistemiyle belirtilmiş ve intihalden kaçınılmıştır. Ayrıca hiçbir kurum ya da kişi hedef alınmamış, yalnızca yapısal ve tarihsel eğilimler incelenmiştir.

Araştırmanın temel sınırlılığı, yalnızca belge temelli verilere dayanıyor olmasıdır. Dolayısıyla, uygulayıcıların (psikolojik danışmanlar, sporcular, kulüp yöneticileri vb.) doğrudan görüşmelere yer verilmemiştir. Ayrıca, özellikle bazı kulüplerin arşiv ve dokümantasyon eksiklikleri

nedeniyle veri erişiminde kısıtlar yaşanmış olabilir. Bununla birlikte, ulaşılan kaynakların çeşitliliği ve sistematikliği, araştırmanın güvenilirliği ve geçerliliğini desteklemiştir

BULGULAR

Tablo 1. Profesyonel spor kulüplerinde psikolojik danışman istihdamının lig ve branşlara göre dağılımı

Lig / Branş	İncelenen Kulüp Sayısı	Psikolojik Danışman Var	Psikolojik Danışman Yok
Futbol Süper Ligi	19	16	3
Kadınlar Futbol Süper Ligi	14	6	8
Erkekler Basketbol Süper Ligi	16	11	5
Kadınlar Basketbol Süper Ligi	13	7	6
Sultanlar Ligi (Kadın Voleybol)	14	7	7
Erkekler Voleybol Ligi	13	6	7
Diğer Branşlar (Atletizm, Badminton, Boks, Güreş, Halter, Hentbol, Judo, Karate, Kick boks, Masa Tenisi, Okçuluk, Taekwondo, Tenis, Yüzme)	143	24	119
GENEL TOPLAM (17 branş)	232	77	155

2024-2025 sezonu itibarıyla Türkiye Futbol Süper Lig’de yer alan spor kulüpleri incelendiğinde, yalnızca Kayserispor, Gaziantep FK ve Hatayspor kulüplerinde psikolojik danışman istihdamı bilgisine ulaşılamamıştır. Diğer 16 kulüpte ise psikolojik danışmanlık hizmetlerinin mevcut olduğu tespit edilmiştir. Kadınlar Futbol Süper Ligi’nde, Ankara Büyükşehir Belediyesi Fomget G.S.K, Beylerbeyi Spor Kulübü, Fatih Vatan Spor, Hakkari Gücü Spor, Ünye Kadın Spor Kulübü, Bornova Hitab Spor, Çekmeköy Bilgidoğa ve Kdz. Ereğli Belediye Spor kulüplerinde psikolojik danışman istihdamı bulunmamaktadır; buna karşın diğer 6 kulüpte psikolojik destek hizmetlerinin sağlandığı görülmüştür. Erkekler Basketbol Süper Ligi’nde ise Mersinspor, ONVO Büyükçekmece, Aliaga Petkimspor, Manisa Basket Divissa ve Semt77 Yalovaspor kulüplerinde psikolojik danışman istihdamı bulunmamaktadır; diğer 11 kulüpte ise bu hizmetlerin verildiği doğrulanmıştır. Kadınlar Basketbol Süper Ligi’nde ise Çimsa ÇBK Mersin, Emlak Konut, Melikgazi Kayseri Basketbol, Danilos Pizza Kocaeli SK, İlkem Yapı Tarsus Spor ve Zonguldakspor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmeti mevcut değildir; diğer 7 kulüpte ise psikolojik destek sunulduğu belirlenmiştir. Sultanlar Ligi’nde; THY, Zeren Spor, Kuzeyboru Gençlik SK, Bahçelievler, Nilüfer Belediyespor, Sigorta Shop ve Sarıyer kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmeti bulunmamaktadır; kalan 7 kulüpte ise bu hizmetlerin sağlandığı tespit edilmiştir. Erkekler Voleybol Ligi’nde ise Süper Toto, Altekma, Alanya Belediyespor, İstanbul GSK, Cizre Belediyespor, Akkuş Belediyespor ve TÜRŞAD kulüplerinde psikolojik danışman

istihdamı bulunmazken, diğer 6 kulüpte psikolojik destek hizmetlerinin mevcut olduğu görülmüştür.

Tablo 2. Spor kulüplerinde psikolojik danışman istihdamı

Yıllar	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Sayı	-	2	17	56	2

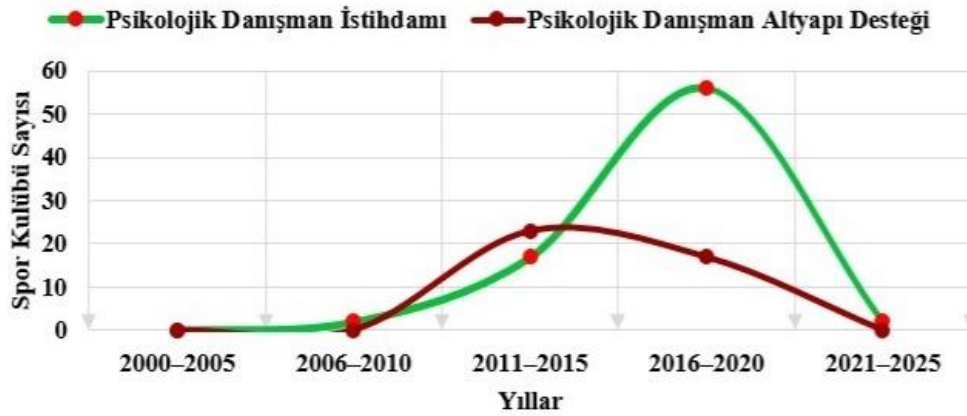
Toplamda 17 farklı branştan (atletizm, badminton, basketbol, boks, futbol, güreş, halter, hentbol, judo, karate, kick boks, masa tenisi, okçuluk, taekwondo, tenis, voleybol, yüzme) 232 profesyonel spor kulübü incelendiğinde, 77 kulübün psikolojik danışmanlık hizmeti sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. 2000’lerde neredeyse hiç olmayan psikolojik danışman istihdamı, özellikle 2010 sonrası artış göstermiştir. 2020 yılı sonrası ise stabil bir konuma gelmiştir. Bu veriler belge ve sistemlere yansıyan verilerdir. Profesyonel spor kulüpleri belirtilen zaman aralığında gayriresmî psikolojik danışman hizmeti almış olabilir.

Tablo 3. Spor kulüplerinde psikolojik danışman altyapı desteği

Yıllar	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Sayı	-	-	23	17	-

Altyapı takımlarında psikolojik destek uygulamalarında erkek futbol kulüpleri öncü olarak dikkat çekmektedir. 2024-2025 sezonunda futbol branşında A takımlar düzeyinde süper ligde mücadele eden spor kulüplerinden; Galatasaray, Fenerbahçe, Beşiktaş, İstanbul Başakşehir Futbol Kulübü, Trabzonspor, Kasımpaşa, Konyaspor, Antalyaspor, Sivasspor, Adana Demirspor kulüplerinin altyapı kategorileriyle psikolojik danışmanlık çalışmalarına rastlanmıştır. 2024-2025 sezonunda süper ligde mücadele eden diğer spor kulüplerinin altyapı kategorileriyle psikolojik danışmanlık çalışma bulgularına erişilememiştir. Elit takımlar düzeyinde incelenen 232 profesyonel spor kulübünün altyapı kategorileri incelenmiş toplam 40 spor kulübünde altyapı kategorileriyle psikolojik danışmanlık konulu hizmetler tespit edilmiştir.

Şekil 1. 2000–2025 arası spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin değişen yüzü: Tematik trend grafiği



Şekil 1’de sunulan trend grafiğinde, yatay eksen beş yıllık dönemleri temsil etmektedir. Dikey ekseninde yer alan değerler ise spor kulübü sayısını temsil etmektedir. Bu grafik, analizdeki tematik eğilimlerin zaman içerisindeki dağılımını karşılaştırmalı olarak incelemek amacıyla kullanılmıştır. Bu çalışmada toplam 232 profesyonel spor kulübü analiz edildiği düşünüldüğünde; günümüz itibariyle profesyonel spor kulüplerinin psikolojik danışmanlık istihdam oranı %33,18 olduğu tespit edilmiştir. Profesyonel spor kulüplerinin %66,82’sinde ya psikolojik danışman istihdamına ilişkin verilere ulaşılamamış ya da bu kulüplerin resmi olarak psikolojik danışmanlık hizmeti almadığı görülmektedir.

Tablo 4. Türkiye’deki spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin tematik trend analizi

Tema	2000-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025	Eğilim
Psikolojik Danışman İstihdamı	Yok	Sınırlı	Az	Yüksek	Sınırlı	Artan
Psikolojik Danışman Altyapı Desteği	Yok	Yok	Orta	Az	Yok	Zayıf

Bu çalışmada spor kulübü sayılarına ilişkin değerlendirmede, nicel dağılıma dayalı dört düzeyli bir sınıflandırma benimsenmiştir. Buna göre 0 “hiç yok”, 1–5 kulüp sayısı ‘sınırlı’, 6–20 kulüp sayısı “az”, 21–50 kulüp sayısı “orta” ve 51 ve üzeri kulüp sayısı ise “yüksek” olarak tanımlanmıştır. Bu sınıflandırma, verilerin yoğunluk ve yayılımına göre anlamlı gruplamalar yapmayı amaçlamaktadır. Bu sınıflandırma, araştırmacı tarafından verilerin yoğunluk ve yayılımı dikkate alınarak anlamlı gruplamalar yapmak amacıyla geliştirilmiştir.

TARTIŞMA

Bu araştırma, 2000–2025 yılları arasında Türkiye’deki profesyonel spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin gelişimini incelemiştir. Bulgular, Türkiye’de psikolojik danışmanlık hizmetlerinin spor kulüplerinde geç bir dönemde yaygınlaşmaya başladığını ve bu yaygınlaşmanın özellikle son on yılda hız kazandığını göstermektedir. Araştırma sonuçları, sporun yalnızca fiziksel performansla sınırlı olmadığını, aynı zamanda psikolojik destekle

entegre bir yapıya kavuşturulmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Anderson, 2009; Hanton ve ark., 2005).

Araştırmanın en dikkat çekici bulgularından biri, psikolojik danışman istihdamının kulüplerin kurumsal yapısıyla doğrudan ilişkili olduğudur. Elit kulüplerin bu hizmeti daha erken benimsemeleri hem uluslararası rekabet baskısıyla hem de kurumsal profesyonelleşme ile açıklanabilir. Nitekim Bayar (2010), Türk spor kulüplerinin büyük bir bölümünün kurumsal psikolojik destek hizmetlerine 2010'lardan sonra yöneldiğini belirtmiştir. Bu bulgu, araştırmamızdaki 2010 sonrası artan danışmanlık istihdam trendiyle örtüşmektedir.

Ayrıca kulüplerin altyapı seviyesinde danışman istihdamının oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Oysa literatür, psikolojik gelişimin erken yaşlarda başlayan sporcunun performansına etkisinin kalıcı olduğunu vurgulamaktadır (Gould ve ark., 2002). Bu bağlamda, profesyonel takımların yalnızca A takım düzeyinde değil, alt yaş gruplarında da sistematik danışmanlık hizmeti sunmaları gerekmektedir.

Ancak araştırmanın bir sınırlılığı olarak, kulüplerin danışmanlık hizmetlerini ne kadar süreyle ve hangi çerçevede yürüttükleri konusunda detaylı ve sistematik veri elde etmek mümkün olmamıştır. Bu nedenle bazı çıkarımlar, web kaynaklı açık verilere ve medya içeriklerine dayanmaktadır. Türkiye'de bu alana dair nicel araştırmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Özellikle akademik düzeyde yapılmış istatistik temelli çalışmalar bulunmamaktadır. Bu durum, alandaki bilgi boşluğunu ortaya koymaktadır.

Ayrıca, kadın futbol kulüplerinde psikolojik danışmanlık istihdamı ile ilgili herhangi bir veriye ulaşılamamıştır. Bu konuya ilişkin ulusal düzeyde bilimsel çalışma da bulunamamıştır. Bu nedenle bu alandaki bilgi eksikliği, ayrı bir araştırma konusunu gerektirmektedir.

Araştırma bulguları, Türkiye'de spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık hizmetlerinin son yıllarda artan bir farkındalıkla geliştiğini ortaya koymuştur. Ancak bu gelişim, henüz kurumsal ve yaygın bir yapıya kavuşmuş değildir. Psikolojik danışmanların sadece bireysel sorunlara müdahale eden figürler olarak değil, aynı zamanda performans artırıcı, takım uyumunu destekleyici ve sporcu kimliğini geliştirici rollerle entegre edilmesi gerekmektedir.

Kulüplerin danışmanlık hizmetini kurumsal stratejiye dahil etmeleri, hem sportif başarı hem de sporcuların uzun vadeli psikolojik sağlığı açısından önemlidir. Ayrıca, danışmanlık hizmetlerinin yalnızca A takımlarına değil, altyapıya da yayılması, gelecekte daha dirençli ve bilinçli sporcuların yetişmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmanın sonuçları, Türkiye'de spor psikolojik danışmanlık alanında yapılacak yeni uygulamalar ve politika önerileri için temel bir zemin sunmaktadır. Ancak alanın daha sağlıklı

gelişebilmesi için kulüplerin uygulamalarına dair daha kapsamlı, sistematik ve nicel veriler toplanmalı; bu hizmetlerin etkinliği izlenmeli ve değerlendirilmeye devam edilmelidir.

SONUÇ

Kurumsal dönüşüm: Türkiye’de spor kulüplerinde psikolojik danışmanlık, 2000’lerde neredeyse yokken 2010 sonrası belirli düzeyde bir gelişim göstermiştir. Günümüzde ise görece sabit bir düzeye ulaşmıştır.

Oranlar: 232 spor kulübü üzerinde yapılan analiz sonucunda, 77 kulüpte psikolojik destek hizmeti verildiği tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, 2025 yılı itibarıyla Türkiye’deki profesyonel spor kulüplerinin yaklaşık %33,10’unda psikolojik danışmanlık hizmeti sağlandığı söylenebilir. Altyapı kategorilerinde ise yalnızca 40 kulüpte bu hizmete rastlanmıştır, bu da altyapı düzeyinde psikolojik destek sunulan kulüplerin oranının %17,24 olduğunu göstermektedir.

Branşlar: Uygulamalar ağırlıklı olarak futbol branşında yoğunlaşmakta; Atletizm, badminton, basketbol, boks, güreş, halter, hentbol, judo, karate, kick boks, masa tenisi, okçuluk, taekwondo, tenis, voleybol ve yüzme, alt ligler ve farklı sporcu gruplarında hizmet hâlâ sınırlı durumdadır.

Yazar Katkıları

Bu araştırma tek yazarlıdır.

KAYNAKLAR

- Afacan, E., & Demir, M. (2022). Profesyonel futbolcuların psikososyal (mental) destek gereksinimlerinin araştırılması. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 5(Özel Sayı 1), 404-413. <https://doi.org/10.38021/asbid.1203609>
- Anderson, M. (2009). Performance enhancement as a bad start and a dead end: A parenthetical comment on Mellalieu and Lane. *The Sport and Exercise Scientist*, 20, 12-14.
- Bayar, P. (2010). Türkiye’de spor psikolojisinin gelişimi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(4), 131-136. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000187
- Birrer, D., & Morgan, G. (2010). Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(S2), 78-87. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01188.x>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Büyükbaşmacı, Y. E. (2023). *Uygulamalı egzersiz ve spor psikolojisi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Büyükbaşmacı, Y. E. (2024). 10-27 yaş arası genç sporcularda zihinsel antrenman algı düzeyinin sportif sorunlarıyla başa çıkma becerilerine etkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 13(35), 74-92. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.1454322>
- Corey, G. (2013). *Theory and practice of counseling and psychotherapy* (9th ed.). Brooks/Cole/Cengage Learning.
- Dağdeviren, İ. C., Kök, M., Düz, N., & Manav, Ö. (2024). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunların tespiti ve çözüm önerileri. *Usbilim Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(10), 37-61.
- Fagher, K., et al. (2023). Mental health, sleep, and pain in elite Para athletes: A prospective study. *PM&R*, 15(10), 1277-1285. <https://doi.org/10.1002/pmrj.12917>
- Filik, Y. S. G., & Uz Baş, A. (2024). Sporda psikolojik becerilere yönelik uygulanan müdahale programlarının sistematik derlemesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(1), 57-88. <https://doi.org/10.51460/baebd.1379093>
- Friesen, A. (2012). Sporda grup dinamikleri (4. baskı). *Journal of Sports Sciences*, 30(10), 1073. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.685617>
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2006). *Clinical sport psychology*. Human Kinetics.
- Genç, D. A. (1999). *Futbol kulüplerinin stratejik yönetimi* (s. 27). Bağırhan Yayınevi.
- Gibson, D. M., Dollarhide, C. T., & Moss, J. M. (2010). Professional identity development: A grounded theory of transformational tasks of new counselors. *Counselor Education and Supervision*, 50(1), 21-38. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2010.tb00106.x>
- Gould, D. (2016). Quality coaching counts. *Phi Delta Kappan*, 97(8), 13-18. <https://doi.org/10.1177/0031721716647012>
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172-204. <https://doi.org/10.1080/10413200290103482>
- Hanton, S., Fletcher, D., & Coughlan, G. (2005). Stress in elite sport performers: A comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, 23(10), 1129-1141. <https://doi.org/10.1080/02640410500131480>

- İmamoğlu, A. F., Karaoğlu, E., & Erturan, E. E. (2007). Structural characteristics and basic problems of the sport clubs in Turkey. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 12(3), 35–61.
- Köyağasıoğlu, O., & Şenışık, S. (2023). Comparison of anxiety status, social support, and coping mechanisms among football players and American football players. *Turkish Journal of Sports Medicine*, 58(4), 169–174. <https://doi.org/10.47447/tjsm.0767>
- Kulak, A. (2011). *Zihinsel antrenman yönteminin 10–12 yaş futbolcularda teknik beceri performansına etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Petersen, J. M., Drummond, M., Crossman, S., et al. (2023). Mental health promotion in youth sporting clubs: Predictors of stakeholder participation. *BMC Public Health*, 23, 481. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15377-5>
- Remley, T. P., & Herlihy, B. (2020). *Ethical, legal, and professional issues in counseling* (7th ed.). Pearson.
- Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(6), 622–639. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1295557>
- Sivrikaya, M. H., & Ozan, M. (2020). Futbolcuların psikolojik becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(1), 1–12.
- Stillman, M. A., Glick, I. D., McDuff, D., Reardon, C. L., Hitchcock, M. E., Fitch, V. M., & Hainline, B. (2019). Psychotherapy for mental health symptoms and disorders in elite athletes: A narrative review. *British Journal of Sports Medicine*, 53(12), 767–771. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100654>
- Tolukan, E., Yildiz, A. B., Yenel, I. F., Yalcin, I., Stoica, L., Iordan, D. A., & Ilie, O. (2024). Investigation of the relationships between sports anxiety, positive thinking skills, and life satisfaction in male athletes. *Frontiers in Psychology*, 15, 1460257. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1460257>
- Urhan, Ş., & Fişne, M. (2022). Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin incelenmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 59–67.
- Watson, J. C., & Kissinger, D. B. (2007). Athletic participation and wellness: Implications for counseling college student-athletes. *Journal of College Counseling*, 10(2), 153–162. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2007.tb00015.x>
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2018). *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed.). Human Kinetics.
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M., & Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 46–69. <https://doi.org/10.1080/10413209808406377>
- Zabala Domínguez, O., Lázaro Fernández, Y., Rubio Florido, I., & Olasagasti Ibargoiien, J. (2023). Life satisfaction and psychological capital in athletes with physical disabilities. *Behavioral Sciences (Basel)*, 13(12), 1010. <https://doi.org/10.3390/bs13121010>

Spor ve Bilim Dergisi
Journal of Sports and Science

ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

Cilt: 3 Sayı: 2 Yıl: 2025