

GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

ISSN: 2536-5339



Cilt: 7 Sayı:4 Aralık 2022

Volume:7 Number:4 December 2022



GAZIANTEP UNIVERSITY JOURNAL OF SPORT SCIENCE

GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ | **GAZIANTEP UNIVERSITY**
SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ | **JOURNAL OF SPORT SCIENCE**

2022, Cilt 7, Sayı 4 | *2022, Volume 7, Issue 4*
Çevrimiçi Basım Tarihi: Aralık 2022 | Publishing Date: December 2022
ISSN: 2536-5339 | ISSN: 2536-5339

Yayın hakkı © 2016 GAÜN BESYO
Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi yılda 4 kez (3 ayda bir) yayımlanan hakemli sürekli bir yayındır.
GUJSS is published four times a year (quarterly)

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

Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi Adına
Editör – Editor
Dr. Zarife PANCAR

Yayın Koordinatörü
Dr. Zarife PANCAR

Publishing Coordinator
Dr. Zarife PANCAR

İngilizce Dil Editörleri
Dr. Mehmet BARDAKÇI

Proofreading for Abstracts
Dr. Mehmet BARDAKÇI

İstatistik Editörü
Dr. İlkey DOĞAN

Statistics Editor
Dr. İlkey DOĞAN

Yayın Dili
Türkçe- İngilizce

Language
Turkish-English

BİLİM KURULU

Dr. Arif ÖZAYDIN Gaziantep Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mehmet GÜNAY Gazi Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Vedat ÇINAR Fırat Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Taner AKBULUT, Fırat Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Fatih ÇATIKKAŞ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Hakkı ULUCAN Erciyes Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Çağrı ÇELENK Erciyes Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Stevo POPOVIC University of Montenegro, MONTENEGRO
Dr. Robert C. SCHNEIDER Brockport College in the State University of New York, USA
Dr. Christoph BREUER German Sport University, GERMANY
Dr. Kaukab AZEEM Faculty of Physical Education Department, SAUDI ARABIA
Dr. Simona PAJAUJIENE Lithuanian Sports University, LITHUANIA
Dr. Dusan MITIĆ Faculty of Sport and Physical Education University of Belgrade, SERBIA
Dr. Dana BADAU University Of Medicine and Pharmacy, ROMANIA
Dr. Emanuele ISIDORI University of Rome Foro Italico, ITALY
Dr. Andriy VOVKANYCH Lviv State University of Physical Culture, UKRAINE
Dr. Dciparkul ABDIRAHMANOVA Kyrgyzstan Turkey Manas University, KYRGYZSTAN
Dr. Kanat CANUZAKOV Kyrgyzstan Turkey Manas University, KYRGYZSTAN
Dr. Melike ESENTAŞ Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Serdar GERİ Mardin Artuklu Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mustafa Yaşar ŞAHİN Gazi Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mustafa ÖZDAL Gaziantep Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Ünal TÜRKÇAPAR Kyrgyzstan Turkey Manas University, KYRGYZSTAN
Dr. Nevzat DİNÇER Batman Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Ifet MAHMUTOVIĆ University of Sarajevo, BOSNIA AND HERZEGOVINA
Dr. Burak GÜRER Gaziantep Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mücahit SARIKAYA Van 100. Yıl Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mir Hamid SALEHİAN Tabriz Islamic Azad University, İRAN

BU SAYININ HAKEM KURULU / REFEREES OF THIS ISSUE; 2022, 7(4)

Dr. Tuğba MUTLU BOZKURT	Dr. Hanifi ÜZÜM
Dr. Mücahit SARIKAYA	Dr. Fikret ALINCAK
Dr. Mustafa ÖZDAL	Dr. Osman PEPE
Dr. Uğur ABAKAY	Dr. Emrah ATAY
Dr. İbrahim CAN	Dr. Hacı BAYRAM TEMUR
Dr. Gökhan DELİCEOĞLU	Dr. Sinemis ÇETİN DAĞLI
Dr. Ramazan ERDOĞAN	Dr. Kadir YILDIZ
Dr. Zekiye ÖZKAN	Dr. Zekihan HAZAR
Dr. Ceren SUVERENERDOĞAN	Dr. Kürşat HAZAR
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK	Dr. Ömer FARUK YAZICI
Dr. Metin KARAYOL	Dr. İzzet İSLAMOĞLU
Dr. Hüseyin ÜNLÜ	Dr. Çetin YAMAN

EDİTÖRDEN

Saygıdeğer spor bilimciler, Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi (GUSBD), Uluslararası hakemli dergi olup yılda 4 kez (Mart-Haziran-Eylül-Aralık) yayınlanmaktadır. 2016 yılından beri ulusal ve uluslararası çalışmalarla siz değerli okur ve yazarlarımızla birlikte olmanın onurunu ve mutluluğunu yaşamaktayız. Sizlerin değerli, özverili çalışmaları ve desteği ile 7. yılında, 2022 yılının dördüncü sayısı olan cilt 7 sayı 4, toplamda 14 çalışma ile yayına devam etmektedir. Göstermiş olduğunuz ilgi, değerli katılım ve katkılarınızdan dolayı sizlere minnettarız.

Dergimizin yayın sürecinde başta siz değerli yazar ve okuyucular olmak üzere değerli bilim kurulu üyelerimize ve editör ekibimize katkılarından dolayı teşekkürlerimizi sunuyoruz. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi olarak verdiğiniz ve vereceğiniz her türlü destekten dolayı teşekkür eder, yeni eğitim-öğretim yılının hepimize ve ülkemize başta sağlık olmak üzere hayırlar getirmesini dileyerek saygılar sunarım.

Editör
Dr. Zarife PANCAR

SPORDA PSİKO-SOSYAL ALANLAR / PSYCHO-SOCIAL FIELDS IN SPORT

- Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması **326-337**
Ramazan ERDOĞAN, Mikail TEL, Çetin TAN, Suriye TAN
- Antrenörlerin Ahlaki ve Kültürel Değerlerinin Sporcular Üzerinde Etkisi Var mıdır? **338-357**
Fikret ALINCAK, Ahmet DEVECİ, Özer YILDIZ
- Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi **385-393**
Sermet TOKTAŞ, Abdurrahman DEMİR, Atakan AKSU
- Mücadele Sporları ile İlgilenen Bireylerde Müziğin Psikolojik Sağlık, Performans ve Motivasyon Üzerine Etkisi **417-428**
Merve BEKTAŞ, Okan DEMİR
- Kovid-19 Pandemisinin Neden Olduğu Korku Düzeyi ve Egzersiz Motivasyonu Arasındaki İlişki **429-445**
Bahar ATEŞ, Bayram KARABULUT, Ercan POLAT
- Veteran Sporcuların Yaşam Kalitesi, Egzersiz Bağımlılığı ve Yeme Davranışlarının İncelenmesi **455-470**
Kamil BOĞAÇ İSKENDER, İrfan YILDIRIM
- Takım Sporlarında Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısının Farkındalık Üzerine Etkisi: Akdeniz Bölgesi Örneği **482-494**
Mehmet KUMARTAŞLI
- Taekwondo Branşında Başarı ve Başarısızlık Durumunda Kaygı Bileşenlerindeki Değişim İlişkisi **495-504**
Sena BEKDAŞ ÖZDEN, Mehmet ÖÇALAN
- HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ / MOVEMENT AND TRAINING SCIENCE**
- Comparison of Physical and Motoric Characteristics by Playing Positions in Basketball **375-384**
Elif CENGİZEL, Çağdaş ÖZGÜR CENGİZEL
- The Effects of Different Body Positions on Pulmonary Functions in Adolescent Football Players **394-402**
Muhammet HAKAN MAYDA, Coşkun YILMAZ
- REKREASYON / RECREATION**
- Türkiye Süper Liginde 2021-2022 Futbol Sezonunun Gol Zamanı Analizi **358-374**
Erdal ARI, Necdet APAYDIN, Alparslan İNCE

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİMİ / PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS
TEACHING**

Fransız Kontrast Metodunun Hentbolcularda Çeviklik, İvmelenme ve Sıçrama Değerlerine Etkisinin İncelenmesi **403-416**

Gürkan TOKGÖZ

Osmanlı Devletinde Topuz Kullanımı Üzerine Bir Araştırma **446-454**

Tarkan Ömer TUZCUOĞULLARI

Farklı Spor Branşlarında Uğraşan Sporcuların Motor Becerilerini Etkileyen Değişkenlerin Karar Ağacı ile Belirlenmesi **471-481**

Zekiye ÖZKAN, Sanem ŞEHRİBANOĞLU, Eyyup ADAR, Ridvan DEMİR, Evindar AYGÜN

Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması

Ramazan ERDOĞAN*¹ 

Mikail TEL² 

Çetin TAN² 

Suriye TAN² 

¹Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, *BİTLİS*

²Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, *ELAZIĞ*

 DOI: 10.31680/gaujss.1125213

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 02.06.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 30.06.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu araştırma üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu Bitlis Eren Üniversitesinde öğrenim gören 337 (157 Kadın, 180 Erkek) gönüllü öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin demografik bilgilerini ve sağlıklı yaşam biçimlerinin sorgulandığı online bir anket formu uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS paket programından faydalanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Elde edilen verilere göre; araştırma grubunun %64,1'inin düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %52,5'inin günde iki ana öğün tükettiği, en fazla atlanan ana öğünün %37,1'i ile öğlen yemeği olduğu, %24,9'unun stres nedeniyle öğün atladığı, %37,1'inin ara öğünlerde kek/kurabiye/bisküvi gibi yiyecekler tükettiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %65,6'sının düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadığı ve %49,6'sının haftada iki gün fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir. Araştırma grubunun beslenme alışkanlıkları puan ortalamalarına göre, cinsiyet, boy, kilo ve gelir durumu değişkenine göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların fiziksel aktivite puan ortalamaları açısından kilo ve gelir durumuna göre anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p < 0,05$), cinsiyet ve boy değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Sonuç olarak; araştırma grubunun beslenme alışkanlıkları ile fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları puan ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Bu bağlamda üniversite döneminde sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve düzenli olarak fiziksel aktivite yapılmasının teşvik edilmesi kişilerin sağlıklarını olumlu yönde etkileyeceği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel spor ekipmanları, fonksiyonel antrenman, yaşam kalitesi, sedanter kadın

Investigation of University Students' Healthy Lifestyle Behaviors and Physical Activity Levels

Abstract

This research was conducted to determine the healthy lifestyle behaviors and physical activity levels of university students. The research group consisted of 337 (157 Female, 180 Male) volunteer students studying at Bitlis Eren University. As a data collection tool, an online questionnaire was applied, in which students' demographic information and healthy lifestyles were questioned. SPSS package program was used in the analysis of the data. Significance level was accepted as $p < 0.05$. According to the data obtained as a result of the research; 64.1% of the research group had breakfast regularly, 52.5% consumed two main meals a day, the most skipped main meal was lunch with 37.1%, 24.9% had a meal due to stress. It was determined that 37.1% of them consumed foods such as cake/cookies/biscuits during snacks. It was determined that 65.6% of the participants did not do physical activity regularly and 49.6% did physical activity two days a week. It was determined that there was a significant difference according to the mean scores of the study group's eating habits, and according to the variables of gender, height, weight and income status ($p < 0.05$). While it was determined that there was a significant difference in terms of physical activity mean scores of the participants according to their weight and income status ($p < 0.05$), it was determined that there was no statistically significant difference according to the gender and height variable ($p > 0.05$).

* Sorumlu Yazar: Ramazan ERDOĞAN

e-mail: ramaznerdogan@hotmail.com

Bu çalışma, 7-9 Ekim 2021 tarihinde 5. Uluslararası Akademik Spor Araştırmaları Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

As a result; It was seen that the nutritional habits and physical activity levels of the research group were insufficient and the mean healthy lifestyle behaviors were low. In this context, we believe that encouraging healthy eating habits and regular physical activity during the university period will positively affect people's health.

Keywords: Nutrition, Physical Activity, Healthy Lifestyle, Student

Giriş

Günümüzde sağlık kavramı kişilerin, ailelerin aynı zamanda toplum sağlığının korunması, sürdürülmesi ve sağlıklı merkezli bakım anlayışını öngörmektedir. Bu anlayış hem bireyin sağlık açısından iyi olma halinin sürdürülmesi hem de sağlık davranışını geliştirecek kazandıracak kararları alması üzerine kurulmuştur (Özkan ve ark., 2013). Üniversite yılları, bireysel deneyimdeki önemli değişimlerin yanı sıra yaşam tarzı ve sosyal ilişkilerde değişimlerin yaşandığı bir öğrencinin yaşamının önemli bir aşamasıdır. Aynı zamanda öğrencilerin daha sonraki kariyerlerinin temellerini attıkları kritik bir dönemdir. Bilimsel literatür, akademik performansın, yaşam kalitesi, zindelik ve sağlıkla sıkı bir şekilde ilişkili olan gelecekteki kariyer başarısı ve gelirinin güçlü bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir (La Cascia ve ark., 2021).

Sağlık, fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan kondisyonlu olma hali olarak ifade edilmektedir. Sağlığın farklı bir tanımında ise, bireylerin hastalık ve sakatlık açısından probleminin olmaması değil beden, ruhen ve sosyal açıdan iyi olma olarak tanımlanmıştır (Taşbilek ve ark., 2017). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ise, kişilerin sağlıklarını etkileyecek bütün davranışların kontrol edebilmesi, günlük olarak yaptıkları aktivitelerini planlamada bireylerin sağlık durumlarına en uygun davranışları seçip düzenlenmesi olarak ifade edilmiştir. Tüm bu davranışlar, sağlık açısından uygun olan davranışların sorumluluğunu almak, yeterli ve dengeli beslenmek, sigara kullanmamak, sağlık için gerekli önlemleri almak, stresle başa çıkmak ve düzenli olarak fiziksel aktiviteler yapmayı kapsamaktadır (Kolaç ve ark., 2018).

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kasılmasıyla üretilen istirahat durumundaki enerji harcanmasına ilave olarak, enerji harcamasında artış sağlayacak bütün bedensel hareketler olarak ifade edilmektedir. Farklı bir ifadeyle organizmada enerji harcamasını artıran aktivitelerdir (Kırbaş, 2020; Çınar ve ark., 2019). Fiziksel aktiviteler, bireylerin günlük yaşamlarında yaptıkları “ev işleri, yürüme, egzersiz, spor, dans ve serbest zaman aktiviteleri” gibi aktivitelerinden farklı sporsal etkinliklere kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. Fiziksel aktiviteler günlük yapılan işlerin içine entegre edildiği zaman yaşam biçimi aktif yaşam olarak ifade edilebilir (Yıldırım ve ark., 2015). Fiziksel aktivite, sağlıklı bir hayatın sürdürülebilmesi için önemlidir. Özellikle büyüme gelişme dönemlerinde düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitelerin psikolojik, fizyolojik

ve metabolik parametreleri iyileştirdiğini göstermektedir. Aynı zamanda fiziksel aktivite organizmada kronik hastalıklar, eklem ve kas rahatsızlıklarını önlemede önemli bir katkı sağlamaktadır. Orta düzeyde yapılan fiziksel aktivitelerin obezite ve kardiyovasküler rahatsızlıkları önlediği ve yaşam kalitesini arttırabileceği ifade edilmiştir (Yarar ve ark., 2021; Pancar, 2018; Pancar, 2020). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, fiziksel aktivite ve bireyin sağlığının korunması toplum sağlığı üzerinde önemli etkileri bilinmektedir. Öğrencilik döneminde özellikle de üniversite döneminde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile fiziksel aktivite alışkanlığını edinememe bireylerin hem eğitim sürecinde sorunların yaşanmasına hem de yaşamlarının ilerleyen yıllarında oluşabilecek kronik hastalıklara neden olacaktır (Garibağaoğlu ve ark., 2006). Bu bakımdan erken yaşlardan itibaren kazanılacak sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarıyla düzenli fiziksel aktivite davranışları son derece önemli olduğu görülmektedir. Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu Bitlis Eren Üniversitesinde öğrenim gören 337 (157 Kadın, 180 Erkek) gönüllü öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak ölçek tercih edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçek iki bölümden oluşmak olup, ölçeğin ilk bölümünde katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla “Kişisel Bilgi Formu” ikinci bölümde ise sağlıklı yaşam biçimlerini belirlemek için ise Yücel (2015) ve Erdoğan (2021) tarafından katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemeyi amaçlayan anket ile “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi” kısa formu kullanılmıştır.

MET (Metabolik Eşdeğerlilik) Hesaplama:

1 MET=3.5 ml/kg/dk oksijen tüketimi

METx3.5xağırlık (kg)/200= ... kcal/dk.

Fiziksel aktivite skoruna göre katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri“düşük, orta ve yüksek” biçiminde sınıflandırılmıştır (Erdoğan ve ark., 2021).

< 3 MET hafif şiddetli aktivite, 3–6 MET orta şiddetli aktivite,

> 6 MET yüksek şiddetli aktivite

VKİ (Vücut Kitle İndeksi) Hesaplama: $VKİ=[\text{kilo (kg)}/\text{boy (m}^2)]$ formülü kullanılmıştır (Tekgül ve ark., 2012).

İstatistikî Analiz

Araştırmada elde edilen veriler SPSS istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma grubunun demografik bilgileri, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeyleri tanımlayıcı istatistikler olarak aritmetik ortalama, yüzde, frekans istatistikleri faydalanılarak özetlenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra grup içi karşılaştırılmalarda ikili gruplarda Independent Samples t testi, çoklu gruplarda ise One-Way (ANOVA) testi uygulanmıştır. Anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Tablo.1. Üniversite Öğrencileri Demografik Bilgiler

		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	157	46,6
	Erkek	180	53,4
Boy	150-160 cm	76	22,6
	161-170 cm	107	31,8
	171-180 cm	126	37,4
	181-190 cm	28	8,3
	45-60 kg	149	44,2
Kilo	61-75 kg	160	47,5
	76-90	28	8,3
	2001-3000 TL	133	39,5
Gelir Durumu	3001-4000 TL	84	24,9
	4001-5000 TL	47	13,9
	5001-6000	36	10,7
	6001 TL ve üzeri	37	11
	Beslenme Eğitimi	Evet	136
Hayır		201	59,6

Tablo 1 değerlendirildiğinde araştırma grubunda yer alan öğrencilerin; cinsiyet, boy, kilo, ve gelir durumu sırasıyla; %53,4'ü erkek, %46,6'sı kadın olduğu, 126 kişinin 171-180 cm, 107 kişinin 161-170 cm, 76 kişinin 150-160 cm, 28 kişinin 181-190 cm olduğu, 160 kişinin 61-75 kg, 149 kişinin 45-60 kg, 28 kişinin 76-90 kg olduğu, 133 kişinin 2001-3000 TL, 84 kişinin 3001-4000 TL, 47 kişinin 4001-5000 TL, 37 kişinin 6001 TL ve üzeri, 36 kişinin 5001-6000 TL gelir durumuna sahip olduğu ve %59,6'sının beslenme eğitimi almadıkları belirlenmiştir.

Tablo 2. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Alışkanlıkları

		Frekans	Yüzde (%)
Düzenli olarak kahvaltı yapıyor musunuz?	Evet	216	64,1
	Hayır	121	35,9
Günlük ana öğün sayısı	2 öğün	177	52,5
	3 öğün	160	47,5
Gün içerisinde atlanılan ana öğün	Kahvaltı	81	24
	Öğlen	125	37,1
	Akşam	61	18,1
	Öğün atlamıyorum	70	20,8
Öğün atlama nedenleri	Beslenme alışkanlığındaki değişiklikler	38	11,3
	Canım istemediği için	57	16,9
	Vücut ağırlığındaki artış	43	12,8
	Stres	84	24,9
	Uyku düzenindeki değişiklikler	67	19,9
	Öğün atlamıyorum	48	14,2
	Gazlı/Asitli içecekler	42	12,5
Öğün aralarında en sık tüketilen yiyecek/içecek türleri	Meyve suyu vb.	60	17,8
	Kek/Kurabiye/Bisküvi	125	37,1
	Şekerleme/Çikolata vb.	44	13,1
	Meyve/Kuru meyve vb.	42	12,5
	Cips/Çerez vb.	24	7,1
Günlük su tüketimi	1 litre ve altı	111	32,9
	1,5 litre	113	33,5
	2 litre	66	19,6
	2,5 litre ve üzeri	47	13,9
Düzenli olarak fiziksel aktivite yapıyor musunuz?	Evet	65	19,3
	Hayır	221	65,6
	Kısmen	51	15,1
Haftada kaç gün fiziksel aktivite yapıyor sunuz?	1 gün	65	19,3
	2 gün	167	49,6
	3 gün	66	19,6
	4 gün ve üzeri	39	11,6
Haftada kaç saat/dakika egzersiz yapıyorsunuz	Dakika/ortalama		43,18

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin; %64,1'inin düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %52,5'inin günde iki ana öğün tükettiği, en fazla atlanan ana öğünün %37,1'i ile öğlen yemeği olduğu, %24,9'unun stres nedeniyle öğün atladığı, %37,1'inin ara öğünlerde kek/kurabiye/bisküvi gibi yiyecekler tükettiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %65,6'sının düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadığı ve %49,6'sının haftada iki gün fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir.

Tablo 3. Üniversite Öğrencilerinin MET ve BKİ Değerleri

Değişken	X	Ss
MET	1,13	,18
VKİ	22,63	3,30

Tablo 3 değerlendirildiğinde öğrencilerin MET değerleri ortalaması $1,13 \pm,18$ olduğu, VKİ değerleri ortalaması $22,63 \pm 3,30$ olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyete Göre Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri t Testi Analizleri

		Beslenme		t	p	Fiziksel Aktivite		t	p
		\bar{X}	Ss			\bar{X}	Ss		
Cinsiyet	Kadın	11,42	3,59	13,974	0,00	14,62	8,45	2,485	0,11
	Erkek	18,73	4,51			21,47	7,02		

Tablo 5. Üniversite Öğrencilerinin Demografik Bilgilere Göre Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Varyans Analizleri

		Beslenme		F	Sig	Fiziksel Aktivite		F	Sig
		\bar{X}	Ss			\bar{X}	Ss		
Boy	150-160 cm	15,53	6,05	10,81	0,00	17,25	7,83	1,216	0,30
	161-170 cm	13,42	4,68			17,66	8,45		
	171-180 cm	15,90	5,35			19,26	9,19		
	181-190 cm	19,42	4,69			19,00	5,83		
Kilo	45-60 kg	14,28	5,83	11,27	0,00	16,64	7,93	5,236	0,00
	61-75 kg	15,58	4,93			19,68	9,03		
	76-90 kg	19,42	4,69			19,00	5,83		
Gelir Durumu	2001-3000 TL	10,51	3,06	98,55	0,00	15,18	9,30	10,766	0,00
	3001-4000 TL	16,94	3,29			18,90	7,54		
	4001-5000 TL	18,44	3,92			21,74	6,63		
	5001-6000 TL	20,44	4,06			23,16	6,61		
	6001 TL ve üzeri	20,02	5,79			18,86	6,38		

Tablo 4 ve 5 incelendiğinde araştırma grubunun; cinsiyet, boy, kilo ve gelir durumuna göre beslenme alışkanlıkları puan ortalamaları açısından anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların fiziksel aktivite puan ortalamaları açısından kilo ve gelir durumuna göre anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ($p < 0,05$), cinsiyet ve boy değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Akademik yıllar boyunca, başka bir ortama geçişin bireylerin beslenme alışkanlıklarını ve fiziksel aktivite yapma durumlarını değiştirmesi muhtemeldir. Bu davranışları etkileyen birçok faktörün olduğu bilinmektedir; stres, ekonomik durum, gıdanın maliyeti, sağlıklı gıda hakkında bilgi, yemeğin hazırlanma zamanı, kültür vb. bu etkenler artırılabilir; yoğun program, öğle yemeğini atlama, kahvaltısız erken uyanma, uzun uygulamalı oturumlar, vb. birçok öğrencinin hayatı göz önüne alındığında sıralanan faktörler fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının

değişmesine neden olmaktadır (Pop ve ark., 2021). Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunun sağlıklı yaşam biçimleri değerlendirildiğinde; %64,1'inin düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %52,5'inin günde iki ana öğün tükettiği, en fazla atlanan ana öğünün %37,1'i ile öğlen yemeği olduğu, %24,9'unun stres nedeniyle öğün atladığı, %37,1'inin ara öğünlerde kek/kurabiye/bisküvi gibi yiyecekler tükettiği tespit edilmiştir.

Araştırmada yer alan öğrencilerin cinsiyet, boy, kilo ve gelir durumuna göre beslenme alışkanlıklarında farklılıklar olduğu görülmüştür. Köseoğlu ve ark., (2021) hemşirelik bölümü öğrencilerinin aldıkları beslenme eğitiminin sağlık davranışları, antropometrik özellikler ile beslenme alışkanlıkları üzerine etkisini değerlendirdiği araştırmada, öğrencilerin %69.6 ile büyük çoğunluğunun düzenli olarak kahvaltı yaptıkları, %52.2'sinin ana öğün olarak öğle yemeğini yemediklerini, %31.3'ünün ara öğün tükettiği ve %53.9'unun öğle ve akşam yemeklerinde bazen hazır yemek tercih ettiklerini belirlemişlerdir. Ruiz-Hernández ve ark., (2022) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinde psikopatoloji (depresyon, kişilerarası duyarlılık ve kaygı)ve sağlıksız yaşam tarzı alışkanlıklarının daha yüksek olduğu ve egzersiz yapma durumunun düşük olduğunu belirlemişlerdir. Uluç ve Durukan (2021) spor yönetimi bölümünde eğitim alan öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarını belirledikleri araştırmada, cinsiyet, yaş ve spor yılı değişkeni açısından beslenme alışkanlıkları arasında anlamlı farklılık olduğunu ve kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre beslenme bilgi düzeyleri puan ortalamasının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Ali ve ark., (2021) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun beslenme alışkanlıklarının kötü, fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğunu aynı zamanda sağlıksız bir yaşam tarzı sürdürdüklerini belirlemişlerdir (Ali ve ark., 2021). Çınar ve ark., (2016) yaptıkları çalışmada katılımcıların sağlık yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Yılmaz Akyüz ve ark., (2021) diyetetik bölümü öğrencilerinin besin tercihlerini inceledikleri çalışmada, öğrencilerin %72'sinin öğün atladıkları, atlanan öğünlerin %42'lik oranla kahvaltı ve öğle yemeği olduğu, %76'sının ara öğün yaptığı ve büyük bir çoğunluğunun ara öğünde kuruyemiş ve meyve tükettiklerini belirlemişlerdir.

Delgadillo ve ark., (2022) sağlık bilimleri öğrencilerinin yaşam tarzları ve okul başarı düzeylerini inceledikleri çalışmada, katılımcıların sağlıksız yaşam alışkanlıklarının olduğu, %40'ının egzersiz yapmadığı, %90'ının abur cubur tarzı

yiyecekler tükettiği ve her beş öğrenciden birinde ruhsal açıdan sağlık problemleri yaşadığını ifade etmişlerdir. Albayrak Yaman ve Ünal (2021) Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı yurtlarda kalan öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini değerlendirdikleri çalışmada, %75,7'sinin beslenme eğitimi almadıklarını, %71,7'sinin sağlık ve beslenme hakkındaki bilgileri internetten edindikleri, %55'inin ana öğün atladıkları ve en sık atlanan ana öğünün %61,2 ile öğle yemeği olduğu, öğün atlama nedeni olarak %22,4'ünün alışkanlığım yok olarak ifade ettiklerini belirlemiştir. Ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre öğün atlama durumunun daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Erdoğan ve ark., (2021) öğretmen adaylarının sağlıklı yaşam ve fiziksel aktivite düzeylerini inceledikleri çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun kahvaltı yapmadıklarını sağlıklı yaşam biçimleri ve fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğunu belirlemiştir. Araştırma grubunun fiziksel aktivite düzeyleri değerlendirildiğinde, %65,6'sının düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadığı ve %49,6'sının haftada iki gün fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir. Katılımcıların kilo ve gelir durumuna göre farklılık olduğu belirlenirken, cinsiyet ve boy değişkeni açısından farklılık olmadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin MET değerleri ortalaması $1,13 \pm 0,18$ olduğu, VKİ değerleri ortalaması $22,63 \pm 3,30$ olduğu belirlenmiştir.

Fagaras ve ark., (2015) üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini inceledikleri çalışmada, katılımcıların beden kitle indekslerini $22,20 \pm 2,65$ olduğunu erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre beden kitle indeksi oranlarının daha yüksek olduğunu ve erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre fiziksel aktivite düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Griffiths ve ark., (2022) üniversite öğrencilerinin spor ve fiziksel aktiviteye katılımındaki engelleri sosyo-ekonomik yönden ele aldıkları çalışmada, gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin daha düşük gelir düzeyine sahip öğrencilere göre fiziksel aktivite düzeylerinin daha yüksek olduğunu ve fiziksel aktiviteye katılımlarındaki engelleri akademik faktörler, maliyet ve güven eksikliği olduğunu belirlemiştir. Akbulut ve ark., (2016) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin düşük ve sağlıksız beslenme alışkanlıklarına olduklarını tespit etmişlerdir. Cena ve ark., (2021) üniversite öğrencilerinin sağlıkla ilgili davranışlarını belirledikleri çalışmada, öğrencilerin sağlıksız bir yaşam tarzına sahip olduklarını, uyku süresi, fiziksel aktivite ve stres algısı düzeylerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca çalışmada elde edilen bir diğer sonuç ise vücut kitle indeksi, yaş, cinsiyet, sigara içme durumu, fiziksel aktivite, cep telefonu

kullanımı ve algılanan stres dahil olmak üzere çeşitli özellikler arasında düşük ancak pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koyduğunu belirlemişlerdir. Yapılan farklı bir çalışmada Osipov ve ark., (2021) kadın lisans ve yüksek lisans öğrencilerinin fiziksel uygunluk ve fiziksel aktivite düzeylerini inceledikleri çalışmada, yüksek lisans öğrencilerinin lisans öğrencilerine göre fiziksel aktivite düzeylerin daha yüksek olduğunu, vücut kitle indekslerinin normal düzeyde olduğu, her iki grupta yer alan öğrencilerin fiziksel uygunluk ve fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğunu tespit etmişlerdir. Berk ve ark., (2021) yaptıkları çalışmada fiziksel aktivitenin bireylerin yaşam kalitesinin yanı sıra psikolojik açıdan olumlu yönde katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Ali ve ark., (2021) yaptıkları çalışmada sosyal medyada sağlık ve beslenme hakkında paylaşım yapan öğrencilerin kendi akranlarına göre daha aktif bir yaşam sürdürdüklerini ve fiziksel uygunluk düzeylerinin daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Wilson ve ark., (2022) yaptıkları çalışmada öğrencilerin liseden üniversiteye geçiş sırasında fiziksel aktivite düzeylerinde önemli ölçüde düşüş olduğunu ve öğrencilerin fiziksel aktivite tercihlerinin daha fazla bireysel ve sosyal aktiviteye dönüştüğünü ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak; araştırma grubunun beslenme alışkanlıkları ile fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları puan ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Bu bağlamda üniversite döneminde sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve düzenli olarak fiziksel aktivite yapılmasının teşvik edilmesi kişilerin sağlıklarını olumlu yönde etkileyeceği kanısındayız.

Kaynaklar

- Akbulut, T., Çınar, V., Erdoğan, R., & Murathan, F. (2016). Evaluation of Nutrition and Health Condition Levels in Students who studying at Faculty of Sport Sciences. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XV, Physical Education and Sport Management*, 2, 117-126.
- Al Ali, N. M., Alkhateeb, E. A., Jaradat, D., & Bashtawi, M. (2021). Social media use among university students in Jordan and its impact on their dietary habits and physical activity. *Cogent Education*, 8(1), 1993519.
- Albayrak Yaman Z, Ünal E. (2021). Bolu il merkezinde Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı yurtlarda kalan üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyinin ve obezite/fazla kiloluluk sıklığının değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 6(3):296-309.

- Ali, A., Hussain, F., & Shah, M. (2021). Exploring Healthy life Style of University Students in Khyber Pakhtunkhwa. *sjesr*, 4(1), 486-492.
- Berk, Y., Öner, S., & Sarıkaya, M. Covid-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivitenin Yaşam Kalitesi Ve Duygudurum Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *ROL Spor Bilimleri Dergisi/Journal of ROL Sports Sciences* 2021;2(2):57-70.
- Cena, H., Porri, D., De Giuseppe, R., Kalmpourtzidou, A., Salvatore, F. P., Ghoch, M. E., ... & Kolčić, I. (2021). How Healthy Are Health-Related Behaviors in University Students: The HOLISTic Study. *Nutrients*, 13(2), 675.
- Çınar, V., Akbulut, T., Öner, S., Pancar, Z., & Karaman, M. E. (2016). An Investigation Of Healty Life Style Behaviors of Turkish Wrestling Federation Coaches. *International Refereed Academic Journal of Sports. Health and Medical Sciences*, 21, 119-136.
- Çınar V, Akbulut T, Pancar Z, Kılıç Y. (2019). Are Sportive Games Affecting the Lipid Profile in Adolescents?. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 21(2),295-299.
- Delgadillo, R.N.V.,&Manzur-Valdespino, S. (2022). Lifestyles and school performance of health sciences students. *Mexican Journal of Medical Research ICOSA*, 10(19), 16-23.
- Erdogan, R., & Bozkurt, E., & Tel, M. (2021). Investigation of healthy life and physical activity levels of prospective teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 13(1), 194-204.
- Erdoğan, R. (2021). Pandemi Döneminde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17 (Pandemi Özel Sayısı), 1-1.
- Erdoğan, R., Aydemir, İ., & Yılmaz, M. (2021). Investigation of Healthy Lifestyle Habits of Class Teacher Candidates in the Covid-19 Period. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1554-1568.
- Fagaras, S. P., Radu, L. E., & Vanvu, G. (2015). The level of physical activity of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1454-1457.
- Garibağaoğlu, M., Budak, N. , Öner, N. , Sağlam, Ö. & Nişli, K. (2006). Üç Farklı Üniversitede Eğitim Gören Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları Ve Vücut Ağırlıklarının Değerlendirmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15 (3) , 173-181.

- Griffiths, K., Moore, R., & Brunton, J. (2022). Sport and physical activity habits, behaviours and barriers to participation in university students: an exploration by socio-economic group. *Sport, Education and Society*, 27(3), 332-346.
- Kırbaş, Ş. (2020). Gençlik ve spor il müdürlüğü personelinin fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(3), 213-224.
- Kolaç, N., Balcı, A. S., Şişman, F. N., Ataçer, B. E., & Dinçer, S. (2018). Fabrika çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışı ve sağlık algısı. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14(3), 267-274.
- Köseoğlu, S. Z. A. , Ergüden, B. & Yılmaz, K. (2021). Hemşirelik Bölümündeki Öğrencilerin Aldıkları Beslenme Eğitiminin Sağlık Davranışları, Antropometrik Ölçümler ve Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (21) , 216-222.
- La Cascia, C., Maniaci, G., Palummo, A., Saia, G. F., Pinetti, G., Zarbo, M., ... & La Barbera, D. (2021). Healthy lifestyles and academic success in a sample of Italian university students. *Current Psychology*, 40(10), 5115-5123.
- Osipov, A. Y., Nagovitsyn, R. S., Vaganova, O. I., Kutepov, M. M., Chelnokova, E. A., Ratmanskaya, T. I., & Vapaeva, A. V. (2021). Analysis of physical fitness and physical activity results of female undergraduate and graduate students. *Sport Mont*, 19(1), 83-87.
- Özkan, A., Bozkuş, T., Kul, M., Türkmen, M., Ümit, Ö. Z., & Cengiz, C. (2013). Halk oyuncularının fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve ilişkilendirilmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 1(3), 24-38.
- Pancar Z. (2018). The Effect of Physical Activity Program on Some Vitamin and Mineral Levels in Obese Children. *Scholars Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*. Dec. 6(12): 2245-2249.
- Pancar, Z. (2020). Effect of Core Exercises on Thyroid Metabolism in Men. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 5(4): 590-597
- Pop, L. M., Iorga, M., Muraru, I. D., & Petrariu, F. D. (2021). Assessment of dietary habits, physical activity and lifestyle in medical university students. *Sustainability*, 13(6), 3572.
- Ruiz-Hernández, J. A., Guillén, Á., Pina, D., & Puente-López, E. (2022). Mental Health and Healthy Habits in University Students: A Comparative Associative Study.

- European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 12(2), 114-126.
- Taşbilek Yoncalık, M., Aslan, E. & Yaka, M. (2017). Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Alan Hastaların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Sağlıklı Yaşam Davranışı Biçimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (3) , 57-68.
- Tekgöl, N., Dirik, N., Karademirci, E., & Doğan, A. (2012). Adolesanlarda vücut kitle indeksi (VKİ) ile ilişkili değişkenlerin incelenmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 51(3), 183-186.
- Uluç, S., & Durukan, E. (2021). Spor Yönetimi Bölümünde Öğrenim Gören Öğrencilerin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Düzeylerinin İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 438-446.
- Wilson, O. W., Walters, S. R., Naylor, M. E., & Clarke, J. C. (2022). Changes in Physical Activity and Motives following the Transition from High School to University. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 6(1), 56-67.
- Yarar, F. , Aslan Telci, E. & Şekeröz, S. (2021). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres üzerine etkisinin incelenmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 14 (3) , 548-554.
- Yıldırım, İ., Özşevik, K., Özer, S., Canyurt, E. & Tortop, Y. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite İle Depresyon İlişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (9) , 32-39.
- Yılmaz Akyüz, E. , Konan, M. N. & Alatlı, R. (2021). Beslenme ve Diyetetik bölümü 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin besin tercihlerinin karşılaştırılması. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8 (1) , 43-48.
- Yücel, B. (2015). Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.*

Antrenörlerin Ahlaki ve Kültürel Değerlerinin Sporcular Üzerinde Etkisi Var mıdır?

Fikret ALINCAK¹ 

Ahmet DEVECİ^{2*} 

Özer YILDIZ³ 

¹ Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, GAZİANTEP

² Mustafa Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, HATAY

³ Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor, KONYA

 DOI: 10.31680/gaunjss.1161601

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 15.06.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 22.08.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu araştırmanın amacı, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerlerinin sporcular üzerinde bir etkisinin olup olmadığını araştırmaktır. Araştırma nitel bir araştırma olarak tasarlanmış olup, görüşme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu olasılıksız örnekleme stratejilerinden biri olan, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme ile belirlenen 30 antrenör oluşturmaktadır. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu yoluyla toplanmıştır. Araştırmada veriler içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Araştırma probleminin *ilk sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların kişilik ve karakter gelişimini sağlamalarına ve disiplin bilincini kazanmalarına vb. neden olarak sporcuların kişisel değerlerinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Araştırma probleminin *ikinci sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların dürüstlük değerini içselleştirmelerine ve saygı değerini geliştirmelerine vb. olanak sağlayarak sporcuların ahlaki ve kültürel değer gelişiminin sağlanmasına destek olmaktadır. Araştırma probleminin *üçüncü sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların bireylerarası iletişimi geliştirmelerine, olumsuz tutumlarını olumluya çevirmelerine ve empatik düşünme becerisi kazanmalarına yardımcı olarak sporcuların sosyal gelişimlerine olumlu anlamda etki etmektedir. Araştırma probleminin *dördüncü sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların olumlu davranışsal tepkileri taklit etmelerinde ve kıyafet tercihini belirlemelerinde rol model etkisine sahiptir. Araştırma probleminin *beşinci sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların hırçın ve şiddet eğilimine sahip olarak yetişmelerine, ahlaki ve kültürel değerlerden uzaklaşmalarına neden olarak sporcuları olumsuz etkilemektedir. Araştırma probleminin *altıncı sonucuna göre*, katılımcıların antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri önemsemedikleri için eleştirdikleri belirlenmiştir. Son olarak araştırma probleminin *yedinci sonucuna göre*, katılımcıların değerler konusunda olumsuz durumlardan oluşmaması adına, antrenörlerin mesleki etik ve kültürel değerleri içselleştirmeleri ve değerlerin maddi kazançlar gibi önemli algılanması konusunda öneride buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, Sporcu, Değer

Do Coaches' Moral and Cultural Values Have an Effect on Athletes?

Abstract

The purpose of this research is to investigate whether the moral and cultural values of coaches have an effect on athletes. The research was designed as a qualitative research and was carried out by interview method. The research group consists of 30 coaches, which is one of the improbable sampling strategies and determined by the maximum variety sampling, one of the purposive sampling methods. Research data were collected through a semi-structured interview form developed by the researchers. In the research, the data were evaluated by content analysis method. According to the first result of the research problem, the moral and cultural values of the coaches contribute to the development of the personal values of the athletes by causing the athletes to develop their personality and character and to gain the discipline awareness, etc. According to the second result of the research problem, the moral and cultural values of the coaches support the moral and cultural value development of the athletes by enabling them to internalize the value of honesty and develop the value of respect, etc. According to the third result of the research problem, the moral and cultural values of the coaches have a positive effect on the social development of the athletes by helping them to improve interpersonal communication, turn their negative attitudes

* Sorumlu Yazar: Ahmet DEVECİ

e-mail: ahmetdeveci08@gmail.com

into positive and gain empathic thinking skills. According to the fourth result of the research problem, the moral and cultural values of the coaches have a role model effect on the athletes' imitation of positive behavioral responses and in determining the clothing preference. According to the fifth result of the research problem, the moral and cultural values of the coaches have a negative effect on the athletes by causing them to grow up with a vicious and violent tendency, and to move away from the moral and cultural values. According to the sixth result of the research problem, it was determined that the participants criticized the coaches for not caring about moral and cultural values. Finally, according to the seventh result of the research problem, it was concluded that the participants made suggestions about the internalization of professional ethics and cultural values and the perception of values as important as financial gains in order to avoid negative situations about values.

Keywords: Coaches, Athletes, Values

Giriş

Günümüzde toplumlarda önemli bir yere sahip; disiplinli çalışma, vefa, işbirliği, fedakârlık ve kararlılık gibi değerler sosyal değerler olarak adlandırılırken saygı, dürüstlük, sorumluluk, adalet gibi değerler ahlâkî değerler olarak adlandırılmaktadır. (Lumpkin ve ark., 2003). Bu değerlerin her birinin bireylerde bulunmasının toplumların refahına, insancıl bir nesil yetiştirilmesine ve en önemlisi de toplumların devamlılığının sağlanmasına katkı sağladığı söylenebilir. “Balık baştan kokar” deyiminin anlamı da aslında budur. Yani bir toplumun değerlerinin yok olması ve kültürünün bozulması; başta olan ya da büyük dediğimiz, kendilerinden bir şeyler öğrenip hayatlarımıza yön verdiğimiz insanların, ana kültür ve değerleri yok sayarak bir nesil yetiştirmelerine bağlıdır. Dolayısıyla adalet kültürü olmayan bir toplumun yetiştirdikleri nesillerden de adaleti tesis etmeleri beklenemez. Buradan hareket ile özellikle Türk toplumunda son zamanlarda sıklıkla duyulan “şimdiki nesil çok iyi yetişmiyor” söylemi aslında bu söylemi ortaya atan kişilerin kendi özelliklerinin farkında olmayıp, her zaman olmamak ile birlikte nesillere aktardıkları olumsuz inanç ve tutumlardır. Bu durumun ise, topluma bırakılan kötü miraslar olduğu söylenebilir. Tüm bu bilgiler ışığında, ulu önder Mustafa Kemal Atatürk'ün ifadesi ile “öğretmenler, yeni nesil sizlerin eseri olacaktır” ve “ben sporcunun zeki, çevik, aynı zamanda ahlaklısını severim” sözlerine ithafen; nesilleri yetiştiren, onlara yön veren ve onların başarılı olmalarını sağlayan başta öğretmenlerin, spor bağlamında iyi sporcular yetiştirilmesi adına da antrenörlerin, sahip olduğu kültür ve değerlerin özelde bireyleri genelde ise toplumları etkileyeceği gerçeğinin bilinmesinin önemli olduğu ifade edilebilir. Bu konuda Kirschenbaum (1995); ebeveynlerin, eğitimcilerin, dini kuruluşların ve gençliğin tümüne yönelik hizmet veren kurumların, bireylerin kişilik ve karakter gelişimlerini, ahlâkî gelişimlerini ve en önemlisi de sahip oldukları değerlerini etkilediğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, spor ortamlarında açığa vurulan etik ilkelere aykırı olarak gerçekleştirilen davranışlar sporcularla kalmayıp, takım arkadaşlarının, antrenörlerinin hatta ailelerinin bile itibarını zedelemektedir (Balyi ve ark., 2016). Çünkü değerlerin

olumlu olma eğiliminde olması, spor ortamlarında düzenlenen faaliyetlerin iyi ve güzel bir aktivite olduğuna ilişkin bir bakış açısı kazandırmaktadır. Bu biçimde gerçekleşen bir durum sporcuların, antrenörlerin veya spor ile sağlık, huzur ve zinde kalmak için ilgilenenlerin toplum tarafından benimsenmesine olanak tanımaktadır (Devine ve Telfer, 2016). İnsanların tutumlarının, davranışlarının ve görüşlerinin oluşmasında en büyük paya sahip olan değerlerin araştırmacılar tarafından bilimsel yaklaşımlar yoluyla incelenmesi, insanların ileriki zamanlarda hangi tür davranışları açığa vuracakları daha da önemlisi sahip olunan tutum ve davranışların anlaşılması ve tahmin edilmesi bakımından önem arz etmektedir. Bu açıklamalar ışığında bu araştırma ile; Türkiye’de çeşitli branş ve antrenörlük kademelerine sahip antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerlerinin sporcular üzerinde ne tür bir etkiye sahip olduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çalışma nitel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Nitel araştırma tasarımı, mevcut bir problemin anlamlandırılıp çözümlenmesine yönelik gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel araştırma tasarımlarında kullanılan veri toplama yöntemlerini kullanarak, geçmişte farkında ve bilincinde olunan veya hiç farkında olunmayan problemlerin tanımlanmasına, probleme ilişkin durumların gerçekçi bir şekilde ele alınmasına ilişkin öznel ve yorumlayıcı bir süreci ifade etmektedir (Seale, 1999).

Bu çalışmada katılımcıların konu ile ilgili geçirmiş olduğu yaşantıları doğrudan birinci ağızdan duymak adına çalışmada nitel araştırma tasarımlarında sıklıkla kullanılan görüşme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Araştırmanın Deseni

Gerçekleştirilen bu çalışmada, nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji (olgubilim) araştırma deseni kullanılarak stratejik bir çerçeve oluşturulmuştur. Fenomenoloji deseni, bireylerin yaşantılarını detaylı bir şekilde incelemeyi ve bireylerin bu yaşantıları nasıl anlamlandırdıklarını ortaya çıkarmayı amaç edinen nitel bir tasarımdır (Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Araştırma Grubu

Araştırmada grubunu, nitel tasarım ile planlanmış çalışmalarda sıkça tercih edilen olasılıksız örnekleme stratejilerinden biri olan amaçlı örnekleme yöntemi (Merriam, 2018) ve bu amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan maksimum çeşitlilik

örnekleme yöntemine göre seçilen (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Türkiye genelinde farklı spor branşlarında antrenörlük yapan 30 antrenör oluşturmaktadır.

Tablo 1: Araştırma Grubunu Oluşturan Farklı Branşlardaki Antrenörlerin Yaşına, Öğrenim Durumuna, Mesleğine, Branşına, Kademesine, Görev Süresine ve Görüşme Tarihine İlişkin Verilerin Dağılımı

Kodlar	Yaş	Öğrenim Durumu	Meslek	Branş	Kademe	Görev Süresi	Görüşme Tarihi
A1	40	Lisans	Sportif Eğitim Uzmanı	Futbol	TFF C	10	29.10.2019
A2	42	Doktora	Akademisyen	Yüzme	4.Kademe	18	30.10.2019
A3	41	Yüksek Lisans	Antrenör	Futbol	TFF A	7	31.10.2019
A4	49	Doktora	Akademisyen	Güreş	5.Kademe	12	01.11.2019
A5	41	Yüksek Lisans	Mühendis	Kort Tenisi	4.Kademe	14	01.11.2019
A6	34	Lisans	Öğretmen	Voleybol	4.Kademe	4	01.11.2019
A7	42	Yüksek Lisans	Memur	Dart	4.Kademe	8	03.11.2019
A8	52	Lisans	Öğretmen	Futbol	TFF A	22	03.11.2019
A9	32	Lisans	Antrenör	Kort Tenisi	3.Kademe	10	04.11.2019
A10	33	Lisans	Antrenör	Yüzme	3.Kademe	11	05.11.2019
A11	42	Doktora	Akademisyen	Kickboks	4.Kademe	14	05.11.2019
A12	53	Lisans	Öğretmen	Badminton	5.Kademe	24	05.11.2019
A13	29	Yüksek Lisans	Antrenör	Yüzme	3.Kademe	3	08.11.2019
A14	42	Yüksek Lisans	Öğretmen	Atletizm	3.Kademe	14	08.11.2019
A15	43	Yüksek Lisans	Öğretmen	Basketbol	3.Kademe	13	09.11.2019
A16	40	Lisans	Antrenör	Futbol	TFF C	12	11.11.2019
A17	40	Lisans	Antrenör	Bocce	3.Kademe	7	12.11.2019
A18	44	Lisans	Antrenör	Yüzme	3.Kademe	22	12.11.2019
A19	30	Lisans	Antrenör	Voleybol	3.Kademe	5	14.11.2019
A20	31	Yüksek Lisans	Öğretmen	Atletizm	3.Kademe	6	14.11.2019
A21	36	Lisans	Sportif Eğitim Uzmanı	Kort Tenisi	3.Kademe	15	14.11.2019
A22	45	Lisans	Antrenör	Masa Tenisi	3.Kademe	12	15.11.2019
A23	41	Lisans	Antrenör	Güreş	4.Kademe	8	19.11.2019
A24	45	Lisans	Antrenör	Basketbol	4.Kademe	12	19.11.2019
A25	55	Lisans	Öğretmen	Badminton	5.Kademe	22	21.11.2019
A26	32	Yüksek Lisans	Öğretmen	Futbol	TFF C	5	21.11.2019
A27	42	Yüksek Lisans	Öğretmen	Voleybol	3.Kademe	11	23.11.2019
A28	45	Lisans	Memur	Bocce	3.Kademe	13	24.11.2019
A29	38	Lisans	Öğretmen	Futbol	TFF C	10	26.11.2019
A30	54	Lisans	Memur	Tekvando	3.Kademe	24	28.11.2019

Verilerin Toplanması

Araştırmada araştırmacılar tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir. Eysenbach ve Köhler (2002), yarı-yapılandırılmış görüşme formlarının belirli ve az sayıda soru içermesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Verilerin güvenilirlik hesaplaması Miles ve Huberman (1994)’ın formülü yoluyla hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Nitel verilerin değerlendirilmesinde nitel araştırma tasarımlarında kullanılan analiz yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994; Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde nitel verilerin analiz sonuçlarına dayalı bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2: Antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerlerinin sporcular üzerinde ne tür etkileri olduğu hususundaki görüşlerine ilişkin bulgular

Temalar	Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Kişisel Değer Gelişimi	✓ Kişilik ve Karakter Gelişimini Sağlama	A1, A2, A3, A6, A7, A11, A14, A15, A19, A21, A23, A25, A29, A30	14
	✓ Disiplin Bilincini Kazandırma	A20, A27, A28	3
	✓ Özgüven Duygusunu Oluşturma ve Gelişimini Sağlama	A12, A29	2
	✓ Liderlik Vasfını Kazandırma	A12, A28	2
	✓ İdol Bir Kişilik Yapısına Ulaşmayı Sağlama	A12	1
Toplam			22
Ahlaki ve Kültürel Değer Gelişimi	✓ Ahlaki ve Kültürel Değer Gelişimini Sağlama	A6, A13, A15, A16, A22, A25	6
	✓ Dürüstlük Değerini İçselleştirme	A13, A16, A18	3
	✓ Saygı Değerini Oluşturma ve Geliştirme	A18, A25	2
	✓ Kurallara Uyma Davranışının Önemszenmesine Yardımcı Olma	A13	1
	✓ Sorumluluk Bilincini Kazandırma	A12	1
	✓ Teslimiyet Duygusunu Yaşatma	A5	1
Toplam			14
Sosyal Gelişim	✓ Bireylerarası İletişimi Geliştirme	A2, A6, A7, A11, A20, A25	6
	✓ Olumsuz Tutumları Olumluya Çevirme	A3, A5, A12, A14, A18,	5
	✓ Empatik Düşünme Becerisi Kazandırma	A13, A16	2
Toplam			13
Rol Model Etkisi	✓ Olumlu Davranışsal Tepkilerin Taklit Edilmesine Neden Olma	A2, A4, A6, A8, A9, A10, A17, A18, A19, A20, A24	11
	✓ Kıyafet Tercihini Belirleme	A2	1
Toplam			12
Olumsuz Etki	✓ Hırçın ve Şiddet Eğilimine Sahip Sporcuların Yetişmesine Neden Olma	A11, A13	2
	✓ Ahlaki ve Kültürel Değerlerden Uzaklaştırma	A7	1
Toplam			3
Eleştirel Bakış	✓ Antrenörlerin Ahlaki ve Kültürel Değerleri Önemszenmesi	A7, A11, A26	3
Toplam			3
Öneri	✓ Antrenörlerin Mesleki Etik ve Kültürel Değerleri İçselleştirmeleri	A7, A10	2
	✓ Değerlerin Maddi Kazançlar Gibi Önemli Algılanması	A22	1
Toplam			3

Aşağıda araştırmanın amaçları bakımından belirlenen temalar ve bu temaları oluşturan kodlar yukarıdaki Tablo 2'deki gibi tekrar sıklığına göre tema başlıkları halinde sıralanmış ve katılımcıların konu hakkındaki görüşlerini en iyi açıklayan örnek alıntılara yer verilmiştir.

Tema 1: Kişisel Değer Gelişimi (f:22)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Kişilik ve Karakter Gelişimini Sağlama (f:14) “*Model oluyoruz en başta. Kişilik ve karakter gelişimi üzerinde çok büyük etkisi olduğuna inanıyorum...*” (A19). **Kod 2: Disiplin Bilincini Kazandırma** (f:3) “*Antrenör dediğin disiplinli çalışan kişilerdir. Bu disiplin sporculara yansıtıldığında elbette sporcuların yaptıkları görevlerde bu gibi değerleri görmek mümkündür...*” (A27). **Kod 3: Özgüven Duygusunu Oluşturma ve Gelişimini Sağlama** (f:2) “*...Özgüvenin kazanılmasını sağlayarak, daha başarılı, kendinden emin sporcular yetiştirilmesine katkıda bulunur.*” (A29). **Kod 4: Liderlik Vasfını Kazandırma** (f:2) “*Bir lider olarak antrenörler, sporcuların liderlik özelliklerinin... oluşturulmasına ve geliştirilmesine katkı sağlar...*” (A28). **Kod 5: İdol Bir Kişilik Yapısına Ulaşmayı Sağlama** (f:1) “*...Seçeceği meslekte idol olmasını sağlar...*” (A12)

Tema 2: Ahlaki ve Kültürel Değer Gelişimi (f:14)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Ahlaki ve Kültürel Değer Gelişimini Sağlama (f:6) “*...Antrenörler tarafından ahlaki ve dürüstçe yapılan her hareket, sporcuların ahlaki ve kültürel anlamda olumlu değer kazanımı sağlamalarına neden olmaktadır...*” (A13). **Kod 2: Dürüstlük Değerini İçselleştirme** (f:3) “*...Tabii özet ile şunu söylemek mümkündür. Antrenörler tarafından yaşam koşulları içerisinde dürüst vb. davranışlar sergilenmesi, sporcuların bu kavramları içselleştirmelerine neden olacaktır denilebilir...*” (A13). **Kod 3: Saygı Değerini Oluşturma ve Geliştirme** (f:2). “*...Yani antrenör saygılı bir yapıda ise sporcularında da saygı gibi değerlerin oluşması ve bunun gelişmesi olasıdır.*” (A18). **Kod 4: Kurallara Uyuma Davranışının Önemszenmesine Yardımcı Olma** (f:1) “*...Antrenörlerin derslerde kurallara uyuma şekilleri, sporcuların sonraki yaşamlarında bu gibi değerleri önemsemesini ve topluma yansıtmasını kolaylaştırıyor...*” (A13). **Kod 5: Sorumluluk Bilincini Kazandırma** (f:1) “*...Sorumluluk bilinci kazandırır...*” (A12) **Kod 6: Teslimiyet Duygusunu Yaşatma** (f:1) “*Sporcular antrenörleri rol model alıyorlar. Eğer antrenöre güvenirse, iletişim kurabilirse tamamen teslimiyetçi oluyor...*” (A5).

Tema 3: Sosyal Gelişim (f:13)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Bireylerarası İletişimi Geliştirme (f:6) “*...Elbette antrenörler ve sporcular arasında sürekli bir bağlantının olması, onların iletişimini artırarak sosyal gelişimlerini sağlar...*” (A6). **Kod 2: Olumsuz Tutumları Olumluya Çevirme** (f:5) “*...Bazen sporcularım herhangi bir konu ile ilgili yaşadığı geçirmemelerine rağmen o konuya karşı önyargı içerisinde oluyorlar. Bizlerin bu konudaki tecrübesi ve yaşanmışlıklar onlara yön gösteriyor ve bir duruma karşı olmaması gereken bir inanç ortadan kalkıyor...*” (A3). **Kod 3: Empatik Düşünme Becerisi Kazandırma** (f:3) “*...Bazen üzülüyoruz. Bazen neşeli oluyoruz buradaki tavırlarımıza ortak oluyor sporcularım. Diğer branşları çok bilmem ama özellikle futbolda empatinin geliştiğine çok şahit oluyorum...*” (A16).

Tema 4: Rol Model Etkisi (f:12)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Olumlu Davranışsal Tepkilerin Taklit Edilmesine Neden Olma (f:11) “*...Antrenörler sporcunun nazarında ulaşılmak istenen örnek modeldir. Sporcu antrenörünü model alır ondan öğrendiğini ahlaki ve kültürel değerler bağlamında davranışsal olarak dışa vurup kendi yaşamına uygular.*” (A9). **Kod 2: Kıyafet Tercihini Belirleme** (f:1) “*Antrenörlerin... giydikleri kıyafetler bile sporcuları etkiler...*” (A2).

Tema 5: Olumsuz Etki (f:3)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Hırçın ve Şiddet Eğilimine Sahip Sporcuların Yetişmesine Neden Olma (f:2) “*Herkesin ekonomik ve kültürel farklılıkları olduğu gibi antrenörlerin amatör sporculardan daha az para aldığı için sporculara karşı bazen hırçın olabiliyorlar ve antrenörler bunu sporculara yansıttığı zaman ileride sporcularda hırçın bir kişilikte oluyor...*” (A11). **Kod 2: Ahlaki ve Kültürel Değerlerden Uzaklaştırma** (f:1) “*...Günümüzde sporcuları ahlaki ve kültürel değerlerden gittikçe uzaklaştıran bir antrenör yapısı gözlemliyorum.*” (A7).

Tema 6: Eleştirel Bakış (f:5)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan örnek görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Antrenörlerin Ahlaki ve Kültürel Değerleri Önemsememesi (f:3) “Benim gözlemim çoğu antrenörün temel değerlerimize önem vermediği. Bunu kendim için de söylüyorum. Çünkü spor içerisinde ne yazık ki bazen tüm planlarımızı kazanmak üzerine kuruyoruz. Bu da bazı ahlaki değerleri çığnememize sebep oluyor.” (A26).

Tema 7: Öneri (f:3)

Bu temaya ilişkin kodlar ve katılımcılardan doğrudan alıntı yapılan görüşler aşağıda belirtilmiştir.

Kod 1: Antrenörlerin Mesleki Etik ve Kültürel Değerleri İçselleştirmeleri (f:2) “...Antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri önemsemeleri ve içselleştirmeleri gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bu durum iyi sporcular ve iyi bir toplum oluşturulması adına önemli bir etken...” (A7). **Kod 2: Değerlerin Maddi Kazançlar Gibi Önemli Algılanması (f:1)** “...Takımını, ülkesini temsil eden sporcular için topluma örnek bir birey olmak ve kişiliğini olumlu anlamda geliştirmek sporculuktan elde edilen maddi kazanç kadar önemli olmalıdır.” (A22).

Tartışma ve Sonuç

Tablo 2'deki bulgularda araştırma probleminin *ilk sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların kişilik ve karakter gelişimini sağlamalarına, disiplin bilincini kazanmalarına özgüven duygusunu oluşturmalarına ve gelişimini sağlamalarına, liderlik vasfını kazanmalarına ve idol bir kişilik yapısına ulaşmalarına neden olarak sporcuların kişisel değerlerinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Araştırma probleminin *ikinci sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların ahlaki ve kültürel değer gelişimini sağlamalarına, dürüstlük değerini içselleştirmelerine, saygı değerini geliştirmelerine, kurallara uyma davranışını önemsemelerine, sorumluluk bilincini kazanmalarına ve teslimiyet duygusunu yaşamalarına olanak sağlayarak sporcuların ahlaki ve kültürel değer gelişiminin sağlanmasına destek olmaktadır. Araştırma probleminin *üçüncü sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların bireylerarası iletişimi geliştirmelerine, olumsuz tutumlarını olumluya çevirmelerine ve empatik düşünme becerisi kazanmalarına yardımcı olarak sporcuların sosyal gelişimlerine olumlu anlamda etki etmektedir. Araştırma probleminin *dördüncü sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların olumlu davranışsal tepkileri taklit etmelerinde ve kıyafet tercihini belirlemelerinde rol model etkisine sahiptir. Araştırma probleminin *beşinci sonucuna göre*, antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri, sporcuların hırçın ve şiddet eğilimine sahip olarak yetişmelerine, ahlaki ve kültürel değerlerden uzaklaşmalarına neden olarak sporcuları olumsuz etkilemektedir. Araştırma probleminin *altıncı sonucuna göre*, katılımcıların antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerleri önemsemedikleri için

eleştirdikleri belirlenmiştir. Son olarak araştırma probleminin *yedinci sonucuna göre*, katılımcıların değerler konusunda olumsuz durumlar oluşmaması adına, antrenörlerin mesleki etik ve kültürel değerleri içselleştirmeleri ve değerlerin maddi kazançlar gibi önemli algılanması konusunda öneride buldukları tespit edilmiştir.

Bireyler açısından doğruları bilmek, yanlış yapmalarının önüne geçer. Bireylerin yanlış ve doğruyu en iyi öğrendikleri ortamların başında da spor ortamları gelmektedir (Yıldız ve ark., 2021). Bu bağlamda sporun bireylere evrensel değerlerin öğretilbileceği önemli yaşantı alanları olduğu belirtilebilir. Bu bilgiler doğrultusunda, bir toplumda geleceğin başarılı ve ahlaklı sporcularının yetiştirilmesinde mimar olan antrenörlerin sahip olduğu değerlerin sporcuları derinden etkilediği sonucuna ulaşılabilir. Dolayısıyla yarışma ortamlarında “kazanmak için herşey mübah” anlayışı ile hareket eden bir antrenörün sporcularına etik davranışlar kazandırması beklenemez. Böyle bir antrenörün eğitiminde yetişen sporcuların da ileriki zamanlarda antrenörlük görevini icra etmeleriyle etik olmayan davranışların, toplum tarafından sporcularında da görülmesinin muhtemel olduğu söylenebilir.

Sporcularda toplumda kabul gören değerlerin (sevgi, saygı, dürüstlük, disiplinli olma, yardımseverlik, adil olma, sportmenlik vb.) oluşmasına; gelenek ve görenekler, ya da yakın çevresinde bulunan kişilerin (aile, arkadaş, antrenör vb.) etki ettiğinin yadsınamaz bir gerçek olduğu söylenebilir. Işık (2018) bu konu hakkında sportif ortamda özgüven değerinin gelişebilmesinde bireyin kendisi veya yakın çevresinin (aile, yönetici, antrenör, taraftar, medya, taraftar) etkili olduğunu ifade etmiştir (Işık, 2018). Gerçekten de geçmişten günümüze hangi toplumda olursa olsun bir durum karşısında gösterilen eylemlerin yaşantılardan etkilendiği söylenebilir. Dolayısıyla sporcuların bir duruma bir nesneye karşı sahip olduğu tutumlar ve göstermiş olduğu davranışlar, bireylerin sahip olduğu değerleri dışarı vurmasını sağlayarak bunların gözlenmesine ve incelenmesine olanak sağlar. Bu vesile ile sporcuların sahip olduğu ve varlığı ile bütünleştiği değerler hakkında bilgi sahibi olunarak, gelecekte hem daha başarılı hem de kültür ve değerlerine sahip çıkan bir sporcu neslinin yetiştirilebileceği söylenebilir. Bu nedenle, değerlerin yaşanılan toplumu birleştirip ayakta tutan temel olgular olduğu düşünüldüğünde toplumların değerler konusunda titiz davranması gerektiği ifade edilebilir.

Günümüzde spor ile bağdaşmış bireylerin davranışsal eylemlerine genel olarak olumsuz olarak adlandırılan değerler yön vermektedir. Halbuki gelecek nesillerin istenilen anlamda yetiştirilmesinde bir aracı olan spor olgusunun içerisinde bu sonucun

olmaması beklenmektedir. Dolayısıyla spor ortamlarında bireylere; spora ilişkin olumlu değerlerin öğretilmesi ve kazandırılması önemli görülmektedir (Papp ve Prisztóka, 1995). Ancak toplumda spor olgusunun bireyler tarafından sahip olunan değerleri sürekli geliştirmeye yönelik bir algı hakim olsa da; güçlü rekabetin ve kazanma hırsının üst düzeyde gerçekleştiği müsabakalarda, toplum tarafından kabul gören değerlerin değil, kabul görmeyen değerlerin sporcuların davranışlarına yön verdiği görülmektedir (Simon, 2007). Bu bilgilerden hareketle, araştırmanın konusu olan antrenörlerin spor ortamlarında istenilen değerleri oluşturmak için; yaptıkları işi uzmanlık alanı olarak görmesi ve alanında yetkinliğe sahip olması önemlidir. Özellikle antrenörlerin bir durum karşısında gösterdiği davranışların, sporcuları; sosyal, ahlaki ve kişilik bakımından etkilediği bilinmektedir. Araştırma sonuçlarında da belirtildiği üzere antrenörlerin sahip olduğu ahlaki ve kültürel değerlerin sporcular üzerinde çok yönlü etkilere sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda antrenörlerin bu etkilerin bilincinde olarak olaylar karşısında eylem gerçekleştirirken dikkatli ve özenli davranışlar sergilemesinin önemli olduğu söylenebilir. Tuncel ve Büyüköztürk (2009), sporcuların antrenörlerini model aldıklarını bu nedenle antrenörlerin mesleki gerekliliklerini ifa ederken; adil, dürüst, insanı insan olduğu için seven ve ona değer veren davranış göstergelerine haiz olmalarını ve bu davranışları dışarıya yansıtılmaları gerektiğini, ayrıca antrenörlerin; uzmanlık alanındaki bilgi ve becerilere sahip olmanın yanında, uzmanlık alanına ilişkin toplum tarafından kabul gören tutum ve davranışlara, diğer bir deyişle antrenörlerin evrensel değerler temelinde mesleki etik ilkelere sahip olmaları gerektiğini belirtmiştir. Bu durumun da sporcuların sportmen davranışlarını açığa çıkartma noktasında önemli bir yere sahip olduğunu ve dolayısıyla antrenörlerin; sporcuların etik davranışları benimsemelerine ve bu etik davranışları müsabakalarda sergilemelerine ortam hazırlamaları gerektiğini ifade etmiştir. Futbol ile kaynaştırma sağlamak adına gerçekleştirilen bir proje kapsamında, değerlerin sporcular tarafından içselleştirilmesi konusunda antrenörlerin büyük bir paya sahip olduğu, hem sporcuların hem de antrenörlerin güven, tarafsızlık, saygı, sorumluluk ve spor yarışmalarına eşitçe katılım değerlerinde proje aracılığı ile olumlu anlamda değişimlerin meydana geldiği tespit edilmiştir (Lambert, 2016). Yine Deveci ve Yıldız (2022) yapmış oldukları çalışmalarında, hangi değerlerin bireyler tarafından benimsenip nasıl bir şekilde uygulamaya yansıtılacağına bireysel farklılıklara, yaşanan kültüre ve yakın çevrede bulunan bireylere göre belirleneceğini belirtmiş, çalışmalarının konusu olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, spor müsabakalarında sonuç ne olur ise olsun

öğrencilerinden; hoşgörü, rakibe saygı, rakibi küçümsememe, tokalaşma ve tebrik etme, kin beslememe, sözlü sataşmaya girmeme, centilmenlik, ahlaklı olma biçiminde sportif erdeme yönelik davranışta bulunmalarını beklediklerini ifade etmişlerdir. Bu bilgilerin yanında çalışmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, öğrencilerin gerçekleşen durumlar karşısında olumlu tepkiler verebilmesinin uzun vadede gerçekleşeceğini, toplum tarafından beklenen davranış kazanımlarının daha etkin ve kolay bir şekilde gerçekleşebilmesi ve toplum tarafından kabul görmeyen davranışların önlenmesi için öğretmenlerin öğrencilere model olmaları ve rehberlik etmeleri gerektiğini ifade ederek bu konuda eğitimci bir rol üstlenmenin de ayrıca önemli olduğu şeklinde görüş bildirdiklerini tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışmalarda ifade edilen bilgiler doğrultusunda; antrenörlerin sporcularına hem kişilik, hem de bilgisel özellikleri ile yol gösteren eğitimci olduğu düşünüldüğünde antrenörlerin, sporcularını iyi tanıyarak onlar ile olumlu bir iletişim sağlamaları ve onların başarılı bir şekilde ilerlemelerine yardımcı olmaları gerekmektedir. Öyleyse antrenörlerin olaylar karşısında gösterdiği her davranışın sporcular tarafından sürekli gözlemlendiği unutulmamalıdır. Çünkü antrenörlerin olaylar karşısındaki davranışlarında mesleki ve genel etik ilkelerini sporcularına yansıtmaları, sporcuların da karşılaştıkları olaylar karşısında bu ilkeleri içselleştirip olaylara yansıtmasında önemli bir yere sahiptir denilebilir (DeSensi ve Rosenberg, 1996). Dolayısıyla her sporcunun antrenörünün davranışlarından farklı şekillerde etkilendiği görülmektedir (Kaya, 2000). Literatürde, antrenör ve sporcu arasında kurulan bağın gelişmesiyle, sporcuların antrenörlerinin sahip oldukları ahlaki anlamdaki standartları kabullenmeye daha yatkın olduğu algısı hakimdir (Peláez ve ark., 2013). Sporcular üzerinde büyük bir etkiye sahip olan antrenörlerin ve yöneticilerinin gayeleri; şöhret olmak ve bölgelerinin adlarını daha geniş alanlara duyurmaksa, muhtemelen sporcuların yarışmalarda her ne pahasına olursa olsun başarılı olmaları beklenecektir. Bu durum bazen yarışma ortamlarının adaletten yoksun olmasına ve aşağılamaların ardı ardına gelmesine, bazen de ödüllerin ve alkışların gölgesinde sporcularda tatminin sağlanmasına neden olacaktır. Ancak unutulmamalıdır ki sporcuların başında bulunan ve onlara yön veren bireylerin olumsuz davranışlar sergilemeleri ve olumsuz tutumlara sahip olmalarının, aslında sporcuların birçoğunun içerisindeilmek ilmek ilmek işlenmiş bulunan sportmenlik değerinin yok olmasına neden olacağı söylenebilir (Erdemli, 1996). Bardi ve Schwartz (2016) da sporcuların değerlerinin oluşumu ve gelişiminde; takım arkadaşlarının, antrenörlerinin ve spor öğretmenlerinin doğrudan baskıları ile ilişkisi olduğunu ifade

etmişlerdir. Bu bilgilerden hareket ile, alanyazında ortaya çıkan bu ifadeler ve sonuçların gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik gösterdiği sonucuna varılabilir.

Antrenörler, sporcuların yaşamında örnek alınan en önemli idollerden biridir (Short ve Short, 2005). Sporda olumlu davranışların kazandırılmasında yol gösterici olan antrenörler, sporcuların başarıları ve çeşitli becerilerinin gelişiminde önemli bir yere sahiptir (Certel ve ark., 2018). Altıntaş ve ark. (2013)'nın da ifade ettiği gibi sporcuların gerek fiziksel, gerekse de sosyal gelişimleri üzerinde antrenör ve sporcu arasında kurulan bağ önemlidir. Bu bağlamda spor ortamlarında antrenör ve sporcular arasında kurulan olumlu iletişimin bu gelişimleri sağlayabileceği söylenebilir (Altıntaş ve ark., 2013). Ancak günümüzde maddi değerlerin hızla manevi değerlerin yerini almasıyla birlikte antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerlere pek önem vermediğinin gözlemlendiği söylenebilir. Yıldız ve Yıldız (2020)'a göre özellikle son dönemlerde spor ortamlarında; sporun işlevleri ile spor paydaşlarının beklentileri arasında uyumsuzluklar meydana geldiği ve bu nedenle spor ahlakı kavramının dejenere olduğu gözlenmektedir (Yıldız ve Yıldız, 2020). Dolayısıyla bu durum elbette hırçın ve şiddet eğilimine sahip, ahlaki ve kültürel değerlerden uzak sporcuların yetiştirilmesine neden olmaktadır. Bunun yanında ifade edilen bu durumun mevcut araştırmaya katılan antrenörlerin ifadeleri ile de örtüştüğü görülebilmektedir. Burada üzerinde önemle durulması gereken konunun; sporcularda bu gibi olumsuz davranışların oluşmaması adına antrenörlerin yaptıkları işi uzmanlık alanı olarak görmeleri ve davranışlarını mesleki etik ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirmeleri olduğu söylenebilir. Çünkü geleceğin sporunun ve sporcuların gelişiminde bir yapı taşı olan antrenörlerin etik olmayan davranışlar sergilemesinin, en basit düzeyde yaptıkları işin saygınlık düzeyini de azaltacağı bilinmelidir. Bu bilgiler doğrultusunda antrenörlerin toplum tarafından kabul gören olumlu değerlere (adalet, disiplin, kurallara uyma, saygı, sorumluluk, iletişim becerisi, empatik düşünme vb. gibi) sahip olmasının sporcuların davranışlarına yön vermede önemli bir etkiye sahip olduğu ve bu değerleri sporcularında oluşturma ve geliştirme adına da sporcularına rehberlik etmeleri gerektiği söylenebilir. Çünkü Güllü ve Şahin (2016)'e göre antrenörler, sahip oldukları mesleki bilgi ve deneyimlerini sporcularına aktararak sporcularının, hem kendi hem de rakip takım ile iletişimlerinin gelişmesine ve de işbirliği ruhu içerisinde çalışmalarına yön verirler. Bu etkilerin gerçekleşmesi adına da büyük bir çaba içerisine girerler. Dolayısıyla Şahin (2011)'e göre antrenörlerin, sporcularına idol olmak için fiziksel görünümüne özen

göstermeleri (Şahin, 2011), ifade ettiği sözlerine ve olaylar karşısında sergilediği davranışlarına dikkat etmeleri, özellikle sporcular üzerinde olumlu kişilik yapısı ile verdiği mesajlar üzerinden sporcular nezdinde etkileyici bir dinamizm yaratmaları, bunun dışında sporcuların yarışma ortamlarında sportif erdeme uygun davranışlar sergilemelerini aşlayan kişiler olması gerektiği belirtilmiştir (Arıpınar ve Donuk, 2011). Bu bağlamda mevcut bu araştırmanın sonuçlarında da belirtildiği üzere daha çok olumlu anlamda sporcular üzerinde bu denli büyük etkilere sahip olan antrenörlerin, sporcular üzerinde olumlu değer gelişimine olanak sağlamak amacıyla mesleki etik ve kültürel değerleri içselleştirmeleri ve değerleri maddi kazançlar gibi önemli algılamaları adına farkındalık oluşturulmasının gerektiği ifade edilebilir.

Açıklanan tüm bu bilgiler doğrultusunda, aile hariç olmak üzere bireyin yakın çevresi ile kurduğu olumlu bağın; kabul görmeyen davranışları azaltma ve olumlu anlamda gelişime yönelik deneyimleri yaşatmada büyük bir etkisinin olduğu (Ntoumanis ve ark., 2012). Antrenör-sporcu arasında oluşan pozitif ilişkinin sporcuların sosyal ve bireysel anlamda gelişimine de destek olduğu ifade edilmiştir (Bezci, 2016). Verilen ve tartışılan tüm bu bilgilerin araştırmanın sonuçlarını desteklediği söylenebilir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde Stornes (2001) çalışmasında, profesyonel hentbolcuların sportmenlik davranışları üzerinde kişisel ve çevresel faktörlerin etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, antrenörlerin yarışmalar sırasında kazanmaya yönelik beklenti içerisinde olmalarının sporcuların sportmenliğe ilişkin davranışlarını etkilediği belirlenmiştir. Stornes ve Bru (2002) çalışmalarında, hentbol oyuncularının sportmenlik algıları ile algılanan liderlik arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, antrenörlerin liderlik özelliklerinin; sporcuların sportif erdem ve birçok sosyal davranışı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Rutten ve ark. (2007) çalışmalarında, organize gençlik sporunun ergen sporcularda antisosyal ve prososyal davranışlara katkısını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, sporcular ve antrenörler arasındaki güçlü ilişkilerin; sosyal olmayan davranışların azaltılmasına, kabul gören sosyal davranışların da artarak gelişmesine yol açtığı saptanmıştır. Araştırma sonucunda, sosyal karakter gelişiminin en iyi spor yoluyla geliştiği belirlenmiştir. Traclet ve ark. (2011) çalışmalarında, futbolda antisosyal davranışları incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, rakibin gözünü korkutma, oluşabilecek pozisyonlarda rakibe aman vermeden rekabet etme, her ne olursa olsun başarı sağlama konusunda

antrenör beklentilerinin; sporcuların agresif tavırlar sergilemesine ve sporcuların yarışma ortamında sportif erdeme yakışmayan hileli davranışlarda bulunmasına yönelttiği belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada sporcuların, antrenörlerin baskısında olmaları nedeniyle olumsuz davranışları (haksız kazanç vb. gibi) sergiledikleri ifade edilmiştir. Bolter ve Weiss (2013) çalışmalarında, sportmen antrenörlük davranışları üzerine bir ölçek geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, antrenör davranışlarının sporcuların sportmenlik yönelimleri ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güllü (2018) çalışmasında, milli güreşçilerin sportmenlik yönelim düzeylerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, sporcuların sportmenliğe yönelik davranışlarının, sporcu ve antrenör arasında oluşan olumlu ilişkilerden etkilendiği ve bu iki durum arasında meydana gelen ilişkinin pozitif yönlü olduğu saptanmıştır. Cairney ve ark. (2018) çalışmalarında, sporun sağlık ve olumlu gençlik gelişimi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, sporcuların olumlu sosyal davranışlar sergilemelerinde, antrenör ve sporcu arasında kurulan güçlü uyum ve ilişkinin pozitif yönlü bir etkisi olduğu saptanmıştır. Canlı ve ark. (2021) çalışmalarında, altyapı sporcularının ahlaki karar alma tutumlarında, antrenör-sporcu ilişkilerinin etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda, sporcular ve antrenörleri arasında oluşan güven, saygı ve değer verme unsurlarının; sporcuların ahlaki karar almalarına, olumlu tutum geliştirmelerine ve olaylar karşısında olumlu davranışları sergilemelerine neden olduğu tespit edilmiştir.

Öneriler

Bu çalışma sonucunda; değerlerin bir toplumun devamlılığını sağlaması ve toplumların davranışlarına yön vermesi bakımından sadece antrenörlerin değil, toplumun tüm paydaşlarının bu devamlılığın sağlanmasına katkıda bulunmaları ve sahip olunan değerlerin farkında olabilmeleri adına; kamu spotları, gerekli kurs ya da eğitimlerin düzenlenmesi, *bundan sonra yapılacak çalışmalarda ise;* doğrudan sporcuların görüşlerinden yararlanarak antrenörlerin ahlaki ve kültürel değerlerinin sporcular üzerinde etkisinin olup olmadığı konusunda çalışmaların yapılması önerilebilir.

Kaynaklar

Altıntaş A., Çetinkalp Z., & Aşçı H. (2012). Antrenör-sporcu ilişkisinin değerlendirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 119-128.

- Arıpınar, E., & Donuk, B. (2011). Fair play: Spor yönetim ve organizasyonlarında etik yaklaşımlar. İstanbul: Ötüken.
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2016). Uzun vadeli sporcu gelişimi (E. Pekünlü, İ. Özsu, Çev.). Ankara: Spor.
- Bardi, A., & Schwartz, S. H. (2016). Altyapı sporlarında ve beden eğitiminde değerler (B. Gürpınar, Çev.). J. Whitehead, H. Telfer, J. Lambert (Ed.), Değer yapısı nasıl değer çatışmasının temelini oluşturur? Ankara: Nobel, 137-151.
- Bezci, S. (2016). Investigating the relationship between the perceptions of taekwondo athletes towards coach-athlete relationship, task and ego orientation in sports, and motivation in sports. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(15), 8436-8447.
- Bolter, N. D., & Weiss, M. R. (2013). Coaching behaviors and adolescent athletes' sportpersonship outcomes: Further validation of the sportsmanship coaching behaviors scale (SCBS). *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2(1), 32-47.
- Cairney, J., Clark, H.J., Kwan, M.Y., Bruner, M., & Tamminen, K. (2018). Measuring sport experiences in children and youth to better understand the impact of sport on health and positive youth development: Designing a brief measure for population health surveys. *BMC Public Health*, 18(1), 1-9.
- Canlı, T., Canlı, U., & Taşkın, C. (2021). Altyapı sporcularının antrenör-sporcu ilişkilerinin ahlaki karar alma tutumlarına etkisinin belirlenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 22-35.
- Certel, Z., Alkış, A., & Gürpınar, B. (2018). Antrenörlerin mesleki etik ilkelere uyma düzeylerinin antrenör ve sporcu gözüyle değerlendirilmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 8(2), 223-231.
- DeSensi, T. J., & Rosenberg, D. (1996). *Ethics in sport management*. USA: Fitness Information Technology Inc: Pepper.
- Deveci, A., & Yıldız, M. (2022). Beden eğitimi öğretmenlerinin beden eğitimi ve spor etkinliklerinde değer beklentilerine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Sportif Bakış*, 9(1), 53-80.
- Devine, C., & Telfer, H. (2016). Altyapı sporlarında ve beden eğitiminde değerler (B. Gürpınar, Çev.). J. Whitehead, H. Telfer, J. Lambert (Ed.). *Beden eğitimi ve spor neden değerlidir?* Ankara: Nobel, 13-33.
- Erdemli, A. (1996). *İnsan, spor ve olimpizm*. İstanbul: Sarmal.

- Eysenbach, G., & Köhler, C. (2002). How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *Bmj*, 324(7337), 573-577.
- Güllü, S. (2018). Sporcuların antrenör-sporcu ilişkisi ile sportmenlik yönelimleri üzerine bir araştırma. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 190-204.
- Güllü, S., & Şahin, S. (2018). Milli güreşçilerin sportmenlik yönelim düzeyleri üzerine bir araştırma. *Turkish Studies*, 13(18), 705-718.
- Işık U. (2018). Profesyonel ve amatör futbolcuların sportif kendine güven ve sporcu kimlikleri arasındaki ilişki. *Spor Eğitim Dergisi*, 2(3), 26-35.
- Kaya, Y. (2000). Güreş eğitim merkezlerinde eğitim gören 12-14 yaş güreşçilerin antrenörleri ile ilişkilerindeki motivasyonel faktörlerin incelenmesi. I. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi, 2, 323-334.
- Kirschenbaum, H. (1995). 100 ways to enhance values and morality in schools and youth settings. Massachusetts: Allyn & Bacon Company.
- Lambert J. (2016). Antrenör davranışları motivasyonel iklimi nasıl değiştirir?. (B. Gürpınar, Çev.). J. Whitehead, H. Telfer & J. Lambert (Ed.). *Altyapı sporlarında ve beden eğitiminde değerler*. Ankara: Nobel, 166-177.
- Lumpkin, A., Stoll, S. K., & Beller, J. M. (2003). *Sport ethics applications for fair play*. New York: McGraw-Hill.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma. Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (Çev. Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. (Second edition). California: Sage Publication.
- Ntoumanis, N., Taylor, L. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2012). A longitudinal examination of coach and peer motivational climates in youth sport: Implications for moral attitudes, well-being, and behavioral investment. *Developmental Psychology*, 48(1), 213-223.
- Papp, G., & Prisztóka, G. (1995). Sportsmanship as an ethical value. *International Review for the Sociology of Sport*, 30(3-4), 375-388.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. M. Bütün & S. B. Demir (Çev.). Ankara: Pegem.
- Peláez, S., Aulls, M.W., Rossi, A., & Bacon, S. L. (2013). The coach as a contributor to the socio-moral context: A literature review. *Psychology Research*, 3(3), 113-


128.

- Rutten, E. A., Stams, G.J. J., Biesta, G. J., Schuengel, C., Dirks, E., & Hoeksma, J. B. (2007). The contribution of organized youth sport to antisocial and prosocial behavior in adolescent athletes. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(3), 255-264.
- Şahin, M. (2011). Alp disiplini kayak antrenörlerinin çeşitli fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(1), 108-113.
- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.
- Short S. E., & Short M. W. (2005) Essay role of the coach in the coach-athlete relationship. *Medicine and Sport*, 36(6), 529-530.
- Simon, R. L. (2007). Ethics in sport. W. J. Morgan (Ed.). *Internalism and internal values in sport*. United States: Human Kinetics.
- Stornes, T. (2001). Sportspersonship in elite sports: On the effects of personal and environmental factors on the display of sportspersonship among elite male handball players. *European Physical Education Review*, 7(3), 283-304.
- Stornes, T., & Bru, E. (2002). Sportspersonship and perceptions of leadership: an investigation of adolescent handball players' perceptions of sportspersonship and associations with perceived leadership, *European Journal of Sport Science*, 2(6), 1-15.
- Tractlet, A., Romand, P., Moret, O., & Kavussanu, M. (2011). Antisocial behavior in soccer: A qualitative study of moral disengagement. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9(2), 143-155.
- Tuncel, S. D., & Büyüköztürk, Ş. (2009). Antrenörlerin mesleki etik ilkeleri nelerdir? nasıl ölçülür? ölçek geliştirme: ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 159-168.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, Ö., & Yıldız, M. (2020). Futbol hakemlerinin sporun ahlaki iklimine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 357-378.
- Yıldız, Ö., Deveci, A., & Yıldız, M. (2021). Opinions of physical education teachers on national and cultural values gained through physical education and sports activities. *International Journal of Recreation and Sports Science*, 5(1), 83-97.


Türkiye Süper Liginde 2021-2022 Futbol Sezonunun Gol Zamanı Analizi

Erdal ARI* 

Necdet APAYDIN¹ 

Alparslan İNCE¹ 

¹ Ordu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ORDU

 DOI: 10.31680/gaunjss.1162472

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 15.08.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 17.10.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, 2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi müsabakalarında atılan ve yenilen gollerin zamanını, lig sıralamasına göre incelemektir. Çalışmada, 2021-2022 sezonunda Süper Lig'de mücadele eden 20 takımın müsabakalarında attığı ve yediği gollerin zamanı incelendi. Veriler Türkiye Futbol Federasyonu internet sitesindeki lig arşivinden elde edildi. Takımlar lig sonundaki sıralamaya göre, 1-7 (n=7), 8-14 (n=7) ve 15-20 (n=6) sıra aralığı olarak 3 gruba ayrıldı. Takımların, müsabakaların 0-15, 16-30, 31-45, 0-45, 46-60, 61-75, 76-90 ve 46-90 dk. aralıklarında attığı ve yediği gollerin sayısı kaydedildi. Verilerin analizinde, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmaları için tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ikili karşılaştırmalar için Bonferroni ve Games-Howell testleri kullanıldı. Analiz sonuçları, müsabakaların 16-30, 31-45, 0-45 ve 46-60 dk. aralığında 15-20 sıra arasındaki takımların 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol attığını göstermiştir ($p<0.05$). Bununla beraber, 1-7 sıra arasındaki takımların 0-45 (ilk yarı), 46-90 (ikinci yarı) ve 61-75 dk. aralığında 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yediği belirlenmiştir ($p<0.05$). Sonuç olarak, Süper Ligin 2021-2022 futbol sezonunda üst sıralardaki takımların genellikle müsabakaların ilk yarısında daha fazla sayıda gol atıp, ikinci yarıda daha az sayıda gol yiyerek başarılı oldukları söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Süper Lig, futbol, gol zamanı, gol analizi

Goal Time Analysis of 2021-2022 Football Season in Turkish Super League

Abstract

The aim of this study was to examine the time of goals scored and conceded in the Turkish Super League matches in the 2021-2022 football season according to the league ranking. In the study, the time of the goals scored and conceded in the matches of the 20 teams competing in the Super League in the 2021-2022 season was examined. The data were obtained from the league archive on the website of the Turkish Football Federation. The teams were divided into 3 groups as 1-7 (n=7), 8-14 (n=7) and 15-20 (n=6) place intervals according to the ranking in the end of league. The number of goals scored and conceded by the teams in the 0-15, 16-30, 31-45, 0-45, 46-60, 61-75, 76-90 and 46-90 minute intervals of the matches was recorded. In the data analysis, one-way analysis of variance (ANOVA) for comparisons between groups and Bonferroni and Games-Howell tests for pairwise comparisons of groups were used. The analysis results indicated that teams between 15-20 ranking scored fewer goals than teams between 1-7 ranking in the 16-30, 31-45, 0-45 and 46-60 min. intervals of matches ($p<0.05$). However, it was determined that the teams between 1-7 ranking conceded fewer goals than the teams between 15-20 ranking in the 0-45 (first half), 46-90 (second half) and 61-75 min. intervals of matches ($p<0.05$). Consequently, it may be said that the teams at the top rankings in 2021-2022 football season of Super League are generally successful by scoring more goals in the first half of matches and conceding fewer goals in the second half.

Keywords: Super League, football, goal time, goal analysis.

* Sorumlu Yazar: Erdal ARI

E-mail: arierdal@hotmail.com

Giriş

Sporda müsabaka analizi, antrenörlerin kendi takımlarını ve sporcularını gözlemlemenin yanı sıra, rakip takımların ve oyuncuların gözlemlenmesi ve analiz edilmesi açısından önemlidir. Müsabaka analizi ile elde edilen veriler, rakibe özgü müsabaka taktiklerinin belirlenmesi için kullanılır. Bu bakımdan, nicel ve tanımlayıcı performans analizleri yoluyla elde edilen bilgi ve veriler, uygun şekilde değerlendirildiğinde performans artışı için yararlı geri bildirimler sağlayabilir (Njororai, 2014).

Futbol, fiziksel, teknik ve taktiksel öğelerin önemli yer tuttuğu bir spor dalıdır. Oyuncuların fiziksel performansının yanında, teknik ve taktiksel becerilerini arttırmak, müsabaka kazanmak açısından anahtar faktörler olarak görülmektedir. Bunun yanında, takımın kolektif uyumu, taktiksel becerisinin geliştirilmesi gerekmektedir. Futbolda tüm fiziksel, teknik ve taktiksel parametreler, savunma ve hücum performansının başarılı bir şekilde uygulanarak müsabakanın kazanılması amacıyla incelenir ve analiz edilir. Ayrıca, futbolda, oyuncuların ve müsabakanın analiz edilmesi antrenörlerin odaklanması gereken en önemli konulardan biridir (Çoban ve ark., 2016). Antrenörlerin kendi takımının ve rakip takımların kuvvetli ve zayıf yönlerini analiz etmesi, müsabakalara daha kapsamlı ve iyi hazırlık yapılmasına olanak sağlayabilecektir.

Tüm fiziksel, taktiksel ve teknik parametrelerin başarılı bir şekilde uygulanması sonucunda rakip takımdan daha fazla gol atılması ve daha az gol yenilmesi ile müsabaka kazanılmış olur. Başarılı hücum stratejilerinin ve atılan gollerin profilinin tespiti, futbolda müsabaka analizinin en önemli sonuçlarından birini oluşturmaktadır (Zhao ve Zhang, 2019). Bu kapsamda, müsabakada atılan ve yenilen gollerin analiz edilmesi ile müsabaka performansını etkileyen unsurlar ortaya koyulabilir (Armatas ve ark., 2007). Gollerin müsabakanın hangi zaman dilimi içerisinde atıldığı (gol zamanı), genel itibari ile gol zamanlama profili olarak adlandırılır (Abt ve ark., 2002). Gollerin zaman diliminin belirlenmesi, takımların müsabakalardaki savunma ve hücum taktikleri hakkında öngörüler sağlayabilir. Müsabakada atılan ve yenilen gollerin yoğunlaştığı zaman dilimlerinin belirlenmesi, antrenörlerin oynayacakları müsabakalar ile ilgili taktiksel planlama yapmalarına katkı sunabilir.

Süper Lig, Türkiye'deki en üst profesyonel futbol ligini oluşturmaktadır. Türkiye Süper Ligi'ni üst sıralarda tamamlayan takımlar, Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA)'nin düzenlediği organizasyonlarda ülke takımlarının elde ettiği başarı

puanlarına bağlı olarak, UEFA'nın üye ülke kulüpleri arasında düzenlemiş olduğu uluslararası organizasyonlara katılmaktadır. Ligi alt sıralarda (son 3 veya 4 sırada) tamamlayan takımlar ise bir alt lige düşmektedir. Ayrıca, lig sıralamasına göre takımların gelirleri değişkenlik göstermektedir. Ligi daha üst sıralarda bitiren takımların maddi gelirleri daha yüksek olmaktadır. Bu nedenle, lig sıralaması takımlar için çok önem kazanmaktadır. Takımların attığı ve yediği gollerin zamanının lig sıralaması esas alınarak incelenmesi, gol zamanına göre başarılı ve başarısız takımlar arasındaki farklılığın analiz edilmesini sağlayabilecektir. Böylece, antrenörler bu verileri oynanacak müsabakalara hazırlık yapabilmek amacıyla kullanarak, takımlarına katkı sağlayabilecektir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye Süper Ligi'nin 2021-2022 futbol sezonunda atılan ve yenilen gollerin, müsabakaların zaman dilimine ve lig sıralamasına göre analiz edilmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde mücadele eden 20 takım (n=20) araştırmaya dahil edilmiştir. 2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde mücadele eden takımlar, lig sonu sıralamasına uygun şekilde aşağıda listelenmiştir:

	O	G	B	M	A	Y	AV	P
1. TRABZONSPOR A.Ş.	38	23	12	3	69	36	33	81
2. FENERBAHÇE A.Ş.	38	21	10	7	73	38	35	73
3. İTTİFAK HOLDİNG KONYASPOR	38	20	8	10	66	45	21	68
4. MEDİPOL BAŞAKŞEHİR FK	38	19	8	11	56	36	20	65
5. AYTEMİZ ALANYASPOR	38	19	7	12	67	58	9	64
6. BEŞİKTAŞ A.Ş.	38	15	14	9	56	48	8	59
7. FRAPORT TAV ANTALYASPOR	38	16	11	11	54	47	7	59
8. VAVACARS FATİH KARAGÜMRÜK	38	16	9	13	47	52	-5	57
9. ADANA DEMİRSPOR A.Ş.	38	15	10	13	60	47	13	55
10. DEMİR GRUP SİVASSPOR	38	14	12	12	52	50	2	54
11. KASIMPAŞA A.Ş.	38	15	8	15	67	57	10	53
12. ATAKAŞ HATAYSPOR	38	15	8	15	56	60	-4	53
13. GALATASARAY A.Ş.	38	14	10	14	51	53	-2	52
14. YUKATEL KAYSERİSPOR	38	12	11	15	54	61	-7	47
15. GAZİANTEP FUTBOL KULÜBÜ A.Ş.	38	12	10	16	48	56	-8	46
16. GZT GİRESUNSPOR	38	12	9	17	41	47	-6	45
17. ÇAYKUR RİZESPOR A.Ş.	38	10	6	22	44	71	-27	36
18. ALTAY	38	9	7	22	39	57	-18	34
19. GÖZTEPE A.Ş.	38	7	7	24	40	77	-37	28
20. ÖZNER KABLO YENİ MALATYASPOR	38	5	5	28	27	71	-44	20

O: Oynanan maç sayısı, G: Galibiyet sayısı, B: Beraberlik sayısı, M: Mağlubiyet sayısı, A: Atılan gol sayısı, Y: Yenilen gol sayısı, AV: Averaj, P: Puan.

Verilerin Toplanması

2021-2022 futbol sezonunda Türkiye Süper Ligi'nde mücadele eden futbol takımları, lig sonu sıralamaları dikkate alınarak 1-7, 8-14 ve 15-20 sıra olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Gruplar oluşturulurken, UEFA organizasyonlarına katılan takımların ligin üst sıralarında, alt lige düşmeme mücadelesi veren takımların ligin alt sıralarında olması kriter olarak kabul edilmiştir. Ligde yer alan 20 takım, bu kriterler dikkate alınarak gruplara eşit sayıda dağıtılmaya çalışılmıştır. Takımların müsabakalarda attığı ve yediği gol sayıları, müsabaka süresi 8 bölüme (0-15, 16-30, 31-45, 46-60, 61-75, 76-90 ve 46-90 dk. aralığı) ayrılarak incelenmiştir. Takımların attığı ve yediği gol sayıları, Türkiye Süper Ligi'nin resmi düzenleyicisi olan Türkiye Futbol Federasyonu'nun internet sitesindeki lig arşivinden elde edilmiştir. Takımların lig boyunca (38 maç), iç sahada ve dış sahada oynadıkları müsabakaların farklı bölümlerinde attığı ve yediği gol sayıları, lig sıralaması dikkate alınarak analiz edilmiştir.

Verilerin analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, tanımlayıcı değerler (ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) biçiminde sunulmuştur. Verilerin dağılımı, Shapiro-Wilks testi ile değerlendirilmiştir. Takımların attığı ve yediği gol sayılarının, sıralama grupları (1-7, 8-14 ve 15-20 sıra) arasındaki farklılığı tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. Dağılımın homojenliği Levene testi ile belirlenmiştir. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucuna göre gruplar arası anlamlı farklılık görülen değişkenlerin ikili karşılaştırmaları, Bonferroni ve Games-Howell testleri ile yapılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde, anlamlılık değeri $p < 0.05$ düzeyinde uygulanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda Atılan Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Gol Zamanı	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	8,43	3,74	4,00	13,00	3,298	0,062	-
	8-14	7	6,00	2,65	2,00	10,00			
	15-20	6	4,33	1,86	2,00	7,00			
	Toplam	20	6,35	3,23	2,00	13,00			
16-30 dk.	1-7	7	10,29	2,06	7,00	12,00	9,731	0,002*	1-7 Sıra - 15-20 Sıra
	8-14	7	7,57	2,51	4,00	12,00			
	15-20	6	5,00	1,79	3,00	8,00			
	Toplam	20	7,75	2,99	3,00	12,00			
31-45 dk.	1-7	7	11,43	2,37	8,00	15,00	11,275	0,001*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	12,71	2,56	8,00	16,00			
	15-20	6	6,50	2,43	3,00	9,00			
	Toplam	20	10,40	3,55	3,00	16,00			
0-45 dk.	1-7	7	30,14	3,72	25,00	36,00	27,496	0,000*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	26,29	4,39	20,00	34,00			
	15-20	6	15,83	1,83	14,00	19,00			
	Toplam	20	24,50	6,92	14,00	36,00			
46-60 dk.	1-7	7	10,57	2,15	9,00	15,00	7,805	0,004*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	7,57	2,76	4,00	11,00			
	15-20	6	5,83	1,33	4,00	7,00			
	Toplam	20	8,10	2,88	4,00	15,00			
61-75 dk.	1-7	7	8,71	2,29	6,00	13,00	1,561	0,239	-
	8-14	7	10,71	4,39	4,00	18,00			
	15-20	6	7,50	2,88	4,00	12,00			
	Toplam	20	9,05	3,43	4,00	18,00			
76-90 dk.	1-7	7	13,57	4,83	9,00	21,00	1,534	0,244	-
	8-14	7	10,71	3,09	7,00	14,00			
	15-20	6	10,33	2,73	5,00	12,00			
	Toplam	20	11,60	3,82	5,00	21,00			
46-90 dk.	1-7	7	32,86	5,98	26,00	43,00	2,602	0,103	-
	8-14	7	29,00	8,58	20,00	42,00			
	15-20	6	24,00	5,87	13,00	29,00			
	Toplam	20	28,85	7,55	13,00	43,00			

*p<0.05

2021-2022 sezonunda atılan gollerin analizine göre, müsabakaların 16-30, 31-45, 0-45 ve 46-60 dk. aralıklarında 1-7 sıra arasındaki takımların attıkları gol sayısının, 15-20 sıra arasındaki takımlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir (p<0.05). Bununla beraber, 8-14 sıra arasındaki takımların, müsabakaların ilk yarısının son bölümünde (31-45 dk. aralığında) ve ilk yarısında (0-45 dk. aralığında), 1-7 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha az sayıda gol attıkları belirlenmiştir (p<0.05). Müsabakaların diğer zaman dilimlerinde atılan gol

sayıları bakımından, lig sıralama grupları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 2. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda İç Saha Müsabakalarında Atılan Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	4,57	2,30	1,00	8,00	1,484	0,255	-
	8-14	7	3,71	1,38	1,00	5,00			
	15-20	6	2,83	1,60	2,00	6,00			
	Toplam	20	3,75	1,86	1,00	8,00			
16-30 dk.	1-7	7	5,29	1,11	4,00	7,00	5,789	0,012*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	3,86	1,77	2,00	7,00			
	15-20	6	2,83	0,75	2,00	4,00			
	Toplam	20	4,05	1,61	2,00	7,00			
31-45 dk.	1-7	7	5,86	2,61	2,00	9,00	4,288	0,031*	8-14 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	7,86	2,79	2,00	11,00			
	15-20	6	4,00	1,26	2,00	5,00			
	Toplam	20	6,00	2,75	2,00	11,00			
0-45 dk.	1-7	7	15,71	2,36	12,00	18,00	11,497	0,001*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	15,43	2,99	11,00	21,00			
	15-20	6	9,67	2,07	7,00	13,00			8-14 Sıra – 15-20 Sıra
	Toplam	20	13,80	3,66	7,00	21,00			
46-60 dk.	1-7	7	4,71	2,63	0,00	8,00	0,566	0,578	-
	8-14	7	4,43	1,62	2,00	7,00			
	15-20	6	3,50	1,97	2,00	7,00			
	Toplam	20	4,25	2,07	0,00	8,00			
61-75 dk.	1-7	7	5,14	1,77	4,00	9,00	2,817	0,088	-
	8-14	7	6,86	2,34	3,00	10,00			
	15-20	6	4,00	2,45	2,00	8,00			
	Toplam	20	5,40	2,39	2,00	10,00			
76-90 dk.	1-7	7	8,57	2,37	5,00	11,00	3,462	0,055	-
	8-14	7	5,71	2,14	2,00	8,00			
	15-20	6	6,17	1,94	4,00	9,00			
	Toplam	20	6,85	2,43	2,00	11,00			
46-90 dk.	1-7	7	18,43	2,37	16,00	23,00	2,531	0,109	-
	8-14	7	17,00	3,96	11,00	21,00			
	15-20	6	13,67	5,05	9,00	22,00			
	Toplam	20	16,50	4,17	9,00	23,00			

* $p<0.05$

2021-2022 sezonunda iç saha müsabakalarında atılan goller incelendiğinde, müsabakaların ilk bölümünde (0-15 dk. aralığında) ve ikinci yarısında (46-60, 61-75, 76-90 ve 46-90 dk. aralıklarında) atılan gol sayısının lig sıralama grupları arasında anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0.05$). Müsabakaların ilk yarısında (0-45 dk. aralığında), 1-7 ve 8-14 sıra arasındaki takımların, 15-20 sıra arasındaki takımlara oranla anlamlı düzeyde daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir ($p<0.05$). Ayrıca, 16-30 dk. aralığında 1-7 sıra arasındaki takımların, ilk yarının son bölümünde (31-45 dk.

aralığında) ise 8-14 sıra arasındaki takımların, 15-20 sıra arasındaki takımlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla sayıda gol attığı belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 3. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda Dış Saha Müsabakalarında Atılan Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	3,86	2,27	1,00	8,00	2,797	0,089	-
	8-14	7	2,29	1,60	0,00	5,00			
	15-20	6	1,50	1,52	0,00	4,00			
	Toplam	20	2,60	2,01	0,00	8,00			
16-30 dk.	1-7	7	5,00	1,63	3,00	7,00	5,476	0,015*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	3,71	1,25	2,00	5,00			
	15-20	6	2,17	1,72	0,00	5,00			
	Toplam	20	3,70	1,87	0,00	7,00			
31-45 dk.	1-7	7	5,57	2,51	4,00	11,00	4,482	0,027*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	4,86	1,68	3,00	8,00			
	15-20	6	2,50	1,22	1,00	4,00			
	Toplam	20	4,40	2,23	1,00	11,00			
0-45 dk.	1-7	7	14,43	3,46	9,00	18,00	17,474	0,000*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	10,86	1,95	9,00	14,00			
	15-20	6	6,17	1,60	3,00	7,00			
	Toplam	20	10,70	4,16	3,00	18,00			
46-60 dk.	1-7	7	5,86	1,95	3,00	9,00	5,601	0,014*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	3,14	2,54	0,00	6,00			
	15-20	6	2,33	1,21	0,00	3,00			
	Toplam	20	3,85	2,46	0,00	9,00			
61-75 dk.	1-7	7	3,57	1,13	2,00	5,00	0,062	0,940	-
	8-14	7	3,86	2,61	1,00	8,00			
	15-20	6	3,50	1,87	1,00	6,00			
	Toplam	20	3,65	1,87	1,00	8,00			
76-90 dk.	1-7	7	5,00	3,37	1,00	10,00	0,228	0,799	-
	8-14	7	5,00	1,73	3,00	8,00			
	15-20	6	4,17	2,14	1,00	7,00			
	Toplam	20	4,75	2,43	1,00	10,00			
46-90 dk.	1-7	7	14,43	4,76	9,00	23,00	1,148	0,341	-
	8-14	7	12,00	5,66	6,00	22,00			
	15-20	6	10,33	4,08	4,00	15,00			
	Toplam	20	12,35	4,96	4,00	23,00			

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

2021-2022 sezonunda dış saha müsabakalarında atılan gol sayılarına göre, 1-7 sıra arasındaki takımların 0-15 dk aralığı haricinde, müsabakaların ilk yarısında (16-30, 31-45 ve 0-45 dk aralıklarında) 15-20 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir ($p<0.05$). Müsabakaların ikinci yarılarında atılan gol sayıları incelendiğinde ise, sadece 46-60 dk. aralığında 1-7 sıra arasındaki takımların attıkları gol sayısının 15-20 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). 8-14 sıra arasındaki takımların gol

sayısının ise sadece müsabakaların ilk yarısında (0-45 dk. aralığında) 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Müsabakanın diğer zaman dilimlerinde, atılan gol sayısı bakımından gruplar arasında anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda Yenilen Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	5,43	2,51	2,00	10,00	1,691	0,214	-
	8-14	7	6,00	1,41	4,00	8,00			
	15-20	6	7,83	3,19	3,00	12,00			
	Toplam	20	6,35	2,52	2,00	12,00			
16-30 dk.	1-7	7	5,29	2,06	3,00	9,00	6,758	0,007*	1-7 Sıra - 8-14 Sıra
	8-14	7	10,14	3,39	6,00	16,00			
	15-20	6	8,00	1,41	6,00	10,00			
	Toplam	20	7,80	3,14	3,00	16,00			
31-45 dk.	1-7	7	9,71	3,64	5,00	15,00	1,038	0,376	-
	8-14	7	9,43	3,74	4,00	14,00			
	15-20	6	12,17	3,76	7,00	17,00			
	Toplam	20	10,35	3,72	4,00	17,00			
0-45 dk.	1-7	7	20,43	5,44	16,00	31,00	4,497	0,027*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	25,57	4,08	19,00	32,00			
	15-20	6	28,00	4,38	23,00	35,00			
	Toplam	20	24,50	5,48	16,00	35,00			
46-60 dk.	1-7	7	6,00	2,00	3,00	9,00	3,084	0,072	-
	8-14	7	9,14	2,48	6,00	13,00			
	15-20	6	9,50	3,94	5,00	15,00			
	Toplam	20	8,15	3,15	3,00	15,00			
61-75 dk.	1-7	7	6,57	2,37	3,00	9,00	9,563	0,002*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra 8-14 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	7,86	1,86	5,00	11,00			
	15-20	6	13,17	4,07	8,00	19,00			
	Toplam	20	9,00	3,92	3,00	19,00			
76-90 dk.	1-7	7	11,00	4,24	4,00	16,00	0,394	0,680	-
	8-14	7	11,71	2,50	8,00	16,00			
	15-20	6	12,50	1,52	11,00	15,00			
	Toplam	20	11,70	2,94	4,00	16,00			
46-90 dk.	1-7	7	23,57	5,00	16,00	31,00	7,187	0,005*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	28,71	3,40	25,00	36,00			
	15-20	6	35,17	7,68	24,00	42,00			
	Toplam	20	28,85	7,07	16,00	42,00			

* $p<0.05$

2021-2022 sezonu müsabakalarında yenilen gollerin sayısı analiz edildiğinde, 1-7 sıra arasındaki takımların müsabakaların 61-75 dk. aralığında, ilk (0-45 dk. aralığında) ve ikinci yarısında (46-90 dk. aralığında), 15-20 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha az sayıda gol yediği görülmektedir ($p<0.05$). 8-14 sıra arasındaki takımların 61-75 dk. aralığında 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda, 16-30 dk. aralığında ise 1-7 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol

yedikleri belirlenmiştir ($p<0.05$). Müsabakanın diğer zaman dilimlerinde yenilen gol sayısının, lig sıralama grupları arasında farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Tablo 5. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda İç Saha Müsabakalarında Yenilen Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	2,00	0,82	1,00	3,00	1,681	0,216	-
	8-14	7	2,29	1,50	0,00	4,00			
	15-20	6	3,67	2,58	1,00	8,00			
	Toplam	20	2,60	1,79	0,00	8,00			
16-30 dk.	1-7	7	2,43	1,90	0,00	6,00	2,847	0,086	-
	8-14	7	3,86	2,34	2,00	8,00			
	15-20	6	5,00	1,41	3,00	7,00			
	Toplam	20	3,70	2,13	0,00	8,00			
31-45 dk.	1-7	7	4,86	2,61	1,00	8,00	1,399	0,274	-
	8-14	7	3,29	0,95	2,00	5,00			
	15-20	6	5,17	2,71	1,00	9,00			
	Toplam	20	4,40	2,26	1,00	9,00			
0-45 dk.	1-7	7	9,29	4,46	4,00	17,00	2,712	0,095	-
	8-14	7	9,43	3,74	6,00	15,00			
	15-20	6	13,83	3,49	8,00	19,00			
	Toplam	20	10,70	4,28	4,00	19,00			
46-60 dk.	1-7	7	3,00	1,41	1,00	5,00	1,565	0,238	-
	8-14	7	4,14	1,07	3,00	5,00			
	15-20	6	4,67	2,58	1,00	7,00			
	Toplam	20	3,90	1,80	1,00	7,00			
61-75 dk.	1-7	7	2,71	1,38	0,00	4,00	4,267	0,032 ₊	-
	8-14	7	2,86	1,68	1,00	5,00			
	15-20	6	5,50	2,59	2,00	9,00			
	Toplam	20	3,60	2,21	0,00	9,00			
76-90 dk.	1-7	7	4,57	1,90	2,00	7,00	0,154	0,859	-
	8-14	7	5,14	1,35	3,00	7,00			
	15-20	6	4,83	2,48	3,00	8,00			
	Toplam	20	4,85	1,84	2,00	8,00			
46-90 dk.	1-7	7	10,29	2,69	7,00	14,00	2,005	0,165	-
	8-14	7	12,14	2,85	7,00	16,00			
	15-20	6	15,00	6,54	7,00	24,00			
	Toplam	20	12,35	4,46	7,00	24,00			

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

2021-2022 sezonunda iç sahada oynanan müsabakalarda yenilen gol sayılarının, lig sıralama grupları arasında anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0.05$). Diğer bir deyişle, lig sıralama gruplarının iç saha müsabakalarının farklı zaman dilimlerinde yedikleri gol sayılarının birbirini yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Süper Lig'in 2021-2022 Sezonunda Dış Saha Müsabakalarında Yenilen Gollerin Takım Sıralamasına Göre Karşılaştırılması

Parametre	Sıralama	n	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.	F	p	Anlamlı Farklılık
0-15 dk.	1-7	7	3,43	1,90	1,00	7,00	0,314	0,734	-
	8-14	7	3,71	1,50	1,00	5,00			
	15-20	6	4,17	1,60	1,00	5,00			
	Toplam	20	3,75	1,62	1,00	7,00			
16-30 dk.	1-7	7	2,86	0,90	2,00	4,00	9,460	0,002*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	6,29	2,50	2,00	9,00			
	15-20	6	3,00	0,89	2,00	4,00			8-14 Sıra – 15-20 Sıra
	Toplam	20	4,10	2,27	2,00	9,00			
31-45 dk.	1-7	7	4,86	1,57	3,00	7,00	0,854	0,443	-
	8-14	7	6,14	2,91	2,00	10,00			
	15-20	6	7,00	4,15	2,00	13,00			
	Toplam	20	5,95	2,96	2,00	13,00			
0-45 dk.	1-7	7	11,14	2,48	8,00	15,00	3,955	0,039*	1-7 Sıra – 8-14 Sıra
	8-14	7	16,14	2,19	13,00	19,00			
	15-20	6	14,17	5,00	9,00	21,00			
	Toplam	20	13,80	3,83	8,00	21,00			
46-60 dk.	1-7	7	3,00	1,15	2,00	5,00	2,945	0,080	-
	8-14	7	5,00	2,08	3,00	8,00			
	15-20	6	4,83	1,72	3,00	8,00			
	Toplam	20	4,25	1,86	2,00	8,00			
61-75 dk.	1-7	7	3,86	1,68	1,00	6,00	6,644	0,007*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	5,00	2,16	2,00	8,00			
	15-20	6	7,67	1,86	6,00	11,00			
	Toplam	20	5,40	2,41	1,00	11,00			
76-90 dk.	1-7	7	6,43	3,05	2,00	10,00	0,401	0,676	-
	8-14	7	6,57	2,76	3,00	10,00			
	15-20	6	7,67	2,07	4,00	10,00			
	Toplam	20	6,85	2,60	2,00	10,00			
46-90 dk.	1-7	7	13,29	2,87	9,00	18,00	8,234	0,003*	1-7 Sıra – 15-20 Sıra
	8-14	7	16,57	3,21	12,00	21,00			
	15-20	6	20,17	3,06	17,00	25,00			
	Toplam	20	16,50	4,05	9,00	25,00			

*p<0.05

2021-2022 sezonunda dış saha müsabakalarında yenilen gol sayılarına göre, 1-7 sıra arasındaki takımların, müsabakaların 16-30 ve 0-45 dk. (ilk yarı) aralığında, 8-14 sıra arasındaki takımlardan, 61-75 ve 46-90 dk. (ikinci yarı) aralığında ise 15-20 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha az sayıda gol yedikleri belirlenmiştir (p<0.05). Bununla beraber, 16-30 dk. aralığında, 8-14 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlardan anlamlı düzeyde daha fazla sayıda gol yedikleri

görülmektedir ($p<0.05$). Diğer zaman dilimlerinde yenilen gol sayılarının ise lig sıralama grupları arasında anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.05$).

Tartışma ve Sonuç

Atılan gol sayılarına göre, 16-30, 31-45, 0-45 (ilk yarı) ve 46-60 dk. aralığında 1-7 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol attığı görülmektedir (Tablo 1). İç sahada oynanan müsabakalarda ise, 15-20 sıra arasındaki takımların 1-7 ve 8-14 sıra arasındaki takımlardan 0-45 dk. aralığında (ilk yarıda) daha az sayıda gol attığı belirlenmiştir (Tablo 2). 1-7 sıra arasındaki takımların dış saha müsabakalarının 16-30, 31-45, 0-45 (ilk yarı) ve 46-60 dk. aralığında attıkları gol sayılarının, 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Yenilen gol sayıları incelendiğinde, müsabakaların 0-45 (ilk yarı), 61-75 ve 46-90 (ikinci yarı) dk. aralıklarında 1-7 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yediği görülmektedir (Tablo 4). Bununla beraber, iç sahada oynanan müsabakalarda yenilen gol sayısı bakımından sıralama kategorileri arasında farklılık görülmezken (Tablo 5), 1-7 sıra arasındaki takımların dış saha müsabakalarının ilk yarısında 8-14 sıra arasındaki takımlardan, ikinci yarısında ise 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha az sayıda gol yediği belirlenmiştir (Tablo 6). Ayrıca, 1-7 sıra arasındaki takımların genel olarak ve dış sahada yenilen gol sayısı bakımından 8-14 sıra arasındaki takımlardan farklılık gösterdiği ve daha az sayıda gol yediği dikkat çekmektedir.

Atılan gol sayısı üzerinde yapılan araştırmaların bazılarında, en fazla sayıda golün müsabakaların ikinci yarısında ve son 15 dakikalık periyotta (76-90 dk. aralığında) atıldığı görülmektedir. Futbolda düzenlenen en prestijli organizasyonlardan biri olan Dünya Kupası organizasyonlarında, atılan gollerin büyük oranda müsabakaların son bölümünde atıldığını gösteren birçok çalışma bulunmaktadır. Acar ve arkadaşları (2008), 2006 yılında düzenlenen Dünya Kupası müsabakalarında gollerin %24'ünün (35 gol), 76-90 dk. aralığında atılan gollerden oluştuğunu ortaya koymuşlardır. 2010 Dünya Kupası'nda ise, gollerin yaklaşık dörtte birinin (%24.14), müsabakaların son 15 dakikasında (76-90 dk. aralığında) atıldığı tespit edilmiştir (Njororai, 2013). Söz konusu çalışmalara benzer şekilde, 1998, 2002 ve 2006 Dünya Kupası müsabakalarında atılan gollerin %32.8'inin müsabakaların son bölümünü oluşturan 76-90 dk. aralığında atılan gollerden oluştuğu bildirilmiştir (Armatas ve ark., 2007). Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA) organizasyonu olan Avrupa Futbol

Şampiyonası müsabakalarında atılan gol sayıları bakımından da Dünya Kupası'na benzer bulguların elde edildiği literatürde görülmektedir. 2016 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda atılan gollerin %61.2'sinin (66 gol) müsabakaların ikinci yarısında, 18 golün ise ilave süre hariç olmak üzere 76-90 dk. aralığında atıldığı rapor edilmiştir (Çobanoğlu ve Terekli, 2018). Leite (2013), 2012 yılında düzenlenen Avrupa Futbol Şampiyonasında gollerin yarısından fazlasının müsabakaların ikinci yarısında (44 gol), 15 dakikalık periyotlar dikkate alındığında ise en fazla sayıda golün (16 gol) 76-90 dk. aralığında atıldığını belirlemiştir. Ulusal futbol liglerinde oynanan müsabakalarda atılan gol sayıları incelendiğinde, bahsedilen çalışmalara benzer bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Avrupa ulusal futbol liglerinde atılan gollerin zamanının incelendiği bir araştırmada, Fransa, İngiltere, İspanya, İtalya futbol liglerinin 2008-2011 yılları arasındaki üç sezonunda en fazla sayıda golün müsabakaların son 15 dakikasında (76-90 dk. aralığında) atıldığı belirtilmiştir (Alberti ve ark., 2013). Sönmeyenmakas ve ark. (2017), 2016-2017 futbol sezonunda Almanya, İngiltere, İspanya, İtalya ve Türkiye liglerinin ilk yarı müsabakalarında, gollerin çoğunun müsabakaların son bölümünde (76-90 dk. aralığında) atıldığını ortaya koymuştur. Erdoğan ve Kerkez (2021), Almanya, Fransa, İngiltere, İspanya, İtalya ve Türkiye süper liglerinde 2015-2016, 2016-2017 ve 2017-2018 sezonlarında ligi ilk üç sırada tamamlayan takımların attığı gollerin çoğunu, 76-90 dk. aralığında atılan gollerin oluşturduğunu saptamıştır. Li ve Zhao (2021)'nin yapmış olduğu çalışmada, Almanya, Fransa, İngiltere, İspanya ve İtalya ulusal futbol liglerinde, 2009-2019 yılları arasını kapsayan 10 sezonun müsabakalarında atılan gollerin çoğunun 76-90 dk. aralığında atılan gollerden oluştuğu rapor edilmiştir. Söz konusu çalışmaların bulgularına benzer şekilde, 2012-2019 yılları arasını kapsayan 8 sezonda İngiltere Premier Lig'de oynanan müsabakalarda atılan gollerin yaklaşık çeyreğinin (%22.3, 1620 gol) 76-90 dk. aralığında atıldığı bildirilmiştir (Wunderlich ve ark., 2021). 2018-2019 sezonunda İtalya ulusal futbol liginde atılan gollerin %57.9'unun (590 gol) müsabakaların ikinci yarısında atıldığı, bu gollerin çoğunun ise %22.6 (230 gol) ile 76-90 dk. aralığında atılan gollerden oluştuğu saptanmıştır (Bamplekis ve ark., 2021). Ayrıca söz konusu çalışmada, 76-90 dk. aralığında atılan gol sayısının diğer periyotlarda atılan gol sayısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmamızda, müsabakanın son bölümünde atılan gol sayısı bakımından lig sıralama grupları arasında farklılık görülmediği tespit edilmiştir. Ayrıca müsabakaların ikinci yarılarını dikkate alındığında, sadece 46-60 dk. aralığında 1-7 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol

attığı görülmektedir. Söz konusu çalışmaların bulguları ile araştırmamızın sonuçlarının paralellik göstermediği görülmektedir. Ligler arasındaki farklılıklara ilave olarak, aynı liglerin farklı sezonları arasında da görülen farklılıklar, takımların taktiksel düzeninin ve oyun yapısının sezonlara göre farklılık gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

2016 Avrupa Futbol Şampiyonası grup müsabakalarında üst tura yükselme başarısı gösteren takımların üst tura yükselemeyen takımlara göre 0-15, 30-45 ve 45-60 dk. aralıklarında daha fazla sayıda gol attıkları belirlenmiştir (Kaplan ve ark., 2017). Araştırmamızda da bahsedilen çalışmanın bulgularına benzer şekilde, 1-7 sıra arasındaki takımların 31-45 ve 46-60 dk. aralıklarında attıkları gol sayısının 15-20 sıra arasındaki takımlardan daha fazla olduğu görülmektedir. Bu bakımdan, araştırmamızın bulguları, söz konusu çalışmanın bulgularına benzerlik göstermektedir. Lig düzeyleri farklı olmasına rağmen, bulgular arasındaki benzerlik, başarılı olan takımların diğer takımlara göre müsabakanın ilk yarısının sonunda ve ikinci yarısının başında daha fazla sayıda gol atarak, skor avantajı yakalayabildiklerini göstermektedir.

2018 Dünya Kupası müsabakalarında atılan gollerin en fazla sayıda (29 gol) 45-60 dk. aralığında, en az sayıda (10 gol) 16-30 dk. aralığında atıldığı ortaya konulmuştur (Kubayi, 2020). Ayrıca, söz konusu çalışmada 2018 Dünya Kupası müsabakalarda atılan gollerin %63'ünün ikinci yarıda atılırken, 45-60 dk. aralığında atılan gollerin yüzdelik oranının %28 olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan, 2019 Kadınlar Dünya Kupası'nda elde edilen bulgular da söz konusu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir. 2019 Kadınlar Dünya Kupası'nda, müsabaka periyotları içerisinde en fazla sayıda golün 46-60 dk. aralığında atıldığı (28 gol) tespit edilmiştir (Wang ve Qin, 2020). Araştırmamızda üst sıralarda yer alan takımların, alt sıralardaki takımlara oranla 45-60 dk. aralığında daha fazla sayıda gol atması, söz konusu çalışmaların bulgularına benzer niteliktedir. Takımlar arasında farklılığı ortaya koyan bir bulgu olmamasına rağmen, turnuvalarda en fazla sayıda golün 45-60 dk. aralığında atılması dikkat çekici olarak görülmektedir. Çalışmamızın bulgularına göre ligi üst sıralarda tamamlayan takımların, alt sıralarda yer alan takımlara göre müsabakaların ikinci yarısının ilk bölümünde daha fazla sayıda gol atarak, ikinci yarıda kendilerine skor olarak avantaj sağlayabildikleri söylenebilir.

2015-2016 sezonunda Almanya, Fransa, İspanya ve İtalya ulusal liglerinde, maç başına atılan gol sayısı dikkate alınarak yapılan analizde, liglerinde başarılı olarak UEFA'nın uluslararası turnuvalarına katılmaya hak kazanan takımların, ligde kalan ve alt lige düşen takımlardan müsabakanın tüm 15 dakikalık periyotlarında daha fazla

sayıda gol attığı belirlenmiştir (Evangelos ve ark., 2018). Ayrıca söz konusu çalışmada, 0-15, 60-75 ve 45-90 dk. aralıklarında, UEFA organizasyonlarına katılan takımların ligde kalan ve alt lige düşen takımlardan daha az sayıda gol yedikleri, 30-45 ve 45-60 dk. aralığında yenilen gol sayısı bakımından sıralama grupları arasında farklılık görülmediği saptanmıştır. Araştırmamızda elde edilen yenilen gol sayısına ilişkin bulgular, 0-15 dk. aralığında yenilen gol sayısı dışında söz konusu araştırmanın bulgularına benzerlik taşımaktadır. Farklı ülkelere ait futbol liglerine ait bu sonuçlar ışığında, müsabakanın ikinci yarısında ligi üst sıralarda tamamlayan takımların, atılan gol sayıları bakımından müsabakanın genelinde, yenilen gol sayıları bakımından ise müsabakanın ikinci yarısında diğer takımlara göre daha iyi bir performans ortaya koydukları ifade edilebilir.

Arı ve Apaydın (2022)'ın, Türkiye Süper Ligi 2020-2021 futbol sezonuna ilişkin gol analizi çalışmasında elde edilen sonuçların bu çalışmadaki bulgular ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Her iki çalışmada da 1-7 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlardan 45-60 dk. aralığında daha fazla gol attığı tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada 1-7 sıra arasındaki takımların 15-20 sıra arasındaki takımlara göre maçların ikinci yarılarında (46-90 dk. aralığı) daha az gol yedikleri görülmektedir. Bu çalışmadaki bulgular söz konusu çalışma ile paralellik göstermektedir.

Yenilen gollerin zamanına ilişkin verilere göre, 15-20 sıra arasındaki takımların, 61-75 dk. aralığında 1-7 ve 8-14 sıra arasındaki takımlardan daha fazla sayıda gol yedikleri görülmektedir (Tablo 4). Bununla beraber, atılan gollerin zamanına ilişkin veriler, 0-15 dk. aralığı hariç müsabakaların ilk yarısının büyük bölümü (16-30, 31-45 dk. aralıkları) ve tamamı (0-45 dk. aralığı) ile ikinci yarısının başlangıcında (46-60 dk. aralığı) 15-20 sıra arasındaki takımların, daha üst sıralarda yer alan takımlardan daha az sayıda gol attıklarını ortaya koymaktadır (Tablo 1). Ayrıca, 15-20 sıra arasındaki takımların müsabakaların ilk yarısında daha az sayıda gol attıkları (Tablo 1), müsabakaların her iki yarısında da üst sıralardaki takımlara göre daha fazla sayıda gol yedikleri (Tablo 4) görülmektedir. Bulgular, ligde kalma mücadelesi veren alt sırada yer alan takımların (15-20 sıra arasındaki takımlar), müsabakaların ilk yarısında az sayıda gol atarak skor elde etmede güçlük çektiklerini ve müsabakanın ilk ve ikinci yarılarında ilaveten özellikle 61-75 dk. aralığında daha fazla sayıda gol yediklerini göstermektedir. İç ve dış sahada yenilen gol sayıları incelendiğinde ise, iç sahada yenilen gol sayısı bakımından lig sıralama kategorileri arasında anlamlı farklılık görülmemektedir (Tablo 5). Ancak dış sahada müsabakalarının bazı zaman dilimlerinde (16-30, 0-45, 61-75 ve

46-90 dk. aralıkları) alt sıralarda yer alan takımların üst sıralarda yer alan takımlardan daha fazla sayıda gol yediği görülmektedir (Tablo 6). Dış saha müsabakalarında yenilen gol sayısının, lig sıralaması bakımından önemli olduğu ve savunma performansının özellikle dış saha müsabakalarında daha çok öne çıktığı ifade edilebilir. Buna karşın müsabakanın farklı zaman dilimlerinde atılan gol sayısı bakımından, iç saha ile dış saha müsabakaları arasında bir benzerlik olduğu görülmektedir (Tablo 2 ve 3). Müsabakanın belirli periyotlarında atılan gol sayısının lig sıralama kategorileri arasındaki farklılığı, iç ve dış saha müsabakaları arasında benzerlik göstermektedir. Üst sıralarda yer alan takımlar, müsabakaların belirli periyotlarında alt sıralardaki takımlardan daha fazla sayıda gol atmaktadırlar.

Sonuç olarak, 2021-2022 futbol sezonunda Süper Lig takımlarının müsabakanın bazı zaman dilimlerinde attıkları ve yedikleri gol sayısının, lig sıralaması bakımından farklılık gösterdiği görülmektedir. 2021-2022 sezonunda genel olarak, üst sıralarda yer alan takımların alt sıralarda yer alan takımlardan müsabakaların ilk yarısında daha fazla sayıda gol attıkları ve ikinci yarının orta bölümünde ise daha az sayıda gol yedikleri görülmektedir. Süper Lig'in 2021-2022 futbol sezonunda, ligi üst sıralarda tamamlayan takımların müsabakaların ilk yarısındaki etkili hücum oyununu, ikinci yarıdaki yüksek savunma performansı ile birleştirerek başarılı oldukları sonucuna ulaşılabilir. Antrenörler, gol zamanı verilerini ideal müsabaka taktiklerini belirlemek için kullanabilirler.

Kaynaklar

- Abt, G., Dickson, G. and Mummery, W.K., (2002). Goal Scoring Patterns Over the Course of a Match: An Analysis of the Australian National Soccer League, in Sprinks, T., Reilly, T. and Murphy, A., eds., *Science and Football IV*, Routledge, London and New York, 106-111.
- Acar, M. F., Yapicioglu, B., Arıkan, N., Yalcin, S., Ates, N., Ergun, M. (2008). Analysis of goals scored in the 2006 World Cup. In *Science and football VI*, 261-268.
- Alberti, G., Iaia, F. M., Arcelli, E., Cavaggioni, L., Rampinini, E. (2013). Goal scoring patterns in major European soccer leagues. *Sport Sciences for Health*, 9(3), 151-153.
- Arı, E., Apaydın, N. (2022). Türkiye Süper Ligi 2020-2021 Futbol Sezonunda Gol Zamanının Lig Sıralamasına Göre İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 226-240.

- Armatas, V., Yiannakos, A., Sileloglou, P. (2007). Relationship between time and goal scoring in soccer games: Analysis of three World Cups. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(2), 48-58.
- Bamplekis, C., Michailidis, Y., Margonis, K., Kyranoudis, A., Zelenitsas, C., Metaxas, T. (2021). Goal analysis of the entire Italian National League Serie A. *Human Movement*, 23(2), 104-111.
- Çoban, O., Taşkın, A. K., Marangoz, İ., Akgül, F. (2016). Son dört yılın şampiyonlar ligi final maçlarının duran top ve gol analizi. *The Journal of Academic Social Science*, 4(36), 719-726.
- Çobanoğlu, H. O., Terekli, M. S. (2018). 2016 Avrupa Futbol Şampiyonası: Gol Analizi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 10(3), 123-129.
- Erdoğan, S., Kerkez, F. (2021). Comparative Analysis of the Performances of the Turkish Super League with the 5 Biggest Football Leagues of Europe and the Parameters Affecting Performance. *Progress in Nutrition*, 23(3), 1-16.
- Evangelos, B., Gioldasis, A., Ioannis, G., Georgia, A. (2018). Relationship between time and goal scoring of European soccer teams with different league ranking. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(3), 518-529.
- Kaplan, A., Bostancı, O., Mayda, M., Satıcı, A., Ceylan, L., Yazıcı, O. F. (2017). Analysis According to Time and Forms of Goals In The 2016 UEFA European Football Federation Championship. *Journal of Social Science Research*, 11(3), 2482–2488.
- Kubayi, A. (2020). Analysis of goal scoring patterns in the 2018 FIFA World Cup. *Journal of human kinetics*, 71(1), 205-210.
- Leite, W. S. (2013). Euro 2012: analysis and evaluation of goals scored. *International Journal of Sports Science*, 3(4), 102-106.
- Li, C., Zhao, Y. (2021). Comparison of Goal Scoring Patterns in “The Big Five” European Football Leagues. *Frontiers in Psychology*, 11:619304, 1-9.
- Njororai W.S.S. (2014). Timing of goals scored in selected european and South American Football Leagues, FIFA and UEFA tournaments and the critical phases of a match. *International Journal of Sports Science* 2014, 4(6A), 56-64.
- Njororai, W.W.S. (2013). Analysis of goals scored in the 2010 World Cup soccer tournament held in South Africa. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(1), 6-13.


- Sönmeyenmakas, A., Dalip, M., Taşkın, C. (2017). Goal analysis of England, Italy, Spain, Turkey and Germany Leagues in the first half of 2016-2017 football season. International Congresses on Education, Budapest / Hungary.
- Wang, S. H., Qin, Y. (2020). Analysis of shooting and goal scoring patterns in the 2019 France Women's World, Cup. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(6), 3080-3089.
- Wunderlich, F., Seck, A., Memmert, D. (2021). The influence of randomness on goals in football decreases over time. An empirical analysis of randomness involved in goal scoring in the English Premier League. *Journal of Sports Sciences*, 39(20), 2322-2337.
- Zhao, Y. Q., Zhang, H. (2019). Analysis of goals in the English Premier League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(5), 820-831.

Comparison of Physical and Motoric Characteristics by Playing Positions in Basketball

Elif CENGİZEL*¹ 

Çağdaş Özgür CENGİZEL¹ 

¹ Gazi University, Faculty of Sport Sciences, Department of Coaching Education, ANKARA

 DOI: 10.31680/gaunjss.1173282

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 09.09.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 26.10.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Abstract

The purpose of this study was to compare of physical and motoric characteristics by playing positions in basketball. Seventy nine male adolescent basketball players from center (n=11), guard (n=39) and forward (n=29) playing positions voluntarily participated in the study (mean age respectively, centers: 14,9 ± 1,2 years, guards: 13,9 ± 0,8 years, forwards: 13,7 ± 1,5 years). The body height, body weight, 20 m sprint, Illinois agility test and jumping test (vertical & horizontal) were applied. One-way analysis of variance was used to determine the differences between the playing positions. Data which passed the equality of variance test were analyzed with Tukey statistics (p<0.05). It was found that centers had significant higher body height and body weight, guards had significant lowest body height and body weight. Physical characteristics of the participants were significantly different in all playing positions (p<0.05). On the other hand, although there was no significant difference between the playing positions in the selected motoric characteristics, the forwards had the highest vertical jump, the centers had the highest horizontal jump and the best speed performance, and the forwards had the best agility performance. It is thought that these physical and motoric characteristics, which differ according to playing positions in adolescent basketball players, will guide the coaches for the selection of athletes. However, the motoric differences determined between the positions should be used as an important indicator for the coaches during the planning training.

Keywords: Basketball, Center, Guard, Forward, Motoric Characteristics

Basketbolda Fiziksel ve Motorik Özelliklerin Oyuncu Pozisyonları Arası Karşılaştırılması

Öz

Bu çalışmanın amacı; basketbolda fiziksel ve motorik özelliklerin oyuncu pozisyonları arası karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya pivot (n=11), oyun kurucu (n=39) ve forvet (n=29) oyuncu pozisyonlarından yetmiş dokuz erkek adolesan basketbolcu (ortalama yaşları sırasıyla, pivot: 14,9 ± 1,2 yıl, oyun kurucu: 13,9 ± 0,8 yıl, forvet: 13,7 ± 1,5 yıl) gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada boy uzunluğu, vücut ağırlığı, 20 m sprint, Illinois çeviklik testi, sıçrama testleri (yatay & dikey) uygulanmıştır. Oyuncu pozisyonları arası farklılıkların belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans homojenliğini sağlayan ölçüm değerleri Tukey istatistiği ile değerlendirilmiştir (p<0.05). Bu araştırmada pivotların anlamlı yüksek boy uzunluğu ve vücut ağırlığına; oyun kurucuların ise anlamlı en düşük boy uzunluğu ve vücut ağırlığına sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların fiziksel özellikleri tüm oyuncu pozisyonlarında anlamlı farklı olarak tespit edilmiştir (p<0.05). Diğer yandan seçilen motorik özelliklerde oyuncu pozisyonları arası anlamlı fark bulunmamasına rağmen; forvetler en yüksek dikey sıçramaya, pivotlar en yüksek yatay sıçrama ve en iyi sürat performansına, oyun kurucular ise en iyi çeviklik performansına sahip bulunmuştur. Adolesan basketbolcularda oyuncu pozisyonlarına göre ayrılan bu fiziksel ve motorik karakteristiklerin antrenörlerin sporcu seçiminde rehber olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte pozisyonlar arası belirlenen motorik farklar, antrenman planlaması sırasında antrenörler için önemli bir gösterge olarak kullanılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Basketbol, Pivot, Oyun Kurucu, Forvet, Motorik Özellikler

* Sorumlu Yazar: Elif CENGİZEL

e-mail: elifoz@gazi.edu.tr

Introduction

Basketball is a sport discipline that tempo is constantly changing, requiring aerobic and anaerobic energy processes, including intense activities such as repetitive rebounding, driving, lay-ups, jump shooting, shot blocking, fast breaks and high speed play (Maud & Foster, 2006; Narazaki et al., 2009; Tessitore et al., 2006). In basketball, there are many features that affect the performance and the proper execution of technical and tactical elements according to playing positions.

During a match, each player performs about 1000 short-term activities that change approximately every 2 seconds, and professional players cover a distance of approximately 3500-5000 m (Janeira & Maia, 1998; Köklü et al., 2011). On the other hand, Hoffman et al. (1996) found that leg strength, vertical jump, speed, and agility explained 64 to 81% of the variance in playing time. In addition, explosive power, vertical jump, speed and agility are skills that contribute to the effectiveness of movement with and without the ball (Abdelkrim et al., 2010; Delextrat & Cohen, 2008; Torres-Unda et al., 2013).

Studies have shown that elite basketball players perform better than non-elite basketball players in jumping, speed, agility and anaerobic power (Delextrat & Cohen, 2008; Torres-Unda et al., 2013). On the other hand, time-motion analyses showed that short-term activities were performed at a different frequency depending on the player's position (Abdelkrim et al., 2007). However, playing positions in the basketball team are classified according to the specific individual role (point guard, shooting guard, small forward, power forward, and center) with the evolution of rules and tactics, and are often divided into 3 groups (guards, forwards, centers) that reflect position similarities (Abdelkrim et al., 2010; Harris et al., 2000). Depending on the different playing positions (guard, forward or center) of the basketball players, there are different skill and physiological demands according to the playing positions on the field and they are expected to develop these features (Hoare, 2000; Pojskić et al., 2015). Vázquez-Guerrero et al. (2019) stated that guards cover more distance in a match than centers and forwards, and forwards cover a much greater distance than centers. In addition, the authors report that forwards and guards have more peak acceleration and high-intensity accelerations than centers, while forwards and guards have more high-intensity deceleration than centers. In the light of this knowledge, playing positions should be taken into account when determining the training programs of the players.

In order to achieve peak performance, players must have optimally developed explosive power, agility, speed, anaerobic power and anaerobic capacity (Apostolidis et al., 2003; Delextrat & Cohen, 2009; Hoffman et al., 1996; Štrumbelj & Erčulj, 2014; Struzik et al., 2014). Although there are frequent studies examining the physical and motoric characteristics according to playing positions in senior category basketball players (Abdelkrim et al., 2010; Harris et al., 2000; Köklü et al., 2011; Küçük et al., 2014; Pion et al., 2018; Pojskić et al., 2015), the number of studies comparing playing positions in adolescent basketball players is limited (Bavlı, 2008; Kryeziu & Asllani, 2016). Especially for adolescent players to specialize in the proper playing position in the future, monitoring of sports performance, monitoring and evaluation of the physical and motoric development of young athletes is increasingly becoming more important (Cengizel et al., 2020). Therefore, the aim of this study was to compare the physical and motoric characteristics by playing positions in basketball.

Method

Participants

Seventy nine adolescent male basketball players from guard (n=39), forward (n=29) and center (n=11) playing positions voluntarily participated to this cross-sectional and comparative study. Inclusion criteria for the study were (a) to have been training in the 13-15 age group in the basketball team at least 3 times a week for the last 2 years (b) to participate in basketball training regularly (c) to be at least 2 years of basketball experience (d) to participate the basketball competitions. Players who had any injury or surgery in the last six months, did not attend basketball training regularly, and did not take time in the competitions were excluded. The written informed consent was taken from the players' parents before the study. The study was conducted according to the guidelines of the Declaration of Helsinki and approved by Gazi University Ethics Commission (Research Code: 2022-447).

Study Protocol

The body height, body weight, 20 m sprint, Illinois agility test, horizontal and vertical jump tests were applied in this study.

Body height and body weight: The body height was measured standing up with a stadiometer (SECA 217, Seca Ltd, Vogel & Halke, Hamburg, Germany) which has a scale that displays measurements in millimeters. For body weight, clothes other than underwear were removed and a portable weight scale (SECA 750, Seca Ltd, Vogel &

Halke, Hamburg, Germany) with a sensitivity of 0.1 kg was used. Measurements were made by two experienced researchers.

20 m sprint: Before the test, the start and finish lines were determined and photocell device were placed (Newtest Power Timer, 2000, Finland). The athletes were asked to complete the 20 m distance at their maximum running speed. Participants were informed before the test that they should start the run by standing at the starting line and not slow down until they cross the finish line. Participants were given three attempts and the best scores were recorded in seconds.

Illinois Agility Test: Illinois agility test was used via photocell (Newtest Power Timer, 2000, Finland) to measure agility. Two cones at start and finish, photocell placed at start and end, and two other cones at turning point. The remaining 4 cones were placed in the middle at 3.3 m intervals in a 10 m long and 5 m wide area. Before the test, the test directions were introduced to the participants both verbally and visually. The participant started the test lying face down on the ground behind the starting line and completed the test at maximum speed with the start command. Three trials were performed and the best scores were recorded in seconds.

Horizontal Jump: Participants were asked to stand still in a designated area behind the starting line. However, for measurement, free arms and double feet were asked to jump forward. Before the test, they were informed about standing still without losing their balance after jumping. The distance between the starting line and the heel of the athletes standing still after jumping was measured in centimeters. Athletes were given three attempts for the test and their best scores were recorded.

Vertical Jump: Each participant performed three vertical jump with the instruction to jump as high as possible. The measurements completed via Optojump system (Optojump, Microgate, Bolzano, Italy). Three minutes passive rest were given between the trials. The best scores were recorded in centimeters.

Data analysis

The descriptive statistical analyses was carried out by the use of Sigma Plot 11.0 (Systat Software, Inc) program. One-way analysis of variance was used to determine the differences between playing positions. Measurement data providing variance homogeneity were evaluated with Tukey statistics ($p < 0.05$).

Results

In this study, it has been determined that centers had significantly higher body height and body weight (184.0 ± 6.2 cm, 81.1 ± 8.3 kg, respectively), while guards had the lowest body height and body weight (168.2 ± 9.2 cm, 58.0 ± 9.9 kg, respectively). The physical characteristics of the participants were found to be significantly different in all playing positions ($p < 0.05$, Table 1).

Table 1. Age and physical characteristics of the adolescent basketball players according to playing positions

	Guard (n=39)		Forward (n=29)		Center (n=11)	
	$\bar{x} \pm SD$	95% CI	$\bar{x} \pm SD$	95% CI	$\bar{x} \pm SD$	95% CI
Age (year)	13.9 \pm 0.8	13.6-14.2	13.7 \pm 1.5	13.2-14.2	14.9 \pm 1.2	14.2-15.6
Age of experience (year)	6.6 \pm 2.1	5.9-7.3	7.1 \pm 1.8	6.4-7.8	5.8 \pm 1.7	4.8-6.8
Body height (cm)	168.2 \pm 9.2 ^{b,c}	165.3-171.1	177.5 \pm 9.1 ^{a,c}	174.2-180.8	184.0 \pm 6.2 ^{a,b}	180.3-187.7
Body weight (kg)	58.0 \pm 9.9 ^{b,c}	54.9-61.1	71.3 \pm 12.6 ^{a,c}	66.7-75.9	81.1 \pm 8.3 ^{a,b}	76.2-86.0

\bar{x} : Mean, SD: Standard deviation, CI: Confidence Interval. a: Significant difference with guard, b: Significant difference with forward, c: Significant difference with center, $p < 0,05$.

There was no significant difference between playing positions in selected motoric characteristics (Table 2). Despite this, characteristics differ quantitatively according to playing positions. Forwards have the highest vertical jump, centers have the highest horizontal jump and best sprint performance, guards have the best agility performance.

Table 2. Motoric characteristics of the adolescent basketball players according to playing positions

	Guard (n=39)		Forward (n=29)		Center (n=11)	
	$\bar{x} \pm SD$	95% CI	$\bar{x} \pm SD$	95% CI	$\bar{x} \pm SD$	95% CI
Vertical jump (cm)	40.7 \pm 9.7	37.7-43.7	45.5 \pm 8.9	42.3-48.7	43.2 \pm 7.0	39.1-47.3
Horizontal jump (cm)	190.9 \pm 26.7	182.6-199.3	194.7 \pm 27.9	184.5-204.9	201.3 \pm 23.9	187.2-215.4
20 m sprint (sec)	3.50 \pm 0.27	3.42-3.59	3.53 \pm 0.29	3.32-3.75	3.41 \pm 0.19	3.29-3.52
Agility (sec)	17.13 \pm 1.04	16.80-17.46	17.37 \pm 1.09	16.97-17.77	17.27 \pm 0,66	16.88-17.66

\bar{x} : Mean, SD: Standard deviation, CI: Confidence Interval. a: Significant difference with guard, b: Significant difference with forward, c: Significant difference with center, $p < 0,05$.

Discussion and Conclusion

In this study, which aimed to compare the physical and motoric characteristics of adolescent male basketball players between playing positions, although there was a physically significant difference in guard, forward and centers, no significant difference was found in terms of motoric characteristics. However, it was determined

that the centers in the horizontal jump and speed test, the guards in the agility test, and the forwards in the vertical jump test had a better performance.

One of the most important factors determining the position of the player is the body height and body weight of the basketball players (Drinkwater et al., 2008). In addition, the physical characteristics of the athletes are among the important determinants of whether they can reach the highest level of sports discipline (Cengizel & Cengizel, 2021; Sallet et al., 2005). Therefore, following the development of physical characteristics in adolescence is of great importance for the continuity and specialization of the player.

Abdelkrim et al. (2010), reported by analysis of specific individual positional roles that centers are significantly taller and heavier than forwards and forwards are significantly taller and heavier than guards. In addition, in a study of senior basketball players, forwards and centers were found to be significantly taller than guards, while centers were found to be significantly heavier (Köklü et al., 2011; Sekulic et al., 2017). In another studies, the physical characteristics of elite basketball players were found to differ significantly between guards, forwards and centers (Pion et al., 2018; Pojskić et al., 2015). In parallel with these results, Bavlı (2008) found that adolescent centers have higher body height and more body weight than forwards and guards. As forwards and centers play more in the painted area or perform rebounds, it is usual for them to be preferred taller players due to the game requirements (Küçük et al., 2014). In these studies, the fact that physical characteristics differ between playing positions in both adolescents and senior categories due to the game structure of basketball is parallel to our study and also supports the findings of our research.

Pojskic et al. (2015), found only guards were significantly different from centers in countermovement jump performance in elite basketball players. Although there is no significant difference between forwards and centers, quantitatively, forwards have better jumping performance than centers. Küçük et al. (2014), measured jumping, VO_{2max} , reaction time, back strength, hand-grip strength and flexibility in their study comparing the physical fitness of senior basketball players according to playing positions, and found a significant difference between positions only in jumping performances. On the other hand, Abdelkrim et al. (2010), reported that guards and forwards in elite basketball players are faster and more agile than centers. In the same study, it was stated that centers had lower countermovement jump performance. Similarly, in another study investigating professional college players (Harris et al.,

2000), guards showed better agility and speed performances than players in other positions. Players in the guard position are expected to have better ball control, agility and speed with and without the ball, with lower body weight and body height, in addition, they are expected to control the tempo of the game with high ball possession and transition (Pojskić et al. al., 2015). Abdelkrim et al. (2010), supports the findings by showing that guards and forwards are the fastest in sprint performance. Contrary to these findings, in a study conducted in senior basketball players, guards and forwards performed significantly better than centers in sprint and agility tests, and they did not find a statistical difference between playing positions in countermovement jump and squat jump performances (Köklü et al., 2011). Findings differ in studies conducted at senior and elite levels. The physical abilities of the players vary greatly according to their individual specific positional roles (Abdelkrim et al., 2010). The reason for the difference in these findings could be the training history of the athletes and the level of play in the basketball leagues they play. Pojskic et al. (2015), explained the low-level performance of centers as having greater body height and body weight, limiting their ability to perform high-intensity movements effectively.

Bavlı (2008), determined that biomotor characteristics such as arm and leg strength, vertical jump and speed, except flexibility, were not differ according to player positions in adolescent basketball players. Kryeziu & Asllani (2016), had some motor skill tests applied to determine possible differences in the playing positions of 16-year-old basketball players and reported that there was no significant difference between positions in jump height and speed performance. Although these results in adolescent basketball players support our research, as in previous studies, motoric characteristics differ quantitatively between player positions.

In our research, while there was no significant difference between sprint, agility and jumping performance in the guards, forwards and centers, a significant difference was found between positions in physical characteristics. However, it was determined that the centers in the horizontal jump and speed test, the guards in the agility test and the forwards in the vertical jump test had better performance. As a result of this study, coaches can obtain information about what kind of physical and motoric characteristics should be possessed by athletes playing in different playing positions. In team sports, it will be useful to know the physical and motoric characteristics of the athletes playing in different positions, since the performance of all the athletes who build the team will affect the result. It should not be underestimated that adolescent players, especially in

the age of growth and development, can increase their development and performance with regular training sessions (Cengizel et al., 2020). In addition, coaches should take into account the physical and motoric characteristics of the players according to their positions while planning the training.

Acknowledgement

The authors would like to thank all the players who participated in this study.

References

- Abdelkrim, N. B., Chaouachi, A., Chamari, K., Chtara, M., & Castagna, C. (2010). Positional role and competitive-level differences in elite-level men's basketball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(5), 1346–1355.
- Apostolidis, N., Nassis, G. P., Bolatoglou, T., & Geladas, N. D. (2003). Physiological and technical characteristic of elite young basketball players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 43(2), 157–163.
- Bavlı, Ö. (2008). Comparison the structural and biomotorical features of adolescent basketball players according to playing position. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 174–181.
- Cengizel, Ç. Ö., Öz, E., & Cengizel, E. (2020). A comparison of physical structure and motoric characteristics in basketball by age categories. *The Journal of Eurasia Sport Sciences & Medicine*, 2(1), 10–16.
- Cengizel, E., & Cengizel, Ç. Ö. (2021). Investigation of the relationship between calf circumference and jumping, speed, agility in young male basketball players. *Journal of Sport and Health Research*, 13(1), 33–42.
- Cengizel, E., Cengizel, Ç. Ö., & Öz, E. (2020). Effects of 4-month basketball training on speed, agility and jumping in youth basketball players. *African Educational Research Journal*, 8(2), 417–421. <https://doi.org/10.30918/AERJ.82.20.089>
- Delextrat, A., & Cohen, D. (2008). Physiological testing of basketball players: toward a standard evaluation of anaerobic fitness. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(3), 1066–1072.
- Delextrat, A., & Cohen, D. (2009). Strength, power, speed, and agility of women basketball players according to playing position. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(7), 1974–1981.
- Drinkwater, E. J., Pyne, D. B., & Mckenna, M. J. (2008). Design and interpretation of anthropometric and fitness testing of basketball players. *Sports Medicine*, 38(7),


565–578.

- Harris, G. R., Stone, M. H., O'Bryant, H. S., Proulx, C. M., & Johnson, R. L. (2000). Short-term performance effects of high power, high force, or combined weight-training methods. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 14(1), 14–20. <https://doi.org/10.1519/00124278-200002000-00003>
- Hoare, D. G. (2000). Predicting success in junior elite basketball players—the contribution of anthropometric and physiological attributes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 3(4), 391–405.
- Hoffman, J. R., Tenenbaum, G., Maresh, C. M., & Kraemer, W. J. (1996). Relationship between athletic performance tests and playing time in elite college basketball players. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 10(2), 67–71.
- Janeira, M. A., & Maia, J. (1998). Game intensity in basketball. An interactionist view linking time-motion analysis, lactate concentration and heart rate. *Coaching and Sport Science Journal*, 3, 26–30.
- Köklü, Y., Alemdaroğlu, U., Koçak, F., Erol, A., & Fındıkoğlu, G. (2011). Comparison of chosen physical fitness characteristics of Turkish professional basketball players by division and playing position. *Journal of Human Kinetics*, 30(2011), 99–106. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0077-y>
- Kryeziu, A., & Asllani, I. (2016). Differences in some motor skills of basketball positions according to 16 year olds. *Acta Kinesiologica*, 10(2), 26–30.
- Küçük, H., Doğan, E., & Taşmektepligil, M. Y. (2014). The comparison of selected physiological of basketball players according to their playing positions. *Kafkas University Journal of the Institute of Social Sciences*, 13, 65–71. <https://doi.org/10.9775/kausbed.2014.005>
- Maud, P. J., & Foster, C. (2006). *Physiological assessment of human fitness*. Human Kinetics.
- Narazaki, K., Berg, K., Stergiou, N., & Chen, B. (2009). Physiological demands of competitive basketball. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 425–432. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00789.x>
- Pion, J., Segers, V., Stautemas, J., Boone, J., Lenoir, M., & Bourgois, J. G. (2018). Position-specific performance profiles, using predictive classification models in senior basketball. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6), 1072–1080. <https://doi.org/10.1177/1747954118765054>
- Pojškić, H., Šeparović, V., Užičanin, E., Muratović, M., & Mačković, S. (2015).

- Positional role differences in the aerobic and anaerobic power of elite basketball players. *Journal of Human Kinetics*, 49(1), 219–227. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0124>
- Sallet, P., Perrier, D., Ferret, J. M., Vitelli, V., & Baverel, G. (2005). Physiological differences in professional basketball players as a function of playing position and level of play. , 45(3), 291. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45(3), 1–14.
- Sekulic, D., Pehar, M., Krolo, A., Spasic, M., Uljevic, O., Calleja-Gonzales, J., & Sattler, T. (2017). Evaluation of basketball-specific agility: applicability of preplanned and nonplanned agility performances for differentiating playing positions and playing levels. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(8), 2278–2288.
- Štrumbelj, E., & Erčulj, F. (2014). Analysis of experts' quantitative assessment of adolescent basketball players and the role of anthropometric and physiological attributes. *Journal of Human Kinetics*, 42(1), 267–276. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0080>
- Struzik, A., Pietraszewski, B., & Zawadzki, J. (2014). Biomechanical analysis of the jump shot in basketball. *Journal of Human Kinetics*, 42(1), 73–79. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0062>
- Tessitore, A., Tiberi, M., Cortis, C., Rapisarda, E., Meeusen, R., & Capranica, L. (2006). Aerobic-anaerobic profiles, heart rate and match analysis in old basketball players. *Gerontology*, 52(4), 214–222. <https://doi.org/10.1159/000093653>
- Torres-Unda, J., Zarraquin, I., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., Kortajarena, M., Seco, J., & Irazusta, J. (2013). Anthropometric, physiological and maturational characteristics in selected elite and non-elite male adolescent basketball players. *Journal of Sports Science*, 31(2), 196–203.
- Vázquez-guerrero, J., Jones, B., Fernández-valdés, B., Moras, G., Reche, X., & Sampaio, J. (2019). Physical demands of elite basketball during an official U18 international tournament. *Journal of Sports Sciences*, 37(22), 2530–2537. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1647033>

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi

Sermet TOKTAŞ¹ 

Abdurrahman DEMİR^{*2} 

Atakan AKSU³ 

¹ Adıyaman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ADIYAMAN

² Artvin Çoruh Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ARTVİN

³ Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MUŞ

 DOI: 10.31680/gaunjss.1186098

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 08.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 11.11.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu araştırmanın amacı, üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan, beden eğitimi ve spor ile antrenörlük bölümü öğrencilerinin egzersiz bağımlılık düzeylerinin bölüm, cinsiyet ve yaş değişkenine göre incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini 192 erkek 142 kadın olmak üzere toplam 334 beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde t-testi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre antrenörlük bölümünde okuyan katılımcıların egzersiz bağımlılığı düzeylerinin beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilere göre daha fazla olduğu ($p=.000$) ortaya çıkmıştır. Cinsiyet açısından erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre daha fazla egzersiz bağımlılığı puanlarına sahip olduğu bulunmuştur ($p=.000$). Ayrıca katılımcıların egzersiz bağımlılığı ölçek puanları ile yaşları arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı görülmüştür ($r=.054$; $p=.324$). Sonuç olarak, antrenörlük bölümünde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilere göre daha yüksek olduğu, cinsiyet açısından da erkeklerin daha fazla bağımlı olduğu ve katılımcıların yaşları ile egzersiz bağımlılığı düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler sadece iki bölümden seçildiği için beden eğitimi ve spor yüksekokulu bünyesinde bulunan diğer bölümlerin de dahil olduğu yeni araştırmalar yapılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz Bağımlılığı, Beden Eğitimi ve Spor, Üniversite Öğrencileri

Examination of Exercise Addiction Levels of Physical Education and Sports Department Students

Abstract

The aim of this study is to examine the exercise addiction levels of physical education and sports and coaching department students studying in physical education and sports colleges of universities according to the variables of department, gender and age. The sample of the study consists of 334 physical education and sports school students, 192 men and 142 women. Data were collected with the "Exercise Addiction Scale". T-test and Pearson correlation analysis were used in the analysis of the data. According to the findings of the study, it was revealed that the exercise addiction levels of the participants studying in the coaching department were higher than the students studying in the physical education and sports department ($p=.000$). In terms of gender, it was found that male participants had higher exercise addiction scores than female participants ($p=.000$). In addition, it was observed that there was no relationship between the exercise addiction scale scores of the participants and their age ($r=.054$; $p=.324$). As a result, it was revealed that the exercise addiction levels of the students studying in the coaching department were higher than the students studying in the physical education and sports department, men were more dependent in terms of gender, and there was no relationship between the age of the participants and the exercise addiction levels. Since the students participating in the research were selected from only two departments, it can be said that there is a need for new researches including other departments within the body of physical education and sports college.

Keywords: Exercise Addiction, Physical Education and Sports, University Students

* Sorumlu Yazar: Abdurrahman DEMİR

e-mail: kanokayak@hotmail.com

Giriş

Egzersiz, sağlıklı ve zinde olma durumunu geliştirmek için yapılan, bedenen ve ruhen faydası olduğu bilinen, planlı, yapılandırılmış ve düzenli bir şekilde devam edilen fiziksel aktivitelerdir (Özer, 2016). Egzersiz türünün, sıklığının, şiddetinin ve süresinin hangi düzeyde faydalı olacağı kesin olarak bilinmese de egzersizin, depresyon, kaygı beden algısı, mental sağlık ve özgüven ile ilgili olumlu tesirlerinin olduğu söylenmektedir (Bavlı, Kozanoğlu ve Doğanay, 2011). Düzenli ve amaca uygun bir şekilde yapılan egzersizin insanların sağlıklı bir hayat sürmesinde önemli derecede etkili olduğu bilinmektedir. Bazı durumlarda ise yapılan egzersizin, bireylerin fiziksel ve mental sağlıkları açısından olumsuz durumlara yol açtığı belirtilmektedir (Berczik, 2012).

Genelde düzenli egzersiz yapan kişiler bunu severek ve faydasını görerek yaparlar. Bazı kişiler de bu durumu takıntı haline getirip kendilerine zarar verecek şekilde egzersiz yapmaya devam ederler. Bu yüzden 'egzersiz bağımlılığı' gibi bir kavram ortaya çıkmıştır (De Coverley Veale, 1987). Egzersiz bağımlılığı, düzenli egzersiz yapan bireylerin yaptıkları egzersizi yeterli bulmayıp belli bir noktadan sonra aşırı egzersiz yapmaları durumu olarak tanımlanmıştır. Bunun sonucunda tolerans geliştirme, kaygı, depresyon gibi fizyolojik ve psikolojik olumsuz belirtiler oluşabilmektedir (De Coverley Veale, 1995). Egzersiz bağımlılığı, Hausenblas ve Downs (2002)'a göre egzersiz yapılmadığı dönemde bireyde fiziksel ve psikolojik sorunlardan kaynaklı bireyin kendini kontrol edip denetleyememesi ve egzersiz yapmak için aşırı derecede arzu duyulması olarak betimlenmiştir. Tekkurşun-Demir ve ark. (2018)'na göre kişilerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal açıdan sağlıklı kalabilmeleri bakımından oldukça etkisi olan fiziksel aktivitenin şiddetli ve ölçüsüz olarak yapılması, istenilen verim yerine bağımlılık gibi negatif sonuçlar ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bireyin kişiliği, ruhsal durum, fizyolojik sebepler, egzersiz çeşidi, egzersiz yaşı, cinsiyet gibi faktörler egzersiz bağımlılığını etkileyen nedenler arasında yer alabilmektedir (Bavlı, Kozanoğlu ve Doğanay, 2011).

Egzersiz yapan kişiler, genelde sadece hoş vakit geçirmek ve zinde kalmak için fiziksel aktivite yapmaya başlarlar. Egzersiz yaptıktan sonra rahatladığını hisseden kişi yaşamdaki sıkıntılardan uzak durmak için fiziksel aktiviteye devam eder. Bundan sonra birey artık tüm planını fiziksel aktivite programına göre ayarlamaya başlar. Bu noktada yaralanma ve sosyal sorunlar ortaya çıkabilir. En sonunda ise kişi artık egzersize bağımlı olur. Tüm günlük rutinlerini egzersiz planına göre yapar. Egzersizin olumsuz

sonuçlarına rağmen kendini egzersize kaptırıp bırakamaz (Szabo, Griffiths, Marcos, Mervó ve Demetrovics, 2015). Bu durumda olan kişi, egzersiz yapmadığında anksiyete, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk gibi psikolojik sorunlarla karşılaşabilir. Bu sorunlarla ve hayattaki zorluklarla mücadele etmek için egzersiz yapma eğiliminde olur (Polat & Şimşek, 2015). Bir aşamadan sonra psikolojik işlev sorunları, fiziksel olarak sakatlanma ve sosyal ilişkilerde zorluklarla karşılaşabilir (Hamer ve Karageorghis, 2007). Egzersiz bağımlılığının en önemli nedeninin kişinin dış görünüşünden duyulan rahatsızlık, kilo verme veya kilo alma kaygısı olduğu belirtilmektedir. Egzersiz bağımlılığı olanlar, egzersiz yapmaktan kendini alamamaları, belirli bir süreden sonra daha fazla egzersiz yapmaları, egzersizin herhangi bir nedenle yapılmaması durumunda stres yaşamaları, egzersiz programını yeterli bulmayıp egzersizin kapsamını artırmayı ve zamanını uzatmaları, egzersiz yapmayı diğer tüm faaliyetlerin önüne almaları gibi özellikleri ile bilinmektedirler (Tekkurşun-Demir ve Türkeli 2019). Fiziksel ve mental olarak sağlıklı olmak için yapılan aktivitelerin yerini belirli bir süreden sonra şiddeti artan, vücudu zorlayan, hasar veren, takıntılı bir şekilde vazgeçilemez olan aktiviteler almakta ve olumsuz sonuçları olmaktadır (Davis, 1990).

Son yıllarda egzersiz bağımlılığı ve fiziksel aktiviteye ilişkin çalışmalar artmıştır. Buna rağmen özellikle sporun içinde olan öğrencilere yönelik yeni araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın spor ve fiziksel aktivite ile sürekli iç içe olan beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan üniversite öğrencilerinin egzersiz bağımlılık seviyelerinin incelenmesi, egzersiz bağımlılığının olumsuz yönlerinin ortadan kaldırılması için gerekli tedbirlerin alınmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bundan dolayı bu araştırmanın amacı, üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan, beden eğitimi ve spor ile antrenörlük bölümü öğrencilerinin egzersiz bağımlılık düzeylerinin bölüm, cinsiyet ve yaşlarına göre incelenmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, 2022-2023 akademik yılında üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan, beden eğitimi ve spor ile antrenörlük bölümü öğrencilerinin egzersiz bağımlılık durumlarının tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma, betimsel bir araştırma olup mevcut olan bir durumun ortaya çıkarılmasına yöneliktir. Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ya da

daha çok değişken arasındaki birlikte oluşan değişimin varlığını, seviyesini ve değişkenler arasındaki dereceleri belirlemeyi hedefleyen araştırma modelleridir (Fraenkel ve Wallen, 2000; Karasar, 2015).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmaya, yaşları 18 ile 27 arasında olan 192 erkek 142 kadın olmak üzere toplam 334 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların yaşlarının ortalamaları 21.01 ± 0.75 'dir. Katılımcıların 175'i beden eğitimi ve spor 164'ü antrenörlük bölümü öğrencilerinden oluşmaktadır. Katılımcılar "kolayda örnekleme" yöntemi ile araştırmaya seçilmiştir. Araştırmaya 1. sınıf öğrencileri dahil edilmemiştir. Öğrenciler arasından gönüllü olan kişiler çalışmaya katılmışlardır. Araştırmanın etik kurul onayı Artvin Çoruh Üniversitesi Etik Kurulundan 03.10.2022 tarih ve 64542 sayılı kararı ile alınmıştır. Ölçek, öğrencilere 2022 Ekim ayının ilk haftasında derslere başlamadan hemen önce sınıf ortamında uygulanmıştır.

Verilerin Toplanması

Katılımcıların yaşları, cinsiyetleri ve okudukları bölümlerle ilgili demografik bilgi formu hazırlanmıştır. Öğrencilerin egzersiz bağımlılık seviyelerini ortaya çıkarmak için de Tekkurşun, Hazar ve Cicioğlu (2018)'nin geliştirdikleri 'Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği' kullanılmıştır. Egzersiz bağımlılığı ölçeği, 5'li likert tipinde 17 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçek, "kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılıyorum" cevaplarının olduğu bir cevaplama anahtarına sahiptir. Ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,90 olarak bulunmuştur. Ölçekte herhangi bir zıt madde bulunmamaktadır. Egzersiz bağımlılığı ölçeği, "1 ile 17 arası puanlar normal grup, 18 ile 34 arası puanlar az riskli grup, 35 ile 51 puan arası risk grubu, 52 ile 69 puan arası bağımlı grup, 70 ile 85 puan arası yüksek düzeyde bağımlı grup" olarak puanlanmaktadır. Bu araştırma için ölçeğin cronbach alpha iç tutarlık katsayısı .89'dur.

Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen verilerin normal dağılıma durumları kolmogorov smirnov testi ve shapiro wilk testi ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Bundan dolayı verilerin analizi için ikili grupların karşılaştırılmasında t-testi, ilişki analizinde ise pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Bu çalışma için anlamlılık düzeyi .05 alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya 192 erkek (% 57.5), 142 kadın (% 42.5) öğrenci katılmıştır. Katılımcıların 170'i (% 50.9) beden eğitimi ve spor bölümü, 164'ü (% 49.1) de antrenörlük eğitimi bölümünde okumaktadır. Ayrıca beden eğitimi ve spor bölümde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzey ortalamaları (48.15) riskli grup, antrenörlük bölümü öğrencileri ortalamaları da (55.17) bağımlı grup olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Okudukları Bölüm ve Cinsiyete Göre Egzersiz Bağımlılığı Toplam Puanları T testi Analizi

Gruplar		n	\bar{x}	Ss	t	p	
Egzersiz Bağımlılığı	Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor	170	48.15	9.33	6.527	.000
		Antrenörlük	164	55.17	10.30		
	Cinsiyet	Erkek	192	55,30	8,94	3.847	.000
		Kadın	142	51,14	10,79		

Tablo 1’de araştırmaya katılan katılımcıların cinsiyet ve okudukları bölümlere göre egzersiz bağımlılığı durumları arasında fark olup olmadığını anlamak için yapılan t testi sonuçları bulunmaktadır. Yapılan analiz sonucunda beden eğitimi ve spor ile antrenörlük bölümleri arasında istatistiksel açıdan manidar farklılık tespit edilmiştir ($p=.000$). Bu analiz sonucuna göre, antrenörlük bölümünde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılığı puanlarının 55.17; beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılığı puan ortalamalarının ise 48.15 olduğu görülmektedir. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre de egzersiz bağımlılığı puanları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p=.000$). Erkek katılımcıların egzersiz bağımlılığı puan ortalamaları 55.30, kadın katılımcıların egzersiz bağımlılığı puan ortalamaları 51.14 şeklindedir.

Tablo 2. Egzersiz yapan katılımcıların egzersiz bağımlılık puanları ile yaşları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik korelasyon analizi sonuçları

Değişken		Yaş
Egzersiz Bağımlılığı Puanları	r	.054
	p	.324
	n	334

Araştırmaya katılan katılımcıların egzersiz bağımlılık ölçek puanları ile yaşları arasındaki ilişkiye bakılmış ve sonuçlar Tablo 2` de verilmiştir. Analiz sonuçları, beden

eğitimi ve spor yüksekokulunda okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılığı ölçek puanları ile yaşları arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını göstermektedir ($r=.054$; $p=.324$).

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma, üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan, beden eğitimi ve spor ile antrenörlük bölümü öğrencilerinin egzersiz bağımlılık düzeylerinin bölüm, cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda antrenörlük eğitimi bölümünde okuyan katılımcıların beden eğitimi ve spor bölümünde eğitimine devam eden katılımcılara göre daha fazla egzersiz bağımlılık ölçeği puanlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Paksoy (2021), spor bilimleri alanında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yaptığı yüksek lisans tezinde, antrenörlük eğitimi bölümünde eğitim gören üniversite öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı puanlarının beden eğitimi ve spor öğretmenliği ile spor yöneticiliği bölümünde eğitimine devam eden üniversite öğrencilerinden daha fazla olduğunu bulmuştur. Bizim araştırma sonucumuzun bu araştırma sonucuyla benzer olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada beden eğitimi ve spor yüksekokulunda okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılığı düzeyleri cinsiyet değişkeni açısından incelenmiş ve cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Araştırmada ortaya çıkan sonuçlara göre erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre daha fazla egzersiz bağımlılık ölçeği puanına sahip oldukları görülmektedir. Yılmaz (2021), beden eğitimi ve spor bilimleri lisans öğrencileri üzerine yapmış olduğu yüksek lisans tezinde erkek öğrencilerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin kadınlara göre daha fazla olduğu sonucuna varmıştır. Cicioğlu ve ark., (2019)'ın yaptıkları çalışmada ise spor bilimleri fakültesinde okuyan erkek öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin kadın öğrencilere göre anlamlı derecede fazla olduğu görülmüştür. Arslanoğlu ve ark., (2021), yaptıkları çalışmada öğrencilerin cinsiyetlerine göre erkeklerde egzersiz bağımlılığı ölçeği, bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi ve çatışma alt boyut puanlarının kadın katılımcılara göre daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Tüm bu sonuçlar mevcut çalışmamız ile benzerlik göstermektedir. Bu durumun erkek öğrencilerin daha çok fiziksel durumlarını düzeltmek için egzersize yöneldikleri şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmamızda katılımcıların egzersiz bağımlılığı ölçek puanları ile yaşları arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Cicioğlu ve ark., (2019) da

yaptıkları araştırmada spor bilimleri fakültelerinde okuyan öğrencilerinin yaş değişkenine göre egzersiz bağımlılık seviyelerinde anlamlı ilişki bulamamışlardır. Spor merkezlerine giden kişiler üzerinde yapılan bir araştırmada da yaşın egzersiz bağımlılığı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görüşmüştür (Orhan, Yücel, Gür ve Karadağ, 2019). Gerek üniversite öğrencileri gerekse egzersiz yapan bireyler arasında egzersiz bağımlılığının yaş değişkenine göre ilişkisinin olmadığı ortaya konulmuştur. Bu araştırmamız da daha önceki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Fakat Paksoy (2021) yaptığı araştırmada yaş değişkenine bağlı olarak yaşı daha fazla olan katılımcıların egzersiz bağımlılığı ölçeği alt boyutlarından olan aşırı odaklanma ve duygu değişimi alt boyutu puanlarına göre daha fazla olduğunu bulmuştur. Bu farklılığın araştırma gruplarından kaynaklandığı söylenebilir.

Ayrıca araştırmamızda beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzey ortalamalarının (48.15) riskli grup, antrenörlük bölümü öğrencileri ortalamalarının da (55.17) bağımlı grup olduğu tespit edilmiştir. Cicioğlu ve ark., (2019)'ın elit sporcular ve spor bilimleri fakültesi öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin az riskli grupta olduklarını elit sporcuların ise bağımlı grupta olduklarını tespit etmişlerdir. Egzersize daha fazla maruz kalmanın egzersiz bağımlılığı ile güçlü bir ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. Aynı şekilde Tekkurşun-Demir ve Türkeli (2019) yaptıkları araştırma ile spor bilimleri fakültelerinde okuyan üniversite öğrencilerin riskli grupta olduklarını tespit etmişlerdir. Farklı gruplara yapılan araştırmada da daha fazla egzersiz yapan grupların daha çok egzersiz bağımlısı oldukları belirtilmektedir (Zırhlıoğlu, 2011).

Bizim araştırmamızda da antrenörlük eğitimi öğrencilerinin daha fazla egzersiz bağımlılık puanlarının olması bu öğrencilerin beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan üniversite öğrencilerine göre daha fazla antrenman yapmalarından kaynaklı olabileceği söylenebilir.

Sonuç olarak, antrenörlük bölümünde okuyan öğrencilerin egzersiz bağımlılık düzeylerinin, beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan üniversite öğrencilerine göre daha yüksek olduğu, cinsiyet değişkeni açısından erkek katılımcıların daha fazla egzersiz bağımlısı olduğu ve katılımcıların yaşları ile egzersiz bağımlılık seviyeleri arasında bir ilişkinin olmadığı bu çalışma ile ortaya çıkarılmıştır.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu araştırmanın, sadece beden eğitimi ve spor yüksekokullarında okuyan sınırlı sayıda katılımcıdan oluşması ve bağımlı değişken olarak sadece egzersiz

bağımlılığının incelenmesi gibi sınırlılıklara sahiptir. Egzersiz bağımlılığı ile ilgili özellikle spor içerisinde olan beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri için daha geniş katılımlı, klinik düzeyinde araştırmalar ve diğer fakültelerde okuyan öğrencilerin de olduğu yeni araştırmalar yapılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Kaynaklar

- Arslanoğlu, C. , Acar, K. , Mor, A. & Arslanoğlu, E. (2021). Geleceğin Antrenörlerinde Egzersiz Bağımlılığı. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19 (1), 137-146. DOI: 10.33689/spormetre.758693
- Bavlı, Ö., Kozanoğlu, M. E., & Doğanay, A. (2011). Düzenli egzersize katılımın egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi. *Türk Spor ve Egzersiz Dergisi*, 13(2), 150-153.
- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M. D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R., & Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: Symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Substance use & misuse*, 47(4), 403-417.
- Cicioğlu, H. İ., Demir, G. T., Bulğay, C., & Çetin, E. (2019). Elit düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*. 20(1), 12-20.
- Davis, C. (1990). Weight and diet preoccupation and addictiveness: The role of exercise. *Personality and individual differences*, 11(8), 823-827.
- De Coverley Veale, D. M. (1987). Exercise addiction. *Br. J. Addict*, 82(7), 735-40.
- Fraenkel, J. R. Wallen. N. E. (2000). How To Design and Evaluate Research in Education. Boston: McGraw Hill.
- Hamer, M., & Karageorghis, C. I. (2007). Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports medicine*, 37(6), 477-484.
- Hausenblas, H. A., Cook, B. J., & Chittester, N. I. (2008). Can exercise treat eating disorders?. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 36(1), 43-47.
- Karasar, N. (2015). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Orhan, S., Yücel, AS., Gür, E., & Karadağ, M. (2019). Spor Merkezlerinde Egzersiz Bağımlılığının İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 14(2).
- Özer, K. (2016) *Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Paksoy MS. (2021). Spor Bilimleri Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi (Kahramanmaraş İli Örneği).

- Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- Polat, C., & Şimşek, K. Y. (2015). Spor merkezlerindeki bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir İli Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(15), 354-369.
- Szabo, A., Griffiths, M. D., Marcos, R. D. L. V., Mervó, B., & Demetrovics, Z. (2015). Focus: addiction: methodological and conceptual limitations in exercise addiction research. *The Yale journal of biology and medicine*, 88(3), 303.
- Tekkurşun-Demir G., & TÜRKELİ, A. (2019). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 10-24.
- Tekkurşun-Demir, G., Hazar, Z. ve Cicioğlu, H. İ. (2018). "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması." *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3): 865-874.
- Veale, D. (1995). Does primary exercise dependence really exist?. In *Exercise addiction: Motivation for participation in sport and exercise: Proceedings of British Psychology, sport and exercise Psychology section* (pp. 71-75). British Psychological Society.
- Yılmaz ÖE. (2021). Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Lisans Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılıklarının ve Egzersizde Davranışsal Düzenleme Düzeylerinin İncelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı, Spor Yönetimi Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Zırhlıoğlu, G. (2011). Egzersiz Bağımlılığının Egzersiz Davranış Parametrelerine Göre İncelenmesi: Van İli Örneği. *Sport Sciences*, 6(4), 214-222.

The Effects of Different Body Positions on Pulmonary Functions in Adolescent Football Players

Muhammet Hakan MAYDA^{1*} 

Coşkun YILMAZ² 

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, SAMSUN

² Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Aydın Doğan Meslek Yüksekokulu, GÜMÜŞHANE

 DOI: 10.31680/gaunjss.1206029

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 11.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 29.11.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Abstract

The present study aims to examine the effects of different body positions on pulmonary functions in adolescent football players. Twenty-three healthy male football players who did not have any diseases and who did not smoke participated in the study voluntarily. Pulmonary function tests (PFT) were determined by using a spirometer. Measurements were performed in sitting, standing and supine positions to determine the effect of body positions on pulmonary functions. One-way analysis of variance in repeated measurements was used to compare the mean differences in respiratory function variables in three different body positions, and Bonferroni correction test was used to determine in which position the difference existed. All statistics were performed in SPSS 26.0 package program. As a result of the applications, FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max} and MVV parameters measured while sitting and standing were found to be statistically significantly higher than the supine position ($p < 0.05$). No significant difference was found between all applications in SVC and IC parameters ($p > 0.05$). Highest mean values were reached in FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max}, SVC parameters while sitting, in IC capacity in supine position and in MVV capacity in standing position. As a result, it was found that different body positions affect pulmonary function parameters significantly. It is thought that the preferred position should be taken into account when interpreting the PFT measurement results.

Key Words: Football Player, Body Position, Pulmonary Function

Adölesan Futbolcularda Farklı Vücut Pozisyonlarının Pulmoner Fonksiyonlara Etkisi

Öz

Araştırmanın amacı, adölesan futbolcularda farklı vücut pozisyonlarının pulmoner fonksiyonlar üzerine etkilerini incelemektir. Araştırmaya herhangi bir hastalığı olmayan ve sigara kullanmayan 23 sağlıklı erkek futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Pulmoner fonksiyon testleri (PFT) spirometre kullanılarak belirlenmiştir. Vücut pozisyonlarının pulmoner fonksiyonlara etkisini belirlemek için ölçümler oturarak, ayakta ve sırt üstü pozisyonunda uygulanmıştır. Üç farklı vücut pozisyonunda solunum fonksiyonu parametrelerindeki ortalama farklılıkları karşılaştırmak için tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi ve farklılığın hangi pozisyonunda olduğunun belirlenmesi için Bonferroni düzeltme testi kullanılmıştır. Tüm istatistikler SPSS 26.0 paket programında yapılmıştır. Uygulamalar sonrası oturarak ve ayakta ölçülen FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max} ve MVV parametrelerinin sırt üstü pozisyonundan istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). SVC ve IC parametrelerinde ise tüm uygulamalar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$). FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max}, SVC parametrelerinde oturarak, IC kapasitesinde sırt üstü ve MVV kapasitesinde ise ayakta pozisyonunda en yüksek ortalama değerlere ulaşılmıştır. Sonuç olarak adölesan futbolcularda farklı vücut pozisyonlarının pulmoner fonksiyon parametrelerini önemli ölçüde etkilediği saptanmıştır. PFT ölçüm sonuçları yorumlanırken tercih edilen pozisyonun dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbolcu, Vücut Pozisyonu, Pulmoner Fonksiyon

* Sorumlu yazar: Muhammet Hakan MAYDA

e-mail: hakan.mayda@omu.edu.tr

Introduction

Pulmonary function test (PFT) is a combination of studies conducted in clinical practice to determine lung capacities (Katz et al., 2018; Patel and Thakar, 2015). It is useful to confirm the possible presence and severity of lung diseases (Wanger and Culver, 2016).

In clinical practice, interpretation of pulmonary function has been based on anthropometric factors such as weight, height, gender and age (Mottram, 2012). In addition, other factors have taken on particular importance as knowledge in this area has increased. These are circadian rhythms (Hwang et al., 2014), trachea size (Barone-Adesi et al., 2015), social and health-related issues (Lange et al., 2014; Löfstedt et al., 2017; Tabak et al., 2009), environmental factors (Bowatte et al., 2017; Dane et al., 2016; Kobayashi et al., 2013), race or ethnic group (Mehari et al., 2015), nutrition (Shan et al., 2015), physical activity level (Lazovic et al., 2015), smoking (Bostanci et al., 2019), and diseases (Ostrowski et al., 2006).

While there is a quite extensive bibliography on how each of the above factors influence lung function, there are not enough studies on the position to be applied on athletes in pulmonary function tests. Positions to be applied in pulmonary function tests are standing, sitting and supine positions (Mohammed et al., 2017).

In addition, respiratory muscles activity varies in different positions. (Segizbaeva et al., 2013). Different body positions affect lung volume and relationship between muscle length and tension. These factors have an impact on mean expiratory pressure and peak expiratory flow (Bhat et al., 2003). The effects of body positions on pulmonary functions of normal individuals have previously been reported to vary (Jones and Dean, 2004; Badr et al., 2002). However, no studies have been found on football players. The aim of the present study is to determine the body position that provides the best lung volume by examining the effects of different body positions on pulmonary functions in adolescent football players.

Method

Subjects

Twenty three healthy male football players who continued their amateur football life actively in 2021-2022 football season, who did not have any diseases (chronic and acute respiratory diseases, cardiovascular diseases and neuromuscular diseases) and who did not smoke participated voluntarily in study (Table 1). The study was done in

accordance with the Helsinki Declaration Criteria and 26/10/2022 dated and 2022/6 numbered permission was obtained from the Ethics Committee of Gümüşhane University prior to the study.

Pulmonary function test and study design

PFTs were performed by a spirometer (CPFS/D USB Spirometer, MGC Diagnostics) according to the guidelines of the ATS/ERS (2002). Forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in one second (FEV1), FEV1/FVC ratio, maximal voluntary ventilation (MVV), slow vital capacity (SVC), and inspiratory capacity (IC) were recorded with pulmonary function testing (Bostanci et al., 2019). All measurements were repeated 3 times and FVC, FEV1, FEF_{max}, SVC, IC and MVV values of the best result were recorded. Measurements were made respectively in sitting (football player in sitting position with trunk upright, hip joint 90° flexed with trunk), standing position (with body standing upright and legs parallel to each other facing forward) and supine position (football player in supine position with his face pointing upwards in supine position) and with their noses closed with clips. The participants were asked not to eat at least 2 hours before the tests and not to exercise on the day of the test. A 15-minute rest period was observed between individual positions. The test was terminated if the volunteer withdrew consent, if he was short of breath, too tired to continue, if he could not tolerate the position, or could not perform the test correctly in this position.

Statistical analysis

SPSS 26.0 program was used. After statistical procedures, the results were presented as mean and standard deviation. Repeated Measures ANOVA was used to compare the mean differences in respiratory function variables in three different body positions and Bonferroni correction test was used to determine in which position the difference existed. The results obtained were evaluated according to $p < 0.05$.

Results

Table 1. Descriptive information of the subjects

Variables	n	Mean	S.D.
Age (years)	23	15.56	0.51
Height (cm)	23	178.65	4.49
Weight (kg)	23	64.35	8.36
BMI (kg/m ²)	23	20.09	2.05

SD: standard deviation, BMI: body mass index

Descriptive information of the football players who participated in the study is presented in Table 1.

Table 2. Comparison of respiratory test results according to body positions (n=23)

Parameters	Sitting	Standing	Supine	f	λp	ηp^2
FVC (L)	4.34±0.98 ^a	4.33±0.98 ^a	4.09±0.89 ^b	5.005	0.017	0.323
FEV1 (L)	3.71±0.80 ^a	3.58±0.76 ^a	3.25±0.65 ^b	6.640	0.006	0.387
FEV1/FVC (%)	86±7.51 ^a	83.26±8.74 ^a	80.48±9.89 ^b	5.307	0.014	0.336
MVV (L/min)	147.26±41.18 ^a	154.48±39.14 ^a	146.61±36.62 ^b	7.337	0.004	0.411
FEF _{max} (L/s)	7.27±1.74 ^a	7.26±1.69 ^a	6.45±1.52 ^b	7.490	0.004	0.416
SVC (L)	3.74±1.03	3.55±0.94	3.64±0.90	1.186	0.325	0.101
IC (L)	2.52±0.89	2.51±0.77	2.77±0.70	1.568	0.232	0.130

a-b: significant difference in groups, FVC: forced vital capacity, FEV1: forced expiratory volume in one second, MVV: maximal voluntary ventilation, FEF_{max}: forced expiratory flow, SVC: slow vital capacity, IC: inspiratory capacity

As a result, it was found that the parameters of FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max} and MVV measured while sitting and standing were significantly higher than the supine position ($p < 0.05$). No significant difference was found between all applications in SVC and IC parameters ($p > 0.05$). Mean impact power values of the measured positions were calculated as FVC 32.3%, FEV1 38.7%, FEV1/FVC 33.6%, FEF_{max} 41.6% and MVV 41.1%. Highest values were reached in FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max}, SVC parameters in sitting position, in IC capacity in supine position and in standing position in MVV capacity.

Discussion

PFT provides an objective determination of lung function. It has been measured in different positions in the literature (Bagheri and Esmaeilzadeh, 2011; Lee, 2012; Melam et al., 2014; Tsubaki et al., 2009). However, no such study was found on football players. In the study, it was hypothesized that respiratory function test parameters would change according to body position in adolescent football players. The main finding of this study is that changes in the subject's body position affect the results significantly. The results show that the highest measurement of pulmonary function was found when the subject was sitting, while the lowest was found when the subject was in the supine position. According to the measurement results taken from the football players who participated in this study, mean impact power values of the positions were calculated as FVC 32.3%, FEV1 38.7%, FEV1/FVC 33.6%, FEF_{max} 41.6% and MVV 41.1% and the highest values were reached in FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max}, SVC parameters in sitting position, in IC capacity in supine position and in standing position in MVV capacity.

Different studies have been conducted on the effect of body position on respiratory mechanics and function (Katz et al., 2018; Patel and Thakar, 2015; Poussel et al., 2014). Tsubaki et al. (2009) reported that the highest pulmonary function test results in women were in the sitting position, while respiratory muscle strength did not change in sitting, supine, and 45-degree rotation prone positions (Tsubaki et al., 2009). In another study conducted on forty five healthy individuals, the FVC, FEV1 and PEF measurements were found to be significantly higher in the sitting position than in the standing position, while there was no significant change in the FEF parameter, and there was a 10% decrease in all respiratory parameters in the supine position compared to the sitting position (Patel and Thakar, 2015). These results are similar to the results of the present study.

According to ATS/ERS guidelines, PFT can be performed sitting or standing. Sitting is preferred more for safety measures such as preventing fainting and falling (Miller et al., 2005). In a study they conducted on asthma patients, Razi and Mousavi (2007) found the FVC value as 3.04 ± 0.93 while sitting, as 3.03 ± 0.96 while standing, FEV1 value as 2.38 ± 0.75 while sitting, as 2.40 ± 0.81 while standing, and FEV1/FVC value as 79.10 ± 9.02 while sitting and as 78.63 ± 8.53 while standing (Razi and Mousavi, 2007). Poussel et al. (2014) examined the effects of supine and sitting positions on respiratory function and stated that supine performance was significantly lower than sitting performance (Poussel et al., 2014). In another study, it was stated that there was no difference between PFT parameters obtained in sitting and standing positions (Domingos-Benício et al., 2004).

In a study by Bagheri and Esmaeilzadeh (2011) conducted with 20 participants between the ages of 12-15, the participants reported that the best VC, FEV1, PEF values were in standing position, followed by normal posture and kyphotic sitting posture (Bagheri and Esmaeilzadeh, 2011). Melam et al. (2014) reported that standing is the best position to measure the FEV1 and FVC of asthmatic subjects, and the more upright the individual, the higher the FEV1 and FVC values will be (Melam et al., 2014).

In the supine position, while the dorsal side of the chest wall limits its mobility with the weight, strength and balance are provided against gravity with a certain force in the standing position. The pressure caused by the intra-abdominal organ to the diaphragm is higher than in the supine position and standing. On the other hand, it is thought that in sitting position, the body is more free and spends less energy.

As a result, it was found in the study that different body positions affect pulmonary function parameters significantly. Considering this result, it was concluded that the preferred position should be considered while interpreting the PFT measurement results. It was also found that pulmonary function tests give better results when seated. The highest results were obtained in FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF_{max}, SVC parameters while sitting, in IC parameter in supine position and in MVV parameter in standing position.

References

- American Thoracic Society/European Respiratory Society (2002). ATS/ERS Statement on respiratory muscle testing. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 166(4), 518-624.
- Badr, C., Elkins, M. R., & Ellis, E. R. (2002). The effect of body position on maximal expiratory pressure and flow. *Australian Journal of Physiotherapy*, 48(2), 95-102.
- Bagheri, H., & Esmailzadeh, M. (2011). Effect of different sitting posture on pulmonary function in students. *Journal of Physiology and Pathophysiology*, 2(3), 29-33.
- Barone-Adesi, F., Dent, J. E., Dajnak, D., Beevers, S., Anderson, H. R., Kelly, F. J., & Whincup, P. H. (2015). Long-term exposure to primary traffic pollutants and lung function in children: Cross-sectional study and meta-analysis. *PLoS One*, 10(11), e0142565.
- Bhat, R. Y., Leipala, J. A., Singh, N. R. P., Rafferty, G. F., Hannam, S., & Greenough, A. (2003). Effect of posture on oxygenation, lung volume, and respiratory mechanics in premature infants studied before discharge. *Pediatrics*, 112(1), 29-32.
- Bostancı, Ö., Mayda, H., Yılmaz, C., Kabadayı, M., Yılmaz, A. K., & Özdal, M. (2019). Inspiratory muscle training improves pulmonary functions and respiratory muscle strength in healthy male smokers. *Respiratory Physiology & Neurobiology*, 264, 28-32.
- Bowatte, G., Lodge, C. J., Knibbs, L. D., Lowe, A. J., Erbas, B., Dennekamp, M., & Dharmage, S. C. (2017). Traffic-related air pollution exposure is associated with allergic sensitization, asthma, and poor lung function in middle age. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 139(1), 122-129.

- Dane, D. M., Lu, H., Dolan, J., Thaler, C. D., Ravikumar, P., Hammond, K. A., & Hsia, C. C. (2016). Lung function and maximal oxygen uptake in deer mice (*Peromyscus maniculatus*) bred at low altitude and re-acclimatized to high altitude. *The FASEB Journal*, 30, 1297-5.
- Domingos-Benício, N. C., Gastaldi, A. C., Perecin, J. C., Avena, K. D. M., Guimarães, R. C., Sologuren, M. J., & Lopes-Filho, J. D. (2004). Spirometric values of obese and non-obese subjects on orthostatic, sitting and supine positions. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 50(2), 142-147.
- Hwang, J. W., Sundar, I. K., Yao, H., Sellix, M. T., & Rahman, I. (2014). Circadian clock function is disrupted by environmental tobacco/cigarette smoke, leading to lung inflammation and injury via a SIRT1-BMAL1 pathway. *The FASEB Journal*, 28(1), 176-194.
- Jones, A. Y., & Dean, E. (2004). Body position change and its effect on hemodynamic and metabolic status. *Heart & Lung*, 33(5), 281-290.
- Katz, S., Arish, N., Rokach, A., Zaltzman, Y., & Marcus, E. L. (2018). The effect of body position on pulmonary function: A systematic review. *BMC Pulmonary Medicine*, 18(1), 1-16.
- Kobayashi, S., Hanagama, M., Yamanda, S., Satoh, H., Tokuda, S., Kobayashi, M., & Yanai, M. (2013). The impact of a large-scale natural disaster on patients with chronic obstructive pulmonary disease: The aftermath of the 2011 Great East Japan Earthquake. *Respiratory Investigation*, 51(1), 17-23.
- Lange, P., Marott, J. L., Vestbo, J., Ingebrigtsen, T. S., & Nordestgaard, B. G. (2014). Socioeconomic status and prognosis of COPD in Denmark. *COPD Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 11(4), 431-437.
- Lazovic, B., Mazic, S., Suzic-Lazic, J., Djelic, M., Djordjevic-Saranovic, S., Durmic, T., & Zugic, V. (2015). Respiratory adaptations in different types of sport. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 19(12), 2269-74.
- Lee, B. K. (2012). The effect of the forced pulmonary function of young female, by changes in lung function related to postures and by transverse abdominis activation in standing position. *Journal of the Korean Society of Physical Medicine*, 7(3), 267-274.
- Löfstedt, H., Hagström, K., Bryngelsson, I. L., Holmström, M., & Rask-Andersen, A. (2017). Respiratory symptoms and lung function in relation to wood dust and


- monoterpene exposure in the wood pellet industry. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 122(2), 78-84.
- Mehari, A., Afreen, S., Ngwa, J., Setse, R., Thomas, A. N., Poddar, V., & Thomas, A. V. (2015). Obesity and pulmonary function in African Americans. *PLoS One*, 10(10), e0140610.
- Melam, G. R., Buragadda, S., Alhusaini, A., Alghamdi, M. A., Alghamdi, M. S., & Kaushal, P. (2014). Effect of different positions on FVC and FEV1 measurements of asthmatic patients. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(4), 591-593.
- Miller, M. R., Crapo, R., Hankinson, J., Brusasco, V., Burgos, F., Casaburi, R., & Wanger, J. (2005). General considerations for lung function testing. *European Respiratory Journal*, 26(1), 153-161.
- Miller, M. R., Hankinson, J., Brusasco, V., Burgos, F., Casaburi, R., Coates, A., & Wanger, J. (2005). Standardisation of spirometry. *European Respiratory Journal*, 26(2), 319-338.
- Mohammed, J., Abdulateef, A., Shittu, A., & Sumaila, F. G. (2017). Effect of different body positioning on lung function variables among patients with bronchial asthma. *Archives of Physiotherapy & Global Researches*, 21(3), 7-12.
- Mottram, C. (2012). Ruppel's manual of pulmonary function testing, Mosby, Maryland Heights, Missouri.
- Ostrowski, S., & Barud, W. (2006). Factors influencing lung function: are the predicted values for spirometry reliable enough?. *Journal of Physiology and Pharmacology: An Official Journal of the Polish Physiological Society*, 57, 263-271.
- Patel, A. K., & Thakar, H. M. (2015). Spirometric values in sitting, standing and supine position. *J Lung Pulm Respir Res*, 2(1), 1-3.
- Poussel, M., Kaminsky, P., Renaud, P., Laroppe, J., Pruna, L., & Chenuel, B. (2014). Supine changes in lung function correlate with chronic respiratory failure in myotonic dystrophy patients. *Respiratory Physiology & Neurobiology*, 193, 43, 51.
- Razi, E., & Mousavi, S. G. A. (2007). The effect of positions on spirometric values in obese asthmatic patients. *Iran J Allergy Asthma Immunol*, 6(3), 151-154.
- Segizbaeva, M. O., Pogodin, M. A., & Aleksandrova, N. P. (2013). Effects of body positions on respiratory muscle activation during maximal inspiratory maneuvers. *In Respiratory Regulation-The Molecular Approach*, 355-363.

- Shan, X., Liu, J., Luo, Y., Xu, X., Han, Z., & Li, H. (2015). Relationship between nutritional risk and exercise capacity in severe chronic obstructive pulmonary disease in male patients. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 10, 1207.
- Tabak, C., Spijkerman, A. M. W., Verschuren, W. M. M., & Smit, H. A. (2009). Does educational level influence lung function decline (Doetinchem Cohort Study)? *European Respiratory Journal*, 34(4), 940-947.
- Tsubaki, A., Deguchi, S., & Yoneda, Y. (2009). Influence of posture on respiratory function and respiratory muscle strength in normal subjects. *Journal of Physical Therapy Science*, 21(1), 71-74.
- Wanger, J. S., & Culver, B. H. (2016). Quality standards in pulmonary function testing: past, present, future. *Annals of the American Thoracic Society*, 13(9), 1435-1436.

Fransız Kontrast Metodunun Hentbolcularda Çeviklik, İvmelenme ve Sıçrama Değerlerine Etkisinin İncelenmesi

Gürkan TOKGÖZ* 

¹ Milli Eğitim Bakanlığı, İl Milli Eğitim Müdürlüğü, ELAZIĞ

 DOI: 10.31680/gaunjss.1188113

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 12.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 24.11.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, Fransız kontrast metodu antrenmanlarının hentbolcuların çeviklik, ivmelenme ve sıçrama değerlerine etkisini incelemektir. Araştırmaya Hentbol ikinci liginde oynayan 24 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular her mevkiden sporcu olacak şekilde Fransız kontrast metodu grubu (FKMG, n:12, yaş ort.: 20,5±1,93 yıl, spor yaşı ort.: 6,75±1,76 yıl, boy ort.:175,16±4,93 cm, kilo ort.: 67,83±4,91 kg, bki. ort.: 21,95±0,64 kg/m²) ve pliometrik antrenman grubu (PAG, n:12, yaş ort.: 19,83±1,46 yıl, spor yaşı ort.: 7,16±1,58 yıl, boy ort.:176,16±4,34 cm, kilo ort.: 68,16±3,56 kg, bki. ort.: 21,96±0,79 kg/m²) olarak iki gruba ayrılmıştır. Hentbol takımının sezon öncesi hazırlık döneminde 6 hafta süresince haftada iki gün antrenmanlar uygulanmıştır. Hentbol takımı 6 hafta süresince araştırmada uygulanan antrenmanlar dışında çabuk kuvvet çalışması yapmamıştır. Araştırmada, uygulanan antrenmanların öncesinde ve sonrasında çeviklik, ivmelenme, dikey sıçrama ve yatay sıçrama ölçümleri yapılmıştır. Grup içi ön test son test karşılaştırmalarında Paired-Sample T testi ve ön test son test farklarının karşılaştırmasında Independent-Sample T testi kullanılmıştır. Ön test-son test karşılaştırmaları sonucunda FKMG'de çeviklik, ivmelenme, dikey sıçrama ve yatay sıçrama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). PAG'de dikey sıçrama ve yatay sıçrama değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilirken (p<0,05), çeviklik ve ivmelenme değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p<0,05). Ön test-son test farklarının karşılaştırmasında, çeviklik ve ivmelenme değerlerinde FKMG lehine anlamlı farklılık tespit edilirken, sıçrama değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Sonuç olarak; Fransız Kontrast Metodu ile yapılan antrenmanlar, hentbolcuların çeviklik, ivmelenme ve sıçrama değerlerinde olumlu yönde anlamlı artış sağlamıştır

Anahtar Kelimeler: Fransız Kontrast Metot, Hentbol, Çeviklik, İvmelenme, Sıçrama

Investigation of the Effect of French Contrast Method on Agility, Acceleration and Jump Values in Handball Players

Abstract

The aim of this study is to examine the effects of French contrast method training on the agility, acceleration and jump values of handball players. 24 athletes playing in the second league of Handball voluntarily participated in the research. French contrast method group (FKMG, n:12, age mean: 20.5±1.93 years, sports age mean: 6.75±1.76 years, height mean:175, athletes from all levels) 16±4.93 cm, mean weight: 67.83±4.91 kg, mean mean: 21.95±0.64 kg/m²) and plyometric training group (PAG, n:12, age mean. : 19.83±1.46 years, mean sports age: 7.16±1.58 years, mean height: 176.16±4.34 cm, mean weight: 68.16±3.56 kg, bki mean: 21.96±0.79 kg/m²) divided into two groups. During the pre-season preparation period of the handball team, training was carried out twice a week for 6 weeks. The handball team did not do quick strength training for 6 weeks, except for the exercises applied in the research. In the research, agility, acceleration, vertical jump and horizontal jump measurements were made before and after the applied training. Paired-Sample T test was used for intra-group pre-test and post-test comparisons, and Independent-Sample T test was used for comparison of pre-test and post-test differences. As a result of the pre-test-post-test comparisons, statistically significant differences were found in the agility, acceleration, vertical jump and horizontal jump values in FKMG (p<0.05). While a significant difference was found in vertical jump and horizontal jump values in PAG, no significant difference was found in agility and acceleration values (p<0.05). In the comparison of the pre-test and post-test differences, a significant difference was found in favor of FKMG in agility and acceleration values, but no significant difference was found in jump values. As a result; Training with the French Contrast Method provided a significant positive increase in the agility, acceleration and jump values of the handball players.

Keywords: French Contrast Method, Handball, Agility, Acceleration, Jump.

Giriş

Hentbol, içerisinde sıçrama, koşma, itme, çekme, çabukluk, ikili mücadele gibi birçok fiziksel gereksinimi barındıran bir takım sporudur. Hentbolda uygulanan hareketlerin çoğunda kuvvet, sıçrama, çabukluk ve denge oldukça önemlidir. Hentbolda fiziksel kondisyonu yüksek olan takımların rakip takıma oranla avantajı daha fazladır (Monsef Cherif ve ark., 2012). Fiziksel performansın artmasında, sporcuların antropometrik ve genetik özellikleri de büyük ölçüde etkilidir (Gündüz, 2002). Diğer spor branşlarında olduğu gibi hentbolda da fiziksel performansı artırmada teknik, taktik, psikolojik, fizyolojik, zihinsel ve mental unsurları birlikte ele almak ve uyum içerisinde geliştirmek gerekir (Ürer ve Kılınç, 2014). Hentbol, çabukluk, çeviklik, sürat, kuvvet, koordinasyon gibi fiziksel özelliklerin yanı sıra aerobik ve anaerobik dayanıklılığın birlikte kullanıldığı kompleks bir spor dalıdır (Demirman, 2021). Hentbol, süre olarak kısa sayılabilecek ancak çok yüksek yoğunlukta ve şiddette oynanan bir spor dalıdır. Bu nedenle sporcuların performansı, fiziksel gelişimleri ile doğrudan ilişkilidir (Souza ve ark., 2006). Hentbol sporcularının performanslarını artırmak için sürat, kuvvet, dayanıklılık ve çabukluk gibi motorik özelliklerinin bazı ek direnç çalışmaları ile destekleyerek geliştirmeleri gerekmektedir (Gorostiaga ve ark., 2006).

Rakip takip oyuncularını ile sürekli temas halinde olunan ve ikili mücadelelerin fazla olduğu, güç ve dayanıklılık gerektiren spor dallarında, fiziksel uygunluk önemli yer tutar. Fiziksel uygunluğu oluşturan özelliklerin değerlendirilmesi uygulanan testler ve çeşitli ölçümler ile gerçekleştirilmektedir (Swensson ve Drust, 2005). Sporcuların fiziksel değerlerini ölçmek ve performanslarını yükseltmek için uygulanan birçok araştırma metodu vardır (Clark ve ark., 2008). Fiziksel test ve ölçümler, sporcuların fizyolojik durumlarını ve kapasitelerini öğrenmek, bu doğrultuda doğru ve etkili çalışmalar yapabilmek adına önemlidir (Drust ve ark., 2007).

Fransız Kontrast Metodu;

Fransız kontrast metodu, 2008 yılında Fransız atletizm antrenörü Gilles Cometti tarafından ilk olarak uygulanmıştır. Uygulanan bu antrenman metodu, diğer spor dallarında kullanılabilmesi için 2012 yılında Diets tarafından geliştirildi (Dietz ve Peterson, 2012; Elbadry ve ark., 2019). Fransız kontrast metodunun ana unsuru, aktivasyon sonrası potansiyel (post-activation potentiation, PAP) dayanır. Aktivasyon sonrası potansiyel (PAP), performans beklentisi yüksek bir hareketi yapmadan önce yapılan ön uyarı sistemidir. Örnek olarak, sprint, yön değiştirme veya sıçrama gibi bir hareketten önce sporcunun sinir-kas sistemini uyarıcı biyomekanik olarak benzer bir

hareket yapılarak esas olarak yapılacak olan hareketin performansında artış elde edilir. Sıçramadan önce squat yapma, sprintten önce yarım sıçrama, şut öncesi engel üzerinden atlama gibi ana hareket öncesi yapılan ve nöromüsküler yapıyı uyaran hareketler PAP temelli hareketlerdir (Wilson ve ark., 2012). PAP içerikli hareketler kas kasılması sırasında, hücre içerisindeki kalsiyum miktarını artırarak kasılmanın temel yapısı olan aktin-myozin etkileşimini iyileştirir. Dolayısı ile kasılma hızında bir artış yaşanır ve çevresel uyaranlara karşı verilen tepki süresinde azalmalar görülür (Seitz ve Haff, 2016). Araştırmalarda, PAP içerikli antrenmanların kuvvet, sürat, sıçrama gibi motorik özelliklerde artışlar meydana getirdiği tespit edilmiştir (Bevan, 2010).

Yapılan araştırmalarda, maksimum kuvvetin fiziksel performans üzerindeki etkisi çoğu kez tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kuvvetin uygulanma hızı olan mekanik güç üretimi yani (kuvvet x hız), spor branşlarına özgü hareketlerin iyi bir performansla yapılabilmesi için son derece önemlidir (Cormie, McGuigan ve Newton, 2011). Mekanik güç üretimini başarılı bir şekilde yapabilen sporcular, ivmelenme, çeviklik, sıçrama, yön değiştirme ve atlama gibi fizyolojik hareketleri daha başarılı şekilde yapabilirler. Bu nedenle mekanik gücün iyileştirilmesi nedeni ile yapılan antrenman metotlarının amacı kas gücünü maksimum seviyeye taşımaktır (Stone ve ark., 2003).

Kontrast kuvvet antrenman metotları, geleneksel kuvvet antrenman metotları ile karşılaştırıldığında, kas kuvvetini artırmada daha etkili metotlar olduğu yapılan araştırmalar ile belirlenmiştir (Sale, 2002). Fakat her antrenman metodunda olduğu gibi sporcuların bireysel özellikleri kontrast antrenman sonuçlarını da etkilemektedir. Sporcuların kas tipi, cinsiyeti, spor yaşı, branşı ve yaşı gibi özellikler uygulanan antrenmanların ölçüm değerlerini doğrudan etkilemektedir (Baudry, Klass ve Duchateau, 2008). Fransız kontrast metodu, kontrast kasılma tipleri içeren hareketlerle, PAP içerikli hareketlerin birleştirilmesi ile meydana gelmiştir. Kontrast kasılmalar yani zıt yönlü kas kasılmaları içeren hareketlerin art arda gelmesi, hız-kuvvet gelişimini artırmakta ve bu durum mekanik güç gelişiminde oldukça etkili olmaktadır. Maksimum kuvvet ve çabuk kuvvet gelişiminin önemi birçok spor branşı için özellikle vurgulanmakta, antrenman programlarında geliştirilmesi en fazla önemsenen fiziksel özellikler olarak belirtilmektedir (Salam ve Sherif, 2020).

Belirtilen kavramlar özelinde geliştirilen Fransız Kontrast Metodu dört egzersiz birleşimi ile oluşturulmuştur. Birinci egzersiz, submaksimal veya maksimal ağırlıklı bileşik bir kaldırma, ikinci egzersiz pliometrik bir çalışma, üçüncü egzersiz ağırlıklı bir

sıçrama egzersizi, dördüncü egzersiz ise hızlandırılmış veya yardımcı bir pliometrik egzersizdir (Hernández-Preciado ve ark., 2018).

Bu araştırmada, hentbol sporcularının fiziksel gereksinimleri içerisinde önemli yer tutan çeviklik, ivmelenme ve sıçrama özelliklerinin geliştirilmesinde, pliometrik antrenman metoduna göre içeriğinde pliometrik hareketler ile maksimum kuvvet hareketlerini birleştiren Fransız Kontrast Metodunun daha etkili olabileceğini belirlemek, amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmaya Elazığ ilinde hentbol 2. Liginde bulunan Elazığ Gençlik ve Spor Kulübü'nde oynayan 24 hentbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular Fransız Kontrast Metot grubu (FKMG, n:12), ve pliometrik antrenman grubu (PAG, n: 12) olarak iki gruba ayrılmıştır. FKMG ve PAG sporcuların mevkilerine göre oluşturulmuştur. Gruplarda her mevkiden sporcu olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmada uygulanan testler ve ölçümler araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Sporcuların yaş, spor yaşı, boy, kilo ve beden kitle indeksi gibi tanımlayıcı istatistikleri tablo. 4 de verilmiştir. Araştırma, Fırat Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2022/11-27 sayılı kararı ile etik olarak uygun bulunmuştur.

Çalışma Programı

Araştırmada uygulanacak antrenman programı, hentbol takımının hazırlık döneminde, 6 hafta süresince haftada iki gün olacak şekilde programlanmıştır. Antrenmanlar, hentbol takımının iki haftalık hazırlık dönemi süreci geçtikten sonra başlatılmıştır. 6 haftalık çalışma programı süresince hentbol takımı araştırmada uygulanan antrenmanlar dışında çabuk kuvvet antrenmanı yapmamış diğer rutin antrenman programına devam etmiştir. Sporculara antrenmanların uygulanma sürecinde beslenme ve dinlenme konularında gerekli bilgilendirmeler yapılmış ve çalışma sonuçlarını etkileyebilecek durumlar açıklanmıştır. Çalışma sırasında sakatlığı bulunan sporcular daha sonradan eksik olan çalışmalarını araştırmacı gözetiminde tamamlamışlardır. Çalışma öncesinde araştırmada uygulanacak hareketlere yönelik olarak her deneğin bir maksimum tekrar ağırlığına (1TM) göre yüklenme şiddeti belirlenmiştir. Araştırmanın 2. ve 4. haftasında maksimum tekrar ağırlığı yeniden belirlenmiştir. Antrenmanlar devam ederken her iki hafta sonunda ağırlık artırımını periyodik olarak yapılmıştır. Antrenmanlar başlamadan önce sporculara hareketlerin

tanıtımı ve antrenman programı hakkında bilgi verilmiştir. Her antrenmandan önce gerekli ısınma protokolleri yerine getirilmiştir. Uygulanan antrenman programları PAG için tablo. 1’de, FKMG için tablo. 2’de verilmiştir.

Tablo 1. Pliometrik antrenman grubu (PAG) çalışma programı

1. ve 2. Hafta	3. ve 4. Hafta	5. ve 6. Hafta
Squat sıçrama 3x5 (ağırlıksız)	Engeller üzerinden çift ayak sıçrama 3x8	Squat sıçrama 3x5 (sağlık topu ile)
Kutu üzerine sıçrama 3x8	Derinlik sıçraması 3x6 (bir kutudan inip diğer kutuya sıçrama)	Yüksekliği artan engellerden çift ayak sıçrama 3x6
Engel üzerinden çift ayak sağa sola sıçrama 3x10	Sabit konumda iken dizleri göğse çekerek sıçrama 3x10	Kare şeklindeki engelin çift ayakla içine, sağına, soluna, ilerisine ve gerisine sıçrama 3x8
Tek ayak ile öne doğru çapraz sıçrama 3x8	Çift ayak öne ve geri sıçrama 3x12	Sabit konumda iken bir düz bir dizleri göğse çekerek sıçrama 3x12
Sabit durumda çift ayak yukarı sıçrama 3x10	Yan şekilde çift ayak öne doğru engel üzerinden sıçrama 2x6 (sağ) 2x6 (sol)	Engel üzerinden sağa sola çift ayak sıçrama 3x12
Çift ayak öne doğru sıçrama 3x8	Tek ayak öne doğru halka içine sıçrama 2x6 (sağ) 2x6 (sol)	Tek diz yerde iken sıçrayarak ayak değiştirme 3x10

* Setler arası dinlenme 2 dk. olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Fransız Kontrast Metot antrenman grubu (FKMG) çalışma programı

1. ve 2. Hafta	3. ve 4. Hafta	5. ve 6. Hafta
Ağırlıklı arka omuzda squat 3x3 (%80 1TM)	Ağırlıklı arka omuzda squat 3x3 (%85 1TM)	Ağırlıklı arka omuzda squat 3x3 (%90 1TM)
Engel üzerinden çift ayak sıçrama 3x6	Engel üzerinden çift ayak sıçrama 4x6	Engel üzerinden çift ayak sıçrama 4x8
Ağırlıklı squat sıçrama 3x4 (%40 1TM)	Ağırlıklı squat sıçrama 3x5 (%40 1TM)	Ağırlıklı squat sıçrama 3x6 (%40 1TM)
Elastik band yardımcı squat sıçrama 3x6	Elastik band yardımcı squat sıçrama 3x8	Elastik band yardımcı squat sıçrama 3x10

* Setler arası dinlenme 2 dk. olarak belirlenmiştir.

Ölçümler ve Testler

Boy ve Kilo Ölçümü: Kilo ölçümleri, azami ölçüm kapasitesi 150 kg olan ve ölçüm aralığı 0,1 kg olan dijital kilo ölçüm aleti ile yapılmıştır. Ölçüm sonuçları kg cinsinden kaydedilmiştir. Boy ölçümleri, duvar üzerinde sabitlenen metre ile yapılmıştır. Sporcular çıplak ayak ile metre önünde durmuş, başları üzerinden boy ölçümleri yapılmıştır. Ölçüm sonuçları cm cinsinden kaydedilmiştir. Beden kitle indeksi hesaplaması ise kg/m^2 formülü ile hesaplanmıştır (Gökhan, Aktaş ve Aysan, 2015).

Çeviklik Testi: Sporcuların çeviklik ölçümleri için Çeviklik T testi uygulanmıştır. Test süreleri sn. cinsinden kaydedilmiştir. Uygulanan test T şeklinde dizilmiş olan koniler ile

yapılır. Sporcular başlangıç noktasından 10 m ilerideki koniye eli ile dokunup 90° sağıdaki ve soldaki konilere yan kayma adımları ile koşarak dokunur. Ortadaki koniye geldikten sonra geri geri koşarak başlangıç noktasına gelir ve testi bitirir. Sporculara test iki kez uygulanmış ve en iyi derecesi saniye cinsinden kaydedilmiştir (Gamble, 2012).

İvmelenme Testi: İvmelenme ölçümü, 10 metre koşu testi olarak uygulanmıştır. Başlangıç noktasına ve bitiş noktasına fotosel yerleştirilmiş, sporcunun koşuya başlangıcı ile bitiş arasındaki süre ivmelenme sürati olarak belirlenmiştir. Her sporcu 3 kez koşuyu tekrar etmiş ve en iyi süre sn. cinsinden kaydedilmiştir (Seculic ve ark., 2013).

Dikey Sıçrama Ölçümü: Dikey sıçrama ölçümleri, Takei Physical Fitness Test Jumping aleti ile yapıldı. Sporcuların, dizleri 90° bükülü iken kolları ile destek alarak dikey şekilde en yüksek noktaya sıçramaları istendi. Sporcular dikey sıçramayı 3 tekrar olacak şekilde uyguladılar ve en iyi değer cm cinsinden kaydedilmiştir (Kılınç ve ark., 2011).

Yatay Sıçrama Ölçümü: Sporcular, belirlenen başlangıç noktasında sabit bir şekilde durmaları ve dizleri ile kollarından destek alacak şekilde çift ayak aynı anda ileriye doğru sıçramaları istendi. Sporcuların topuklarının temas ettiği nokta belirlendi ve başlangıç noktası ile arasındaki mesafe ölçüldü. Her sporcu 3 kez sıçrama hareketini tekrar etti ve en iyi olan dereceleri cm cinsinden kaydedilmiştir (Sevim, 1997).

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel olarak analizinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Verilerin normallik analizi için Shapiro-Wilk değeri incelenmiştir. Çarpıklık, basıklık değerleri olan Skewness ve Kurtosis değerleri aralığı -1,5 ile +1,5 olarak kabul edilmiştir ve verilerin bu değerler incelendiğinde normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Huck, 2012). Bu nedenle ön test son test karşılaştırmasında Paired Sample T testi, ön test son test farklarının karşılaştırmasında ise Independent Sample T testi uygulanmıştır. Araştırmada anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 3. Verilerin normal dağılım istatistikleri

Ölçümler	Testler	Gruplar	Skewness	Kurtosis	Shapiro-Wilk (p)
Çeviklik (sn)	Ön test	FKMG	0,025	-0,698	0,959
		PAG	0,340	-1,158	0,623
	Son test	FKMG	-0,330	-0,239	0,983
		PAG	0,019	-1,532	0,352
10 m ivmelenme (sn)	Ön test	FKMG	0,704	0,191	0,522
		PAG	0,748	0,242	0,374
	Son test	FKMG	0,578	-1,307	0,051
		PAG	0,530	0,116	0,686
Dikey sıçrama (cm)	Ön test	FKMG	0,675	-0,168	0,408
		PAG	0,842	-0,096	0,313
	Son test	FKMG	0,664	0,583	0,487
		PAG	0,594	-0,092	0,802
Yatay sıçrama (cm)	Ön test	FKMG	0,345	-0,713	0,903
		PAG	0,533	-0,377	0,776
	Son test	FKMG	0,239	-1,475	0,346
		PAG	0,458	-0,466	0,655

Araştırmada elde edilen verilerin normallik dağılımı incelemesinde Shapiro-Wilk testi değeri, çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesinde ise +1,5 ile -1,5 değerleri aralığı göz önünde bulundurulmuştur. İstatistiksel analiz sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası testlerde ve karşılaştırmalarda parametrik testlerin kullanılması uygun görülmüştür.

Bulgular

Tablo 4. Sporcuların tanımlayıcı istatistikleri

Değişkenler	X(FKMG)	X(PAG)	t	p
Yaş (yıl)	20,500±1,930	19,833±1,466	0,952	0,351
Spor yaşı (yıl)	6,750±1,764	7,166±1,585	-0,608	0,549
Boy (cm)	175,166±4,932	176,166±4,344	-0,527	0,603
Kilo (kg)	67,833±4,914	68,166±3,563	-0,190	0,851
Bki (kg/m ²)	21,955±0,648	21,964±0,794	-0,028	0,978

X: Ortalama; Bki: Beden kitle indeksi.

*p<0,05

Tablo 4’de sporcuların yaş, spor yaşı, boy, kilo ve beden kitle indeksi ortalamalarının istatistiksel olarak karşılaştırılması verilmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda her iki grubun değişken ortalamaları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p<0,05). Sonuçlar iki grubun homojen şekilde dağıldığını göstermektedir.

Tablo 5. FKMG ve PAG grup içi ön test son test karşılaştırmaları

Ölçümler	Gruplar	Testler	X	SS	t	p
Çeviklik (sn)	FKMG	Ön test	11,221	0,578	3,212	0,008*
		Son test	10,994	0,422		
	PAG	Ön test	11,355	0,516	1,471	0,169
		Son test	11,308	0,454		
10 m ivmelenme (sn)	FKMG	Ön test	1,860	0,079	3,264	0,008*
		Son test	1,823	0,053		
	PAG	Ön test	1,875	0,081	0,859	0,409
		Son test	1,870	0,067		
Dikey sıçrama (cm)	FKMG	Ön test	52,166	4,063	-3,761	0,003*
		Son test	53,666	3,472		
	PAG	Ön test	52,833	4,018	-2,691	0,021*
		Son test	53,583	3,203		
Yatay sıçrama (cm)	FKMG	Ön test	223,916	7,038	-2,470	0,031*
		Son test	225,666	5,581		
	PAG	Ön test	223,666	7,352	-3,084	0,010*
		Son test	225,000	6,179		

Tablo 5’de ölçülen değerlerin FKMG ve PAG grup içi ön test son test karşılaştırmaları verilmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda, FKMG çeviklik, ivmelenme, dikey sıçrama ve yatay sıçrama ön test son test karşılaştırmalarında tüm ölçüm değerlerinde olumlu yönde anlamlı derecede farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). PAG ön test son test karşılaştırmalarında çeviklik ve ivmelenme ölçüm değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmezken, dikey sıçrama ve yatay sıçrama ölçümlerinde olumlu yönde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 6. FKMG ile PAG ön test son test farklarının karşılaştırması

Ölçümler	FKMG X(F)	PAG X(F)	t	p
Çeviklik (sn)	-0,227±0,245	-0,047±0,111	-2,313	0,030*
10 m ivmelenme (sn)	-0,037±0,039	-0,005±0,023	-2,372	0,027*
Dikey sıçrama (cm)	1,500±1,381	0,750±0,965	1,541	0,137
Yatay sıçrama (cm)	1,750±2,454	1,333±1,497	0,502	0,621

X(F): Ön test son test fark ortalaması. * $p<0,05$

Tablo 6’da grupların ön test son test farklarının istatistiksel olarak karşılaştırmaları verilmiştir. Veriler incelendiğinde çeviklik ve ivmelenme değerlerinde FKMG lehinde anlamlı farklılık tespit edilirken, dikey sıçrama ve yatay sıçrama değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Fransız kontrast metodunun hentbolcuların çeviklik, ivmelenme ve sıçrama değerlerine etkisinin araştırılmasının amaçlandığı çalışmada, elde edilen bulgular literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

Araştırmada, çeviklik değeri ölçümünde FKMG'da olumlu yönde anlamlı farklılık tespit edilirken, PAG'da anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Fransız kontrast metodunun pliometrik antrenman metoduna göre çeviklik değeri üzerinde daha fazla etkili olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular ile ilgili literatür incelemesinde, Fransız kontrast metodunun çeviklik üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar oldukça sınırlıdır. Davis ve ark. (2004) futbolcular üzerinde yapmış oldukları araştırmada, bacak kuvveti ile çeviklik arasında anlamlı ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Markovic (2007) kuvvet ve güç değişkenlerinin çeviklik ile arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında güç ve kuvvet parametrelerinin çeviklik ile ilişkisi olduğunu tespit etmiştir. Welch ve ark. (2019) Fransız kontrast metodunun, ağırlık sporcularında maksimum güç ve dikey sıçrama değerleri üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmalarında, 6 hafta boyunca haftada iki gün uygulanan Fransız kontrast metodu antrenmanların, ağırlık sporcularının maksimum güç ve dikey sıçrama değerlerini anlamlı derecede artırdığını tespit etmişlerdir. García-Pinillos ve ark. (2014) kontrast antrenman metodunun genç futbolcuların fiziksel parametreleri üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada, kontrast antrenman metodunun çeviklik, sprint ve dikey sıçrama değerleri üzerinde olumlu yönde etki ettiğini tespit etmişlerdir. Sinanoğlu (2020) PAP antrenmanlarının kadın voleybolcuların çeviklik değerlerine etkisini araştırdığı yüksek lisans tezinde, denek grubuna düzenli antrenmanlarına ek olarak 6 hafta boyunca PAP antrenmanları yaptırmış, kontrol grubu ise düzenli antrenmanlarına devam etmiştir. Araştırma sonucunda denek grubu çeviklik değerlerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede olumlu yönde artış gösterdiğini tespit etmiştir. Araştırmada Fransız kontrast metodunun çeviklik değeri üzerinde anlamlı derecede olumlu etki gösterdiği bunun nedeninin ise Fransız kontrast metodunun sporcuların kuvvet ve güç değerlerine olumlu etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bulgular literatür ile paralellik göstermektedir.

Araştırma grubunun ivmelenme değerleri incelendiğinde, Fransız Kontrast antrenman grubunun ivmelenme değerlerinin kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazla artış göstermiştir. Konu ile ilgili literatür incelenmesinde, Lim ve Kong (2013) PAP içerikli protokollerin sprint performansı üzerine etkilerini araştırmış ve PAP protokolü içeren antrenman grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı derecede sprint zamanlarında azalma tespit etmişlerdir. García-Pinillos ve ark. (2014), araştırmalarında, genç futbolcularda kontrast antrenmanın 10 m performansında ön test son test sonuçlarında anlamlı farklılık tespit etmişlerdir. Turna, Gençtürk ve Bulduk

(2019) PAP uygulamalarının genç futbolcuların performansına etkisini araştırmış, ölçüm sonuçlarında uygulanan PAP içerikli antrenmanların çeviklik ve 10 m sprint değerlerinde anlamlı farklılık tespit etmişlerdir. Sönmez (2020) aktivasyon sonrası potansiyel ile birlikte uygulanan pliometrik antrenmanların sürat performansına etkisini araştırdığı yüksek lisans tezinde, uygulanan antrenmanların sürat performansına anlamlı bir etki yapmadığını tespit etmiştir. Elde edilen bulgu araştırmadaki bulgular ile çelişmektedir. Araştırmada Fransız kontrast metodunun 10 m ivmelenme değerleri üzerinde anlamlı derecede olumlu etki yaptığı tespit edilmiştir. Literatür incelemesindeki araştırmaların birçoğu bulgular ile paralellik göstermektedir.

Fransız kontrast metodunun sıçrama değerlerine etkisinin incelenmesinde, dikey sıçrama ve yatay sıçrama ölçümlerinde ön test son test karşılaştırmasında olumlu yönde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. konu ile ilgili literatür incelemesinde, Elbadry ve ark. (2019) Fransız kontrast metodunun atletizm sporcularında sıçrama ve patlayıcı kuvvet değerlerine etkisini araştırmış, araştırma sonucunda uygulanan antrenman metodunun sporcuların dikey sıçrama, squat sıçrama ve patlayıcı güç değerlerinde önemli artışlar meydana getirdiğini tespit etmişlerdir. Welch ve ark. (2019) araştırmalarında 10 erkek ağırlık sporcusu üzerinde Fransız kontrast metodu antrenmanları uygulamış, araştırma sonucunda dikey sıçrama ve maksimum kuvvet değerlerinde artış tespit etmişlerdir. Hernández-Preciado ve ark. (2018) Fransız kontrast metodunun dikey sıçrama yeteneği üzerindeki potansiyel etkileri isimli araştırmalarında, denek grubundaki sporcuların, kontrol grubundaki sporculara göre sıçrama yeteneğini önemli derecede geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Salam ve Sherif (2020) Fransız kontrast metodunun futbolcuların beceri ve fiziksel performanslarına etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, dikey sıçrama, yatay sıçrama ve maksimum kuvvet değerlerinde anlamlı artış tespit etmişlerdir.

Sonuç olarak; Fransız kontrast metodu ile yapılan antrenmanların, hentbolcuların çeviklik, ivmelenme ve sıçrama değerlerinde anlamlı düzeyde olumlu artış sağladığı belirlenmiştir. Araştırmada, FKMG ön test son test karşılaştırmasında çeviklik, ivmelenme ve sıçrama değerlerinde anlamlı düzeyde olumlu artış tespit edilmiştir. PAG ön test son test karşılaştırmasında sıçrama değerlerinde anlamlı düzeyde olumlu artış tespit edilirken, çeviklik ve ivmelenme değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Her iki antrenman grubunun ön test son test farklarının karşılaştırmasında Fransız kontrast metodunun pliometrik antrenman metoduna göre çeviklik ve ivmelenme değerlerinde anlamlı derecede daha fazla artış sağladığı tespit edilmiştir. Sıçrama

değerleri ön test son test farklarının karşılaştırmasında iki grup arasında farklılık tespit edilmemiştir.

- Fransız kontrast metodunun kuvvet antrenman programlarında uygulanması,
- Farklı parametrelere olan etkisinin araştırılması,
- Cinsiyet, farklı branşlar ve müsabaka dönemindeki etkilerinin araştırılması,

Araştırma sonucunda yapılabilecek önerilerdir.

Kaynaklar

Baudry, S., Klass, M., & Duchateau, J. (2008). Postactivation potentiation of short tetanic contractions is differently influenced by stimulation frequency in young and elderly adults. *Eur J Appl Physiol*.103(4): 449–59.

Bevan, H.R., Cunningham, D.J, Tooley, E.P, et al. (2010). Influence of postactivation potentiation on sprinting performance in professional rugby players. *J Strength Cond. Res.* 24: 701–705.

Clark, N. A., Edwards, A.M., Morton, R.H., & Butterly, R. J. (2008). Season-to-season variations of physiological fitness within a squad of professional male soccer players. *Journal of sports science & medicine*, 7(1), 157.

Cormie, P., McGuigan, M.R., & Newton, R.U. (2011). Developing maximal neuromuscular power: part 1. biological basis of maximal power production. *Sports Med.* 41(1): 17–38.

Davis, D.S., Barnette, B.J., Kigler, J.T., Mirasola, J.J., & Young, J.M. (2004). Physical characteristics in division 1 college football players. *J StrentghCond. Res.* 18:115-20.

Demirman, R. (2021). *Farklı şiddette aralı antrenmanların, kadın hentbolcularda aerobik-anaerobik ve çeviklik parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, Kırıkkale.

Dietz, C., & Peterson, B. (2012). *Triphasic training: a systematic approach to elite speed and explosive strength performance*. Bye Dietz Sport Enterprise.

Drust, B., Atkinson, G., & Reilly, T. (2007). Future perspectives in the evaluation of the physiological demands of soccer. *Sports medicine*, 37(9), 783-805.

Elbadry, N., Hamza, A., Pietraszewski, P., et al. (2019). Effect of the french contrast method on explosive strength and kinematic parameters of the triple jump among female college athletes. *Journal of Human Kinetics volume.* 69; 225-230.

- Gamble, P. (2012). *Training For Sports Speed and Agility*. Oxon: Routledge.
- García-Pinillos, F., Martínez-Amat, A., Hita-Contreras, F., Martínez-López, E. J., & Latorre-Román, P. A. (2014). Effects of a contrast training program without external load on vertical jump, kicking speed, sprint, and agility of young soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 28(9), 2452-2460.
- Gorostiaga, E.M., Granados, C., Ibañez, J., Gonzalez-Badillo, J. J., & Izquierdo, M. (2006). Effects of an entire season on physical fitness changes in elite male handball players. *Medicine and science in sports and exercise*, 38(2), 357.
- Gökhan, İ., Aktaş, Y., Aysan, H.A. (2015). Amatör futbolcuların bacak kuvveti ile sürat değerleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*.4; 49-50.
- Gündüz, N. (2002). Hentbolda performans ve testler. *Dinamik Spor Bilimleri Dergisi*, 1(4), 14-16.
- Hernández-Preciado, J. A., Baz, E., Balsalobre-Fernández, C., Marchante, D., & Santos-Concejero, J. (2018). Potentiation Effects of the French Contrast Method on Vertical Jumping Ability. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(7), 1909-1914.
- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Kılınç, F., Koç, H., Erol, A. E., Pulur, A., & Gelen, E. (2011). Kısa kamp döneminde uygulanan yoğun antrenmanların yıldız erkek basketbolcuların biyomotorik ve teknik performansları üzerine etkileri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1072-1081.
- Lim, J. J., & Kong, P. W. (2013). Effects of isometric and dynamic postactivation potentiation protocols on maximal sprint performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(10), 2730-2736.
- Markovic, G. (2007). Poor relationship between strength and power qualities and agility performance *The Journal of sports medicine and physical fitness*. 47:276- 83.
- Monsef Cherif, M. S., Chaatani, S., Nejlaoui, O., Gomri, D. & Abdallah, A. (2012). The effect of a combined highintensity plyometric and speed training program on the running and jumping ability of male handball players. *Asian journal of sports medicine*, 3(1), 21-28.
- Salam, M. B., & Sherif, S. (2020). Effect of french contrast training on bone mineral density and complex skills performance for soccer players. *Ovidius University*

- Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 20(2) 142-148.
- Sale, D. G. (2002). Postactivation potentiation: role in human performance. *Exercise and sport sciences reviews*, 30(3), 138-143.
- Seitz, L. B., & Haff, G. G. (2016). Factors modulating post-activation potentiation of jump, sprint, throw, and upper-body ballistic performances: A systematic review with meta-analysis. *Sports medicine*, 46(2), 231-240.
- Sekulic, D., Spasic, M., Mirkov, D., Cavar, M., & Sattler, T. (2013). Gender-specific influences of balance, speed, and power on agility performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(3), 802-811.
- Sevim, Y. (1997). *Antrenman Bilgisi*. Tutibay Ltd. Şti. Ankara.
- Sinanoğlu, A. (2020). *PAP antrenmanının kadın voleybolunda çeviklik sıçrama ve smaç hızına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Anabilim Dalı, İstanbul.
- Souza, J. D., Gomes, A. C., Leme, L., & Silva, S. G. D. (2006). Changes in metabolic and motor performance variables induced by training in handball players. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12, 129-134.
- Sönmez, Ç. (2020). *Farklı ön yüklemeli pliometrik egzersizlerle uygulanan aktivasyon sonrası potansiyasyonun sürat performansına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı, Ankara.
- Stone, M. H., Sanborn, K. I. M., O'bryant, H. S., Hartman, M., Stone, M. E., Proulx, C., ... & Hruby, J. (2003). Maximum strength-power-performance relationships in collegiate throwers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 17(4), 739-745.
- Swensson, M., & Drust B. (2005). Testing soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 23(6): 601 – 618.
- Turna, B., Gençtürk, B., & Bulduk, Y. (2019). PAP uygulamalarının genç erkek futbolcularda bazı performans parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 1, 335-347.
- Ürer, S. ve Kılınç, F. (2014). 15-17 Yaş grubu erkek hentbolculara üst ve alt ekstremiteye yönelik uygulanan pliometrik antrenmanların dikey sıçrama performansına ve blok üstü şut atışı isabetlilik oranına etkisinin araştırılması. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 16-38.

Welch, M. L., Lopatofsky, E. T., Morris, J. R., & Taber, C. B. (2019). Effects of the french contrast method on maximum strength and vertical jumping performance. *Department of Physical Therapy and Human Movement Science, Sacred Heart University, Fairfield, CT, US.*

Wilson, J. M., Duncan, N. M., Marin, P. J., Brown, L. E., Loenneke, J. P., Wilson, S. M., ... & Ugrinowitsch, C. (2013). Meta-analysis of postactivation potentiation and power: effects of conditioning activity, volume, gender, rest periods, and training status. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(3), 854-859.


Mücadele Sporları ile İlgilenen Bireylerde Müziğin Psikolojik Sağlamlık,
Performans ve Motivasyon Üzerine Etkisi

Merve BEKTAŞ^{1*} 

Okan DEMİR² 

¹ Gümüşhane Üniversitesi Şiran Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, GÜMÜŞHANE

² Gümüşhane Üniversitesi Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu, GÜMÜŞHANE

 DOI: 10.31680/gaunjss.1164794

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 22.08.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 02.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmada, insan yaşamının sürdürülmesinde en önemli ihtiyaçlardan biri olan savunma ihtiyacı doğrultusunda ortaya çıkan ve Dünya genelinde yaygın olan mücadele sporlarındaki performans sırasında dinlenen müziğin psikolojik sağlamlık, performans (fiziksel sağlamlık) ve motivasyon üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye’de aktif olarak mücadele sporu ile ilgilenen sporcular, örneklem grubunu ise kitle iletişim araçları ile rastgele ulaşılan ve çevrimiçi ankete katılarak soruları cevaplayan bu sporlar ile ilgilenen 100 birey oluşturmuştur. Araştırmada “Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği (SUMEÖ)” (Karayol M. ve ark.,2020) kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi Spss 23 programı aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde dağılım örüntüsünün tespit edilmesi amacıyla Skewness-Kurtosis normallik analizi yapılmıştır. Tüm parametrelerin normal dağılım gösterdiği çalışmada iki alternatifli seçeneğe sahip olan cinsiyet değişkeni ve ölçek arasındaki farklılık T Testi kullanılarak saptanmış, ikiden fazla seçeneğe sahip olan yaş, eğitim durumu, spor geçmişi ve dinlenen müzik türü değişkenleri ile ölçek arasındaki farklılık tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi ile tespit edilmiştir. Testin anlamlılık düzeyi %95 güven aralığı olarak belirlenmiştir. Araştırmada anlamlı farklılık bulunan değişkenlerin hangilerinin daha etkin olduğunu belirlemek için etki LSD (Least Significant Difference) testi ile ölçülmüştür. Fiziksel sağlamlık alt boyutunda cinsiyet değişkeni, kadın-erkek üzerinde anlamlı bir farklılık göstermektedir($t[98]=-1,997, p:0,049<0,05$). Yaş değişkenine ait grupların farklılaşma düzeyine bakıldığında, motivasyon alt boyutu ve yaş arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($F:2,778, p:0,045<0,05$). Eğitim durumu değişkenine ait grupların farklılaşma düzeyi değerlendirildiğinde, katılımcıların eğitim durumları ile motivasyon, psikolojik sağlamlık ve fiziksel sağlamlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde bu boyutlar ile katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık elde edilememiştir. Katılımcıların spor geçmişi süresine ait grupların farklılaşma düzeyi incelendiğinde motivasyon alt boyutu ve spor geçmişi arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($F:2,728, p:0,048<0,05$) Katılımcıların dinledikleri müzik türlerine ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek için gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre psikolojik sağlamlık alt boyutu ve dinlenen müzik türleri arasında anlamlı farklılık tespit bulunmuştur ($F:2,800, p:0,021<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Mücadele Spor, Müzik, Psikolojik Sağlamlık, Performans, Motivasyon

The Effect of Music on Psychological Strength, Performance and Motivation in
Individuals Interested in Combat Sports

Abstract

In this study, it was aimed to investigate the effects of the music listened to during the performance in combat sports, which is one of the most important needs in the continuation of human life, and which is common in the world, on psychological resilience, performance (physical resilience) and motivation. The universe of the research consisted of athletes who were actively involved in combat sports in Turkey, and the sample group consisted of 100 individuals interested in these sports, who were randomly accessed via mass media and answered the questions by participating in an online survey. “The Effect of Music on Sportive Practices Scale (SUMEÖ)”

* Sorumlu Yazar: Merve BEKTAŞ

e-mail: merve_bkts@hotmail.com

(Karayol M. et al., 2020) was used in the research. The analysis of the obtained data was carried out with the Spss 23 program. Skewness-Kurtosis normality analysis was performed in order to determine the distribution pattern in the analysis of the data. In the study in which all parameters were normally distributed, the difference between the gender variable with two alternatives and the scale was determined by using the T-Test, and the difference between the scale with age, education status, sports history and the type of music listened to with more than two options was determined by one-way analysis of variance (ANOVA). detected by the test. The significance level of the test was determined as 95% confidence interval. In the study, the effect was measured with the LSD (Least Significant Difference) test to determine which variables with significant differences were more effective. In the physical resilience sub-dimension, the gender variable shows a significant difference between men and women ($t[98]=-1.997, p:0.049<0.05$). When the differentiation level of the groups belonging to the age variable was examined, a significant difference was found between the motivation sub-dimension and age ($F: 2.778, p: 0.045 <0.05$). When the level of differentiation of the groups belonging to the educational status variable is evaluated, when the educational status of the participants and the data on the motivation, psychological resilience and physical resilience sub-dimensions are examined, no significant difference can be obtained between these dimensions and the participant groups. When the differentiation level of the groups belonging to the duration of the sports history of the participants was examined, a significant difference was found between the motivation sub-dimension and the sports history ($F:2.728, p:0.048<0.05$).

Keywords: Combat Sports, Music, Resilience, Performance, Motivation

Giriş

Spor, dilimize Fransızca'da aynı anlama gelen "sports" kelimesiyle geçmiş olup kelimenin kökeni "eğlence, fiziksel ve zihinsel zevki ifade eden "desport" kelimesine dayanmaktadır (Ronald, H., 1992). Spor, takım halinde ya da bireysel olarak, önceden belirlenmiş kurallar doğrultusunda yapılan, rekabetin söz konusu olduğu yarışma, eğlence veya en iyiye ulaşmak için uygulanan fiziksel ve zihinsel aktiviteleri içermektedir. Bireyin sosyalleşmesini sağlayan, becerilerini geliştiren, boş zaman etkinliklerini de barındıran farklı aktivitelerden oluşmaktadır (Kılıçgil, 1985). Spor, tüm bu tanımlara ek olarak, savaşçı güçleri geliştiren, yarış ve rekabet üzerine kurulmuş disiplinli, belirli kurallar üzerine kurulmuş bir oyundur (Erkal, 1978).

Spor dalları kardiyovasküler dayanıklılık, güç, esneklik parametrelerinin birini ya da bu parametrelerin kombinasyonunu içeren aktivitelerden oluşmaktadır. Kardiyovasküler dayanıklılık parametresini içeren spor dallarına bisiklet, yüzme, atletizm, kürek; esneklik parametresini içeren spor dallarına jimnastik, pilates, güç parametresiyle ilişkili sporlar dallarına ise fitness, halter; örnek olarak verilebilir. Birden fazla parametreyi içeren spor dallarına da tekvando, judo, boks gibi mücadele sporları örnek gösterilebilir.

İçinde birçok fiziksel uygunluk parametresi bulunduran ve Dünya'da oldukça yaygın olan tekvando, judo, boks, güreş vb. gibi dövüş sporları Türkiye'de mücadele sporları adını almaktadır. Mücadele sporları, çeşitli kurallar kapsamında sistematik hale getirilmiş fiziksel mücadele ve talim geleneklerinden oluşmaktadır. Tarihi gelişimine bakıldığında mücadele sporları, geçmişte insanların savaşlarda kendini koruması ve yiyecek bulma ihtiyacıyla ortaya çıkmıştır. Savaşların azalmaya başlaması ve teknolojinin gelişmesi sonucunda savaşlarda kullanılan aletlerin icat

edilmesi ve yiyeceğe ulaşma olanağının artmasıyla artık kendini koruma anlamında fayda sağlaması nedeniyle bir spor dalı ve savunma sanatı olarak anılmaktadır.

Türk Kültür ve Spor Tarihi'ne bakıldığında; kaçma ve kovalama gibi özellikleri barındıran Gökbörü, Kızbörü ve Beyge oyunlarıyla, günümüz polo oyununa karşılık gelen Çöğen- Çevgen ve savaşa hazırlık hareketlerini içerdiği bilinen Cirit adı verilen atlı sporları, güreş, ok atıcılığı ve avcılık gibi sporları içeren bir çeşitlilik söz konusudur (TGSDF, 2022). Çöğen, ok atma yarışları, güreş, cirit ya da mızrak atma yarışmaları, atlı oyunlar ve yarışlar gibi sporlar yapılırken Türklerde davul ve zurna gibi çalgılar da bu oyunun bir parçası olmuştur (Eroglu, M., 1988). Osmanlılarda da bu spor müsabakaları, mehter müziği ve marşları eşliğinde başlamış ve devam etmiştir (Devecioğlu, S., 2007). Orta Asya'da ve diğer Türk devletlerinde de yarışmalar, mehter benzeri bir ekip ya da davullu-borazanlı müzik aletleri eşliğinde sürmüştür (Özen, N., 2013). Türk Spor Tarihi'ne bakıldığında mücadele sporlarının ve bu spor müsabakalarında müziğin öneminin oldukça fazla olduğu görülmektedir. Müzik, bir pekiştirici olarak sportif uygulamalar esnasında spor performansını etkileyen bir parametre olarak kullanılabilir. Literatüre bakıldığında, yurt dışında, sporcuların üst düzey performans sergilemesinde müzikten yararlanma düşüncesiyle birçok bilim insanının çalışmalar yaptığı görülmektedir. Sportif uygulamalar esnasında kişide öz güven, motivasyon, stres vb. etkenlerle başa çıkabilme ve fiziksel aktiviteye isteklilik gibi durumlar üzerinde müzikten yararlanma fikri büyük önem taşımaktadır (Erdal, 2005).

Yapılan bu araştırmada, insan yaşamının sürdürülmesinde en önemli ihtiyaçlardan biri olan savunma ihtiyacı doğrultusunda ortaya çıkan ve Dünya genelinde yaygın olarak yapılan mücadele sporlarındaki performans sırasında dinlenen müziğin psikolojik sağlık, performans ve motivasyon üzerine etkilerinin araştırılması hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli ve Örneklemi

Araştırmada genel tarama modeli çalışılmıştır. Genel tarama modeli, nicel araştırmalarda sayısı yüksek olan evrende net bir kaniya ulaşmak için küçük bir grubun alınarak bu örneklem kitlesi üzerinde seçilen çalışmaların gerçekleştirilmesi yöntemine dayanmaktadır (Karasar,2011). Araştırmanın evrenini Türkiye'de aktif olarak mücadele sporu ile ilgilenen sporcular, örneklem grubunu ise kitle iletişim araçları ile rastgele

ulaşılan ve çevrimiçi ankete katılarak soruları cevaplayan bu sporlar ile ilgilenen bireyler oluşturmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırmada, birincil verilere dayalı olarak amatör ve profesyonel anlamda mücadele sporlarıyla ilgilenen sporcular için araştırmacılar tarafından hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” ve Karayol ve ark. (2020), tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılan “Sportif Uygulamalarda Müziğin Etkisi Ölçeği (SUMEÖ)” kullanılarak psikolojik sağlık, performans ve motivasyon üzerine etkileri çalışılmıştır. Belirtilen ölçekte yer alan maddeler, 1-Hiç Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Amatör ve profesyonel dövüş sporcularına uygulanan bu çalışmada, internet ortamında Google Dokuman sisteminde çevrimiçi anket formu oluşturulup erişime açılarak katılımcılara uygulanmıştır. Katılımcıların çalışmada kullanılan ölçeği, özgür bir ortamda, herhangi bir baskı ve engelleme ya da yönlendirmeye maruz kalmadan cevaplanması amaçlanmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin analizi SPSS 23.0 programı aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde öncelikli olarak dağılım örüntüsünün tespit edilmesi amacıyla Skewness-Kurtosis normallik analizi yapılmıştır. Normal dağılımda yer alan değerlerin simetrik yapısının bozulmasına çarpıklık (Skewness), sivrilik ya da yuvarlaklık durumuna da basıklık (Kurtosis) adı verilmektedir. Normallik analizinde örneklerin dağılımına bakılmak üzere parametrik ya da non parametrik testler yoluyla analiz edilmesinin ön koşullarından biridir (Yıldız ve ark., 1998).

Tüm parametrelerin normal dağılım gösterdiği çalışmada iki alternatif seçeneğe sahip olan cinsiyet değişkeni ve ölçek arasındaki farklılık T Testi kullanılarak saptanmış, ikiden fazla seçeneğe sahip olan yaş, eğitim durumu, spor geçmişi ve dinlenen müzik türü değişkenleri ile ölçek arasındaki farklılık tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi ile tespit edilmiştir. Testin anlamlılık düzeyi %95 güven aralığı olarak belirlenmiştir. Araştırmada anlamlı farklılık bulunan değişkenlerin hangilerinin daha etkin olduğunu belirlemek için Post Hoc analizi yapılmış ve etki LSD (Least Significant Difference) testi ile bulunmuştur. Literatürde LSD testi, araştırmacılar tarafından yaygın olarak kullanılan, küçük ortalama farklılıklarının saptanmasını sağlayan, ortalamaların birbirinden bağımsız olarak karşılaştırılması amacıyla kullanılmaktadır (Gülümser ve ark., 2013).

Bulgular

Mücadele sporları ile ilgilenen bireylerde müziğin psikolojik sağlık, performans ve motivasyon üzerine etkisi adlı çalışmada veri elde edilmesi için düzenlenen çevrimiçi ankete toplam 100 kişi katılmıştır.

Tablo 1. Ölçeğin Cinsiyet Değişkeni ile Arasındaki Farklılığının T Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{x}	S.s.	t	sd	P
Motivasyon	Erkek	55	4,34	0,59			
	Kadın	45	4,34	0,73			
	TOPLAM	100					
Fiziksel Sağlık	Erkek	55	3,76	0,88			
	Kadın	45	4,08	0,67			
	TOPLAM	100					
Psikolojik Sağlık	Erkek	55	3,98	0,89			
	Kadın	45	4,09	0,92			
	TOPLAM	100					

* $p<0.05$

Tablo.1 incelendiğinde sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği, fiziksel sağlık alt boyutunda cinsiyet değişkenindeki gruplar üzerinde anlamlı bir farklılık göstermektedir. ($t[98]=-1,997$, $p:0,049<0.05$) Mücadele sporları ile ilgilenen kadın katılımcıların ($\bar{x}:4,08$) müziğin fiziksel sağlığı artırdığına yönelik algısı erkek sporculara göre ($\bar{x}:3,76$) daha yüksektir.

Tablo 2. Ölçeğin Yaş Grubuna İlişkin Farklılığının Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları (ANOVA)

Alt Boyutlar	Yaş Grubu	N	\bar{x}	Ss	sd	F	P	Anlamlı Farklılık
Motivasyon	A: 18 yaş altı	7	3,94	0,85	3			B>A B>C
	B: 18-28 yaş	49	4,51	0,55	96			
	C: 29-39 yaş	26	4,15	0,70				
	D: 40 yaş +	18	4,31	0,67				
	TOPLAM	100	4,34	0,65				
Psikolojik Sağlık	A: 18 yaş altı	7	3,73	0,91	3			
	B: 18-28 yaş	49	4,09	0,64	96			
	C: 29-39 yaş	26	3,93	0,71				
	D: 40 yaş/üstü	18	3,95	0,60				
	TOPLAM	100	4,01	0,67				
Fiziksel Sağlık	A: 18 yaş altı	7	3,77	0,98	3			
	B: 18-28 yaş	49	4,01	0,58	96			
	C: 29-39 yaş	26	4,03	0,74				
	D: 40 yaş/üstü	18	3,83	0,82				
	TOPLAM	100	3,97	0,69				

* $p<0.05$

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği ile yaş değişkenine ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek için gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre motivasyon alt boyutu ve yaş arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F:2,778, p:0,045<0,05). Psikolojik sağlık ve fiziksel sağlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde bu boyutlar ile katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Katılımcıların müziğin motivasyon üzerindeki etkisinin hangi yaş grupları arasında farklılık gösterdiğini belirlemek için yapılan LSD testi sonuçlarına göre 18-28 yaş aralığındaki mücadele sporu yapan bireylerin müziğin motivasyonu artırdığına yönelik algıları, 18 yaş altı ve 29-39 yaş aralığındaki katılımcılardan daha yüksektir.

Tablo 3. Ölçeğin Eğitim Durumuna İlişkin Farklılığının Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları (ANOVA)

Alt Boyutlar	Yaş Grubu	N	x	Ss	sd	F	P	Anlamlılık Farklılık
Motivasyon	A: Ortaöğretim	15	4,26	0,75	2			
	B: Önlisans-Lisans	60	4,32	0,67	97			
	C: Lisansüstü	25	4,42	0,54				
	TOPLAM	100	4,34	0,65		,321	,726	
Psikolojik Sağlık	A: Ortaöğretim	15	4,08	0,82	2			
	B: Önlisans-Lisans	60	4,01	0,66	97			
	C: Lisansüstü	25	3,92	0,62				
	TOPLAM	100	4,01	0,67		,288	,750	
Fiziksel Sağlık	A: Ortaöğretim	15	3,96	0,96	2			
	B: Önlisans-Lisans	60	3,96	0,69	97			
	C: Lisansüstü	25	3,98	0,54				
	TOPLAM	100	3,97	0,69		,006	,994	

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği ile eğitim durumu değişkenine ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek için gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre katılımcıların eğitim durumları ile motivasyon, psikolojik sağlık ve fiziksel sağlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde bu boyutlar ile katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Tablo 4. Ölçeğin Alt Boyutlarının Spor Geçmişine İlişkin Farklılığının Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları (ANOVA)

Alt Boyutlar	Katılımcı	N	\bar{x}	Ss	sd	F	P	Fark
Motivasyon	A: 1 yıl veya az	21	4,46	0,48	3			A>B C>B
	B: 2-3yıl	11	3,83	0,94	96			
	C: 4-5 yıl	61	4,39	0,61				
	D: 5 yıl ve üstü	7	4,28	0,73				
	TOPLAM	100	4,34	0,65	2,728			
Fiziksel Sağlık	A: 1 yıl veya az	21	4,15	0,62	3			
	B: 2-3yıl	11	3,71	0,94	96			
	C: 4-5 yıl	61	4,01	0,62				
	D: 5 yıl ve üstü	7	3,88	0,76				
	TOPLAM	100	4,01	0,67	1,146			
Psikolojik Sağlık	A: 1 yıl veya az	21	4,13	0,62	3			
	B: 2-3yıl	11	3,83	0,94	96			
	C: 4-5 yıl	61	3,93	0,62				
	D: 5 yıl ve üstü	7	4,00	0,76				
	TOPLAM	100	3,97	0,67	,590			

*p<0.05

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği ile katılımcıların spor geçmişi süresine ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek için gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre motivasyon alt boyutu ve spor geçmişi arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. (F:2,728, p:0,048<0,05) Psikolojik sağlık ve fiziksel sağlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde bu boyutlar ile katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Katılımcılardan sağlanan verilere göre müziğin motivasyon üzerindeki etkisinin hangi yaş grupları arasında farklılık gösterdiğini belirlemek için yapılan LSD testi sonuçlarına göre 1 yıl ve daha az süredir mücadele sporu yapan bireylerin müziğin motivasyonu artırdığına yönelik algıları, 2-3 yıldır bu sporlarla ilgilenen bireylere göre daha yüksektir. Ayrıca 4-5 yıl arası spor geçmişine sahip olan bireylerin müziğin motive edici olduğuna yönelik algısı 2-3 yıldır mücadele sporu yapan katılımcılara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5. Ölçeğin Alt Boyutlarının Dinlenen Müzik Türü Değişkenine İlişkin Farklılığının Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları (ANOVA)

Alt Boyutlar	Katılımcı	N	\bar{x}	Ss	sd	F	P	Anlamlı Farklılık
Motivasyon	A: Yabancı M.	33	4,33	0,72	5	0,178	,970	
	B: Türkçe Pop	36	4,36	0,69	94			
	C: Tr Rap/Rock	13	4,23	0,57				
	D: Arabesk	9	4,28	0,50				
	E: Tr Sanat M.	4	4,50	0,41				
	F: Tr. Halk M.	5	4,48	0,71				
	TOPLAM	100	4,34	0,65				
Fiziksel Sağlamlık	A: Yabancı M.	33	4,15	0,62	3	0,589	,709	
	B: Türkçe Pop	36	3,71	0,94	96			
	C: Tr Rap/Rock	13	4,0	0,62				
	D: Arabesk	9	3,88	0,76				
	E: Tr Sanat M.	4	4,01	0,67				
	F: Tr. Halk M.	5	4,48	0,46				
	TOPLAM	100						
Psikolojik Sağlamlık	A: Yabancı M.	33	3,58	1,17	3	2,800	,021*	B>A
	B: Türkçe Pop	36	4,28	0,68	96			C>A
	C: Tr Rap/Rock	13	4,18	0,59				
	D: Arabesk	9	4,19	0,66				
	E: Tr Sanat M.	4	4,04	0,68				
	F: Tr. Halk M.	5	4,48	0,43				
	TOPLAM	100	4,03	0,90				

*p<0.05

Sportif uygulamalarda müziğin etkisi ölçeği ile katılımcıların dinledikleri müzik türlerine (Yabancı Müzik, Türkçe Pop, Türkçe Rap –Rock, Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği) ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek için gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre psikolojik sağlamlık alt boyutu ve dinlenen müzik türleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (F:2,728, p:0,048<0,05). Motivasyon ve fiziksel sağlamlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde bu boyutlar ile katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Elde edilen bulgulara göre müziğin psikolojik sağlamlık üzerindeki etkisinin hangi müzik türlerini dinleyen gruplar arasında farklılık gösterdiğini belirlemek için yapılan LSD testi gerçekleştirilmiştir. Test sonuçlarına göre Türkçe Pop dinleyen katılımcıların müziğin psikolojik sağlamlığı artırdığına yönelik algıları, yabancı müzik dinleyen bireylere göre daha yüksektir. Ayrıca Türkçe Rap-Hiphop ve Türkçe Rock müzik dinleyen mücadele sporu ile ilgilenen bireylerin müziğin psikolojik sağlamlılığı desteklediğine yönelik algısı yabancı müzik dinleyen, mücadele sporu yapan katılımcılara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Mücadele sporlarıyla ilgilenen bireylerde sportif aktivite esnasında dinlenen müziğin fiziksel sağlığa etkisine bakıldığında, cinsiyet bağlamında farklılık olduğu belirlenmiştir. Kadın katılımcıların erkeklere oranla müziğin fiziksel sağlığı arttırdığı yönündeki algısının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ekiz ve Atasoy'un 2021 yılında aynı ölçeği kullanarak spor öncesi, esnası ve sonrasında, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, cinsiyet bağlamında spor öncesi, sırası ve sonrasında dinlenen müziğin etkisinin olduğu yönünde tüm alt boyutlarda erkeklerde farkındalığın kadınlara oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Dinlenen müziğin sportif performansı etkilediği her iki çalışmada da ortak görüş olmakta birlikte cinsiyet bağlamında farklılık görülmektedir.

Yaş değişkenine göre alt boyutlar değerlendirildiğinde, motivasyon alt boyutunda yaş bağlamında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. 18-28 yaş aralığındaki katılımcıların, 18 yaş altı ve 29-39 yaş aralığındaki katılımcılardan spor esnasında dinlenen müziğin motivasyonu sağladığına dair algıları daha yüksektir ve 40 yaş ve üstü bireyler için anlamlı bir farklılık görülmediği belirlenmiştir. Yine yaş değişkenine göre diğer alt boyutlar incelendiğinde fiziksel sağlık ve psikolojik sağlık alt boyutlarında bir farklılık belirlenmemiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda müziğin motivasyon üzerinde en etkili olduğu yaş döneminin 18-28 yaş aralığı olduğu söylenebilir.

Eğitim durumu (orta öğretim, önlisans/lisans, lisansüstü) değişkeni tüm alt boyutlarda incelendiğinde, motivasyon, psikolojik sağlık ve fiziksel sağlık alt boyutlarının tümünde katılımcı grupları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Katılımcıların spor geçmişi süresine ait grupların farklılaşma düzeyini belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda, spor geçmişi ve motivasyon alt boyutu arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Spor geçmişi ve ölçek alt boyutlarından biri olan motivasyon alt boyutu arasındaki bu farklılık oldukça ilgili çekicidir. Spor geçmişi 1 yıl ve daha az olan katılımcıların, 2-3 yıl olanlara, 2-3 yıl olanların 4-5 yıl olanlara göre yapılan spor esnasında dinlenen müziğin motivasyonu geliştirdiğine dair tutumları daha yüksektir. Bu analiz sonucu, katılımcıların spor geçmişi yıl bazında arttıkça müziğin etkisi konusunda duyarsızlaştığını düşündürmektedir. Diğer alt boyutlar olan psikolojik sağlık ve fiziksel sağlık alt boyutlarına ilişkin veriler incelendiğinde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Katılımcıların dinledikleri müzik türü ve ölçek alt boyutları arasındaki ilişki analizinde, psikolojik sağlık alt boyutu ve dinlenen müzik türleri arasında anlamlı farklılık vardır. Türkçe Pop ve Rap/Rock dinleyen katılımcılar, Yabancı Müzik dinleyen katılımcılara göre bu tür müziklerin psikolojik sağlamlılığı arttırdığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Buradan sonuçla kişinin kendi anadilinde dinlediği müziğin, psikolojik anlamda kişiyi daha iyi hissettirdiği kanısına varılabilir. Altınölçek'in 2010 yılında "Güreş Karşılaşmalarında Müziğin Yeri ve Önemi" isimli araştırmasında, mücadele sporlarından biri olan, aynı zamanda ata sporumuz olan güreşin mehter takımının çalgıları eşliğinde yapıldığını belirtmektedir. Ayrıca bu ezgilerin güreşte cesareti, kahramanlığı, mertliği ve yiğitliği vurgulayan ezgilerden oluştuğunu, pehlivanlara yiğitlik, cesaret ve saldırı gücü aşıl原因 nitelikte olduğunu belirtmiştir. Geçmişten günümüze kadar geçen süreye bakıldığında, dinlenen hareketli müziğin, sportif performans sırasında psikolojik olarak bireyin kendisini daha iyi hissetmesine katkı sağladığını görmekteyiz. Yine Erdal'ın 2005 yılında sporda performansın artırılmasında müziğin etkisini incelediği çalışmasında, müzik ritminin yapılan sporla uyumunun, sporcunun enerjik olmasını sağladığı belirtilmiş, aynı zamanda ruh halini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Yapılan araştırmalarda bahsedildiği gibi bu çalışmada da müziğin sporcular tarafından egzersiz sırasında dinlenilmesinin, sporcuda kendine güven, odaklanma yorgunluğun geç algılanması konusunda olumlu etkiler oluşturduğu söylenebilir.

Laukka ve Quick (2010)'in elit sporcularla yaptığı, müziğin spor ve egzersizde duygusal ve motivasyonel kullanımları konulu araştırmasında sporcular, spor yapma esnasında müzik dinlediklerinde mutluluk, uyanıklık, güven, rahatlama gibi olumlu duygu durumları yaşadıklarını belirttiklerini ifade etmişlerdir. Smirmaul (2016)'in çalışmasında müsabaka öncesi dinlenen müziğin aerobik performanstan daha çok ağırlıklı olarak anaerobik performansta etkili olduğu belirtilmiştir. Bunun yanında Brooks, K. ve ark. (2010)'nın yaptığı çalışmada tam aksine, müziğin aerobik veya dayanıklılık antrenmanında etkisinin, direnç antrenmanı ve anaerobik antrenmanından daha etkili olduğu bildirilmiştir. Motivasyon aracı olarak müzik, kardiyovasküler egzersiz üzerinde en büyük etkiye sahipken, direnç eğitimi ve anaerobik egzersiz üzerine çok çalışma yapılmamış olduğu belirtilmiştir. Karageorghis ve Terry (2011) spor türüne uygun olan müziği dinlemenin sporcunun performansını %15'e kadar artırabileceğini belirtmektedir. Akhshabi ve Rahimi (2021) sporda müzik kullanmayı dopinge benzetmekte ve önemini vurgulamaktadır. Ferguson, A. R. ve ark. (1994)'nin

karate sporcuları ile yaptığı çalışmada yarış ortamında sporculara dinletilen hareketli ve slow müzik etkisi araştırılmış olup hareketli müzik dinleyen sporcuların performanslarının daha iyi olduğu, slow müzik dinleyenlerin performanslarının rutin performanslarına göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Herkes İçin Spor Federasyonu'nun "Spor ve Müzik İlişkisi" başlıklı yayınında da dinlenen müziğin egzersiz sırasında performansı ve performansın süresini artırdığı ve büyük geri kazanım sağladığının belirlendiğinden bahsedilmiştir.

Yapılan bu araştırma ve literatürde değerlendirmeye alınan diğer çalışmalarda belirtildiği üzere müziğin ağırlıklı olarak psikolojik anlamda iyi hissettirmesi ve motivasyonu artırması vasıtasıyla fiziksel performansta da olumlu gelişmelere sebep olabileceği söylenebilir. Yapılacak olan müzikli antrenman programı ve müzik eşliğinde gerçekleştirilecek olan yarışlarla mücadele sporcularının takibi yapılıp, müziğin performansa etkisine dair ölçekler de kullanılarak performansı artırma noktasında detaylı çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Akhshabi, M., & Rahimi, M. (2021). The Impact of Music on Sports Activities: A Scoping Review. *Journal of New Studies in Sport Management*, 2(4), 274-285.
- Altınölçek, S. (2010). Güreş Karşılaşmalarında Müziğin Yeri ve Önemi. *Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi*, 1, 321-328.
- Brooks, K., & Brooks, K. (2010). Enhancing Sports Performance Through The Use Of Music. *Journal of exercise physiology online*, 13(2).
- Ekiz, M. A., & Atasoy, M. Sportif Uygulamalarda Müzik: Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 241-250.
- Erdal, G. (2005). Sporda performansın artırılmasında müziğin etkisi. 4. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu, 10-11.
- Erkal, M. (1978). *Sosyolojik açıdan spor*. İstanbul: Kutsun Yayınevi.
- Ferguson, A. R., Carbonneau, M. R., & Chambliss, C. (1994). Effects of positive and negative music on performance of a karate drill. *Perceptual and motor skills*, 78(3_suppl), 1217-1218.
- Gülümser A., Bozoğlu H., Pekşen E. (2013). Çoklu Karşılaştırma Testleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ders Notları. Erişim Tarihi: 17.08.2022

<http://www.gelenekselfed.gov.tr.>, Erişim: 15.08.2022.

HİS (Herkes İçin Spor Federasyonu), (2021). Spor ve Müzik İlişkisi. Web:<https://his.gov.tr/spor-ve-muzik-iliskisi>. Erişim Tarihi: 03/08/2022.

Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. (2011). *Inside sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Karayol, M., & Turhan, M. O. (2020). Impact of Music in Sportive Activities Scale (IMSAS): Validity and Reliability Assessment. *African Educational Research Journal*, 8(2), 297-304.

Kılıçgil, E. (1958). *Sosyal Çevre-Spor İlişkileri*. Ankara: Bağırhan Yayınevi.

Laukka, P., & Quick, L. (2013). Emotional and motivational uses of music in sports and exercise: A questionnaire study among athletes. *Psychology of Music*, 41(2), 198-215.

Muammer Eroğlu. (1988). "Çevgân", *İslâm Ansiklopedisi*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Özen, N. (2013). *Türk Kültür Tarihinde Spor ve Türklerin Spora Katkıları*. Yüksek Lisans Tezi: Batman Üniversitesi.

Ronald, H. (1992). *L'histoire en mouvements*.

Devecioğlu, S. (2007). Türklerde Spor. *TİSAV Dergisi*. 11, s. 1– 74.

Smirmaul, B. P. (2016). Effect of pre-task music on sports or exercise performance. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 57(7-8), 976-984.

Yıldız, N., Akbulut, Ö., & Bircan, H. (1998). *İstatistiğe giriş*. Erzurum: Şafak Yayınevi.

Kovid-19 Pandemisinin Neden Olduğu Korku Düzeyi ve Egzersiz Motivasyonu Arasındaki İlişki


Bahar ATEŞ¹ 

Bayram KARABULUT¹ 

Ercan POLAT^{2*} 

¹ Uşak Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, UŞAK

² Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, AĞRI

 DOI: 10.31680/gaunjss.1202069

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 11.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 05.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı bazı değişkenlere göre Kovid-19 pandemisinin neden olduğu korku ve egzersize katılım motivasyonu düzeylerini belirlemek ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemektir. Betimsel ve ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilen çalışmada toplam 240 gönüllü katılımcı yer almıştır. Verilerin toplanması için kişisel bilgi formu, Kovid-19 Korku ölçeği ve Rekreatif Egzersize Motivasyon Ölçeğinden oluşan üç bölümlü anket kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise ikili karşılaştırma ve ilişki testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; kadınların Kovid-19 korku düzeyi, erkeklerin ise egzersize katılım motivasyonlarının bazılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Daha önce hastalık geçirsin ya da geçirmesin tüm katılımcıların Kovid-19 korku düzeyleri ve egzersiz motivasyonları benzerdir. Açık veya kapalı alanlarda spor yapma durumuna göre Kovid-19 korku düzeyinde farklılık bulunmazken, kapalı alanlarda spor yapanların bazı egzersize katılım motivasyonlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların yaşı arttıkça Kovid-19 korku düzeyinde kısmen de olsa yükseliş görülürken, yaş azaldıkça egzersize katılım motivasyonları ise kısmen de olsa artmıştır. Son olarak daha önce hastalık geçirmemiş olan katılımcıların bazı egzersize katılım motivasyonları arttıkça Kovid-19 korku düzeylerinde kısmen de olsa anlamlı düşüşler görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Korona Virüs Enfeksiyonu, Korku, Egzersiz Motivasyonu, Fiziksel Aktivite

The Relationship Between Level of Fear Caused by the Covid-19 Pandemic and Exercise Motivation

Abstract

The aim of this study is to determine the level of fear caused by the Covid-19 pandemic and the level of motivation for participating in doing exercise during Covid-19 period in terms of some variables and to examine the relationship between these two items. Totally 240 volunteer participants took part in the study, which was carried out with the descriptive and relational survey model. A three-part questionnaire consisting of a personal information form, Covid-19 Fear Scale and Recreational Exercise Motivation Measure (REMM) was used to collect data. In the analysis of the data, pairwise comparison and relationship tests were applied. The results of the study show that women have a higher Covid-19 fear level. It is observed that some of the motivations of participation in exercise are higher for men. Covid-19 fear levels and exercise motivations of all participants, whether they have caught Covid-19 before or not, are similar. No difference has been found in the fear level of Covid-19 considering open or closed areas where exercise is done. However, it has been determined that some exercise motivation of those who do sports indoors is higher. In addition, as the age of the participants has increased, a slight increase has been revealed in the Covid-19 fear level. As it has decreased, the motivation of participating in the exercise slightly has increased. Finally, as the participation motivation of the participants who have not had the disease before has risen in some of the exercise, some significant falls has been observed partly in the Covid-19 fear levels.

Keywords: Coronavirus Infection, Fear, Motivation to Exercise, Physical Activity

* Sorumlu Yazar: Ercan POLAT

e-mail: ercihanpolat@hotmail.com

Giriş

SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu bulaşıcı bir hastalık olan ve yedinci insan koronavirüsü olan Koronavirüs hastalığı (Covid-19), ilk olarak Aralık 2019' da Çin'in Wuhan kentinde rapor edilmiştir (Wu ve ark., 2020). 30 Ocak 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu hastalığı "uluslararası endişe verici bir halk sağlığı acil durumu" olarak ilan etmiştir. Kovid-19'un 11 Mart 2020'de bir pandemi olarak ilan edilmesinden kısa bir süre sonra ise dünya çapında insanların sağlığını ve refahını etkileyen önemli bir faktör olmasının yanı sıra önemli bir korku, stres ve endişe kaynağı oluşmuştur (Reznik ve ark., 2021).

Kovid-19 salgını nedeniyle, on binlerce hasta hastaneye kaldırılmış ve virüsün yayılmasını en aza indirmek amacıyla binlerce milyonlarca insan sınırlı alanlarda kalmaya zorlanmıştır (Woods ve ark., 2020). Hükümetler ve yerel makamlar, farklı çıkarları dengeleyen karantina ve izolasyon önlemlerinin olumlu ve olumsuz yönlerini tartan siyasi kararlar almak zorunda kalmışlardır (Schnitzer ve ark., 2020). Hareketsiz kalma (hastaneye yatış ve yatak istirahati), karantina ve fiziksel hareketsizlikten kaynaklanan yaşam tarzındaki dramatik değişiklikler, enfekte olmuş kişilerin ve genel nüfus sağlığı ve iyilik hali üzerinde (Peteet, 2020) benzeri görülmemiş fiziksel (Cengiz ve Ateş, 2022; Dong ve Zheng, 2020; Güzel, Yıldız, Esentaş ve Zerengök, 2020) ve psikolojik zorluklara neden olmuştur (Esentaş ve ark., 2021; Peteet, 2020). Ortaya çıkan kaygının uzun vadeli bireysel ve toplu etkileriyle başa çıkma konusunda artan bir endişe oluşmuştur (Peteet, 2020). Birçok çalışma, Kovid-19 pandemisinin insanların fiziksel sağlığı ve yaşamları için kaygı ve stres hissetme gibi ciddi tehditlere neden olduğunu göstermiştir (Dong ve Zheng, 2020; Liu, 2020). Bunlara ek olarak, tüm popülasyonlarda Kovid-19 pandemisi nedeni ile artan fiziksel hareketsizlik ve sedanter yaşam tarzının hem kardiyorespiratuar zindelik hem de kas kapasitesinde uzun süre yatak istirahatinde olduğu gibi ciddi azalmalara neden olmasa da (Schwendinger ve Pocecco, 2020) fiziksel uygunluk parametrelerinde ve yaşam kalitesinde (Özdemir ve ark., 2020) anlamlı bozulmalar olabileceği ve önlem alınması gerektiği de vurgulanmıştır (Cengiz ve Ateş, 2022; Gülhan ve Akpınar, 2021; Schwendinger ve Pocecco, 2020).

Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk ise genel olarak, fiziksel ve zihinsel sağlığın artmasına ve yaşamın sonraki dönemlerinde bir dizi hastalığın ve diğer sorunların önlenmesine katkıda bulunmasından kaynaklı halk sağlığı açısından oldukça önemli görülmektedir (Ortega ve ark., 2008). Bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve bilişsel

sağlığı için hayati önem taşımasının yanında (Poitras ve ark., 2016), gelişmiş birçok ülkede artan obezite yaygınlığı, genel popülasyonda fiziksel aktivitenin belirleyicilerine dikkatleri çekmiştir (Costigan ve ark., 2013). Çeşitli kanıtlar, fiziksel aktivitenin zihinsel sağlığı iyileştirmede, iyilik hali üzerinde ve depresyon ve anksiyete gibi zihinsel sağlık bozukluğu semptomlarını önleme potansiyeline de sahip olmada etkili olabileceğini göstermiştir (Maugeri ve ark., 2020).

Bu etkileşim sebebiyle Kovid-19 hastalığı ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalar artmış ve yeterli fiziksel aktivite seviyelerinin Kovid-19 hastalığının şiddetini kısmen azaltabileceğini (Orr ve ark., 2022), sedanter bir yaşam tarzının Kovid-19 için bir risk oluşturduğunu (Pelliccia ve ark., 2021), hastaneye yatırılan hastaların ölüm oranını artırdığını ve hastanede yatan hastalarda mortalite için bağımsız bir risk faktörü olduğu ortaya konulmuştur (Dwyer ve ark., 2021). Yine düzenli fiziksel aktivitenin, bağışıklık hücrelerinde bir artış sağlayarak bağışıklık sistemi üzerinde sağladığı olumlu etkiler (Nieman ve Wentz, 2019) göz önüne alındığında, Kovid-19 pandemisi ile ilgili özellikler ve semptomlar, fiziksel aktivite müdahalelerini değerli bir önleme ve tedavi faktörü haline getirmiştir. Bu nedenlerle pandemi süresince aktif kalmanın ve yeterli düzeyde fiziksel aktivite sürdürmenin, genel sağlığı korumak için önemli olduğu vurgulanmıştır (Ateş, 2022). Kovid-19 kısıtlamaları sırasında sağlıklı bireyler ve sporcular için evde antrenman yapmak gibi alternatifler, bu sağlık bağlamında ve gelecekteki olası pandemilerde düzenli aktif davranışı sürdürmek için dikkate alınabilecek unsurlardan biri olarak gösterilmiştir (Kirsch ve Vitiello, 2022).

Bireyleri rekreasyonel egzersizlere motive edici faktörlerden “sağlık” faktörünün en yüksek düzeyde motive edici faktör olduğu, bireylerin sağlıkları ile ilgili beklentileri, istekleri tercih ettikleri spor faaliyetlerindeki çeşitlilik ve yoğunluğa sebebiyet verdiği daha önce bildirilmiştir (Bekar, 2019). Kaygı ve korkunun bireyleri Kovid-19’dan korunma noktasında hayatta kalma motivasyonlarını etkilediği yine çalışmalarda bildirilmektedir (Doğan ve Düzel, 2020). Bu kapsamda her ne kadar normale dönüş sağlandıysa da, Kovid-19’un bir sonucu olarak, tetikte kalma olasılığı daha fazla/daha az olabilecek birey segmentlerini belirlemek önemlidir. Bireyin yaşamında, beklenmedik olumsuzlar geliştiğinde ve rutin hayat bozulduğunda korku, kaygı ve endişe duymak insani bir reflekstir. Bu nedenle yaşamın her aşamasında ani durumlarda gelişen gerilim duygu durumu değişen boyutlarda yaşanmaktadır (Halsey, 1998).

Sonuç olarak, hâlihazırda çeşitli fiziksel aktivite faaliyetlerine katılan kişilerin egzersiz motivasyonlarını analiz etmek, gelecekteki olası salgınları öngörmeye ve hazırlamaya katkıda bulunabilir. Bu çalışma, yalnızca Kovid-19 salgınında değil, aynı zamanda gelecekteki pandemilerde de insanların egzersiz davranışlarını analiz eden ve tahmin eden önemli bir araştırma girişimi olarak kabul edilebilir. Bu kapsamdan yola çıkarak bu çalışmada, bireylerin Kovid-19 pandemisinin neden olduğu korku düzeyi ve egzersiz motivasyonu ile ilişkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada, (i) kadınların Kovid-19 korku düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu (ii) rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları açısından erkeklerin katılım motivasyonlarının daha yüksek olduğu (iii) daha önce Kovid-19 hastalığı geçirenlerin Kovid-19 korku puanlarının ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonlarının daha yüksek olduğu (iv) kapalı alanlarda egzersiz yapanların Kovid-19 korku düzeylerinin ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonlarının daha yüksek olduğu (v) katılımcıların yaşı arttıkça Kovid-19 korku düzeylerinin artacağı ve egzersize katılım motivasyonlarının düşeceği (vi) Kovid-19 korku düzeyi arttıkça bireylerin egzersize katılım oranlarının artacağı hipotezleri varsayıldı.

Yöntem

Araştırma Modeli

Yapılan çalışma nicel araştırma tipindedir. Bu doğrultuda araştırma modeli olarak nicel desenlerden betimsel ve ilişkisel tarama olarak şekillendirilmiştir.

Araştırma Grubu

Çalışmaya, aktif olarak düzenli bir fiziksel aktiviteye katılan toplam 240 gönüllü katılımcı uygun örnekleme metoduyla dâhil edildi. Katılımcıların özelliklerine genel bir bakış Tablo 1'de gösterilmektedir. Helsinki Deklarasyonu İlkelerince yürütülen bu çalışma için tüm katılımcılar araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş, gönüllü onam formları imzalatılmıştır Bununla birlikte araştırmanın etik uygunluğu için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunca 29.06.2022 Tarih ve E-95531838-050.99-44811 sayılı kararınca izin alındı.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı üç bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anketin birinci bölümünde kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Kovid-19 Korkusu Ölçeği ve son bölümde Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği (REMM) yer almıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmada demografik özellikleri belirlemek için birkaç maddeden oluşan (cinsiyet, yaş, yapılan egzersiz yeri, Covid hastalık geçmişi) bir form uygulanmıştır.

Kovid-19 Korkusu Ölçeği: Ölçek, Ahorsu ve ark., (2020) tarafından kişilerin Kovid-19 kaynaklı korku düzeyini belirlemek için geliştirilmiştir. Orijinal form tek faktörlü yapıdadır ve beşli Likert tipinde (1 = hiç katılmıyorum; 5 = tamamen katılıyorum) 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte ters yönlü madde bulunmamaktadır. Ortalama puan üzerinden değerlendirilen ölçekten, alınan yüksek puan, Kovid-19 korkusunun yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçüm aracının Türk diline uyarlama çalışması Ladikli ve ark., (2020) tarafından gerçekleştirilmiştir. 7 maddeli ve tek boyutlu yapının korunduğu analizlerde iç tutarlılık katsayısı 0,86 ve test tekrar test güvenilirliği de 0,72 olarak bulunmuştur. Bu çalışmanın örneklem grubu üzerinde ise 0,88 düzeyinde Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayısı elde edilmiştir.

Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği (REMM): Rogers ve Morris (2003) tarafından geliştirilen ölçüm aracı kişileri rekreasyonel egzersizlere katılıma güdeleyen etkenleri değerlendirmektedir. Ölçeğin orijinal formu 8 alt boyut ve 73 maddeden oluşmaktadır. Bireylerin egzersize katılım nedenleri 5'li Likert tipi ölçek üzerinden (1= hiç katılmıyorum, 3= kararsızım 5= kesinlikle katılıyorum) değerlendirilmiştir. Anketin Türkçe sürümünün uyarlaması Gürbüz, Aşçı ve Çelebi (2006) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yine 5'li Likert tipinde uyarlanan ölçeğin güvenilirliği ve geçerliğini test etmek için yapılan analiz sonuçlarına göre, orijinal ölçekteki 5 madde bazı yapısal yeterlilikleri sağlamadığı için çıkarılmıştır. Ortalama puan üzerinden değerlendirilen ölçeğin Türkçe versiyonu, toplam 66 maddeden ve (1) sağlık, (2) rekabet, (3) vücut ve dış görünüm, (4) sosyal ve eğlence ile (5) beceri gelişimi alt boyutlarından oluşmaktadır. Anketin toplam iç tutarlılık katsayısı ise 0,90 olarak bulunmuştur (Gürbüz ve ark., 2006). Bu çalışma kapsamında ise elde edilen Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayısı 0,96'dır.

Verilerin Toplanması

Yapılan bu güncel çalışma için veri toplama süreci 2022 yılının temmuz ayında bir aylık dönemde gerçekleşti. Çalışma için kullanılacak ölçme araçları Google Forms üzerinden bir formda birleştirildi ve sistem tarafından elde edilen link sosyal medya ve e-posta aracılığıyla katılımcılarla paylaşıldı.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS istatistik programından yararlanılmıştır. Elde edilen verilere yüzde ve frekans ile ortalama ve yaygınlık değerlerini içeren tanımlayıcı istatistikler yapılmış ve ayrıca normallik dağılımları çarpıklık ve basıklık (-/+ 1,5 aralığı referans alındı) testleriyle sınanmıştır. Hipotez testleri için normal dağılım yapısına yönelik elde edilen sonuçlar sebebiyle parametrik test kararı alınmıştır. Bu doğrultuda ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t testi, ilişki testlerinde ise Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Tanımlayıcı istatistikler – yüzde ve frekans ile ortalama ve yaygınlık

		f	%	n	\bar{X}	S	Min.	Max.
Cinsiyet	Kadın	95	39,6	240				
	Erkek	145	60,4					
Daha önce Kovid geçirdiniz mi?	Evet	116	48,3	240				
	Hayır	124	51,7					
Spor yapma yeri	Açık alanlar	133	55,4	240				
	Kapalı alanlar	107	44,6					
Yaş (yıl)				240	29,97	11,00	18,00	64,00
Kovid-19 Korku Ölçeği				240	2,10	0,82	1,00	4,86
Rekreasyonel Egzersiz Motivasyon Ölçeği								
Sağlık				240	4,35	0,59	1,55	5,00
Rekabet				240	2,72	1,05	1,00	5,00
Vücut ve Dış Görünüm				240	3,67	0,96	1,00	5,00
Sosyal ve Eğlence				240	3,40	0,92	1,00	5,00
Beceri Gelişimi				240	4,02	0,77	1,88	5,00

Tablo 1’de katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde, 29,97 yaş ortalamasına sahip olan katılımcıların %60,34’ü (f= 145) erkeklerden oluşurken, %51,7’si (f=124) daha önce Covid geçirmediğini, %55,4’ü de (f= 133) daha çok açık alanlarda spor yaptığını belirtmiştir. Elde edilen bulgulara göre Kovid-19 Korku Ölçeği ortalama puanı 2,10 ile orta değer altında kalmıştır. Rekreasyon Egzersiz Motivasyon Ölçeğinde ise en yüksek ortalama sağlık alt boyutunda (\bar{X} = 4,35), en düşük ortalama ise rekabet (\bar{X} = 2,72) alt boyutundadır.

Tablo 2. Cinsiyete göre ikili karşılaştırma sonuçları

	Alt boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	sd	t	p
	Kovid-19 Korku Ölçeği	Kadın	95	2,33	0,82	238	3,66	0,00
		Erkek	145	1,95	0,78			
REMM	Sağlık	Kadın	95	4,39	0,53	238	0,94	0,35
		Erkek	145	4,32	0,62			
	Rekabet	Kadın	95	2,43	0,96	238	-3,52	0,00
		Erkek	145	2,91	1,07			
Vücut ve Dış Görünüm	Kadın	95	3,69	0,89	238	0,32	0,74	
	Erkek	145	3,65	1,01				

Sosyal ve Eğlence	Kadın	95	3,15	0,91	238	-3,42	0,00
	Erkek	145	3,56	0,90			
Beceri Gelişimi	Kadın	95	3,86	0,77	238	-2,71	0,00
	Erkek	145	4,12	0,75			

Tablo 2’de cinsiyete göre Kovid-19 korku düzeyleri ile rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonu alt boyutları arasında farklar incelenmiştir. Bulgular incelendiğinde kadınların Kovid-19 korku düzeylerinin erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Bununla birlikte rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları açısından ise rekabet, sosyal ve eğlence ile beceri gelişimi alt boyutlarında erkeklerin katılım motivasyonlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Diğer alt boyutlarda ise fark ($p>0,05$) yoktur.

Tablo 3. Daha önce Kovid geçirme geçmişine göre ikili karşılaştırma sonuçları

Alt boyutlar	Kovid	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Kovid-19 Korku Ölçeği	Evet	116	2,07	0,77	238	-0,47	0,64
	Hayır	124	2,12	0,86			
Sağlık	Evet	116	4,37	0,59	238	0,64	0,52
	Hayır	124	4,32	0,58			
Rekabet	Evet	116	2,64	1,08	238	-1,09	0,28
	Hayır	124	2,79	1,03			
Vücut ve Dış Görünüm	Evet	116	3,67	1,02	238	0,11	0,91
	Hayır	124	3,66	0,90			
Sosyal ve Eğlence	Evet	116	3,40	0,87	238	0,03	0,97
	Hayır	124	3,39	0,97			
Beceri Gelişimi	Evet	116	3,95	0,79	238	-1,31	0,19
	Hayır	124	4,08	0,75			

Tablo 3’te daha önce Kovid hastalığı geçirenlerle geçirmeyenlerin Kovid-19 korku ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki farklar incelenmiştir. Tablo bulguları değerlendirildiğinde hiçbir değişkende anlamlı farkın olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir.

Tablo 4. Spor yapma yerine göre ikili karşılaştırma sonuçları

Alt boyutlar	Spor yeri	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Kovid-19 Korku Ölçeği	Açık alanlar	133	2,10	0,86	238	-0,03	0,97
	Kapalı alanlar	107	2,10	0,76			
Sağlık	Açık alanlar	133	4,28	0,60	238	-1,99	0,04
	Kapalı alanlar	107	4,43	0,55			
Rekabet	Açık alanlar	133	2,64	1,11	238	-1,29	0,19
	Kapalı alanlar	107	2,82	0,97			
Vücut ve Dış Görünüm	Açık alanlar	133	3,43	1,02	238	-4,38	0,00
	Kapalı alanlar	107	3,96	0,80			
Sosyal ve Eğlence	Açık alanlar	133	3,45	0,90	238	1,02	0,31
	Kapalı alanlar	107	3,33	0,96			
Beceri Gelişimi	Açık alanlar	133	3,87	0,80	238	-3,50	0,00
	Kapalı alanlar	107	4,21	0,68			

Tablo 4'te açık ya da kapalı alanlarda spor yapma tercihinin göre Kovid-19 korku ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki farklar incelenmiştir. Katılımcıların Kovid-19 korku düzeylerinde gruplara arası herhangi bir fark ($p>0,05$) bulunmazken, egzersize katılım motivasyonlarından Sağlık, Vücut ve dış görünüm ile beceri gelişimi alt boyutlarında kapalı alanlarda spor yapanlar lehine anlamlı fark ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Tablo 5. Yaş ile Kovid-19 korku ve egzersiz motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiler

		Yaş		
		n	r	p
	Kovid-19 Korku Ölçeği	240	0,16*	0,01
REMM	Sağlık	240	0,09	0,13
	Rekabet	240	-0,32	0,00
	Vücut ve Dış Görünüm	240	-0,21	0,00
	Sosyal ve Eğlence	240	-0,12	0,07
	Beceri Gelişimi	240	-0,23	0,00

Tablo 5'te yaş ile Kovid-19 korku düzeyi ve yaş ile egzersiz katılım motivasyonları arasındaki ilişkilere dair sonuçlar verilmiştir. Tabloya göre katılımcıların yaşı arttıkça Kovid-19 korku durumları da zayıf düzeyde anlamlı olarak artmaktadır. Bununla birlikte yaş azaldıkça egzersiz katılım motivasyonlarından rekabet, vücut ve dış görünüm ile beceri gelişimi düzeyleri artmaktadır. Özetle daha genç katılımların egzersiz motivasyonları zayıf düzey daha yüksek iken, daha ileri yaşlı katılımcıların Kovid-19 korku düzeyleri kısmen de olsa daha yüksektir.

Tablo 6. Kovid-19 korku durumu ile egzersiz motivasyonu arasındaki ilişki

		Kovid-19 Korku Ölçeği			
		n	r	p	
REMM	Kovid Geçmiş Evet	Sağlık	116	-0,05	0,62
		Rekabet	116	0,04	0,67
		Vücut ve Dış Görünüm	116	-0,04	0,66
		Sosyal ve Eğlence	116	0,03	0,72
		Beceri Gelişimi	116	-0,08	0,38
	Kovid Geçmiş Hayır	Sağlık	124	0,06	0,47
		Rekabet	124	-0,14	0,11
		Vücut ve Dış Görünüm	124	-0,10	0,26
		Sosyal ve Eğlence	124	-0,18	0,04
		Beceri Gelişimi	124	-0,25	0,00
	Toplam Katılımcı	Sağlık	240	0,01	0,84
		Rekabet	240	-0,05	0,39
		Vücut ve Dış Görünüm	240	-0,07	0,27
		Sosyalleşme ve Eğlence	240	-0,09	0,16
		Beceri Gelişimi	240	-0,17	0,00

Tablo 6'da Kovid-19 korku düzeyi ile rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki korelasyonel ilişkiler; tüm gruplar, daha önce Kovid rahatsızlığı geçirenler ve daha önce Kovid rahatsızlığı geçirmeyenler bazında incelenmiştir. Tablo sonuçları incelendiğinde daha önce Kovid geçiren grupta Kovid-19 korku düzeyi ile rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonu alt boyutları arasında anlamlı fark görülmemiştir. Daha önce Kovid rahatsızlığı hiç geçirmemiş olan grupta ise, Kovid-19 korku düzeyi ile beceri gelişimi ve sosyal ve eğlence boyutları arasında düşük düzey negatif korelasyonlar bulunmuştur. Özetle bu katılımcıların Kovid-19 korku düzeyleri azaldıkça rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları az da olsa, sosyal ve eğlence ile beceri gelişimi boyutları açısından artmaktadır. Bulgular tüm gruplar açısından değerlendirildiğinde ise Kovid-19 korku düzeyi ile beceri gelişimi boyutu arasında düşük düzey negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Tartışma

Elde edilen bulgular dağrultusunda cinsiyet açısından kadınların Kovid-19 korku düzeylerinin erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Böylelikle çalışma hipotezi kabul edilmiş oldu. Yapılan çalışmalar bu konuda farklı sonuçlara ulaşmıştır. Çalışma bulgularına paralel olarak Andrade ve ark., (2022), Gencer (2020) ve Çay (2021) kadın katılımcıların koronavirüs korku düzeyinin erkek katılımcılardan daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Doğan ve Düzel (2020) salgına yönelik korku ve kaygı düzeylerinin erkeklerin kadınlardan daha yüksek olduğunu, Türkmen (2021), banka personelinde, Duman (2020), üniversite öğrencilerinde ve Yıldırım ve ark., (2022), futbol hakemlerinde yaptıkları çalışmalarda ise cinsiyete göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir. Yapılan bu güncel çalışmada, kadınların Kovid-19 korku düzeylerinin yüksek çıkması, stresle baş etmede cinsiyete göre farklılıklardan kaynaklanabileceği şeklinde açıklanabilir.

Rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları açısından ise rekabet, sosyal ve eğlence ile beceri gelişimi alt boyutlarında erkeklerin katılım motivasyonlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Diğer alt boyutlarda ise fark yoktur. Elde edilen bulgulara göre çalışma hipotezi kabul edilmiş oldu. Yapılan çalışma sonuçları bu konuda da ortak bir fikir birliği bulunmadığını göstermektedir. Güzel ve ark., (2018)'de fitness merkezi katılımcılarında yaptıkları çalışmada, cinsiyete değişkenine göre REMM'in tüm alt boyutlarında erkeklerin kadınlardan daha yüksek puan elde ettiklerini belirtmişlerdir. Çuhadar ve ark., (2019), sosyal ve eğlence alt

boyutu dışında kalan diğer tüm alt boyutlarda cinsiyete göre anlamlı farklılık olduğunu vurgularken, Sağıroğlu ve Ayar, (2017), rekabet alt boyutu dışında diğer tüm alt boyutlarda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığını belirtmişlerdir. Elde edilen bu güncel sonuçların, rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonlarının kadın ve erkeklerde farklı olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Daha önce Kovid-19 hastalığı geçirenlerle geçirmeyenlerin Kovid-19 korku ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki farklar incelenmiş ve hiçbir değişkende anlamlı farkın olmadığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre çalışma hipotezi ret edilmiş oldu. Kovid-19 Korkusu düzeyinin Kovid-19 geçirme durumundan etkilendiği çalışmalarda bildirilmiştir (Taşpınar ve ark., 2021). Kızıl ve Başbuğ (2022), Kovid-19 geçiren fizyoterapistlerin Sağlık Çalışanları için Virüs Epidemisine Bağlı Stres ve Kaygı Ölçeği puanlarının geçirmeyenlere göre daha yüksek olduğunu tespit ederken, Taşpınar ve ark., (2021), yine fizyoterapistler ile yaptıkları çalışmada hastalığı geçiren fizyoterapistlerde Kovid-19 korkusu puanının daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Yıldırım ve ark., (2022), Kovid-19 geçiren futbol hakemlerinin geçirmeyenlere göre Kovid-19 korkusu ölçeği puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Daha önce Kovid-19 hastalığı geçirme duruma göre rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları açısından ise Saldıran ve ark., (2022)'de yaptıkları çalışmada, Kovid-19 hastalığı geçiren yaşlı bireylerde fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğunu bildirmişlerdir. Yapılan bu güncel çalışmada elde edilen sonuçların, kişide Kovid-19 enfeksiyonu sonrası fiziksel aktivite veya hareket korkusunun oluşması (Kalmaz, 2021) ve karantina tedbirlerinden kaynaklı psikolojik etkilerin fiziksel aktivite düzeyini negatif yönde etkilemesi (Callow ve ark., 2020) olarak açıklanabilir.

Açık ya da kapalı alanlarda spor yapma tercihinin göre Kovid-19 korku ve rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki farklar incelenmiş ve her iki grupta da Kovid-19 korku düzeyleri açısından herhangi bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte egzersize katılım motivasyonlarından sağlık, vücut ve dış görünüm ile beceri gelişimi alt boyutlarında kapalı alanlarda spor yapanlar lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre çalışma hipotezi kısmen kabul edilmiş oldu. Çalışmada elde edilen bulguların aksine, Ağduman (2021), kapalı alanda spor yapanların lisanslı sporcuların Kovid-19'a yakalanma kaygı düzeylerinin açık alanda spor yapan sporculardan daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Kovid-19 dâhil olmak üzere bazı bulaşıcı hastalıklar hava yoluyla bulaşabilir. Bu yakın mesafede olabilir, ancak iç mekanlarda geçirilen süre arttıkça, mesafeye rağmen paylaşılan oda

havasında enfeksiyonlar oluşabilir (Peng ve ark., 2022). Elde edilen bulgular kapsamında kapalı alanlarda egzersiz yapan bireylerin Kovid-19 korku düzeyleri daha yüksektir hipotezi böylelikle reddedilmiş oldu. Bu durumun yine verilerin kademeli normalleşme sürecinin üçüncü etabı olan 1 Temmuz 2021 tarihinden sonra toplanmasından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir.

Yaş değişkeni ile Kovid-19 korku düzeyi arasındaki ilişkiler incelendiğinde katılımcıların yaşı arttıkça Kovid-19 korku durumları da zayıf düzeyde anlamlı olarak artmaktadır. Bununla birlikte yaş azaldıkça egzersiz katılım motivasyonlarından rekabet, vücut ve dış görünüm ile beceri gelişimi düzeyleri artmaktadır. Özetle daha genç katılımların egzersiz motivasyonları zayıf düzey daha yüksek iken, daha ileri yaşlı katılımcıların Kovid-19 korku düzeyleri kısmen de olsa daha yüksektir. Yaş değişkeni ile Kovid-19 korku düzeyi arasındaki ilişki açısından, çalışma bulgusuna paralel olarak Çay (2021), yaşlı kadın ve erkeklerde korku düzeyinin daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Bu durumu, Koronavirüsün yaşlıları daha fazla tehdit etmesi, alınan tedbirler ve önemlerin yaşlı bireyleri daha fazla kapsamaması ve buna bağlı yaşanan çeşitli kısıtlamaların bunda etkili olması olarak açıklamıştır. Fakat alan yazın incelendiğinde, bu araştırmanın aksine yaş ortalaması genç olanların koronavirüs korkusuna daha fazla sahip olduklarını gösteren çalışmalar fazlaca bulunmaktadır (Andrade ve ark., 2022; Bisht ve ark., 2021; Gencer, 2020; Haktanir ve ark., 2020). Bulaş riski herkes için aynı olan virüsün öldürücü etkisi yaşla birlikte artmasına rağmen (Çobanoğlu, 2020), bu sonuçların yaşlı bireylerin ölüm konusunda daha fazla endişe duymadıkları gerçeğiyle açıklanmıştır (Neimeyer, 1985). Yapılan bu güncel çalışmada çalışma hipotezi kabul edilmiştir. Bu nedenle ilerleyen yaş ile birlikte, zayıf bağışıklık ve kronik rahatsızlıkların da oluşma ihtimalleri göz önüne alındığında bu kişilerin enfekte olduklarında klinik komplikasyonlara daha duyarlı oldukları dikkate alınmalıdır. Yine çalışma bulgularını daha genç katılımların egzersiz motivasyonları daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarla (Çuhadar ve ark. 2019; Güzel ve ark., 2020) desteklenmektedir. Böylelikle çalışma hipotezi kabul edilmiş oldu. Gençlerin hareketlilik düzeylerinin ve sportif beceri düzeylerinin bu duruma etken olabileceği düşünülmüştür.

Kovid-19 korku düzeyi ile rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları arasındaki korelasyonel ilişkiler; tüm gruplar, daha önce Kovid rahatsızlığı geçirenler ve daha önce Kovid rahatsızlığı geçirmeyenler bazında incelenmiştir. Bu doğrultuda daha önce Kovid geçiren grupta Kovid-19 korku düzeyi ile rekreasyonel egzersizlere

katılım motivasyonu alt boyutları arasında anlamlı fark görülmemiştir. Daha önce Kovid rahatsızlığı hiç geçirmemiş olan grupta ise, Kovid-19 korku düzeyi ile beceri gelişimi ve sosyal ve eğlence boyutları arasında düşük düzey negatif korelasyonlar bulunmuştur. Özetle bu katılımcıların Kovid-19 korku düzeyleri azaldıkça rekreasyonel egzersizlere katılım motivasyonları az da olsa, sosyal ve eğlence ile beceri gelişimi boyutları açısından artmaktadır. Bulgular tüm gruplar açısından değerlendirildiğinde ise Kovid-19 korku düzeyi ile beceri gelişimi boyutu arasında düşük düzey negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Yani katılımcıların Kovid-19 korku düzeyi azaldıkça beceri gelişimi için rekreasyonel egzersize katılım eğilimi kısmen de olsa artmaktadır. Çalışmanın başında, Kovid-19 korku düzeyi arttıkça bireylerin egzersize katılım oranlarının artacağını varsaymıştık. Elde edilen bulgular bu hipotezi reddetmiştir. Dwyer ve ark., (2021) yaptıkları çalışmada, fiziksel aktivite seviyelerindeki artışın Kovid-19 hastalığının şiddetini kısmen azaltabileceğini ve şiddetli Kovid-19 ile ilişkili klinik durumların iyileştirilmesinde faydalı olduğunu belirtmiştir. Bunlara ek olarak, de Souza ve ark., (2021), yeterli fiziksel aktivite seviyelerinin Kovid-19'dan kaynaklı hastaneye yatışları azalttığını vurgulamıştır. Kovid-19 karantina uygulamaları sürecinde fiziksel aktivitenin ve egzersiz uygulamalarının sağlığa yararları vurgulanmış (Ateş, 2022) ve fiziksel aktivite, korona ile başa çıkmanın farmakolojik olmayan, ucuz ve uygulanabilir bir yolu olarak önerilmiştir (Nieman ve Wentz, 2019). Bu nedenlerle, Kovid-19 salgını gibi gelecekteki olası salgınlar açısından fiziksel aktivite seviyesinin yüksek tutulması bir avantaj olarak önerilmiştir (Ateş, 2022). Kovid-19 nedeniyle gelecek kaygısının, insanların virüsün yayılmasını önlemeye yönelik davranışlarda bulunma motivasyonunu artırmasının beklendiği belirtilmektedir (Duplaga ve Grysztar (2021).

Sonuç ve Öneriler

Yukarıda da bahsedildiği üzere Kovid-19 pandemisi süresince Kovid-19 hastalığının şiddetini azaltmada ve gelecekteki olası salgınlar için fiziksel uygunluğun korunması ve geliştirilmesi kapsamında düzenli fiziksel aktivitenin önemi vurgulanmıştır. Kısıtlamalar döneminde sağlık ve spor kuruluşları, birçok spor organizasyonu, yerel yönetimler, hükümetler, olimpik sporcular, çeşitli spor dallarından sporcular fiziksel aktiviteyi desteklemek için toplumu ev temelli egzersizleri yoluyla formda, sağlıklı ve ilham verici olmaya teşvik etmek amacıyla içerikler oluşturmuşlardır (Ateş, 2022). Bu nedenlerle bu çalışma ile Kovid-19 korku düzeyinin düzenli fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu üzerine bir etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuç

olarak Kovid-19 korku düzeyi ile egzersiz motivasyonu arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Hagger ve ark., (2019), davranışların alışkanlıklara dönüşmesi için hedef ve ödüllerin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu kapsamda karantina önlemlerinin kaldırılması, hastalığın seyrinin normale dönmesi, bulaşıcılığın azalması ve aşı çalışmalarının bunlara neden olduğu söylenebilir.

Bu konuda, özellikle sağlık ve spor kuruluşlarının, yerel yönetimlerin, yaş ve cinsiyet gibi değişkenleri de göz önüne alarak, Kovid-19 pandemisinin ortaya koyduğu farkındalık kapsamında, düzenli fiziksel aktivitenin sağlık yararları ve koruyucu etkilerini vurgulayıcı stratejilerini ortaya koyması ve bireylerin egzersize katılım motivasyonu engelleyecek faktörleri tespit eden araştırmalar yapması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Ağduman, F. (2021). Sporcuların pandemi döneminde Covid-19'a yakalanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *GERMENİCA Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-14.
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of Covid-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health And Addiction*, 1-9.
- Andrade, E. F., Pereira, L. J., Oliveira, A. P. L. D., Orlando, D. R., Alves, D. A. G., Guillarducci, J. D. S., & Castelo, P. M. (2022). Perceived fear of Covid-19 infection according to sex, age and occupational risk using the Brazilian version of the Fear of COVID-19 Scale. *Death studies*, 46(3), 533-542.
- Ateş, B. (2022). *Fiziksel aktivite alışkanlığı kazanımında Covid-19 pandemisi bir avantaja çevrilebilir mi?* Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar IV içinde (Ed: Yakup Zühtü Birinci), Konya: Eğitim Yayınevi.
- Bekar, Ö. (2019). *Düzenli egzersiz yapan bireyleri rekresyonel egzersize motive eden nedenler ile algıladıkları sağlık çıktıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreatyon Ana Bilim Dalı, Antalya.
- Bisht, I. P., Bisht, R. K., & Sagar, P. (2021). Effect of gender and age in fear and stress due to Covid-19. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 31(1-4), 70-76.
- Callow, D. D., Arnold-Nedimala, N. A., Jordan, L. S., Pena, G. S., Won, J., Woodard, J. L., & Smith, J. C. (2020). The mental health benefits of physical activity in

- older adults survive the Covid-19 pandemic. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(10),1046-1057.
- Cengiz, C. ve Ateş, B. (2022). Covid-19 pandemi sürecinde çocuk ve ergenlerde sağlıkla ilişkili fiziksel uygunluk. *Turkish studies – social*, 17(4), 647-664.
- Costigan, S. A., Barnett, L., Plotnikoff, R. C., & Lubans, D. R. (2013). The health indicators associated with screen-based sedentary behavior among adolescent girls: a systematic review. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 382-392.
- Çay, M. (2021). Yaşlılar ve yetişkinlerde koronavirüs (Covid-19) salgınının etkileri ve koronavirüs korkusu. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 87-102.
- Çobanoğlu, N. (2020). Bireysel, profesyonel, toplumsal, bilimsel ve siyasi etiği yeniden sorgulatan Covid-19 pandemisi. *Anatolian clinic the journal of medical sciences*, 25(Special Issue on Covid 19), 36-42.
- Çuhadar, A., Yusuf, E. R., Demirel, M., ve Demirel, D. H. (2019). Bireyleri rekreasyonel amaçlı egzersize motive eden faktörlerin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 153-161.
- De Souza, F.R., Motta-Santos, D., dos Santos Soares, D., de Lima, J. B., Cardozo, G. G., Guimarães, L. S. P. & Dos Santos, M. R. (2021). Association of physical activity levels and the prevalence of Covid-19 associated hospitalization. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24(9), 913-918
- Doğan, M.M., ve Düzel, B. (2020). Covid-19 özelinde korku-kaygı düzeyleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Dong, M.&Zhen, J. (2020). Headline stress disorder caused by Netnews during the outbreak of COVID-19. *Health Exp.* 23, 259–260.
- Duman, N. (2020). Üniversite öğrencilerinde Covid-19 korkusu ve belirsizliğe tahammülsüzlük. *The Journal of Social Science*, 4(8), 426-437.
- Dwyer, M.J., Pasini, M., De Dominicis, S. & Righi, E. (2020). Physical activity: Benefits and challenges during the Covid-19 Pandemic. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(7), 1291.
- Esentaş, M., Yıldız, K., Zerengök, D., & Güzel-Gürbüz, P. (2021). Metaphoric Perceptions of Individuals for the Concepts of" Coronavirus" and" Staying at Home". *Gymnasium*, 22(1), 5-18. <https://doi.org/10.29081/gsjesh.2021.22.1.01>
- Gencer, N. (2020). Pandemi sürecinde bireylerin koronavirüs (Kovid-19) korkusu: Çorum örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(4), 1153-1173.

- Gülhan, Y.E., Akpınar, S. (2021). Covid-19 salgını sürecinde 10-14 yaş aralığındaki çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinin belirlenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 365–383.
- Gürbüz, B., Aşçı, F.H., & Çelebi, M. (2006, November). *The reliability and validity of the Turkish version of the Recreational Exercise Motivation Measure*. In The 9th International Sports Sciences Congress (3-5 November), Congress Proceedings. Muğla
- Güzel, P., Esentaş, M., ve Tez, Ö. Y. (2020). Rekreatif egzersiz ve motivasyon: Fitness merkezleri üzerine amprik bir çalışma. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 206-218.
- Güzel, P., Yıldız, K., Esentaş, M., & Zerengök, D. (2020). “Know-How” to Spend Time in Home Isolation during COVID-19; Restrictions and Recreational Activities. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(2), 122-131. DOI: 10.17220/ijpes.2020.02.011
- Hagger, M.S. (2019). Habit and physical activity: Theoretical advances, practical implications, and agenda for future research. *Psychology of Sport and Exercise*. 42, 118-129.
- Haktanir, A., Seki, T., & Dilmaç, B. (2022). Adaptation and evaluation of Turkish version of the fear of Covid-19 scale. *Death studies*. 46(3), 719-727.
- Halsey William D. (1998). *Macmillan contemporary dictionary*, (1.b.). ABC Tanıtım Basımevi.
- Kalmaz, S. (2021). Covid-19 geçirmiş kişilerde tedavi sonrası fiziksel aktivite korkusu ve depresyon. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kızıl, A.V., ve Başbuğ, P. (2022). *Covid-19 salgını döneminde çalışan fizyoterapistlerin stres ve kaygı düzeylerinin incelenmesi*. 10. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi (UTSAK), Eylül 2022, Ankara.
- Kirsch, M., & Vitiello, D. (2022). The Covid-19 pandemic lowers active behavior of patients with cardiovascular diseases, healthy peoples and athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1108.
- Ladikli, N., Bahadır, E., Yumuşak, F. N., Akkuzu, H., Karaman, G., ve Türkkan, Z. (2020). Kovid-19 Korkusu Ölçeği'nin Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışması. *International Journal of Social Science*, 3(2), 71-80.

- Liu, K. (2020). How I faced my coronavirus anxiety. *Science*, 367 (6484), 1398.
- Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., & Musumeci, G. (2020). The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*, 6(6), e04315.
- Neimeyer, R. A. (1985). Actualization, integration, and fear of death: A test of the additive model. *Death Studies*, 9(3–4), 235–244.
- Nieman, D.C. & Wentz, L. M. (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of Sport and Health Science*, 8(3), 201-217.
- Orr, K., Ta, Z., Shoaf, K., Halliday, T. M., Tobin, S., & Baron, K. G. (2022). Sleep, diet, physical activity, and stress during the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis. *Behavioral Sciences*, 12(3), 66.
- Ortega, F.B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32(1), 1–11.
- Ozdemir, F., Cansel, N., Kizilay, F., Guldogan, E., Ucuz, I., Sinanoglu, B., & Cumurcu, H.B. (2020). The role of physical activity on mental health and quality of life during Covid-19 outbreak: A cross-sectional study. *European Journal of Integrative Medicine*, 40, 101248.
- Pelliccia, A., Sharma, S., Gati, S., Bäck, M., Börjesson, M., Caselli, S., Collet, J. P., Corrado, D., Drezner, J. A., Halle, M., et al. (2020). ESC guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. *Eur. Heart J.* 42, 17–96.
- Peng, Z., Rojas, A. P., Kropff, E., Bahnfleth, W., Buonanno, G., Dancer, S. J., & Jimenez, J. L. (2022). Practical indicators for risk of airborne transmission in shared indoor environments and their application to Covid-19 outbreaks. *Environmental Science & Technology*, 56(2), 1125-1137.
- Peteet, J. R. (2020). Covid-19 anxiety. *Journal of Religion and Health*, 59(5), 2203-2204.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J. P., Janssen, I., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 41(6), S197-S239.

- Reznik, A., Gritsenko, V., Konstantinov, V., Khamenka, N., & Isralowitz, R. (2021). Covid-19 fear in Eastern Europe: Validation of the fear of Covid-19 scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(5), 1903-1908
- Rogers, H., & Morris, T. (2003, July). *An overview of the development and validation of the Recreational Exercise Motivation Measure (REMM)*. In XIth European Congress of Sport Psychology Proceedings Book, Copenhagen, Denmark (Vol. 144).
- Sağıroğlu, İ., ve Ayar, H. (2017). Fitness ve crossfit merkezlerine rekreatif egzersiz amaçlı katılımda etkili olan motivasyon faktörlerinin incelenmesi. *Uluslararası Anadolu Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 167-179.
- Saldıran, T. Ç., Atıcı, E., ve Girgin, N. (2022). Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş geriatric bireylerde düşme riski, fiziksel aktivite düzeyi ve hareket etme korkusu. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 31(1), 9-14.
- Schnitzer, M., Schöttl, S. E., Kopp, M., & Barth, M. (2020). Covid-19 stay-at-home order in Tyrol, Austria: Sports and exercise behaviour in change?. *Public Health*, 185, 218-220.
- Schwendinger, F., & Pocecco, E. (2020). Counteracting physical inactivity during the Covid-19 pandemic: Evidence-based recommendations for home-based exercise. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3909.
- Taspınar, B., Taspınar, F., Gulmez, H., ve Kizilirmak, A. S. (2021). Fizyoterapistlerde Covid-19 korkusu ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Forbes Journal of Medicine*, 2(2), 108-115.
- Türkmen, A. (2021). Banka personelinin Covid-19 korkusunun incelenmesi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 87-92.
- Woods, J. A., Hutchinson, N. T., Powers, S. K., Roberts, W. O., Gomez-Cabrera, M. C., Radak, Z., & Ji, L. L. (2020). The Covid-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine and Health Science*, 2(2), 55-64.
- Wu F, Zhao S, Yu B, et al. (2020). A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, 579(7798), 265–269
- Yıldırım, M., Hanayoğlu, T., ve Güçlü, M. (2022). Futbol hakemlerinin Covid-19 korkusu düzeylerinin incelenmesi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(5), 648-656.

Osmanlı Devletinde Topuz Kullanımı Üzerine Bir Araştırma

Ömer Tarkan TUZCUOĞULLARI* 

¹ Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, GAZİANTEP

 DOI: 10.31680/gaunjs.1203985

Örijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 14.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 07.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

İnsanlığın ilk keşifleri silahlar olmalıdır. Yırtıcı hayvanlardan kaçabilmek ya da onlara karşı koyabilmek ve hatta onları avlayabilmek için bu şarttı. Doğal olarak hayatta kalabilmek için kesici, delici ya da parçalayıcı aletlere ihtiyaç duymaktaydılar. İkel gibi gözükse de barutlu silahların icadına kadar bu parçalayıcı silahlar önemini korudu. Osmanlı Devletinde bu parçalayıcı ve delici özellik taşıyan silaha "topuz" denilmekteydi. Genel olarak at üzerinde kullanılırken, bazı padişahların hâkimiyet sembolü olarak aksesuar gibi kullandıkları da görülmüştür. Topuz bazen "gürz" ismini almıştır ki bu Farsçadan geçme bir kelimedir. Yine bazı topuzlar "bozdoğan" olarak isimlendirilir. Bu tip topuzların başı bozdoğan kuşlarının başına benzediği için bu ismin yakıştırıldığı söylenmektedir. Osmanlı'da topuz kullanım amaçlarına göre sınıflandırılmaktadır. Tören, savaş ve spor topuzları olarak farklı boyut ve şekillerde imal edildiği görülmektedir. Yine kullanım amaçlarına göre yapıldığı ham maddelerde değişmektedir. Tören topuzları daha değerli madenlerden yapılırken gösterişli ve süslemeli ve taşlarla bezenmiştir. Savaş topuzları ise sapı tahta olmakla birlikte metal kısmı çıkıntılı ve sivridir. Düşman zırhlarını delici ve parçalayıcı özellikler taşımaktaydılar. Spor amaçlı kullanılan topuzlar ise diğerlerinin aksine taşımaktan ziyade talim için kullanılmaktaydı. Bu topuzlar değişik ağırlıklarda olup, bir seri hareketler zinciri ile talim yapılırdı. Askerlerin ve hatta bazı padişahların ve şehzadelerin bu tür ağır topuzlar ile talimler yaptığını biliyoruz. Sultan IV. Murad'ın topuz kaldırmadaki mahareti Evliya Çelebi'nin seyahatnamesine dahi konu olmuştur. Topuz ve gürz ile ilgili Osmanlı dönemi yazılı kaynakları sınırlı da olsa, bazı minyatürler ve tarihi müzelerdeki örnekler bu çalışma için yeterli bilgilerin toplanmasına imkân vermiştir. Bu anlamda araştırma literatür taramasına dayalı bir derleme çalışmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı, Topuz, Gürz, Bozdoğan.

A Research On The Use Of Knob In The Ottoman State

Abstract

Humanity's first discoveries must be weapons. This was essential to be able to escape or resist predators and even hunt them. They naturally needed cutting, piercing or shredding tools to survive. Although it seems primitive, these disintegrating weapons remained important until the invention of gunpowder weapons. In the Ottoman Empire, this disintegrating and penetrating weapon was called the "ball". While it was generally used on horses, it was also seen that some sultans used it as an accessory as a symbol of dominance. The mace is sometimes called "gürz", which is a Persian word. Again, some knobs are called "bozdoğan". It is said that this name is given because the head of this type of knob resembles the head of gray falcons. In the Ottoman Empire, the mace is classified according to its usage purposes. It is seen that they are produced in different sizes and shapes as ceremonial, war and sports knobs. Again, it varies in the raw materials from which it is made according to the purpose of use. While the ceremonial knobs were made of more precious metals, they were ostentatious and ornamented and adorned with stones. War maces, on the other hand, have wooden handles, but the metal part is protruding and pointed. They were capable of penetrating and disintegrating enemy armor. The knobs used for sports purposes, unlike the others, were used for training rather than carrying. These knobs were of different weights and drills were performed with a series of movements. We know that soldiers and even some sultans and princes practiced with such heavy maces. Sultan IV. Murad's skill in lifting the bun has even been the subject of Evliya Çelebi's travel book. Although the written sources of the Ottoman period about mace and mace are limited, some miniatures and examples in historical museums have allowed sufficient information to be collected for this study. In this sense, the research is a compilation study based on literature review.

Keywords: Ottoman, Topuz, Gurz, Bozdoğan.

* Sorumlu Yazar: Ömer Tarkan TUZCUOĞULLARI

e-mail: tarkanfolk@hotmail.com

Giriş

İlkçağlardan itibaren insanoğlunda, hayatta kalma ve hayatı sürdürebilme dürtüsü hep var olmuştur. Bu dürtü onlara; doğada kolayca bulabilecekleri kaya-taş, ağaç-odun ve büyük hayvan kemiklerinden savaş ve av aletleri yapma becerisini geliştirmiştir. “Tarihte silah olarak kullanılan ilk araçlar taşlar ve sopalardı. Daha sonra uygun biçimde yontulmuş taşlar sopaların ucuna bağlanarak ilk mızraklar ve baltalar yapılmıştır” (İyiat, 2017). Bu en eski silahlardan olan taş, kemik ve ahşaptan yapılmış kısa kesici veya delici aletlerden savurarak vurma aletlerine geçiş büyük ihtimal ile aynı dönemin teknolojileriydi. “Vurarak künt travma yaratan bir silah olarak basit sopanın gelişimi, önce uç kısmının daha ağır olacak şekilde yontulması, daha sonra uç kısmına taş bağlanarak “taş başlı” savaş asalarına ve saplı taş baltalara dönüşmesiyle devam etmiştir” (Acar ve Özveri, 2018). Avı parçalamak ya da bölmek kuşkusuz bu tür aletler ile mümkündü. Amerika kıtası yerlilerinden Asya bozkırlarına kadar kullanılan; delici, parçalayıcı ve aynı aileden olan “balta gibi” kesici aletler uzun dönem yakın dövüşün vazgeçilmez silahları olmuşlardır. “İbn Bibi Türk askeri süt emmeden kesileliden beri yaptıkları iş, gürz ve ok kullanmaktan başka bir şey değildir” (Bibi, 1996; Yıldız, 2021) diye yazar.

Barutun icadı 900’lü yıllara dayanmasına rağmen ilk ateşli silahların 1300’lü yıllarda kullanılmaya başlandığını biliyoruz. Tarihi belgeler Osmanlı’da barutlu taşınabilir silahların kullanımını 1500’lü yılları gösterse de bu silahların rahat taşınabilir ve etkili kullanımı ise 1800’lü yılları bulacaktı. “Osmanlı askerleri barutlu silahlara geçmekte geç kalmasa da ilk barutlu silahları kullanmak savaş stratejisi açısından çok makul değildi. İlk zamanlar bu silahları tek bir kişinin ateşleyip doldurması zaman kaybına yol açıyordu” (Tuzcuoğulları, 2020). Üstelik taşınması da çok kolay değildi. Temizle, doldur, sıkıştır ve ateşle mantığı ile çalışan bu silahlar savaş sırasında hiç de ekonomik değildi. Kayıtlara göre 1500’lü yıllardaki Kıbrıs seferinde, Erendor’un bildirdiğine göre: “Orduda tüfekte beraber ok, yay, kılıç, gürz ve mızrak gibi geleneksel silahlar kullanılmaya devam ediyordu. Piyade tüfeği Arkebüs ve fitilli Muske denilen ağır piyade tüfekleri idi... Bu tüfekler değişik çap ve büyüklüklerde olup, oldukça kaba ve ağır idiler. Taşımak için bir yeniçeri ya da sipahi yeterli değildi. Daha fazla insana ihtiyaç gösteren bu tüfekler, ancak hayvanlar üzerinde taşınabilmekteydi” (Erendor, 2018). Bu silahlar kullanım kolaylığı açısından gerekli donanım kavuşana kadar, daha çok kale savunmalarında kullanıldığı düşünülmektedir.

Dolayısıyla ok ve yay, mızrak ya da cirit kullanımı Türklerde uzak savaş silahı iken, kılıç, kalkan, balta ve topuz yakın savaşta kullanılmaktaydı. Osmanlı Devletinde, parçalayıcı ve delici özellik taşıyan bir silah olan topuz, genel olarak at üzerinde kullanılıyordu. Yaya askerlerinde balta, topuz gibi savaş aletleri kullandığı bazı kaynaklarda geçmektedir. Osmanlı Üçüncü Ordusu Kumandanı Birinci Ferik (Orgeneral) Mahmut Şevket'in bildirdiğine göre; "Kapıkulu süvarisi kılıç ya da meç, mızrak ve cirit ile donanmıştır. Eyaletlerin süvarisinde ise bu silahlarla beraber lobut ve gürz ya da topuzda bulunurdu" (Şevket, 1909; Türsan 1983). Atlı askerlerde en etkili silahlardan olan topuz (gürz) ve yine fırlatma özelliği taşıyan lobutlar etkili silahlardandı. Bunun yanında bazı padişahların topuzu hâkimiyet sembolü olarak aksesuar gibi kullandıkları da görülmüştür.

Kullanım amaçlarına göre, topuzların yapıldığı ham maddelerde değişmektedir. Tören topuzları daha değerli madenlerden yapılırken, gösterişli ve süslemeli taşlarla bezenmiştir. Savaş topuzları ise sapı tahta olmakla birlikte metal kısmı çıkıntılı ve sivridir. Genellikle yuvarlak hatlı olan uç kısmı sivri çıkıntılara sahip gülle görünümündedir. Sap kısmında ise deri ya da sağlam bir ipten halka bulunur. Muhtemeldir ki bu halka el bileğine geçirilerek sağlam bir tutuş gerçekleştirilmekteydi. Harbiye Askeri Müzesinde sergilenen Osmanlı Döneminden kalma topuzlar çeşitlilik bakımından bize bir fikir vermektedir. Anlaşılan o ki bir düzen dışında ustanın yaratıcılığı ya da kullanacak savaşçının isteği doğrultusunda bir imalat söz konusu idi. Zaten Osmanlının ilk dönemlerinde kullanılan ateşsiz silahlar tamamen el yapımıydı. "Aşiret kuvvetleriyle yaya ve müsellemlerin silahlı kuvvetleri teşkil ettiği bu dönemde, erler silahlarını kendileri yapar ya da dışarıda bu işle uğraşan esnaf ve sanatkârlara yaptırırlardı" (Piyadenin Tarihi, 2005; Erendor, 2018). Bu anlamda savaş topuzlarını şekil ve nitelik bakımından bir grupta yaparak ifade etmek mümkün gözükmemektedir. Daha da ötesi "topuz ve gürz sözcükleri, Türkçede hem silah hem spor aracı için kullanılan ortak terimler olduğundan, kayıtlarda maharet sergilemek için kaldırıldığı veya çevrildiği söylenen topuzların hangi dalda olduğu açık değildir" (Acar ve Özveri, 2018).

Osmanlı'da "Enderûn-u Hümayun'da, Güreş, Avcılık, Binicilik, Ok Atma, Gürz Kaldırma, Cirit, Tomak, Top Oyunu, Lobut Atma ve Mızrak Oyunu gibi spor dallarında eğitim verilirdi (Gençay, 2004). Spor amaçlı kullanılan topuzlar (gürz) ise diğerlerinin aksine, taşımaktan ziyade talim için kullanılmaktaydı. Bu topuzlar değişik ağırlıklarda olup, bir seri hareketler zinciri ile talim yapıldığı anlaşılmaktadır. Büyük ihtimalle İran

Zorhanelerinde çeşitli ağırlıklarla yapılan sporcu talimlerinin etkisi bulunmaktadır. Zira bir nevi antrenman özelliği taşıyan Türk Kalkışı ve bazı hareket devinimleri benzer özellikler taşımaktadır. Askerlerin ve hatta bazı padişahların ve şehzadelerin bu tür ağır topuzlar ile talimler yaptığını biliyoruz. Sultan IV. Murad'ın topuz kaldırmadaki mahareti Evliya Çelebi'nin seyahatnamesine dahi konu olmuştur.

Topuz (Gürz, Bozdoğan) Yapısal Özellikler

Topuz ve Bozdoğan Türkçe kelimelerdir. TDK' ya göre topuz: "ucu top biçiminde eski bir silah" olarak tanımlanmıştır. Bozdoğan ismi ise; topuz başının şekil itibari ile yırtıcı doğan ailesinden bozdoğanlara benzediği için bu adlandırma yapıldığı düşünülmektedir. 16. Yüzyılın sonlarından itibaren Arapça ve Farsça kelimeler Türkçe içerisine girmeye başlamıştır. Topuz, Arapçada: *Debbüs*, Farsçada; *Gürz* anlamındadır. Gürz kelimesi Osmanlıda çok benimsenmiş olacak ki çoğu kaynakta topuz yerine gürz kullanılmaktadır. Bazı kaynaklarda topuz ile gürzü birbirinden ayıran özelliğin üzerinde çivi ya da çıkıntılar olması şeklinde ifade edilse de kelime anlamı olarak aynı alet tanımlanmaktadır.

Topuz; tutma sapı ve güllesi olmak üzere iki bölümden oluşur. Topuz; "uzunluğu 40-80 cm arasında değişen bir sapın ucunda yer alan gülle" olarak tanımlanabilir"(Acar ve Özveri, 2018). Bazılarında sap bölümü ile gülle arasında zincir vardır ki bu salınım ile birlikte daha hızlı bir vuruş sağlar. Bu tiplerine "döğen" adı da verildiği görülür. Ayrıca zincire bağlı birden çok küçük çapta güllelerden oluşanları da bulunmaktadır ki bu da "kamçı" olarak adlandırılmaktadır. Zincir, vuruş öncesi çevirmeye bağlı olarak gülle bölümünün ivmelenmesini hızlandırır. Türk kılıcı ve baltalarındaki mantık topuzda da bulunmaktadır. Şöyle ki, topuzun gülle bölümü sap bölümüne göre daha ağırdır. Bu yapısal özellik topuzda daha hızlı ve kuvvetli bir vuruş mahareti sağlar. Dönemin zırhlarını parçalayıp içindeki askere zarar verebilecek yapıdaki, yakın dövüşün en etkili silahlarından. Atlı süvarilerin kullanımında kılıç kadar etkilidir. At üzerindeyken yükselip uzanarak ve öne doğru kapanarak yukarıdan vuruşlar silahı daha etkili hale getirir. Bu teknik kuşkusuz Kazak Stili yüksek üzengi sayesinde daha etkili olur. Yukarıdan hız alarak yapılan vuruşlarda yüksek üzengi süvarinin hareket kabiliyetini artırır, daha güçlü vuruş yapmasına imkân tanır.

Kullanım Amaçlarına Göre Çeşitleri

Seyahatnamesinde "Evliya Çelebi gürz oyunlarını isimlerini bend-i yemin, bend-i yesâr ve sîlâr, vefâ, pâyesâ, alem ü kalem, divâl, kemer, ketifeyn, asma ve kesme,

kemer-karâr, zabtî, rehâ ve pâyidar olarak” (Evliya Çelebi, 2006; Zorba, 2014) bildirmiştir. Anlaşılan o ki gürz ile yapılan antrenmanlar farklı devinimler içeriyordu. Bu devinimleri Evliya Çelebi oyun olarak bildirmiş ki diğer bazı kaynaklardan da anlaşıldığı üzere farklı ağırlıklar ve boyuttaki gürzlerin kullanımı söz konusudur. Gençay bu konuya şu şekilde açıklık getirmektedir; “Spor gürzleri genelde sapı ve gövdesi demir kütleden, yüzeyi düz olarak yapılmış olup ağırlıkları, kullanan sporcunun kuvvetine göre değişirdi” (Gençay, 2004). Antrenman için kullanılan gürzler çok farklı ağırlıklarda olmakla birlikte herkes tarafından kaldırılamayacak ağırlıkta olanların varlığı da anlaşılmaktadır.

“Evliya Çelebi “Esnâf-ı pehlivânân-ı gürzbâzân” ı (topuzcuları) anlatırken şunları söylüyor: 12 dükkân, 70 çalışan ve yüzlerce zorlu sporcu vardır. İşyerlerinde çalışan 70 kişi dışında, sporcular da bu işyerlerinde toplanıp orta çekme, kesme, asma, dikme, salma, salık, çârtop ve şeştöp topuzlardan 2’şer kantar (2x44 okka x 1,283 kg/okka = 113 kg) gürzlere kadar antrenman yaparlar” (Evliya Çelebi, 1996; Acar ve Özveri, 2018).

“Topuz kaldırmayı önemseyen, bizzat yapan ve bu alanda çok başarılı olan ilk Osmanlı padişahı Orhan Gazi’dir” (Acar ve Özveri, 2018). “Elçileri huzuruna kabul ettiğinde, kaldırdığı ağır mermer topuzları onlara göstermek için yanında bulundururdu” (Hünernâme; Kahraman, 1995; Acar ve Özveri, 2018) diye bildirilmiştir.

Evliya Çelebi seyahatnamesinde IV. Murad’ın gürzü çok iyi kullandığından bahseder. “Gürz kaldıran kişi, eğer kimsenin kaldıramayacağı bir ağırlığı kaldırmış ise, gelecek kuşaklara örnek olması için gürzün kale kapısına asılması gelenektir” (Gençay, 2004). Bu gelenek oldukça yaygındı. Günümüze ulaşan tek örneği ise İstanbul surlarında Silivrikapı girişinde asılı olan topuzdur. Bu; “Silivrikapı’nın iç tarafında, girişin solunda duvara baş aşağı asılı, yaklaşık 3 m yüksekte bulunan Pehlivan İdris’in demir saplı mermer topuzudur. Sultan IV. Murad döneminde, Milâdî 1630/31 tarihinde 110 kg ağırlığındaki topuzu kaldırdığı için gürzü buraya asılmış” (Acar ve Özveri, 2018). Ve methi eden bir de kitabe yazılmıştır. Yine, IV. Murad ile ilgili olarak Evliya Çelebi şunları yazmıştır; “Sağ elleriyle 257 kilo ağırlığındaki yeşil mermer direk parçasından yapılmış gürzü iki defada kırk türlü şekilde çevirirdi. Evvela sağ eliyle, sağ-bend, sol-bend, seylar, vakar, papsa, alem, kalem, dival, kemer, keteleyn, asma, kesme, kemer-kıran, zabtî, reha, paydar... velhasıl bu bendler üzre gürz-bazlığını”(Evliya Çelebi; Kahraman, 1995) göstermiştir.

Ratıp Kazancıgil, Padişah I. Ahmet'in güzü köşkün üzerinden aşırıp avlusuna düşürdüğünü ve bu sebeple buraya bir sütun dikildiğinden bahseder ki, bu yüzden bu alan sırik alanı denir şeklinde ifade etmiştir. Sözü geçen kasrın, Kültür ve Turizm Bakanlığı resmi web sayfasında verilen bilgiye göre, Cihannüma Kasrı; " Mimarisi dolayısıyla Edirne Sarayının en önemli yapısıdır. 1450 -1452 yıllarında yapılmıştır. Kaynaklarda yedi katlı olduğu ve en üst katta sekiz köşeli bir odanın bulunduğu belirtilmektedir" (<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-90121/edirne-sarayi.html>, 2022) şeklinde ifade edilmektedir. Kahraman ise bu hadisenin varlığından ancak, güzün Saray-Ovası'na düştüğünü belirtmiştir. "Topuzun düştüğü yere bir taş anıt dikildiğini ve yine üzerine Hafız Ahmed Paşa'nın şiir yazdığını ve bu anıt nedeniyle alan Sırik Meydanı denildiğini yazıyor" (Çevri Çelebi; Kahraman, 1995). Aynı yıl (1605) Edirne'ye gitmeden önce I. Ahmed Topkapı Sarayında Gülhane Meydanında "at üstünde hızla giderken topuzunu havaya atıp yere düşerken tutmasındaki ustalığı ve o gün atını koşturarak alanın ortasındaki bu yere gelince -üzengiye basıp dizginleri çekerek durduktan sonra- ileriye fırlatarak (Kahraman, 1995; Acar ve Özveri, 2018) maharetini göstermişti. "Topuzun düştüğü yeri ölçtüler. Bu mesafe bir rekordu. Gelecek kuşaklar görüp örnek alsınlar ve sonsuza kadar unutulmasın diyerek Doğancı-başı Filibeli Hafız Ahmed Ağa'nın yazdığı şiir kitabe olarak bir yuvarlak taş üzerine yazılıp dikildi" (Kahraman, 1995). Bu güzün, pehlivanların kendini eğittiği spor güzü olmadığı muhakkaktır. Muhtemel ki padişah törenlerde kullandığı işlemeli yada değerli taşlarla bezenmiş güzde fırlatmamıştır. Bu güzün ne tören güzü ne de spor güzü olmayan savaşlarda kullanılan güzlerden olduğu düşünülmektedir.

Kahraman, Osmanlı Devleti'nde Spor adlı eserinde Ahmet Cevdet Bey'den alıntılıdığına göre güzleri dört grupta sınıflamıştır. "...sapı ve başı demirden beyzi şekilde olup büyük çapı 14 cm, küçük çapı 10 cm ve sapın uzunluğu ise 129 cm, ağırlığı da 11,5 kilodur. İkinci güzün başı demirden olup içi boştur ve dışı çivilidir. Üçüncü tür güzde beyzi olup, yüzü altı dilim demirdir. Bu nedenle Farsça 6 sayısına -şeş- denildiği için buna da -şeşper- denilmiştir" (Kahraman, 1995). Bu üç güz tipinin de atlı süvariler tarafından kullanıldığından bahseder. Ancak ikinci tanımda geçen başı çivil olan güzün at üzerinde nasıl taşındığı hakkında malumat bulunmamaktadır. Eğerin sağ tarafına asılı olarak taşınan güzün at dörtlüyle giderken ata zarar vermeden nasıl taşındığı cevaplama sorudur. "Dördüncü tür güz, yaya askere mahsus olup hafif olması için sapı ve topuz kısmı ağaçtan yapılmıştır. Ancak düşmanı

yaralayabilmek içinde topuz kısmının üzerinde üç sıra uçları sivri çiviler bulunmaktadır”(Kahraman, 1995).

Tören topuzları ise tahmin edileceği üzere padişah ve seçkin komutanlar ve askerler tarafından kullanılırdı. Padişahların kullandığı tören topuzları değerli taşlarla bezenmiş olup bir nevi hakimiyetin sembolü idi. Ok ve yay Eski Türklerden itibaren hakimiyetin sembolü olarak hükümdarın sürekli yanında taşıdığı bir savaş aletiydi. Osmanlı döneminde bu topuzlar beklide daha kolay taşınması ve tutulması bakımından daha ön plana çıkmış gibi görünmektedir.

“Ata binmeğe hak kazanan her devlet görevlisi atının eğerine topuz asamazdı. Kimin topuz taşıyacağı kanunla belirtilmişti. Bu hak yalnız padişahın, şehzadelerin, sadrazamın, kubbe vezirlerinin ve bir de padişahın layık gördüğü devlete bağlı prenslerin idi”(Abdurrahman Şeref Bey, 1331; Kahraman, 1995). Bura da söz konusu topuzun tören topuzları olduğunu unutmamak lazım. Zira savaş topuzlarını çokça bahsi geçtiği üzere atlı süvarilerde taşımaktaydılar.

“Yabancı ülkelerden gelen elçiler, padişah tarafından kabul edilecekse (otağı hümayun) sadrazam tarafından kabul edilecekse (otağ-ı asafi) kıymetli halılar, ziynetlerle süslenmiş silahlarla donatılırdı. Bu silahlar arasında altından yapılmış ve inciler, elmaslar, yakutlarla süslenmiş kılıçlar, hançerler, kalkanlar ve topuzlarda bulunurdu”(Kahraman, 1995). Gümüş yaldızlı ve altın kaplamalı topuzların Topkapı Sarayı Hazinesinde saklandığı bilinmektedir.

Sonuç

Osmanlı Devleti döneminde kullanılan topuzların ve Türkçe diğer ad ve türüyle “bozdoğanların” kullanım amaçlarına göre yapısal özelliklerinin de değiştiğini görmekteyiz. Topuzlar Osmanlı’da savaş, spor ve tören olmak üzere üç farklı amaç için kullanılmaktaydı.

Savaş topuzları, düşman zırhına ve dolayısıyla düşmana zarar vermek için tasarlanmıştı. Bu topuzların baş kısmında girinti çıkıntı ya da çiviler bulunmaktaydı. Sap kısmı ağaçtan, hafif olup, baş kısmı ağır olan bu topuzlar güçlü bir vuruş için tasarlanmıştı. Hem yaya hem de atlı askerler bu savaş topuzlarını kullanabiliyorlardı. Muhtemel ki atlı askerlerin kullandığı topuzlar daha ağır olanlardandı. At üstünde topuz kullanımının daha etkili olduğu görülür. Yukarıdan aşağı doğru, attan alınan güç ile vuruş yapıldığında o döneme ait zırhların koruma özelliğini yetersiz kılacağı düşünülmektedir.

Spor topuzları ise doğal olarak vücudu antrene etmek amaçlı tasarlandığından girinti çıkıntı ve çivilere sahip olmayan, ancak savaş topuzlarına göre çok daha ağır olan aletlerdi. Savaşçılar bu topuzlarla kendilerini antrene etmeliydi ki bir akında savaş topuzlarını yorulmadan kullanabilsinler. Ayrıca sultanlarında bu topuzları kullanarak kendi bedenlerini ve kuvvete dayalı becerilerini geliştirdiğini görmekteyiz. Tören de kullanılan topuzlar ise; padişahın ya da kanunla belirlenmiş devlet adamlarının kullandıkları topuzlar idi. Bu topuzlar gümüş, altın ve değerli taşlarla bezenmiş aletlerdi. Bazı padişahlar, sultanlar topuza önem verir sadece at üzerinde iken değil, elçi kabullerinde dahi topuzu yanlarından ayırmazlardı. Topuz bi anlamda hâkimiyetin ve gücün sembolü olarak düşünölmekteydi.

Topuz ya da bozdoğan; Osmanlı'da, dönemin, hem etkili bir silahı, hem de savaş anında kullanılacak becerilerin gelişimi için bir spor aracı ve törenlerde devlet adamları tarafından kullanılan hâkimiyetin sembolü olan bir aletti.

Kaynaklar

- Abdurrahman Şeref Bey, (1331). On Üçüncü Asr-ı Hicride Divan Terşifati, Tarih-i Osmanî Encümeni Mecmuası, İstanbul, s.356.
- Acar, Ş.; Özveri, M. (2018). "Osmanlı'da Savaş ve Spor Topuzları" Osmanlı Bilim Araştırmaları Dergisi, XIX/2, s.240-264.
- Çevri İbrahim Çelebi, Tarih-i Çevri Çelebi, C. 1, İstanbul (Milli Kütüphane1955 A 1325).
- Erendor, M. (2018). Türk Ordusu Tarihi Ötüken'den Ankara'ya. İstanbul: Kamer Yayınları.
- Evliya Çelebi (1996). Evliya Çelebi Seyahatnamesi Cilt 1. Topkapı Sarayı Bağdat 304 Yazmasının Transkripsiyonu-Dizini, hazırlayan Orhan Şaik Gökyay, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Evliya Çelebi (2006). Evliya Çelebi Seyahatnamesi Cilt 1. (Çev. R. Dankof ve A. Kahraman) İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Gençay, S. (2004). Osmanlı'da Saray Eğitim Kurumu Olarak Enderun-u Hümayun da Spor Faaliyetleri, KSU Sosyal Bilimler Dergisi, 1 (1), s.62-67. Hünername, Cilt 1yk, 68, a.
- Kahraman, A. (1995). Osmanlı Devleti'nde Spor. Birinci Baskı. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- İbn Bibi. (1996). El Evamirü'l Ala'ie, fi'l-Umuri'l-Ala'ie "Selçukname" (Çev: Öztürk M.) C 1-2, Ankara.

İyiat, B. (2017). Türk Savaş Sanatı. 2. Baskı, Ankara: Kripto Yayınları.

Piyadenin Tarihi, (2005). Piyade Okulu Yayınları, İstanbul, s.2-31.

Tuzcuoğulları, Ö.T. (2020). Osmanlı Devletinde Kullanım Amaçlarına Göre Ok Çeşitleri Üzerine Bir Araştırma, JSHSR, Sayı:60, s. 2803-2807.

Türsan, N. Ve S. (1983). Osmanlı Askeri Teşkilatı ve Kıyafeti, Ankara: KKK Ankara Basımevi.

Şevket, M. (1909). Osmanlı Askeri Teşkilatı ve Kıyafeti, İstanbul: Harp Okulu Basımevi.

Yıldız M. K. (2021). Türkiye Selçuklu Devletinde Seredhane Kurumunun Özelliği ve İşleyişi, USAD, Bahar, (14), s. 231-254.

Zorba, H.A. (2014). Evliya Çelebi Seyahatnamesi'ne Göre Osmanlı İmparatorluğu'nda Spor. *International Journal of Science Culture and Sport*, Special Issue 1, s.721-732.

<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-90121/edirne-sarayi.html> Kültür ve Turizm Bakanlığı, 13.11.2022.

**Veteran Sporcuların Yaşam Kalitesi,
Egzersiz Bağımlılığı ve Yeme Davranışlarının İncelenmesi**

Kamil Boğaç İSKENDER^{1*} 

İrfan YILDIRIM² 

¹ Gaziantep Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, GAZİANTEP

² Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MERSİN

 DOI: 10.31680/gaunjss.1187558

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 11.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 06.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, veteran sporcuların yaşam kalitesini, egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre incelemektir. Çalışmaya 126 kadın ve 283 erkek toplam 409 veteran sporcu katılmıştır. Veri toplama araçları olarak “Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Form, Whooqol - Bref- Tr”, “Üç Faktörlü Yeme Ölçeği- TR21”, “Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği -21” ve “Demografik Bilgi Formu” kullanılmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma, iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki karşılaştırmalar için T-Testi ve değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için Pearson Korelasyon ve Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0.05 hata payı ile bakılmıştır. Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda; yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme alt boyutunda; yaşam kalitesi alt boyutlarından çevre alanı ve genel sağlık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$ ve $p<0,01$). Veteran sporcuların yaşam kalitesi ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif, yeme davranışları arasında ise negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesinin %0,66’sını açıkladığı belirlenmiştir. Genel yaşam kalitesini egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenlerinin anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Veteran Sporcu, Fiziksel Aktivite, Egzersiz Bağımlılığı, Yeme davranışları, Yaşam Kalitesi

**Quality Of Life Of Veteran Athletes,
Examining Exercise Addiction and Eating Behaviors**

Abstract

The aim of this study is to investigate veteran athletes in terms of the life quality, exercise addiction and eating behaviors. 409 athletes, 126 women and 283 men have participated to the study. “The Quality of Life Scale-Short Form”, “Whoqol- Bref-Tr”, “Three Factor Eating Scale-TR21” and “Demographic Information Form” have been used as data collection tools. In the data analysis, frequency and percentage distributions, mean and standard deviation for descriptive statistics, T-test for comparisons between the means of two independent groups and Pearson Correlation and Multiple Regression Analysis for determining the levels of relationship between variables. Statistical significance level was evaluated with a margin of error of 0.05. The significant differences statistically were seen in the sub-dimension of reducing other activities and continuity of the sub-dimensions of exercise addiction in terms of sex, in sub-dimension of emotional eating of sub-dimension of eating behaviour, in sub-dimension of catchment area and general health of sub-dimension of life quality ($p<0.05$ and $p<0.01$). It has been determined that there was a positive relationship between life quality of veteran athletes and their exercise addiction, and a negative relationship between their eating behaviours. It has been determined that exercise addiction and eating behaviour sub-dimensions explain 0.66% of general life quality. It has been decided that independent variables of exercise addiction and off control eating significantly predicted the general life quality.

Keywords: Veteran Athlete, Physical Activity, Exercise Addiction, Eating behaviors, Quality of Life

Giriş

Düzenli ve bilinçli yapılan egzersizin fiziksel, fizyolojik, metabolik ve psikolojik parametreleri iyileştirdiği, obeziteden koruduğu, hipertansiyon, tip 2 diyabet gibi birçok kronik hastalığa karşı koruyucu etkisinin olduğu, fiziksel uygunluğu iyileştirdiği ve erken mortalite riskini azalttığı bildirilmektedir (Ehrman, ve ark., 2005; Heyward, 2006; Yıldırım ve ark., 2015). Ancak, bilinçsiz ve aşırı derecede kontrolsüz yapılan egzersiz ise beraberinde fiziksel, fizyolojik sağlık sorunlarına ve sakatlanmalara sebep olabilmektedir. Ayrıca zamanın çoğunu egzersizle geçirmek, birçok engellere rağmen kontrol edilemeyecek oranda egzersiz yapmak egzersiz bağımlılığına neden olabilmektedir (Adams ve ark., 2003; Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002).

Egzersiz bağımlılığı bireyin bir çok engel ve olumsuz durumlara rağmen kendini kontrol edemeyip aşırı derecede egzersiz yapması olarak tanımlanmaktadır (Adams ve ark., 2003; Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002). Egzersiz bağımlısı birey; sürekli olarak egzersiz süresi, şiddeti ve sıklığını artırır, yaşamını egzersiz çerçevesinde planlar. Aşırı egzersiz yapma isteğine bağlı olarak sosyal yaşamına ve ailesine dahi zaman ayırmakta zorlanır (Adams ve Kirkby, 2002; Hausenblas ve Downs, 2002; Zmijewski ve Howard, 2003). Egzersiz bağımlılığı kişilerin; duygusal, bilişsel ve psikolojik özellikleri yanında yeme davranışlarını da etkilemektedir. Özellikle şişmanlık ve obezite takıntısı ile beraberinde zayıf olabilme, ideal vücut ağırlığına sahip olabilme ve aşırı derecede egzersiz yapma davranışı beraberinde yeme davranışlarını da olumsuz etkilemektedir. Yeme davranışı, beslenme zamanlamasını, alınan miktarı, gıda tercihi veya seçimini etkileyen fizyolojik, psikolojik, sosyal ve kalıtsal faktörlerin karışık etkileşiminden oluşmaktadır (Grimm ve Steinle, 2011).

Yaşamı sürdürebilmek için gerekli olan yemek yeme dürtüsü, yetersiz veya aşırı beslenme olması durumunda yeme davranışında bozukluklara neden olmaktadır (Canetti ve diğerleri, 2002). Yeme bozukluklarının devamı, kas kütlesi kaybı ve güçsüzlüğü, fonksiyonel bozulma ve azalan yaşam kalitesi ile sonuçlanır (Amarantos, Martinez ve Dwyer, 2001). Yaşam kalitesi, iş hayatı, barınma, çevre, sağlık gibi faktörleri içeren subjektif bir kavram olup, bireyin kendi yaşamına yönelik doyum, mutluluk durumu ile ilişkilendirilmektedir (Abay ve Kaplan, 2015). Bir bireyin yaşam kalitesinin artırılmasında, dengeli beslenme (Şahin, 2014) ile bilinçli ve düzenli egzersiz önemli bir yere sahiptir.

Yapılan çalışmalarda düzenli egzersiz yapan bireylerde egzersiz bağımlılıkları görülebileceği, egzersiz bağımlılığı ile birlikte yeme davranışlarının da

olumsuz etkilenecek yeme bozukluklarına sebep olabileceği belirtilmektedir (Bamber ve ark., 2003; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar, 2012; Yeltepe ve İkizler, 2007). Ayrıca spor geçmişi olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının spor geçmişi olmayanlara göre daha yüksek olduğu da bildirilmiştir (Yıldırım ve diğerleri, 2017). Geçmişinde aktif olarak sportif faaliyetlere katılmış, yaş itibarıyla sportif performansını sürdüremeyen, ama kendi yaşlıları arasında spor faaliyetlerini devam ettiren 35 yaşını aşmış fiilen spor ve yarışmalara katılan sporcular olarak anılan veteran sporcularda (*Türkiye Atletizm Federasyonu Veteranlar Talimatı*, 2008), egzersiz bağımlılığı açısından riskli grup olarak düşünülmektedir. Bu bağlamda veteran sporcuların egzersiz bağımlılıklarına bağlı olarak yeme davranışları olumsuz etkilenecek ve yaşam kalitelerinin düşmesine sebep olacaktır. Bununla birlikte hem yeme bozukluğu hem de egzersiz bağımlılığının yaşam kalitesini etkileyebileceği ve yeme bozukluğu ve egzersiz bağımlılığının, yaşam kalitesini daha da olumsuz etkileyecek şekilde etkileşime girdiği de ifade edilmektedir (Cook ve diğerleri, 2014; Mia Beck Lichtenstein ve diğerleri, 2014). Literatürde incelendiğinde egzersiz bağımlılığı, yeme davranışı ve yaşam kalitesi konusunda yapılan çalışmalar bulunmakla birlikte (Bamber ve diğerleri, 2003; Cicioğlu ve diğerleri, 2019; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar ve diğerleri, 2012; Yıldırım ve diğerleri, 2017), veteran sporcularda yaşam kalitesinin egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre değerlendirildiği çalışmaya rastlanılmamıştır. Diğer taraftan egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışlarının ilişkisi ve her iki değişkeninde yaşam kalitesinde etkili olduğu düşünüldüğünde bu ilişki durumunun araştırılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, veteran sporcuların egzersiz bağımlılığı, yeme davranışları ve yaşam kaliteleri belirlemek ve yaşam kalitesi, egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları ilişkisini tespit etmektir.

Yöntem

Bu araştırmada mevcut durumu ortaya koymak için betimsel ve ilişki tarama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmaya son 3 yıl içerisinde müsabakalara lisanslı olarak girmiş veteran sporculardan kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılan 126 kadın, 283 erkek toplam 409 veteran sporcu katılmıştır. Katılımcılar 35-65 yaş aralığında olup, $47,88 \pm 8,22$ yaş ortalamalarında olduğu belirlenmiştir. Veri toplama işlemine başlamadan öncelikle; Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne başvuru yapılarak 26.08.2020-36 tarih ve sayılı Etik Kurul Raporu alınmıştır. Verilerin toplanması elektronik ortamda yapılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen

veteran sporculara çalışma hakkında elektronik ortamda bilgilendirme yapıldıktan sonra ölçekler uygulanmıştır.

Verilerin Elde Edilmesi: Araştırmada veriler Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21, Üç Faktörlü Yeme Ölçeği-TR21, Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu ve kişisel bilgi formundan oluşan anket yöntemi ile elde edilmiştir.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21; Egzersiz bağımlılığını belirlemek amacıyla Daniel Symons Downs tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe EBÖ-21'in geçerlik ve güvenirliği Yeltepe ve İkizler (2007) tarafından yapılmıştır. 21 sorudan oluşan ölçek; Likert tipi (asla-1, daima-6) kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek, tek bir egzersiz türüne bağlı kalmadan, egzersiz bağımlılığını tespit etmeyi amaçlar. EBÖ-21 ölçeği DSM-IV (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV) madde bağımlılıkları kriterleri temel alınarak hazırlanmıştır ve 7 alt boyuttan oluşur. EBÖ-21 ölçeğinde tolerans, egzersizin kesilmesi etkisi, niyet etkisi, kontrol kaybı, zaman, diğer aktiviteleri azaltma, devamlılık olmak üzere 7 bağımlılık kriteri temel alınmıştır. EBÖ-21'in alt boyutlarından en az 3 ve daha fazlasından 5-6 aralığında skor kaydeden bireyler egzersiz bağımlısı, 3- 4 aralığında skor kaydedenler egzersiz bağımlılığı belirtisi gösterenler (semptomatik), 1- 2 aralığında skor kaydedenler ise egzersiz bağımlısı olmayanlar (asemptomatikler) olarak sınıflandırılmışlardır. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha); tolerans 0,90, egzersizin kesilmesi etkisi 0,90, niyet etkisi 0,91, kontrol kaybı 0,90, zaman 0,91 diğer aktiviteleri azaltma 0,90, devamlılık 0,91 olarak hesaplanmış olup iç tutarlılık toplam katsayısı ise 0,90 olarak bulunmuştur.

Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ-R21), ilk olarak 1985 yılında Stunkard ve Messica tarafından gıdanın davranışsal ve bilişsel bileşenlerini ölçmek için geliştirilmiştir (Stunkard ve Messick, 1985). Karakuş ve arkadaşları (2016), anketinin Türkçe geçerliliği ve güvenirliği yapmışlardır. Ölçek maddeleri dörtlü likert tipinde olup, yanıtlar: 1=Kesinlikle yanlış, 2=Çoğunlukla yanlış, 3=Çoğunlukla doğru ve 4=Kesinlikle doğru şeklindedir. TFEQ-R21, kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme olmak üzere 3 faktörlü bir yapı göstermektedir. Kontrolsüz yeme (KY); açlık veya dış uyarana maruz kalındığı zaman yemek üzerine kontrolü kaybetme eğilimini değerlendirmekte olup dokuz maddeyi (3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19 ve 20) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 9, en yüksek puan ise 36'dır. Bilişsel kısıtlama (BK); vücut ağırlığını ve vücut şeklini korumak için besin alımını kontrol etme eğilimini değerlendirir ve altı maddeyi (1, 5, 11, 17, 18 ve 21) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek

puan ise 24'tür. Duygusal yeme (DY); yalnızlık hissi, endişe ya da moral bozukluğu gibi olumsuz ruh hali ile aşırı yeme arasındaki ilişkiyi ölçer. Altı maddeyi (2, 4, 7, 10, 14 ve 16) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 24'tür. Ölçeğin herhangi bir alt faktöründen (KY, BK ve DY) alınan puanın yüksek olması o faktöre olan yeme davranışının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha), kontrolsüz yeme 0,90, bilişsel kısıtlama 0,91, duygusal yeme 0,90 olarak hesaplanmıştır.

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından geliştirilmiş olup, ülkemizde de Eser ve arkadaşları (1999) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 26 sorudan oluşan ölçek bireyin çevresel, sosyal, ruhsal ve bedensel iyilik hallerini ölçmektedir. Ölçeğin Türkçe sürümünde iki tanesi genel sorular olmak üzere bir ulusal alan (1 soru) ve dört alandan (26 soru) sorular vardır. Ölçekteki 26 sorunun iki tanesi genel sağlık durumunu ve genel yaşam kalitesini değerlendirmektedir. Bu iki sorudan bir tanesi bir bütün olarak yaşam kalitesi puanını, diğeri de bir bütün olarak sağlık puanı vermektedir. Son 15 gün dikkate alınarak verilen cevaplara göre yapılan değerlendirmede alanlarda alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin o alanda daha iyi olduğunu göstermektedir. Her bir alan, birbirinden bağımsız olarak kendi alanındaki yaşam kalitesini ifade ettiği için, alan puanları 4-20 arasında hesaplanmaktadır. Puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Elde edilen ham puanlar 4 ile çarpılarak ölçek puanları hesaplanmıştır. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha) alt boyutları; genel yaşam kalitesi 0,82, fiziksel alan 0,83, psikolojik alan 0,84, sosyal alan 0,82, çevre-kültürel alan 0,83 olarak hesaplanmış olup İç tutarlılık katsayısı ise toplam 0,83 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS programına girilerek istatistiksel analizleri yapılmıştır. Öncelikle hatalı veri olup olmadığı kontrol edildi. Hatalı ve eksik 12 veri tespit edilerek analizlere dahil edilmemiştir. Analize kalan 409 kişi ile devam edildi. Verilerin normallik analizleri Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerine göre değerlendirildi. Buna göre verilerin +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu ve normal dağılım gösterdiği belirlendi. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma, iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki karşılaştırmalar için T-Testi ve değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için

Pearson Korelasyon, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkendeki toplam değişim için çoklu doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0.05 hata payı ile bakılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Egzersiz Bağımlılık Düzeylerine İlişkin Yüzde ve Frekans Dağılımları

	Cinsiyet	n	Yüzde (%)	Toplam(%)
Asemptomatik	Kadın	60	47,62	40,09
	Erkek	104	36,75	
Semptomatik	Kadın	64	50,793	58,44
	Erkek	175	61,84	
Bağımlı	Kadın	2	1,59	1,47
	Erkek	4	1,41	

Veteran sporcuların %40,10'unun asemptomatik, %58,44'ünün semptomatik, %1,47'sinin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Yaşam Kalitesi; Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılıklarının Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	sd	T	p	
Egzersiz Bağımlılığı	Tolerans	Kadın	126	2,843	1,247	210,286	-1,513	0,132
		Erkek	283	3,037	1,070			
	Egzersiz Kesilmesi Etkileri	Kadın	126	3,370	1,252	407	1,826	0,069
		Erkek	283	3,148	1,078			
	Niyet Etkisi	Kadın	126	2,534	1,129	407	-0,992	0,322
		Erkek	283	2,644	0,990			
	Kontrol Kaybı	Kadın	126	2,672	1,064	407	0,557	0,578
		Erkek	283	2,609	1,053			
	Zaman	Kadın	126	2,574	1,164	407	-1,679	0,094
		Erkek	283	2,771	1,066			
	Diğer Aktiviteleri Azaltma	Kadın	126	2,097	0,955	407	-3,241	0,001**
		Erkek	283	2,422	0,927			
	Devamlılık	Kadın	126	2,428	1,053	407	-3,393	0,001**
		Erkek	283	2,804	1,025			
Toplam	Kadın	126	2,645	0,905	206,104	-1,418	0,158	
	Erkek	283	2,776	0,757				
Yeme Davranışı	Kontrolsüz Yeme	Kadın	126	33,157	21,467	407	-0,210	0,833
		Erkek	283	33,621	20,214			
	Bilişsel Kısıtlama	Kadın	126	65,961	21,163	407	1,874	0,062
		Erkek	283	61,523	22,514			
Duygusal Yeme	Kadın	126	45,414	21,500	407	7,714	0,001**	
	Erkek	283	27,883	21,175				
Yaşam Kalitesi	Fiziksel Alan	Kadın	126	15,855	2,025	407	0,392	0,695
		Erkek	283	15,770	2,026			
	Psikolojik Alan	Kadın	126	13,550	0,968	407	-0,730	0,466
		Erkek	283	13,633	1,087			
	Sosyal Alan	Kadın	126	14,444	2,987	407	-1,890	0,059
		Erkek	283	15,006	2,673			
	Çevre Alan	Kadın	126	13,925	2,091	407	-4,786	0,001**
		Erkek	283	14,942	1,935			
	Genel Yaşam Kalitesi	Kadın	283	14,888	2,934	407	-0,477	0,633
		Erkek	126	15,038	2,933			
Genel Sağlık Kalitesi	Kadın	283	14,920	2,835	407	-2,044	0,042	
	Erkek	126	15,505	2,594				

Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda; yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme alt boyutunda; yaşam kalitesi alt boyutlarından çevre alanı ve Genel sağlık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$ ve $p<0,01$).

Tablo 3. Katılımcıların Egzersiz bağımlılığı, Yeme Davranışları ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

	EB	KY	BY	DY	SA	ÇA	FAL	PA	GYK	
KY	r	,161**								
BY	r	,201**	,310**							
DY	r	,154**	,573**	,375**						
SA	r	,019	-,175**	,034	-,198**					
ÇA	r	,129**	-,115*	,068	-,118*	,578**				
FAL	r	-,051	-,290**	-,118*	-,246**	,422**	,463**			
PA	r	,095	-,100*	,043	-,122*	,353**	,315**	,365**		
GYK	r	,194**	-,138**	,067	-,018	,365**	,510**	,454**	,289**	
GSK	r	,186**	-,082	-,001	-,068	,380**	,470**	,536**	,374**	,637**

** $P<0,01$, * $P<0,05$; EB (Egzersiz Bağımlılığı), KY (Kontrolsüz Yeme), BY (Bilişsel Kısıtlama), DY (Duygusal Yeme), SA (Sosyal Alan), ÇA (Çevresel Alan), FAL (Fiziksel Alan), PA (Psikolojik Alan), GYK (Genel Yaşam Kalitesi), GSK (Genel Sağlık Kalitesi)

Egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme arasında pozitif yönlü; egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi alt boyutlarından çevresel alan, genel yaşam kalitesi ve genel sağlık kalitesi boyutu arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$ ve $p<0,01$). Yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan, çevre alan, fiziksel alan ve genel sağlık boyutu arasında negatif yönlü; Yeme davranışı alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ile yaşam kalitesi alt boyutlarından fiziksel alan arasında negatif yönlü, Yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan, çevre alan, fiziksel alan, arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$ ve $p<0,01$).

Tablo 4. Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının Genel Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,157	,588		22,376	0,01**
Egzersiz Bağımlılığı	,751	,179	,207	4,207	0,01**
Kontrolsüz Yeme	-,032	,061	,328	6,723	0,01**
Bilişsel Kısıtlama	,010	,007	,076	1,445	,149
Duygusal Yeme	,006	,008	,049	,810	,419

Bağımlı Değişken = Genel Yaşam Kalitesi; $R=0,274$; $R^2=0,75$; $\Delta R^2 = 0,66$; $F = 8,184$; $p=0,001$

** $P<0,01$, * $P<0,05$

Tablo 4'e göre Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının alt boyutları kullanarak genel yaşam kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesini %0,66'sını açıklamaktadır. Buna göre egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($P=0,01$). Bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme bağımsız değişkenleri ise genel yaşam kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 5. Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının Genel Sağlık Üzerine Etkileri

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,996	,545		25,662	0,01**
Egzersiz Bağımlılığı	,688	,166	,207	4,152	0,01**
Kontrolsüz Yeme	-,011	,008	-,088	-1,465	0,144
Bilişsel Kısıtlama	,000	,006	,004	,071	,944
Duygusal Yeme	-,006	,007	-,051	-,830	,407

Bağımlı Değişken = Genel Sağlık Kalitesi; $R=0,222$; $R^2=0,49$; $\Delta R^2 = 0,40$; $F= 5,218$; $p=0.001$

** $P<0.01$, * $P< 0.05$

Tablo 5'e göre Yeme Davranışları ve Egzersiz Bağımlılığının alt boyutları kullanarak Genel Sağlık kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel sağlık kalitesini %0,40'unu açıklamaktadır. Buna göre Egzersiz bağımlılığı bağımsız değişkenleri genel sağlık kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($P=0,01$). Kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme bağımsız değişkenleri ise genel sağlık kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tartışma

Sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için düzenli fiziksel aktivite yapmanın önemi bilinmektedir. Ancak bu fiziksel aktivitelerin düzensiz, plansız ve aşırı şekilde yapılması egzersiz bağımlılığına yol açabilmektedir. Egzersiz bağımlılığı, kişilerin duygusal, bilişsel ve psikolojik özelliklerinin yanı sıra yeme davranışları ve kilo takıntılarını da etkileyerek, yaşam kalitesi üzerinde önemli bir rol oynar (Biddle, 1995). Bu bağlamda yapılan bu araştırma, geçmişinde aktif sporla uğraşmış ve yaş itibari ile spor performansını sürdüremeyen, kendi yaşları ile müsabık olan, egzersizi ön planda

tutan veteran sporcuların egzersiz bağımlılığı, yeme davranışı ve yaşam kalitelerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yapılan çalışma sonucuna göre veteran sporcuların; 164'ünün (%40,09) asemptomatik, 239'unun (%58,44) semptomatik ve 6 kişinin (%1,47) ise egzersiz bağımlısı olduğu gözlemlenmiştir (Tablo1). Literatürde bu çalışma sonuçlarından farklı olarak; Bingöl (2015), 777 lisanslı sporcu ile yaptığı çalışmada, katılımcıların %25,5'inin asemptomatik, %58,9'unun semptomatik, %15,6'sının ise egzersiz bağımlısı olduğunu; Yıldırım ve ark. (2017) spor geçmişi olan bireylerin egzersiz bağımlılıklarının spor geçmişi olmayanlara göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Yapılan bu çalışmada veteran sporcularda egzersiz bağımlılık oranının çok düşük olduğu (%1,47) ancak bağımlılık belirtisi oranının ise yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar Kovid-19 pandemi döneminin getirdiği psikolojik ve fizyolojik etkenlere bağlı olarak veteran sporcuların egzersiz katılımları ve bağımlılıklarının etkilemiş olabileceğini düşündürmektedir.

Cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı incelendiğinde; egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık alt boyutunda erkeklerin puan ortalamaları kadınlardan anlamlı ($p<0.01$) düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Bu sonuçlara benzer şekilde; Cicioğlu ve ark., (2019), elit sporcular ve spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile yapmış oldukları araştırma sonuçlarında, erkek sporcuların egzersiz bağımlılığı düzeylerinin, kadın sporculara göre yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yine Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri arasında yapılan bir başka araştırmada da cinsiyete göre egzersiz bağımlılığı düzeyinde erkeklerin lehine yüksek düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır (Hamer ve Karageorghis, 2007). Ancak bu sonuçlardan farklı olarak Polat ve Şimşek (2015), kadın maraton koşucularının egzersiz bağımlılığı puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Ayrıca literatürde cinsiyet'in egzersiz bağımlılığında fark oluşturmadığını belirten çalışmalara da rastlanmıştır (DiLodovico, Poultais ve Gorwood, 2019; Pierce, Rohaly ve Fritchley, 1997). Literatürdeki farklı sonuçlar cinsiyet'in egzersiz bağımlılığındaki etkisi noktasında fikir birliği olmadığını göstermektedir. Bu durumun çalışmalardaki katılımcıların sosyo demografik özelliklerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Yeme davranışı ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde, duygusal yeme alt boyutunda cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmiş ve kadınların puanlarının erkeklerin puanlarından anlamlı düzeyde ($p<0.01$) yüksek bulunmuştur (Tablo 2). De Lauzon ve ark. (2006) yaptıkları çalışmada; bu çalışmaya benzer sonuçlar elde ettiler;

kadınların duygusal yeme ve bilişsel kısıtlama puanlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu belirtirken; cinsiyet'in yeme davranışlarında bir farklılık oluşturmadığını belirten çalışmalara da rastlanmıştır (Ertürk , 2018; Karlsson J. ve ark., 2000). Yapılan bu çalışmada kadınların duygusal yeme puanlarının yüksek çıkmasını yalnızlık hissi, endişe, stres, hüzün ve depresyon gibi olumsuz ruh hallerinden kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz. Cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine farklılığı incelendiğinde ise, yaşam kalitesi çevre alan alt boyutu ile genel sağlık kalitesinin erkekler lehine anlamlı bir fark ($p<0.05$) olduğu görülmüştür (Tablo 2). Benzer şekilde Yılmaz ve Karaca (2019) yaptıkları çalışmada, cinsiyet değişkenine göre çevre alanı ortalamaları arasında anlamlı fark olduğunu ve bu farkın erkekler lehine olduğu tespit etmişlerdir. Genç ve ark. (2011) erkeklerin yaşam kalitesi puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalardan farklı olarak Bilir (2019) ise; "İstanbul'daki spor çalışanlarının fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi düzeyinin araştırılması" adlı çalışmasında cinsiyet ile yaşam kalitesi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık ($p<0.05$) olmadığını belirlemiştir. Kadınların yaşam kalitelerinin erkeklerden düşük olmasını yeme davranışlarından kaynaklanabileceğini düşünülmektedir. Nitekim yeme davranış puanları incelediğinde kadınların puan ortalamalarının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yapılan korelasyon analizi sonucuna göre egzersiz bağımlılığı ile yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme arasında pozitif yönlü bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Yıldırım ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada, egzersiz bağımlılığı ile yeme tutum ve davranışları arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Kendir ve Karabudak (2019) yapmış oldukları bir çalışmada, yeme davranış bozukluklarının spor ile uğraşan kişilerde, spor ile uğraşmayanlara göre daha fazla olduğunu ve bedensel, sosyo-kültürel, olumsuz beden algısı ve bedensel görünümdeki değişikliklerin oluşturduğu kaygılar yeme davranış ve bozuklukları riskini arttıran sebepler olduğunu belirtmişlerdir. Fairburn (1995) sporla uğraşan bireylerin buldukları psikolojik durumların yeme davranışlarını etkileyerek yeme bozukluğuna sebep olabileceğinin belirtilmiştir. Egzersiz davranışının işlev kaybına yol açacak şekilde tutku ile yapılması ve bırakılmaması birincil egzersiz bağımlılığı olarak adlandırılır. Bu davranışın ardında ruhsal ve fiziksel bir bağ vardır. Zayıf kalma ve çabalarını desteklemek amacıyla aşırı derece egzersiz yapma sonucunda ortaya çıkan egzersiz bağımlılığı ise ikincil egzersiz bağımlılığı olarak adlandırılır (Bamber ve ark., 2003; Hausenblas ve Downs, 2002; Powers ve

Thompson, 2007; Vardar ve ark., 2005; Vardar ve ark., 2012). İkincil egzersiz bağımlılığının temelinde yeme bozukluğunun olduğu bildirilmektedir. Yeme bozukluğu ile birlikte zayıf kalmak için telafi edici olarak aşırı egzersiz yapıldığını bu durumda ikincil egzersiz bağımlılığına sebep olduğu belirtilmektedir (Adams, 2009; Hausenblas ve Downs, 2002; Vardar 2012). Yapılan araştırma sonucunda ve alan yazındaki çalışmalar doğrultusunda ikincil egzersiz bağımlılığı ile yeme bozuklukları arasında pozitif bir ilişki olduğu, egzersiz bağımlılığının ve yeme bozukluğunun birbirinden etkilenebileceği söylenebilir. Ayrıca egzersiz bağımlısı bireylerin; egzersiz bağımlılıklarının ardında vücut ağırlık kontrolü sağlamak, vücut yağ yüzdesini azaltıp, kas kütlelerini artırmak ve mükemmel bir postural görünüme sahip olmak amacı güdülmüştür. Mükemmel bir fiziksel görünüme sahip olabilmek için aşırı derecede egzersiz yapan bireylerin besin alımında da aşırı hassasiyet ve beraberinde kısıtlama gibi davranışları ortaya çıkardığı, böylece önlenemez egzersiz yapma isteği ve besin alımı kısıtlamaları beraberinde yeme bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olduğunu düşünmekteyiz.

Egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ile genel yaşam kalitesi boyutu ve genel sağlık kalitesi boyutları arasında pozitif düzeyde bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Bu sonuçlardan farklı olarak, Cook ve diğerleri'de (2004) egzersiz bağımlılığının yaşam kalitesi üzerinde negatif yönde etkisinin olabileceğini savunmuşlardır. Diğer taraftan egzersiz bağımlılığı ve yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Antunes ve diğerleri, 2006; Lichtenstein ve ark., 2014). Yapılan bu araştırma sonuçları ile literatürde yapılan araştırma sonuçlarının farklılık göstermesi araştırmanın uygulandığı grupların farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürdeki çalışmalardan farklı bir araştırma grubu olan veteran sporcuların egzersiz bağımlılığının genel yaşam kalitesi ve genel sağlık ile pozitif ilişkisini veteran sporcuların egzersiz bağımlılıklarının düşük olmasına, ayrıca egzersizin yararlı etkilerini görüp bağımlılık düzeyine geçmediklerine bağlamaktayız.

Yeme davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ($p<0.01$), çevre alan, ($p<0.05$), fiziksel alan, ($p<0.05$) ve genel yaşam kalitesi boyutu arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p<0.01$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Yeme davranışı alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ile yaşam kalitesi alt boyutlarından fiziksel alan arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p<0.05$) olduğu tespit belirlenmiştir (Tablo 3). Yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ile

yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ($p<0.01$), fiziksel alan ($p<0.01$) ve çevre alan arasında negatif düzeyde bir ilişki ($p>0.05$) bulunmuştur (Tablo 3). Silva, Campos ve Marôco (2018) Üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada kadınların duygusal yeme düzeyi ve erkeklerin bilişsel yeme kısıtlaması ne kadar düşükse yaşam kalitesinin o kadar iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Latner ve ark., (2013), yeme tutumlarının yaşam kalitesinin farklı alanları üzerine etkisinin incelendiği çalışmada 214 kadın katılımcıdan elde edilen verilerde Yeme Bozukluğu davranışlarının hem ruhsal, hem fiziksel sağlık alanında yaşam kalitesi ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Literatürde yapılan çalışmalarda yeme davranışları ile yaşam kalitesi arasında negatif ilişki olduğu belirtilirken, egzersiz bağımlılıkları ile yaşam kalitesi arasında bazı çalışmalarda negatif ilişki olduğu, bazı çalışmalarda ise herhangi bir ilişki olmadığı belirtilmektedir. Yapılan bu çalışmada ise egzersiz bağımlılığı ile yaşam kalitesi arasında pozitif, yeme davranışları ile yaşam kalitesi arasında ise negatif ilişki olduğu; Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutlarının genel yaşam kalitesininin %0,66'sını, genel sağlık kalitesinin ise %0,40'ını açıkladığı belirlenmiştir (Tablo 4 ve 5). Buna göre egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı düzeyde ($P=0,01$) yordamaktadır (Tablo 4). Veteran sporcuların egzersiz bağımlılığının genel yaşam kalitesi ve genel sağlık ile pozitif ilişkisi covid 19 süresinde egzersiz yoksunluğu çekmelerine bağlı olarak egzersiz davranışlarının yararlı etki gösterebilecek düzeyde kaldığı düşünülmektedir. Ayrıca veteran sporcuların covid-19 pandemisinin etkisi ile kontrolsüz yeme davranışı sergiledikleri ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışma 'da veriler covid-19 pandemi sürecinde elde edilmiştir. Bu nedenle pandeminin fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkileri veteran sporcuların egzersiz ve yeme davranışlarını etkileyebilecek dışsal faktörlerdir. Bunun yanında literatürde farklı grupların yaşam kaliteleri, egzersiz bağımlılıkları ve yeme davranışlarına incelenmiş olsa da, veteran sporcularda yaşam kalitesinin egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışlarına göre değerlendirildiği çalışmaya rastlanılmamış olduğu düşünüldüğünde bu araştırma sonuçlarının özgün bir araştırma olarak sonraki çalışmalara referans oluşturacağı düşünülmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak; veteran sporcuların %40,10'unun asemptomatik, %58,44'ünün semptomatik, %1,47'sinin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir. Veteran

sporcuların yaşam kalitesi ile egzersiz bağımlılığı arasında pozitif, yeme davranışları arasında ise negatif ilişki olduğu belirlendi. Egzersiz bağımlılığı ve yeme davranışları alt boyutları genel yaşam kalitesinin %0,66'sını açıkladığı belirlenmiştir. Genel yaşam kalitesini egzersiz bağımlılığı ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenlerinin anlamlı yordadığı tespit edilmiştir. Veteran sporcularda pandemi dönemi (Covid 19) sonrası daha geniş bir örneklem grubunda benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Abay, H. ve Kaplan, S. (2015). Menopozal dönem yaşam kalitesini nasıl etkiliyor? *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1): 1-24.
- Adams, J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 231-240.
- Adams, J., & Kirkby, R.J. (2002). Excessive exercise as an addiction: A review. *Addiction Research and Theory*, 10, 415-437.
- Adams, J.M., Miller, T.W., & Kraus, R.F. (2003). Exercise dependence: diagnostic and therapeutic issues for patients in psychotherapy. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 33(2), 93-107.
- Amarantos, E., Martinez, A. ve Dwyer, J. (2001). Yaşlı yetişkinlerde beslenme ve yaşam kalitesi. *Gerontoloji Dergileri A serisi: Biyolojik bilimler ve tıp bilimleri*, 56 (ek_2), 54-64.
- Antunes, H. K., Andersen, M. L., Tufik, S., ve De Mello, M. T. (2006). Physical stress and physical exercise dependence. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12(5), 234-238.
- Bamber, D. J., Cockerill, I. M., Rodgers, S., ve Carroll, D. (2003). Diagnostic criteria for exercise dependence in women. *British journal of sports medicine*, 37(5), 393-400.
- Biddle SJH (1995). *European Perspectives on Exercise and Sport Psychology*. UK, Human Kinetics.
- Bilir, M. (2019). *İstanbul'daki spor İstanbul çalışanlarının fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi düzeyinin araştırılması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Sakarya.
- Bingöl, E. (2015). *Farklı branşlardaki sporcuların egzersiz bağımlılık ve psikolojik sağlık düzeylerinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi,

- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilimdalı, Muğla).
- Canetti, L., Bachar, E., & Berry, E.M. (2002). Food and emotion. *Behavioural processes*, 60(2), 157-164.
- Cicioğlu, H.İ., Demir, G.T., Bulğay, C. ve Çetin, E. (2019). Elit Düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 20(1), 12-20.
- Cook, B., Engel, S., Crosby, R., Hausenblas, H., Wonderlich, S., Mitchell, J. (2014). Pathological motivations for exercise and eating disorder specific health-related quality of life. *International Journal of Eating Disorders*, 47(3), 268-272.
- De Lauzon-Guillain B., Basdevant A., Romon M., Karlsson J., Borys J., Charles, M. (2006). Is Restrained Eating a Risk Factor for Weight Gain in a General Population? *The American journal of clinical nutrition*. 83 (1), 132-138.
- Di Lodovico, L., Poulhais, S. ve Gorwood, P. (2019). Which sports are more at risk of physical exercise addiction: a systematic review. *Addictive behaviors*, 93, 257-262.
- Ehrman, J.K., Gordon, P.M., Visich, P.S., Keteyian, S.J. (2005). *Clinical Exercise Physiology*, USA: Human Kinetics Publishers.
- Ertürk, E. (2018). *Spor Merkezine Devam Eden Bireylerin Beslenme Durumları ve Yeme Davranışlarının Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Eser, S. Y., Elbi, H., Göker, E. (1999). WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 7(Suppl 2), 23-40.
- Fairburn, C. G. (1995). *Overcoming binge eating*. Guilford Press.
- Genç A., Şener Ü., Karabacak H., Üçok K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 12(3), 145-150.
- Grimm, E. R. ve Steinle, N. I. (2011). Genetics of eating behavior: established and emerging concepts. *Nutrition reviews*, 69(1), 52-60.
- Hamer, M. ve Karageorghis, C. I. (2007). Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports medicine*, 37(6), 477-484.
- Hausenblas, H.A., & Downs, D.S. (2002). Exercise dependence: a systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(2), 89-123.

- Heyward, V.H. (2006). *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription*, USA: Human Kinetics Publishers.
- Karakuş, S. Ş., Yıldırım, H. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 229-237.
- Karlsson J., Persson L. O., Sjöström L., Sullivan M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International journal of obesity and related metabolic disorders*. 24(12), 1715–1725.
- Kendir, D., ve Karabudak, E. (2019). Sporcularda yeme bozuklukları. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-10.
- Latner J. D., Mond J. M., Vallance J. K., Gleaves D. H., Buckett G. (2013). Quality of life impairment and the attitudinal and behavioral features of eating disorders. *The Journal of nervous and mental disease*. 201(7), 592–597.
- Mia Beck Lichtenstein , Erik Christiansen , Ask Elklit , Niels Bilenberg , René Klinky Stoving (2014) Exercise addiction: A study of eating disorder symptoms, quality of life, personality traits and attachment styles, *Psychiatry Research*, 215, 2, 410-416
- Pierce, E.F., Rohaly, K. A. ve Fritchley, B. (1997). Sex differences on exercise dependence for men and women in a marathon road race. *Perceptual and motor skills*, 84(3), 991-994.
- Polat C., Şimşek K.Y. (2015). Spor merkezlerindeki bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir İli Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(15), 354-369.
- Powers, P.S., & Thompson, R.A. (2007). Athletes and eating disorders. In *Clinical Manual of Eating Disorders*. USA: American Psychiatric Publishing.
- Silva, W. R. D., Campos, J. A. D. B. ve Marôco, J. (2018). Impact of inherent aspects of body image, eating behavior and perceived health competence on quality of life of university students. *PloS one*, 13(6),
- Stunkard, A.J. ve Messick, S. (1985). The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of psychosomatic research*, 29(1), 71-83.

- Şahin, M.A. (2014). Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Türkiye Atletizm Federasyonu. Veteranlar Talimatı*,Erişimadresi:[https://shgm.gsb.gov.tr/Public/images/SGM/Federasyon/76908Atletizm%20veteranlar%20talimat%C4%B1%2008.05.2008\(1\)__.pdf](https://shgm.gsb.gov.tr/Public/images/SGM/Federasyon/76908Atletizm%20veteranlar%20talimat%C4%B1%2008.05.2008(1)__.pdf)
- Vardar, E., Vardar, S.A., Toksöz, İ. ve Süt, N. (2012). Egzersiz bağımlılığı ve psikopatolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 25, 51-57.
- Vardar, S.A., Öztürk, L., Vardar, E., & Kurt, C.(2005). Ergen sporcu kızlarda egzersiz yoğunluğu ve öznel uyku kalitesi ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6, 154-162.
- Yeltepe, H., & İkizler, C.(2007). Egzersiz bağımlılığı ölçeği-21'in Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 29-35.
- Yıldırım, İ., Özşevik K, Özer S, Canyurt E, Tortop Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (Special Issue), 32-29.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Özkan, I., Saraçlı, S., Karagöz, Ş. ve Yağmur, R. (2017). Egzersiz bağımlılığı, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 43-54.
- Yılmaz, G. ve Karaca, S. (2019). Spor Yapan ve Sedanter Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Tutum ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 258-266.
- Zmijewski, C.F., & Howard, M.O.(2003). Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. *Eating Behaviors*, 4(2), 181-195.

Farklı Spor Branşlarında Uğraşan Sporcuların Motor Becerilerini Etkileyen Değişkenlerin Karar Ağacı ile Belirlenmesi

Zekiye ÖZKAN^{1*} 

Sanem ŞEHRİBANOĞLU² 

Eyyup ADAR³ 

Ridvan DEMİR⁴ 


Evindar AYGÜN⁴ 

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, VAN

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, VAN

³Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, VAN

⁴Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Antrenör, VAN

 DOI: 10.31680/gaujss.1201961

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 12.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 12.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı farklı spor branşları ile uğraşan sporcuların motor becerilerini etkileyen değişkenlerin belirlenmesidir. Katılımcılar Van Gençlik Spor İl Müdürlüğünde lisanslı olarak spor yapan bireylerden oluşmaktadır. Çalışmada istatistiksel testler ve karar ağaçları yöntemleri kullanılmıştır. Sporcuların sağ ve sol el kavrama kuvveti, denge, dikkat değişkenlerinin takım ve bireysel spor branşları ile uğraşanlar ve cinsiyet üzerindeki değerlendirmeleri yapılmıştır. Takım sporu ile uğraşan bireylerin dikkat seviyeleri, bireysel sporla uğraşan sporcuların denge becerileri daha yüksek, cinsiyet değişkenine göre yapılan değerlendirmelerde ise erkek sporcuların el kavrama kuvvetlerinin, kadın öğrencilerin ise dikkat düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Motor Beceri, Karar Ağacı, Takım ve Bireysel Branş, Cinsiyet.

Determination of Variables Affecting the Motor Skills of Athletes in Different Sports Branches By Decision Tree

Abstract

The purpose of this study is to determine the variables that affect the motor skills of athletes dealing with different sports branches. Participants consist of individuals who do sports licensed in Van Youth and Sports Provincial Directorate. Statistical tests and decision tree methods were used in the study. The variables of branch, force of the right and left paw, balance and attention of the athletes on the team and individual sports branches, and gender were made. It has been determined that the attention levels of the individuals engaged in team sports, the balance skills of the athletes engaged in individual sports are higher, and the hand paw force of the male athletes and the attention levels of the female students are higher in the evaluations made according to the gender variable.

Keywords: Motor Skill, Decision Tree, Team and Individual Branch, Gender

* Sorumlu Yazar: Zekiye ÖZKAN

e-mail: zekiyeozkan06@hotmail.com

**Bu çalışmanın bir bölümü, 24-26 Haziran 2022 tarihlerinden Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulmuştur.

Giriş

Spor branşları bireysel veya takım halinde yapılan atletik, teknik, psikolojik, fiziksel ve fizyolojik gibi mücadeleye dayalı bireyleri bir araya getirme özelliğinde olan faaliyetlerdir (Türkeri ve ark., 2019). Sporcuların performanslarında kuvvet, çeviklik, denge, hız ve bununla ilişkilendirilen motor becerileri gibi birçok faktör performansın sergilenmesinde önemlidir.

Genel bir ifade ile motor gelişimi, fiziksel büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişimi ile birlikte vücudun isteme bağlı dinamizm kazanması olarak ifade edilmektedir (Güven, 1979, akt: Sevimay Özer ve Özer, 1998). Ayrıca, hayat döngüsü süresince motor davranıştaki görülen aralıksız değişimdir. Diğer bir deyişle öğrenilmiş amaca özgü bir ya da birden daha çok vücut bölümünün hareket veya istemli hareket fonksiyonudur (Özer ve Aktop, 2014). Ayrıca insan gelişiminin önemli bir parçasıdır (Aydın, 2022a). Belirli bir zaman diliminde veya yaşta motor gelişimini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar büyüme, olgunlaşma gibi biyolojik değişkenler ve alışılmış fiziksel aktivite ve beslenme durumu gibi çevresel faktörlerdir (Raudsepp ve Jurimae, 1997).

Motorik hareketlerin sınıflandırılmasında literatürde birçok sınıflama mevcuttur. Genel ve özel motorik beceriler, lokomotor - stabil ve manuplatif beceriler olarak ifade edilebilir (Kale, 2021). Geç çocukluk yıllarında ve erken ergenlik döneminde, yaklaşık olarak 11 ila 13 yaşları arasında, çocuklar belirli hareket aşamasına geçerler (Aydın, 2022b). Motor gelişim süreçlerindeki hareket gelişim aşaması spor branşına yönelik değişmekte ve yaş ortalaması 14 'den başlayarak erinlik sürecini kapsar (Muratlı, 2007). Motor beceride denge ve kuvvet önemli parametrelerdir.

Denge, duruşun korunmasından karmaşık spor becerilerinin devam ettirilmesi sürecine kadar değişen motor beceriler için önemli bir ögedir (Shupert ve ark.,1983, akt; Davlin, 2004). Denge genel olarak statik ve dinamik olarak ifade edilmektedir. Sınırlı bir alanda mevcut olan konumu sürdürme (Muratlı, 2007), ve destek tabanı üzerinde vücudun ağırlık merkezini koruma yeteneği olarak tanımlanabilir (Boccolini ve ark., 2013). Denge yeteneği, bazı spor branşlarında rekabet seviyesiyle ilgilidir. Performans açısından yetkin olan sporcular daha fazla denge becerisi sergilemektedir (Hrysomallis, 2011). Kuvvet nesnelerin pozisyonlarını, hareketlerini ve şekillerini değiştiren etki olarak ifade edilmektedir (Muratlı, 2007). Dikkat sporda başarılı olmak için önemli kabul edilmektedir. Dikkat, bellek, bireysel farklılıklar, günlük yaşam becerileri ve bilişsel görevler bireylerin performanslarında önemli olabilmektedir

(Gruszka ve ark., 2010). Dikkat, sinir sisteminin psikolojik fonksiyonlarının aktivitesinin öznel olarak ilerletme ve kontrol edebilme yeteneğidir (Fach,1985, akt; Baytaş ve Özkan, 2022). Spor branşlarında performansın sergilenmesinde ve devam ettirilmesinde dikkat çok önemlidir. Sporcuların spor faaliyetleri sırasında dikkatlerini belirli bir düzeyde tutabilmeleri gerekir (Türkeri ve ark., 2019). Dikkat, öğrenme için önemli bir yere sahiptir (Stewart ve ark., 2007). Rapp (1982), dikkat kavramını yetersiz dikkat ve aşırı dikkat olarak iki düzeyde değerlendirmiştir. Yetersiz dikkatte, kişiler çevrelerindeki uyarıcılara çok çabuk yönelir. Aşırı dikkati ise yetersiz dikkatin tam tersi yani dikkatin önemli olmayan detaylarının çok fazla yönlendirilmesi ve öncelikli kısımların göz ardı edilmesi olarak ifade etmiştir (akt, Kaymak, 2003). Stankow (1988), altı farklı temel dikkat süreci olduğunu ve bu her bir sürecin kişinin yaşı ile bağlantılı olarak farklı seviyelerde olduğunu ifade etmiştir. Araştırmacı temel dikkat süreçlerini; konsantrasyon, araştırma, bölünmüş dikkat, seçici dikkat, dikkati değiştirme ve genel dikkat olarak ifade etmektedir (Akt, Karaduman, 2004).

Karar ağaçları veri madenciliğinde kullanılan yöntemlerden biridir. Ağaç görünümüne sahip heterojen ve büyük veri setlerini benzer nitelikleri dikkate alarak homojen gruplara ayırma özelliği taşımaktadır (Berry ve Linoff, 2004; Şehribanoğlu ve Diler, 2018). Bu özelliklerinden dolayı veri madenciliğinde sık kullanılmaktadır. Karar ağaçları için kullanılan algoritmalar bilgi keşfi ve örüntü tanıma gibi birçok farklı alanda kullanılmaktadır (Barros ve ark., 2015). Karar ağaçları verilerin tanımlanması, sınıflandırılması ve genelleştirilmesi için önemli araçlardır. Verilerden karar ağaçları oluşturma işlemleri; istatistik, örüntü tanıma, karar teorisi, sinyal işleme, makine öğrenimi ve yapay sinir ağları gibi birçok alanda yapılmaktadır (Murthy, 1998).

Sporcuların performans sonuçlarının değerlendirmesinde birçok analiz yöntemi kullanılmaktadır. Bu çalışmada veri madenciliğinde kullanılan analiz yöntemlerinden biri olan karar ağaçlarından CHAID analizi ve non-parametrik testlerden Mann Whitney U (MW-U) testi için SPSS programı kullanılmıştır.

Yöntem

Çalışmamızda yer alan takım ve bireysel sporcular, Van Gençlik Spor İl Müdürlüğü'nde lisanslı ve aktif sporculardan oluşmaktadır. Katılımcıların uğraştıkları spor branşı, sağ ve sol el kavrama kuvvetleri, denge ve dikkat değerleri belirlenmiştir. Bu değişkenler, branş ve cinsiyet bağlamında karşılaştırılmıştır. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Yayın Etik Kurulu'nun 07/09/2021 karar

no:2021/12-05. Van Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü E-30607583-1001013107 sayılı yazıları ile izin alınmıştır. Bu çalışmada, 112'si erkek, 114'ü kadın olmak üzere toplam 226 sporcu yer almıştır. Branş bazında değerlendirme yapıldığında 55'i atletizm, 22'si tekvando, 27'si yüzme, 33'ü tenis, 28'i boks,19'u voleybol ve 42'si ise futbol branşındadır.

Bu çalışmada kullanılan karar ağacı sınıflandırıcıları, performans sonuçlarına ilişkin gelişmiş görünümüleriyle bilinir. Güçlü özellikleri en uygun hale getirerek bölme parametrelerine sahip ve gelişmiş ağaç budama teknik (ID3, C4.5, CART, CHAID ve QUEST) özelliklerinden dolayı diğer bilinen veri sınıflandırıcıları tarafından yoğun şekilde kullanılmaktadır. Diğer veri sınıflandırma yöntemlerinin aksine, karar ağaçlarının anlaşılması kolaydır (Jijo ve Abdulazeez, 2021). Karar ağaç modelleri çıkarımsal modellerden farklı olarak araştırma amaçlı ve parametrik değildir. Hiyerarşik şekilde ayrışma, sınıflandırma özelliklerinin ilişki yönünü ve önem sırasını ortaya çıkarmakta etkilidir. Daha önceden sınıflandırılmış örneklerden bilgi edinme, bir alan uzmanından bilgi edinme sorunlarını ortadan kaldırmaktadır (Murthy, 1998).

Bu çalışmada hem sınıflandırma gücünü artırması, hem de yorumlama kolaylığından dolayı boks, atletizm, tekvando, yüzme ve tenis branşları bireysel, voleybol ve futbol ise takım branşları olmak üzere yeniden kodlanmış ve yeni bir değişken olan Branş 2 değişkeni elde edilmiştir. Denge, dikkat, sağ ve sol el kavrama değişkenlerinin normal dağılım göstermediği ($p < 0,05$) tespit edildiğinden dolayı bu çalışmada karşılaştırmalar için non-parametrik testlerden biri olan Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Çalışma sınırlılığı olarak çalışmanın pandemi döneminden sonra yapılması hedeflenen sporcu sayısına ulaşmayı engellemiştir.

Bulgular

Bu çalışmaya katılan sporcuların boy, kilo, yaş ortalaması sporcuların branşlarına göre Tablo 1'de verilmiştir

Tablo:1.Branşlara ait tanımlayıcı bilgiler

Branş	N	Boy (cm)		Kilo (kg)		Yaş (yıl)		
		Ort.	ss	Ort.	ss	Ort.	Ss	
Bireysel	Boks	28	169,60	9,75	60,25	14,26	15,64	1,63
	Atletizm	55	167,96	10,95	54,83	11,47	16,43	2,33
	Tekvando	22	167,13	11,72	53,72	9,86	15,13	1,42
	Yüzme	27	159,51	14,59	53,74	11,27	14,11	2,04
	Tenis	33	155,42	12,45	46,15	11,77	12,57	2,22
Takım	Voleybol	19	163,47	9,40	49,63	8,92	15,42	1,21
	Futbol	42	166,42	10,39	55,47	12,76	16,26	1,83
	Toplam	226	164,58	12,21	53,68	12,30	15,25	2,34

Sporcuların dikkat, sağ ve sol el kavrama kuvvet ortalama değerleri cinsiyete göre incelendiğinde, istatistiksel olarak kadınlar lehinde anlamlı ($p<0,05$) farklılık olduğu görüldü (Tablo 2). Sıra ortalamasına bakılacak olursa kadınlara ait dikkat puanlarının daha yüksek olduğu grlmektedir. Cinsiyet ve dikkat değişkenlerine ait karar ağaçları (Şekil.1) incelenecek olursa dikkat puanlarının 83'e eğit ve düşük olduğunda erkeklerin, 83'den yüksek olduğunda ise kadın sporcuların oranları daha yüksektir. Bu sınıflandırmanın başarısı %63,3 olarak belirlenmiştiri. Ayrıca cinsiyet bazında veri setinin dengeli olduğu da grlmektedir.

Tablo 2. Cinsiyet değişkenine ait dikkat puan tablosu

Değişkenler		N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Dikkat	Erkek	112	97,55	10925.50	4597,50	,000
	Kadın	114	129,17	14725.50		

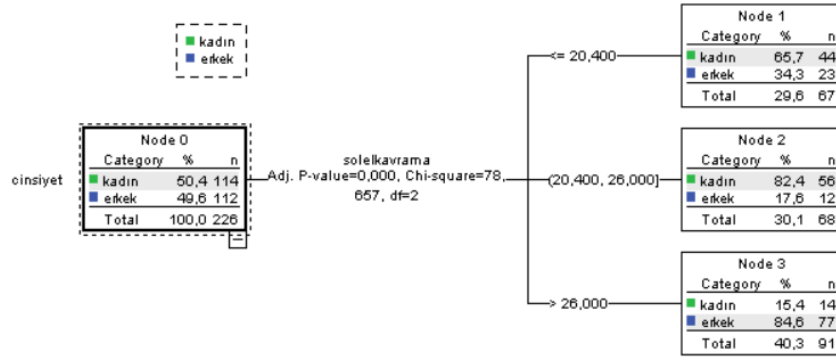


Şekil 1. Cinsiyete göre dikkat değişkenlerine ait karar ağacı sonuçları

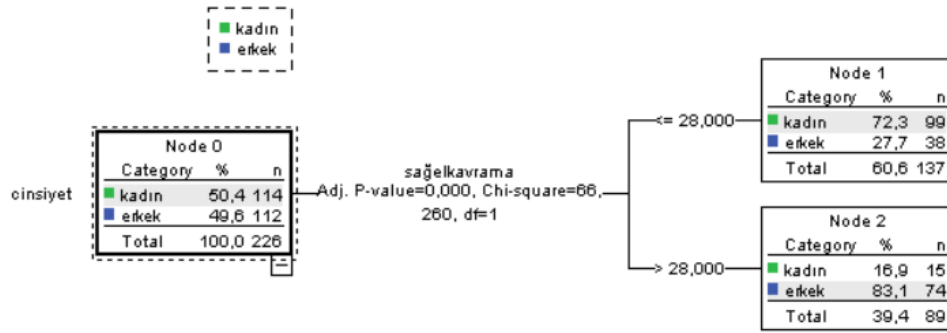
Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre sağ ve -sol el kavrama kuvveti tablosu

Değişkenler		N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Sağ El Kavrama Kuvveti	Erkek	112	144,79	16217,00	2879,00	,000
	Kadın	114	82,75	9434,00		
Sol El Kavrama Kuvveti	Erkek	112	145,95	16346,00	2750,00	,000
	Kadın	114	81,62	9305,00		

Cinsiyetin sağ ve sol kavrama kuvveti üzerinde bir etkisinin olup olmadığı incelendiğinde, ise MW-U testi sonuçlarına göre (Tablo 3) cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, bu farkında erkeklerin kavrama kuvvet ortalamalarının daha büyük olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştiri.



Şekil 2. Cinsiyete göre sol el kavrama değişkenlerine ait karar ağacı sonuçları



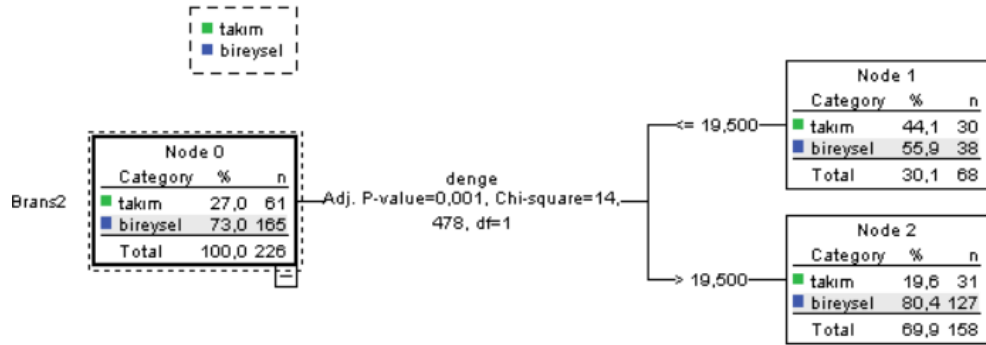
Şekil 3. Cinsiyete göre ve sağ el kavrama değişkenlerine ait karar ağaç sonuçları

Cinsiyetler dikkate alındığında sporcuların sol el kavrama kuvvet puanları 26'dan az olduğu durumlarda kadınların, 26'dan yüksek olduğuunda ise erkek sporcuların oranlarının daha yüksek olduğu Şekil 2'de görölmektedir. Bu sınıflandırmanın başarısı %76,5 olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde cinsiyetler dikkate alındığında sağ el kavrama kuvvet puanları 28'e eşıit ve düşük olduğuunda kadınların, 28'den yüksek olduğuunda ise erkek sporcuların oranlarının daha yüksek olduğu Şekil 3'de görölmektedir. Bu sınıflandırmanın başarısı ise %78,3 olarak belirlenmiştir.

Branş 2 değişkenine göre denge değişkenlerinde bir farklılık olup olmadığı incelendiğinde Branş 2 değişkeninin denge üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığı Tablo 4'de gösterilmiştir. Benzer şekilde Branş 2'nin denge üzerindeki etkisini Şekil 4'deki karar ağacı analizi ile inceleyecek olursak denge puanları 19,5'e eşıit ve düşük durumlarda takım branşı, 19,5'den yüksek olduğuunda ise bireysel branş sporcuların oranlarının daha yüksek olduğu görölmektedir. Sınıflandırma başarısı 73 olarak bulunmuştur.

Tablo 4. Branş 2 değişkenine göre denge tablosu

Değişkenler		N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Denge	Takım	61	91,69	5593,00	3702,00	,002
	Bireysel	165	121,56	20058,00		

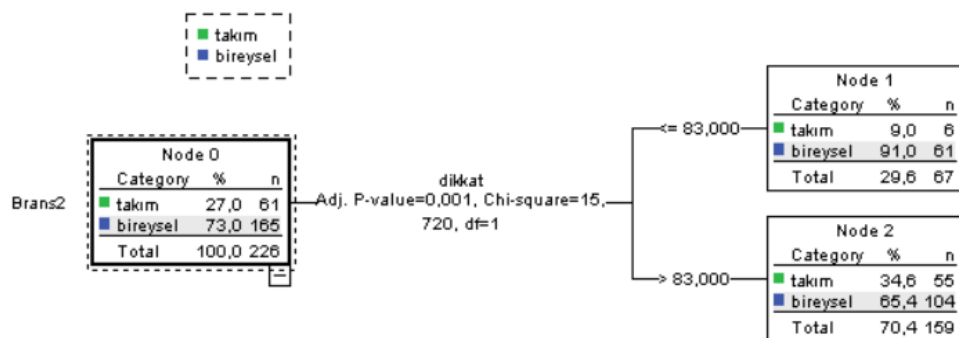


Şekil 4. Branş ve denge değişkenlerine ait karar ağacı sonuçları

Takım ve bireysel branşların dikkat üzerinde bir farklılık yaratıp yaratmadığı incelendiğinde ise takım ve bireysel olarak sınıflandırılan sporcuların dikkat puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu Tablo 5’de görölmektedir. Takım sporcularının dikkat puan ortalamalarının daha fazla olduğu görölmektedir.

Tablo 5. Branş 2 değişkenine göre dikkat puan tablosu

Değişkenler		N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Dikkat	Takım	61	152,12	9279,50	2676,50	,000
	Bireysel	165	99,22	16371,50		



Şekil 5. Branş 2 ve dikkat değişkenlerine ait karar ağacı sonuçları

Şekil 5’de Branş 2 değişkeni dikkate alındığında dikkat puanları 83 eşit ve düşük durumlarda bireysel sporcuların, 83’ten yüksek olduğunda ise takım branş sporcuların oranlarının daha yüksek olduğu görölmektedir. Tablo 5’de de görüldüğü üzere takım

sporu yapan sporcuların dikkat puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Karar ağacı sınıflandırma başarısı 73 olarak bulunmuştur.

Tartışma

Çalışmamızda cinsiyet değişkenine göre yapılan değerlendirmelerde erkek sporcuların el kavrama kuvvetlerinin kadın öğrencilerden daha yüksek ve anlamlı ($p=0,00$) düzeyde farklı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca karar ağacı analizi de benzer sonuçları vermektedir.

Literatürde de Çelik ve ark. (2013), yaptıkları araştırmada, araştırmalarında 7 ve 9 yaş grubundaki erkek ve kız çocuklarının hem sağ hem de sol el kavrama kuvvetlerinin anlamlı düzeyde farklı olduğunu ifade etmişlerdir. Aynacıyan ve Özer (2020), farklı örneklem grubunda yaptıkları çalışmada el kavrama kuvvetinde kız ve erkek öğrenciler arasında yapılan karşılaştırmalarda anlamlı fark olmadığını ifade etmişlerdir.

Çalışmamızda non-parametrik testler ve karar ağacı sonuçlarında kadın sporcuların dikkat seviyelerinin erkek sporculardan daha yüksek ve anlamlı bulunmuştur. Sürek (2021), voleybol ve hentbol branşlarında cinsiyete göre yapılan değerlendirmede kız öğrencilerin dikkatlerinin erkek öğrencilerinden daha iyi olduğunu belirtmektedir. Ancak Baştuğ ve Altıncit (2020), badminton, Ulukan ve Özdemir (2021), ile Tekin ve Ulukan (2020), okçularda cinsiyete göre dikkat düzeyi açısından anlamlı istatistiksel bir farklılık tespit edememişlerdir. Varol, Türkmen (2021), Duran (2022) ve Kartal ve ark., (2016)' da yaptıkları çalışmalarda cinsiyetin dikkat düzeyini etkilemediğini belirtmişlerdir.

Bizim çalışmamızda da takım ve bireysel spor branşı ile uğraşan sporcuların dengeleri değerlendirildiğinde bireysel sporla uğraşan sporcuların dengeleri daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,00$) bulunmuştur. Karar ağacı uygulamasında da bireysel branş sporcularının dengelerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Türkeri ve ark. (2019), bireysel branş sporcularının denge becerilerinin takım sporcularına göre daha iyi olduğunu belirtmektedirler. Yarim ve ark., (2020), farklı branşların denge parametrelerini değerlendirdikleri çalışmalarda en iyi sonuçların sırasıyla kros kayağı, tekvando, güreş ve futsal sporcularında olduğunu belirtmişlerdir. Erkmen ve ark.,(2007) farklı branşlardaki sporcuların denge performanslarını

karşılaştırmış ve bireysel spor branşlarından jimnastik ile uğraşan sporcularının basketbol sporcularından daha iyi denge becerisine sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızda takım sporu ile uğraşan sporcuların dikkat seviyeleri bireysel sporla uğraşan sporculardan daha yüksek ve anlamlı ($p=0,00$) bulunmuştur. Karar ağacı ile yapılan analiz sonucu bu sonuçları desteklemektedir. Türkeri ve ark., (2019) takım sporcularının dikkatlerinin bireysel sporculara göre daha iyi olduğunu, Duran (2022), tenis sporu ile ilgilenen çocukların dikkat düzeylerinin basketbol sporu ile ilgilenen çocuklardan daha yüksek olduğunu tespit ederken, Sürek (2021) öğrencilerin dikkat becerilerinin spor dallarına göre bir farklılık göstermediğini belirtmiştir.

Kaynaklar

- Aydın S. (2022a). Motor Gelişimde Yaklaşımlar. Yıldırım Y, Şener O. (Ed.). Spor bilimlerinde Akademik Çalışmalar 10 (s 225-253). Ankara: Gece Yayınları. ISBN: 978-625-430-496-5.
- Aydın S. (2022b). Çocuk Gelişiminde Denge, Koordinasyon ve Motor Gelişim Programlama. Kayantaş İ. Demirhan B. (Ed.). Spor Bilimlerinde Akademik Çalışmalar 11 (s 167-193). Ankara: Gece Yayınları. ISBN • 978-625-430-510-8.
- Aynacıyan N, Özer, M.K. (2020). Çocuklara Uygulanan Eğitsel Oyun Aktivitelerinin Motorik Özelliklerine Etkisi. *Journal Of Health And Sport Sciences*, 3(1), 24-31.
- Barros RC, De Carvalho A.C, Freitas A.A. (2015). Automatic Design Of Decision-Tree Induction Algorithms. Springer.
- Bastuğ G, Altıncit U. (2020). Sportif Rekreasyon Faaliyeti Olarak Badminton Sporunu Yapan 11-16 Yaş Çocuklarda, Dikkat Ve Karar Verme Özelliğinin İncelenmesi *Spor Metre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(1), 59-70.
- Baytaş E, Özkan Z. (2022). Oryantiring Sporunda Bilişsel Süreçler. (Ed. Levent İlhan E., Yarayan E.Y.) Psikolojik Performans Değerlendirmeleri. Ankara: İksad yayınları
- Berry MJ, Linoff GS. (2004). Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management second Edition Wiley, USA.
- Boccolini G, Brazziti A, Bonfanti L, Alberti G. (2013). Using Balance Training To Improve The Performance Of Youth Basketball Players. *Sport Sciences Health*, 9, 37-42.

- Çelik A, Günay E, Aksu F. (2013). 7-9 Yaş Grubu İlköğretim Öğrencilerinin Fiziksel ve Motorik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(1), 7-13.
- Davlin CD. (2004). Dynamic Balance İn High Level Athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 98, ss; 1171-1176.
- Duran B. (2022). 12-14 Yaş Grubu Tenis ve Basketbol Sporcularının Sürekli Dikkat Becerilerinin Karşılaştırması. *Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 14(53), 148-152.
- Erkmen N, Suveren S, Göktepe A.S, Yazıcıoğlu, K. (2007). Farklı Branşlardaki Sporcuların Denge Performanslarının Karşılaştırılması. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3, 115–122.
- Gallahue DL, Ozmun JC, Goodway JD. (2014). Motor Gelişimi Anlama; Motor Gelişimi Anlamak, Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler. Özer SD., Aktop A. (Çev. ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gruszka A, Matthews, G. ve Szymura, B. (2010). *Handbook Of Individual Differences İn Cognition. Attention, memory and executive control*, Springer.
- Hrysomallis, C. (2011). Balance Ability And Athletic Performance. *Sports Medicine*, 41(3), 221-232.
- Jijo B.T, Abdulazeez, A. (2021). Classification Based On Decision Tree Algorithm For Machine Learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*, 2(01), 20-28.
- Kale, R. (2021). *Motorik ve Fitness*. İstanbul: gelişim Üniversitesi yayınları.
- Karaduman, B. D. (2004). Dikkat Toplama Eğitim Programının İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Dikkat Toplama Düzeyi, Benlik Algısı ve Başarı Düzeylerine Etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kartal R, Dereceli Ç, Kartal A. (2016). Eskrim Sporunu Yapan ve Yapmayan 10-12 Yaş Arası Çocukların Dikkat Düzeylerinin İncelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 82-88.
- Kaymak, S. (2003). Dikkat Toplama Eğitimi Programının İlköğretim 2. ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Dikkat Doplama Becerilerinin Geliştirilmesine Etkisi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.


- Muratlı S. (2007). *Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel yayın dağıtım 2.baskı.
- Murthy K.S. (1998). *Automatic Construction Of Decision Tree From Data: A Multi-Disciplinary Survey*. Kluwer Academic Publishers.
- Raudsepp L., Jürimäe T. (1997). Relationships of physical activity and somatic characteristics with physical fitness and motor skill in prepubertal girls. *American Journal of Human Biology*: 9, 513-521.
- Sevimay-Özer, D, Özer, K. (1998). *Çocuklarda Motor Gelişim*.
- Stewart RA, Rule AC., Giordano DA. (2007). The Effect Of Fine Motor Skill Activities On Kindergarten Student Attention. *Early Childhood Education Journal*, 35(2), 103-109.
- Sürek, S. (2021). *Takım Sporunu Yapan ve Bireysel Spor Yapan Öğrencilerin Algısal Motor Becerileri İle Dikkat Özelliklerinin İncelenmesi*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans Tezi.
- Şehribanoğlu, S. ve Diler, S. (2018). 2013 Yılı Yaşam Memnuniyeti Araştırmasının C &RT ve CHAID Algoritmaları İle İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 6, Sayı: 67; ss. 132-141.
- Tekin, M. ve Ulukan, M. (2020). Okçuların İmgeleme Becerileri İle Dikkat Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Turkish Studies*, 15, 4. 3099-3110.
- Turkeri, C., Ozturk, B., Buyuktas, B., ve; Ozturk, D. (2019). Comparison of Balance, Reaction Time, Attention and BMI Values in Individual and Team Sports. *Journal of Education and Learning*, 8(6), 119-128.
- Ulukan M, Özdemir, N. (2021). Okçularda Dikkat Ve Performansın İncelenmesi. *Journal Of History School (johs)*. 54, 3637-3657.
- Varol, S., ve Türkmen, M. (2021). Dikkat Düzeyi Düşük Olan 11-13 Yaş Aralığındaki Öğrencilerde Dart Egzersizlerinin Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(32), 460-475.
- Yarım, İ., Özcan, N., Yelken, M. E, Uzun M. E. (2020). Comparing Balance Abilities in Different Sports. *Journal of Education and Recreation Patterns*, 1(1).1-6

Takım Sporlarında Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısının Farkındalık Üzerine Etkisi: Akdeniz Bölgesi Örneği

Kemal ÇETİN¹ 

Mehmet KUMARTAŞLI*¹ 

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İSPARTA

 DOI: 10.31680/gaunjss.1195403

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 27.10.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 14.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Araştırma, takım sporlarında yeni tür koronavirüse yakalanma kaygısının farkındalık üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya Akdeniz bölgesinde bulunan Isparta, Burdur, Antalya ve Hatay illerinde takımında sporu yapan sporcular katılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Akdeniz bölgesinde takım sporu yapan 131 kadın, 169 erkek, toplamda 300 sporcudan oluşmaktadır. Araştırmada "Kişisel Bilgi Formu", Bilgin (2020), tarafından geliştirilen "Koronavirüs Farkındalık Ölçeği" ve Demir ve ark. (2020), tarafından geliştirilen "Sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı ölçeği (SYTKYKÖ)" veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Araştırmada, takım sporlarında sporcuların koronavirüse yakalanma kaygısı ve koronavirüs farkındalık ölçeklerinin alt başlıklarında normallikten sapmaları anlamlı düzeyde olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan sporcuların Covid-19'a yakalanma kaygısı alt başlıklarından bireysel kaygının 41.443±10.063 ve sosyalleşme kaygısının 16.263±5.645 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Yine koronavirüs farkındalık alt başlıklarından bulaşma tedbiri farkındalığının 38.870±6.605, güncel gelişmeleri takip farkındalığının 15.613±4.208 ve hijyen tedbiri farkındalığının 14.100±4.261 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; araştırmada takım sporlarında yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısının farkındalık üzerine pozitif yönde olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Koronavirüs, Kaygı, Farkındalık

The Effect of the Anxiety of Getting a New Type of Coronavirus in Team Sports on the Awareness: The Case of the Mediterranean Region

Abstract

The research is not intended to review concern for the novel coronavirus in sports. Athletes doing sports in the provinces of Isparta, Burdur, Antalya and Hatay in the Mediterranean region participated in the study. The study group of the research consists of 131 women and 169 men, 300 athletes in total, who do team sports in the Mediterranean region. In the research, Coronavirus awareness et al. (2020) In the structure, 'Athletes' Anxiety of catching New Type of Coronavirus Scale (SYTKYKÖ)' was used as data collection tools. In the research, it is significant in terms of the deviations from normal in the sub-titles of Covid-19 anxiety and care in athletes. It was determined that the analysis of the mother athletes from the sub-heading of their anxiety to Covid-19 was 41.443±10.063 and the socialization study was 16.263±5.645. Again, from the sub-headings of the coronavirus, the severity of the contagion approach is 38.870±6.6, the accuracy of the current follow-up is 15.613±4.208, and the hygiene stability is in the 14.100±4.261 position. As a result; the research, the new coronavirus in his sports is viewed positively in the review of his collection.

Keywords: Athlete, Coronavirus, Anxiety, Awareness

* Sorumlu Yazar: Mehmet KUMARTAŞLI

e-mail: mehmetkmrtsl@hotmail.com

Giriş

2019 yılının sonlarına doğru Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan Covid-19, tüm dünyaya hızla yayılan ve dünyayı etkisi altına alan bir pandemi olarak kabul edilmiştir. 2020 ilk ayının ortasında hızla büyüme gösterdi. 2020'nin ilk aylarında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından, koronavirüs hastalığı anlamına gelen önemli ARDS adı ile isimlendirilmiştir (WHO, 2020). Bu yeni koronavirüs Dünya Sağlık Örgütü tarafından ilkten korkulacak bir durumun olmadığını varsayıp daha sonrasında ne kadar ciddi virüs olduğunu anladıklarında 2020 Mart'ın ikinci haftasında pandemi olarak ilan edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü pandemiyi, Dünyayı saran milyonlarca kişiyi etkisi altına alan büyük salgınlar olarak tanımlamaktadır. Koronavirüsün ciddi anlamda etkilediği alanlar; sağlık sistemi, eğitim, ekonomi, siyasi, sosyal, ruhsal, spor alanları olmak üzere dünya genelini ciddi etkilemiş olup birçok ülkenin sağlık sisteminin çökmesine neden olmuştur. Koronavirüs dünya genelini etkisine almış, milyonlarca kişiye bulaşıp yüzbinlerce kişinin ölümüne neden olmuştur. Bu durumda koronavirüsün insan vücuduna kalıcı tahribatların yol açmasına, hızlı yayılımından dolayı sosyal mesafeye dikkat edilmesi, kişisel izolasyona dikkat edilmesi, genel hijyen kuralları, maske takma, eldiven takma, evden işlerin yürütülmesi, eğitimin uzaktan devam edilmesi, spor organizasyonlarının iptali ya da ertelenme konuları gündeme alınmıştır.

Farklı alanlar gibi spor dünyası da yeni tip koronavirüsten dolayı zor zamanlar içine girmiştir. Koronavirüsün hızla yayılımı nedeniyle kısa bir süre sonra ülkemizdeki bütün spor müsabakalarının pandemiye ilişkin alınan önlemler içerisinde başka tarihlere ertelenmesi açıklamıştır (TRT spor, 2020). Sağlık Bakanının açıklamasında, sporcuların ve antrenörlerin pozitif vaka sayısının çok olup, temas ve sosyal izolasyona uyulmaması durumunda, birçok kişiye virüsü bulaştıracığını belirtmiştir (Spor Arena, 2020). Gün geçtikçe dünya genelinde koronavirüs durdurulamaz şekilde yayılmaya devam ederek birçok branşlardaki sporcuların ve antrenörlerin koronavirüse yakalanmasıyla çıkan haberlerle büyük spor müsabakalarının ertelenmesine ya da iptaline sebep oldu. Örneğin; 2020 Tokyo Olimpiyatları, Dünya Salon Atletizm Şampiyonası, Maratonlar, UEFA Şampiyonlar Ligi müsabakaları gibi büyük organizasyonları farklı bir zamana alınmış veya iptaline karar verilmiştir (Anadolu Ajansı, 2020). Bütün gelişmiş ülkeler koronavirüse çare bulabilmek için aşılarda geliştirmeye başlamış ve 2020'nin ortalarında yaklaşık olarak 24 aşı duyurulmuş ve etkinliği üzerinde çalışmalara başlanılmıştır. Ülkeler bazı aşı adaylarını onayladılar. Tamamlanan ve kabul gören aşılarla dünya genelinde kullanıma başlamıştır. Bu aşılarda

Pfizer-BioNTech, Oxford-AstraZeneca, Moderna, Sputnik V, Sinopharm ve Sinovac olmaktadır. Ülkemizde açıklanan aşı programında kullanıma uygun görülen aşular Sinovac ve Pfizer-BioNTech aşularıdır. Ülkemiz aşı tedarikinde gecikmeler yaşadığı için açıklanan aşı programının gerisinde kalmış ve dolayısıyla birçok takım sporcuları aşılanamamıştır. Koronavirüs ile ilgili yaşanan bu sıkıntıları sporcuların, antrenörlerin ve yöneticilerin koronavirüse yakalanma kaygısını arttırdığını ve etkilediği gözlemlenmiştir.

Kaygı insanlarda farklı sebeplerden ötürü ortaya çıkan sinirlilik, stres, fazla ya da az güven, telaş ve fizyolojik etkileşimlerinden ortaya çıkan duygu durumudur (Han, 2009; Spielberger ve Reheiser, 2004). Kaygı insanüstünde ki rahatsız edici düşünceler, rahatsızlık, telaş, evham ve endişe gibi duygusal değişimlerden meydana gelmektedir (Elliott ve Smith, 2010). Kaygı, korku, olayla alakasız düşünme, sinirlilik, fiziksel reaksiyonlar gösterme, geciktirme, kaçınma vb. davranışları kapsamakta ve kognitif, davranışsal, duygusal alanda da incelenebilmektedir (Zeidner, 1998; Kennedy, 2010). İnsanın belli oranda kaygı oluşturması sıhhatli durumunu gösterir. Bireyin fazla kaygılı olması ise sıhatsız oluş halini gösterir. Literatürde kaygı, performans, muvaffakiyet, kognitif verim, güdüleme, bilinçli, farkında olarak davranma ile içlerinde olumsuz bir bağ (Johnston-Wilder ve Lee, 2010; Ocak ve Yamaç, 2013), üretken düşünce, olumlu davranış ile pozitif yönde ilişki gözükmektedir. Kaygı bozukluğu yaşayan bireylerde birçok fiziksel tedirginlik görülür, gün içerisindeki aktivitelerini ve ihtiyaçlarını karşılamakta güçlük çekerler. Bundan dolayı yeni tip koronavirüsün sporcular üzerinde yaratacağı kaygı durumuyla performans ilişkisinde olumsuz bağ oluşturması düşünülebilir. Koronavirüs salgınından korunmak amacıyla sosyal izolasyon tedbirlerinin artmasıyla çoğunlukla performans sporcularının bedensel, ruhsal olarak olumsuz etkilenmesi görülmektedir. Koronavirüs salgınıyla meydana getirdiği pandemi döneminde yaşanan kaygı ve stres düşünüldüğünde sporcuların kaygıları ve dolayısıyla performans düzeyleri de olumsuz etkilenebilmektedir. Sporcuların kaygı düzeylerinin hangi düzeyde olduğunu bilmek antrenörler açısından çok önemlidir (Arısoy ve ark, 2020). Bu durumda koronavirüsün takım sporuyla uğraşan sporcuların üstündeki etkilerini araştıran çalışmalara ülkemizde de gereksinim duyulmaktadır (Dikmen ve ark, 2020). Yapılan bu çalışmada da; takım sporlarında yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısının farkındalık üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır.

Gönüllü Gruplarının Oluşturulması

Araştırmanın evreni pandemi sürecinde Akdeniz bölgesinde takım sporları ile uğraşan hentbol, futbol, basketbol ve voleybol branşında aktif olan sporcular, örnekleme ise ulaşılabilen 300 sporcu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler elektronik ortamda Google Formlar kullanılarak toplanmıştır. Çalışmaya katılan sporculardan kişisel bilgi formu, sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı ve koronavirüs farkındalık ölçeklerini doldurmaları istenmiştir.

Kişisel bilgi formu

Araştırmaya katılan sporculara cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, aylık gelir ve spor branşı bilgilerini içeren beş soru uygulanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Erkek	169	56.3
	Kadın	131	43.7
	Toplam	300	100
Yaş	-19	89	29.7
	20-23	114	38.0
	24+	97	32.3
	Toplam	300	100
Eğitim Durumu	Ön Lisans	55	18.0
	Lisans	223	74.3
	Lisansüstü	23	7.7
	Toplam	300	100
Aylık Gelir	-2000	153	51.0
	2001-3000	85	28.3
	3001+	62	20.7
	Toplam	300	100
Spor Branşı	Basketbol	57	19.0
	Futbol	118	39.3
	Hentbol	45	15.0
	Voleybol	80	26.7
	Toplam	300	100

Tablo 1, göz önüne alındığında, araştırmamıza katılım sağlayan sporcuların cinsiyet değişkenine göre, %56.3'ünün erkek, %43.7'sinin kadın, yaş değişkenine göre

%29.7'sinin 19 yaş ve altı, %38.0'ının 20-23, %32.3'ünün 24 yaş ve üzeri, eğitim durumu değişkenine göre %18.0'ının ön lisans, %74.3'ünün lisans, %7.7'sinin lisansüstü, aylık gelir değişkenine göre %51.0'ının 2000 TL ve altı, %28.3'ünün 2001-3000 TL, %20.7'sinin 3001 TL ve üstü, spor branşı değişkenine göre ise %19.0'ının basketbol, %39.3'ünün futbol, %15.0'ının hentbol ve %26.7'sinin voleybol olduğu tespit edilmiştir.

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

Araştırmada Tekkurşun ve arkadaşlarının 2020 yılında geliştirdiği, 16 madde ve 2 alt başlıktan oluşan ölçek kullanılmıştır. Bu ölçekteki her bir maddeler “kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum” şeklinde sıralanmış; 5’li likert şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekte 2. madde ters ifade oluşturmaktadır. İlk 11 maddeden oluşan Bireysel Kaygı faktöründen alınabilecek en düşük puan 11 olup, en yüksek puan 55’tir. Son 5 maddeden oluşan Sosyalleşme Kaygısı faktöründen alınabilecek en düşük puan 5 olup, en yüksek puan 25’tir. Ölçeğin “Bireysel Kaygı” ve “Sosyalleşme Kaygısı” alt başlıkların ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla .904 ve .816 olduğu rapor edilmiştir. Bizim çalışmamızda ise “Bireysel Kaygı” ve “Sosyalleşme Kaygısı” alt başlıkları Cronbach Alpha katsayılarının sırasıyla .900 ve .874 olduğu saptanmıştır. Ulaşılan bu değerler çalışma için toplanan verilerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği:

2020 yılında Bilgin’in geliştirdiği ölçek 17 madde ve 3 alt başlıktan oluşturulmuştur. Her bir maddeler “kesinlikle katılmıyorum-kesinlikle katılıyorum” şeklinde sıralanmış; 5’li likert şeklinde derecelendirilmiştir. Olumsuz madde içermeyen ölçeğin alt başlıkları tek tek değerlendirilmesi belirtilmiştir. Dokuz maddeden oluşan bulaşma tedbiri farkındalığı faktörü için alınabilecek en yüksek puan 45, dört maddeden oluşan güncel gelişmeleri takip farkındalığı ve yine dört maddeden oluşan hijyen tedbiri farkındalığı faktörleri için ise alınabilecek en yüksek puanlar 20’dir. Ölçeğin bulaşma tedbiri, güncel gelişmeleri takip ve hijyen tedbiri farkındalığı alt başlıklarına ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla .93, .87 ve .82 olarak rapor edilmiştir. Bizim çalışmamızda ise “Bulaşma Tedbiri”, “Güncel Gelişmeleri Takip” ve “Hijyen Tedbiri Farkındalığı” alt başlıkları Cronbach Alpha katsayılarının sırasıyla .890 .866 ve .798 olduğu saptanmıştır. Ulaşılan bu değerler çalışma için toplanan verilerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, verilerin normallik dağılımına bakılmış olup çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların normallik dağılımı tablosu

	n	Çarpıklık	Basıklık	P
Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı				
Bireysel Kaygı	300	-.658	.007	.000
Sosyalleşme Kaygısı	300	-.034	.281	.000
Koronavirüs Farkındalık				
Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	300	-1.423	2.221	.000
Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	300	-.721	-.346	.000
Hijyen Tedbiri Farkındalığı	300	-.441	-.620	.000

Kolmogorov-Smirnov Normallik testi sonuçları incelendiğinde, katılımcıların sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı ve koronavirüs farkındalık ölçeklerinin alt başlıklarından aldıkları puanlarının normallikten sapmalarının anlamlı düzeylerde ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir (Tablo. 2). Literatürde, George ve Mallery (2016) çarpıklık ve basıklık değerlerinin ideal olarak ± 1 arasındaki değerlerin de kabul edilebilir olduğu açıklarlarken, Demir ve ark. (2016), ise bu değerlerin ± 2 aralığında olması normallik açısından uygun bir durum olarak açıklamıştır.

Bu bilgiler yönünde, parametrik istatistik analiz testlerinin kullanılmıştır. Ölçeklerden çıkan puanların arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için Pearson momentler çarpımı korelasyon (r) analizi ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Testlerin anlamlılık seviyesi için $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ değeri kabul görmüştür. Verilerin analizi için IBM SPSS Windows 20.00 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 3. Katılımcıların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı ve koronavirüs farkındalık ölçeklerinden elde edilen puanların betimsel istatistiği

	n	Min	Max	X±Sd
Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı				
Bireysel Kaygı	300	11.00	55.00	41.443±10.063
Sosyalleşme Kaygısı	300	5.00	25.00	16.263±5.645
Koronavirüs Farkındalık				
Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	300	9.00	45.00	38.870±6.605
Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	300	4.00	20.00	15.613±4.208
Hijyen Tedbiri Farkındalığı	300	4.00	20.00	14.100±4.261

Tablo 3'e bakıldığında, çalışmaya katılan sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısının alt başlıklarından bireysel kaygının 41.443 ± 10.063 ve sosyalleşme kaygısının 16.263 ± 5.645 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Yine koronavirüs farkındalık alt başlıklarından bulaşma tedbiri farkındalığının 38.870 ± 6.605 , güncel gelişmeleri takip farkındalığının 15.613 ± 4.208 ve hijyen tedbiri farkındalığının 14.100 ± 4.261 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların koronavirüse yakalanma kaygısı ile farkındalık düzeyleri arasındaki ilişki

		Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	Hijyen Tedbiri Farkındalığı
Bireysel Kaygı	r	.489	.172	.253
	p	.000	.003	.000
	n	300	300	300
Sosyalleşme Kaygısı	r	.450	.269	.450
	p	.000	.000	.000
	n	300	300	300

*p<0.005 **p<0.001

Tablo 4'e bakıldığında katılımcıların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısının; bireysel kaygı alt başlığı ile koronavirüs farkındalık alt başlıklarından güncel gelişmeleri takip ($r=.172$, $p<.05$) ile hijyen tedbiri ($r=.253$, $p<.05$) arasında düşük, bulaşma tedbiri ($r=.489$, $p<.05$) arasında orta seviyede pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir. Sosyalleşme kaygısı alt başlığı ile koronavirüs farkındalık alt başlıklarından güncel gelişmeleri takip ($r=.269$, $p<.05$) arasında düşük, bulaşma tedbiri ile hijyen tedbiri ($r=.450$, $p<.05$) arasında orta seviyede pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir

Tablo 5. Katılımcıların bireysel kaygılarının koronavirüs farkındalıklarını yordamasına yönelik regresyon tablosu

		β	t	p	R	R ²	F	p
Bireysel Kaygı	Koronavirüs Farkındalık				.496	.246	32.217	.000
	Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	.511	8.447	.000				
	Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	-.110	-1.670	.096				
	Hijyen Tedbiri Farkındalığı	.059	.885	.377				

F3,296

Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların bireysel kaygı ile koronavirüs farkındalık arasında model anlamlı bir ilişki göstermektedir ($R=.496$, $R^2=.426$; $p<.05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçlarına bakıldığında; bulaşma tedbiri farkındalığının bireysel kaygı düzeylerini yordadığını ve toplam varyansın %24,6sını açıkladığı görülmüştür.

Tablo 6. Katılımcıların sosyalleşme kaygılarının koronavirüs farkındalıklarını yordamasına yönelik regresyon tablosu

		β	t	p	R	R ²	F	p
	Koronavirüs Farkındalık				.523	.273	37.136	.000
Sosyalleşme Kaygısı	Bulaşma Tedbiri Farkındalığı	.320	5.391	.000				
	Güncel Gelişmeleri Takip Farkındalığı	-.096	-1.477	.141				
	Hijyen Tedbiri Farkındalığı	.345	5.226	.000				

F3,296

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların sosyalleşme kaygısı ile koronavirüs farkındalık arasında model anlamlı bir ilişki göstermektedir ($R=.523$, $R^2=.273$; $p<.000$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçlarına bakıldığında; bulaşma tedbiri farkındalığı ($t=5.391$, $p = .000$) ve Hijyen Tedbiri Farkındalığı ($t=5.226$, $p = .000$) alt başlıklarının sosyalleşme kaygı düzeylerini yordadığını ve toplam varyansın %27'sini açıkladığı görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, takım sporlarında yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısının farkındalık üzerine etkisinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, aylık gelir, spor branşı, bireysel kaygı, sosyalleşme kaygısı ve alt başlıklarıyla ilgili değişkenlerine göre analiz edilmiştir. Mevcut durum göz önünde bulundururken çalışmanın birinci bölümündeki giriş kısmında genel bilgiler verilmiştir. Bu bağlamda alanda yazılan güvenilirlik çalışmaları da ele alınarak, hazırlanmış olan araştırmanın değerlendirilmesi yapılmıştır. Yapılan literatür taramalarında mevcut ölçek kullanılarak yapılan herhangi bir çalışmaya denk gelinmediğinden dolayı tartışma için emsal çalışmalardan yararlanılmıştır.

Tablo 1'de çalışmaya dahil olan takım sporcularının demografik özelliklere değinilmiştir. Sporcuların cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, maaş ve takım branşları gibi ayırt edici özellikler ile değerlendirilmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda çalışma grubumuzun cinsiyet değişkenine göre 169'unu erkekler, 131'ini kadınlar olmak üzere toplam 300 kişi katılmıştır. Katılımcıların %38'i 20-23 yaş arasında olup, %74.3'ü lisans eğitim düzeyindedir.

Tablo 2’de kullanılmış ölçeğin genel ve alt boyutlarına ait, çarpıklık, basıklık, Kolmogorov-Sminov değerleri incelenmiştir. Bireysel kaygı, sosyalleşme kaygısı, bulaşma tedbiri farkındalığı, güncel gelişmeleri takip etme farkındalığı, hijyen tedbiri farkındalığı ölçeklerinden elde edilen puanlar sonucu testlerin anlamlılık seviyesi için $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ değeri kabul görmüştür.

Tablo 3’de kullanılmış ölçeğin genel ve alt boyutlarına ait, betimsel istatistiği ortaya konmuştur. Koronavirüs farkındalığı verileri doğrultusunda katılımcıların aldıkları puanlar sonucunda sporcuların bulaşma tedbiri farkındalığı, güncel gelişmeleri takip farkındalığı ve hijyen tedbiri farkındalığı orta düzeyin üstünde olduğu gözlemlenmiştir. Yakalanma kaygısı verileri doğrultusunda katılımcıların aldıkları puanlar sonucunda sporcuların bireysel kaygı değerleri orta düzeyin üstünde olduğu belirlenmiştir. Ankete dahil olanların aldıkları puanlar neticesinde takım sporlarında sosyalleşme kaygısı orta seviyelerde gözlemlenmiştir. Şahinler ve Ulukan 2020 de yapmış olduğu çalışmalarında cinsiyet değişkenine göre sosyalleşme kaygısı ile bireysel kaygı arasında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir. Civan ve arkadaşlarının 2010’da yaptığı araştırmada cinsiyet ile kaygı arasında anlamlı farklılık sonucuna ulaşılmıştır. Sporcularla yapılan birçok çalışmada kadın sporcuların erkeklere oranla kaygı düzeyleri daha çok çıkmıştır (Amen, 2008) ancak yeni tip koronavirüsün ölümle sonuçlanma ihtimali olduğundan dolayı yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısıyla karşılaştırmak gerekmektedir. Yapılan bir diğer araştırmada yüzme sporcularında kadınların daha fazla bireysel kaygı yaşadıkları ve yeni tip koronavirüse yakalanma kaygılarının yüksek olduğunu belirtmektedir (Batu, 2020). Yine farklı çalışmada Covid-19’un kaygı düzeyi üzerine yapılan çalışmada kadınların erkeklere göre anlamlı farklılık bulunduğunu belirtmektedir (Sakaoğlu ve ark. 2020). Kadınların kişisel temizlik, yaşadığı ortamın temizliklerine dikkat etmeleri ve maske takma önlemlerini almaları erkeklere göre yüksek olup, anksiyete ortalaması erkeklere göre kadınlarda daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Gürocak, 2020). Yaptığımız çalışmada sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygı düzeyleri arttıkça koronavirüs farkındalıkları arttığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 4’de bireysel kaygının farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiye bakılınca anlamlılık görülmektedir. Sosyalleşme kaygısı ile farkındalık arasındaki ilişkide de anlamlılık tespit edilmiştir. Sporcuların koronavirüsün ciddiyetini kabul ettiklerinde farkındalıklarında anlamlılık meydana gelmektedir. Farkındalık var olan durumun kabul edilmesiyle ayırıcı özelliği ortaya koyan belirli bir bilincin deneyimlenmesini ve ne

düzeyde olduğunu temsil eder (Baykal, 2020b). Sporcuların yeni tip koronavirüs gibi zorlu pandemi de söz konusu olan hastalıkla ilgili farkındalık kazanıldıkça bu hastalığa yakalanma kaygısı azalmaktadır. Yeni tip koronavirüs sonrası yapılan çalışmalarda, pandemi' nin bireyler üzerinde depresyon ve kaygı seviyelerinde kimsesizlik (Zandifar ve Badrfam 2020), uyku düzensizlikleri (Huang ve Zhao, 2020) birçok negatif netice meydana çıkmıştır. Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde koronavirüsün kaygı düzeyleri üzerindeki pozitif etkisi ispatlanmıştır (Erdoğan ve Arkadaşları, 2020). Başka bir çalışmada yeni tip koronavirüsün eğitim düzeyiyle kıyaslandığında sosyalleşme kaygısı ve bireysel kaygı seviyelerinde anlamlı farklılıklar rastlanmıştır (Şahinler ve Ulukan, 2020). Eğitim düzeyinin artmasıyla yeni tip koronavirüse yakalanma farkındalığının da kazanıldığı söylenebilir.

Tablo 5'de bireysel kaygının koronavirüs farkındalığına karşı anlamlılık görülmektedir. Takım sporcuların bireysel kaygıları arttıkça covid-19'a karşı farkındalıkları da artmaktadır, bunun nedeni yeni tip koronavirüsün insan vücudunda ciddi tahribatlara yol açtığı hatta ölümle karşı karşıya geldiği bir virüs olduğundan ötürü sporcuların yeni tip koronavirüse karşı farkındalık kazanıldığı söylenebilir. Sporcularda bireysel kaygı arttıkça bulaşma tedbiri farkındalığı anlamlılık göstermektedir. Yeni tip koronavirüsün hızlı yayılma özelliği olduğundan dolayı sporcularda kaygı arttıkça bulaşma tedbiri farkındalığı artmıştır. Güncel gelişmeleri takip farkındalığında ise anlamlılık görülmemiştir. Sporcuların dünya genelinde duyurulan vaka ve ölüm sayılarından kaygı düzeyleri etkilenmemesinden dolayı gelişmeleri takip etmediği düşünülebilir.

Tablo 6'da sosyalleşme kaygısının koronavirüs farkındalığına karşı anlamlılık görülmektedir. Takım sporlarında sosyalleşme kaygısının artmasıyla koronavirüs farkındalıklarının daha çok dikkat edilmesi gerektiğinden dolayı sporcuların bulaşma tedbiri farkındalığı ve hijyen tedbiri farkındalıklarında anlamlılık görülmektedir. Takım sporlarında sporcular sosyal mesafe ve temas vb gibi şeylerden kaçınmadıklarından dolayı farkındalıkları artmıştır. Güncel gelişmeleri takip farkındalığında anlamlılık görülmemektedir. Bunun nedeni sosyalleşme kaygı düzeylerinin daha da artmaması için güncel gelişmeleri takip etmemeleri düşünülebilir.

Öneriler

Bu araştırma sadece Akdeniz bölgesindeki Isparta, Burdur, Antalya ve Hatay illeri ile sınırlı tutulmuştur. Çalışmanın Akdeniz'deki bütün illere ya da Türkiye geneline uygulanması sağlanabilir. Bu çalışma takım sporlarındaki yeni tip koronavirüse

yakalanma kaygısının farkındalık üzerine etkisi incelenmiş olup, bireysel sporlara yönelikte çalışma yapılabilir. Antrenörlerin yeni tip koronavirüse karşı farkındalığı ve kaygıları tespit edilip, sporcularına yaklaşımları incelenebilir. Sporcuların yeni tip koronavirüse olan farkındalığını arttırıp kaygılarını minimize etmeleri sağlanabilir.

Kaynaklar


- Amen MH. (2008). Futbolda Müsabaka Öncesi Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması ve Bazı Değişkenlerin Etkisi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Anadolu Ajansı (2020). [https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/spor-camiasi-koronavirusle -mucadele-icin-birlik- oldu/1775608](https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/spor-camiasi-koronavirusle-mucadele-icin-birlik-oldu/1775608) (Son Erişim: 16.03.2021).
- Arısoy, A. , Pepe, O. Karaoğlu, B. (2020). Covid 19 Sürecinde Futbola Dönüş Öncesi Futbolcuların Durumluk Kaygı Düzeyleri İle Psikolojik Performansları Arasındaki İlişki Belirlenmesi: Isparta Örneği, *Yalvaç Akademi Dergisi*, 5 (1) , 55-63.
- Batu, B. (2020). Yüzme Sporcularının Yeni Tip Korona Virüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısının İncelenmesi, Kafka üniversite, sağlık bilimleri enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kars.
- Baykal, E. (2020). Mindfulness and mindful coaching. In *Handbook of Research on Positive Organizational Behavior for Improved Workplace Performance*. IGI Global.
- Bilgin, O. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Turkish Studies*, 15(6), 237-245.
- Civan A, Arı R, Görücü A, Özdemir M. (2010). Comparison Of The Pre And Post Game State And Trait Anxiety Levels Of Individual And Team Athletes. *Journal of Human Sciences*, 7.
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö., İmrol, F. (2016). Uluslararası Dergilerde Yayımlanan Eğitim Araştırmalarının Normallik Varsayımları Açısından İncelenmesi. *Curr Res Educ*, 2(3), 130- 148.
- Dikmen, A.U., Kına, M. H., Özkan, S., & İlhan, M. N. (2020). Covid-19 epidemiyolojisi: pandemiden ne öğrendik. *Journal of biotechnology and strategic health research*, 4, 29-36.
- Elliott, C.H., and Smith, L. L. (2010). *Overcoming anxiety for dummies*. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing.

- Erdoğdu, Y., Koçoğlu, F., Sevim, C. (2020). COVID-19 Pandemisi Sürecinde Anksiyete İle Umutsuzluk Düzeylerinin Psikososyal ve Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23.
- George, D., Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple guide and reference*. New York: Routledge.
- Gürocak, A.A. (2020) Türkiye’de Covid-19 Salgını Sırasında Yetişkinlerin Kaygı Düzeylerinin ve Psikolojik Dayanıklılıklarının Şema Özellikleri Açısından İncelenmesi, Üsküdar üniversitesi, sosyal bilimler enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Han, H.R. (2009). Measuring anxiety in children: A methodological review of the literature. *Asian Nursing Research*, 3(2), 49-62.
- Huang, Y., Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288.
- Johnston-Wilder, S., & Lee, C. (2010). Mathematical resilience. *mathematics teaching*, 218, 38-41.
- Kennedy, B. (2010). *Anxiety disorders*. Detroit, MI:Greenhaven Press.
- Ocak, G. & Yamaç, A. (2013). İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejileri, Motivasyonel İnançları, Matematiğe Yönelik Tutum ve Başarıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim bilimleri*, 13(1), 369-387.
- Sakaoğlu HH, Orbatu D, Emiroglu M, Çakır Ö. (2020). Covid-19 Salgını Sırasında Sağlık Çalışanlarında Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeyi: Tepecik Hastanesi Örneği. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 30(Ek sayı):1-9,
- Spielberger, C. D., and Reheiser, E. C. (2004). Measuring anxiety, anger, depression, and curiosity as emotional states and personality traits with the STAI, STAXI, and STPI. In M. L.
- Spor Arena (2020). <https://www.hurriyet.com.tr/sporarena/son-dakika-bakan-fahrettin-kocadan-spor-camiasina-corona-virus-uyarisi>. (Son Erişim: 18.03.2021).
- Şahinler Y., Ulukan, M. (2020) Aktif Spor Yapan ve Yapmayan Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısının İncelenmesi.
- Taylor, S. (2019). *The Psychology of Pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Cambridge Scholars Publishing.


- Tekkurşun, D, Cicioğlu, G., H. İ., & İlhan, E. L. (2020). Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 458-468.
- TRTSPOR, (2020). <https://www.trtspor.com.tr/haber/diger-sporlar/spor-camiasi-koronavirusle-mucadele-icin-birlik-oldu-205825>.(Son Erişim: 18.03.2021).
- Zandifar, A., Badrfam, R. (2020). Iranian mental health during the COVID-19 epidemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 101990.
- Zeidner, M. (1998). Test anxiety: the state of the art. New York, NY: Plenum Press
- Waddington, G., Adams, R., & Jones, A. (1999). Wobble board (ankle disc) training effects on the discrimination of inversion movements. *Australian journal of physiotherapy*, 45(2), 95-101.
- Wikipedia (2021). tr.wikipedia.org/wiki/COVID-19_aşısı (Son Erişim: 01.05.2021).
- World Health Organization (2021). Director-General's remarks at the media briefing on 2019- nCoV on 11 February 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-themedia-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (Son Erişim: 27.03.2021).

Taekwondo Branşında Başarı ve Başarısızlık Durumunda Kaygı Bileşenlerindeki Değişim İlişkisi

Sena BEKDAŞ ÖZDEN*¹ 

Mehmet ÖÇALAN¹ 

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, *KIRIKKALE*

 DOI: 10.31680/gaunjss.1212970

Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 01.11.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 15.12.2022

Yayın Tarihi / Published: 23.12.2022

Öz

Bu araştırmanın amacı, Taekwondo branşında başarı ve başarısızlık durumunda kaygı bileşenlerindeki değişim ilişkisini incelenmektir. Araştırmada nicel tabanda anket yöntemi uygulanıp, tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye’de aktif olarak Taekwondo yapan 12-28 yaş aralığındaki sporcular, örneklemini ise Ankara’da bulunan aktif olarak Taekwondo yapan 12-28 yaş aralığındaki sporculardan tesadüfi olarak seçilmiş 62 erkek 73 kadın toplam 135 sporcu oluşturmaktadır. Sporcuların demografik verilerinin saptanması için beş sorudan oluşan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Demografik sorular cinsiyet, yaş, sporcu yaşı, eğitim durumu ve müsabaka sayısı olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlere yönelik kişisel bilgilerinin ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde değerleri tablo haline getirilmiştir. Aynı zamanda sporcuların yarışma öncesi kaygılarını ölçmek amacıyla SCAT-A (Sport Competition Anxiety Test) kullanılmıştır. Testte anket formunda 15 soru üçlü likert tipi bulunmaktadır. İstatistiksel veriler SPSS paket programı kullanılıp ANOVA test ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak cinsiyet değişkenine göre sporcuların yarışma kaygı düzeyleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Katılımcıların yaş, spor yaşı ve müsabaka sayısı ile yarışma kaygıları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Eğitim durumuna göre yarışma kaygıları anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Anahtar Kelimeler: Taekwondo, Başarı, Başarısızlık ve Kaygı

The Relationship Between Success and Failure in Taekwondo Branch and Changes in Anxiety Components

Abstract

The purpose of this research is to examine the relationship between success and failure in the Taekwondo branch and the change in anxiety components. A quantitative survey method was applied in the research and a survey model was used. The population of the research consists of athletes between the ages of 12-28 who actively practice Taekwondo in Turkey, and the sample consists of 135 athletes, 62 men, and 73 women, randomly selected from athletes between the ages of 12-28 who are actively engaged in Taekwondo in Ankara. A personal information form consisting of five questions was used to determine the demographic data of the athletes. Demographic questions were determined as gender, age, age of the athlete, educational status and number of competitions. The mean, standard deviation, frequency, and percentage values of personal information for these variables have been tabulated. At the same time, SCAT-A (Sport Competition Anxiety Test) was used to measure the anxiety of the athletes before the competition. In the test, there are 15 questions in the questionnaire form and triple Likert type. Statistical data were analyzed with an ANOVA test using the SPSS package program. As a result, the competition anxiety levels of athletes do not differ significantly according to gender variables ($p>0.05$). No significant correlation was found between the participants' age, sports age, number of competitions, and competition anxiety ($p>0.05$). Competition anxiety does not differ significantly according to education level ($p>0.05$).

Keywords: Taekwondo, Success, Failure, and Anxiety

* Sorumlu Yazar: Sena BEKDAŞ ÖZDEN

e-mail: senabekdas@hotmail.com

Bu çalışma, “Taekwondo Branşında Başarı Ve Başarısızlık Durumunda Kaygı Bileşenlerindeki Değişim İlişkisi” isimli yayımlanmamış yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Giriş

İnsanoğlu çok karmaşık bir yapıya sahiptir. Gerek fiziksel gerek biyolojik, zihinsel ve psikolojik, her biri ayrı ayrı birer araştırma konusu olmakla hepsi birbirine bağlı birbirini etkileyen ve iç içe olan doğal yapılardır. Bu araştırmada insanoğlunu psikolojik olarak ele almaya çalıştık. Psikoloji yani ruh bilimi birçok alt dalı olan geniş ve karmaşık bir bilim dalıdır; İnsan zihnini, düşüncelerini, davranışlarını ve duygularını inceler (Doğu, 2021).

Yunancada 'psyche' ruh 'logos' ise bilgi demektir. Bu sözcüklerin birleşiminden psikoloji ortaya çıkmıştır (Doğu, 2021). Psikoloji insan hayatının her yerinde vardır. Eğitim psikolojisi, gelişim psikolojisi, çevresel psikoloji, din psikolojisi, sağlık psikolojisi, kişilik psikolojisi gibi daha birçok insan hayatı içerisinde bulunan psikoloji alt dallarına örnek verebiliriz.

Psikoloji bilimi insanların duygu durumları ile de yakından ilgilenir. Duygular en kısa tanımı ile kişiye özel his durumudur (Seçer, 2005). İnsanlar mutluluk, üzüntü, şaşkınlık, utanç, öfke, stres, korku, kaygı gibi farklı duygular hissedebilir. Psikolojide bu duyguların hepsine yer vardır. Kaygı terimini Yahudi nörolog psikanaliz biliminin kurucusu Sigismund Schlomo Freud psikolojiye kazandırmıştır. Kaygı, bireyin tehdit olarak algıladığı duruma karşı hissedilen korku ve gerginlik olarak ifade etmektedir (Yaşartürk, Akay, ve Ayhan, 2021). Bir başka tanımda ise birey tarafından zararlı olarak algılanıp yorumlanan ya da dış ortamın oluşturabileceği bir tehlike ihtimalinin düşünüldüğü bir durum karşısında yaşanan bir duygu durumudur (Alisinanoğlu ve Ulutaş, 2003). Bu durum tamamen bireyin olayları nasıl algıladığı ile alakalıdır. Genellikle kendini güvenli hissetmediği durumlarda çevre ve olaylar bireyi sürekli tedirgin eder bir diğer deyişle kaygılandırır. Kaygı bir duygu durumu olduğu için birkaç tanımla sınırlandırılmayacak kadar kapsamlı bir tanımdır. Kaygı kişinin kendi içindeki nesnesini tanımadığı, bilincinin dışında olan tehlikeye karşı gösterdiği tepkidir (Şahin, 2019).

Kendi içindeki nesnesini tanımak, yani özgüven, bu bilinç dışı tehlikelerin silahı olarak açıklanabilir. Özgüven, kişinin kendisinden memnun olması, çevresiyle uyum içinde yaşayıp kendisini yeterli bulması anlamına gelir (Terlemez, 2019). Özgüven iç güven ve dış güven olarak ikiye ayrılır. İç güven, bireyin kendisi hakkındaki pozitif (olumlu) düşüncelere sahip olması ve kendisiyle barışık olma durumudur (Terlemez, 2019). Bireylerin kendini görmek istediği konular olduğu gibi bir de anlık konuları vardır. Kendilerini görmek istedikleri konuma ne kadar yakınlarsa o kadar iç güvenli

yani özgüvenli oldukları söylenebilir. Bireyler, istenilen konumdan uzaklaştıkça, kendileri için imkânsızlaşıp yetersiz hissettiklerinde, özgüven düşer ve kaygı bileşenleri yükselir. Dış güven ise bireyin hareket ve davranışları çevresine kendisinden hoşnut ve emin olduğu hissiyatını fark ettirir (Terlemez, 2019). İç güvende yaşanan durumun bir benzeri dış güvende de yaşanır.

Kaygılı birey kendini güvende hissetmez. Bu da çevresine hissettireceği kendinden emin görüntüsünün kaybolmasına neden olur. Bu durum günümüzde birçok insanın yaşadığı problemlerden biridir. Amerikalı psikolog Abraham Maslow tarafından geliştirilen ihtiyaçlar hiyerarşisi piramidinde fizyolojik gereksinimler (solunum, sindirim, boşaltım, su, uyku vb.) sonra gelen önemli bir basamaktır. Güven kişinin toplumda kabul alma, refah içerisinde, huzurlu, mutlu, herhangi bir tehlikeden uzak, düzgün bir sosyal ortamda yaşama ve ait olma ihtiyacıdır (Şimşek, Çelik, ve Akgemci, 2001).

Spor, modern çağ ile birlikte ülkelerin gelişmişlik düzeyini gösteren bir unsur haline gelmeye başladı. Sporun dünyadaki bu önemli konumu, spor camiasının tamamı (antrenörler, spor psikologları, sporcular, mentörler, sporcuların aileleri, spor izleyenleri vb.) için heyecan verici ve motivasyon sağlayıcı bir etken oldu. Sporda başarı sağlanması için yatırımlar, çalışmalar ve araştırmalar hız kazandı.

Alan çalışmaları incelendiğinde spor kavramının birçok tanımlanmasının olduğu görülmektedir. Spor, bireyin tabii çevresini beşerî çevre haline getirirken elde ettiği yetenekleri geliştiren, belirli kurallar altında araçlı veya araçsız, bireysel ya da toplu olarak boş zaman faaliyeti kapsamı içinde veya profesyonelce mesleklaştırarak yaptığı, kültürel bir olgudur (Tanrıverdi, 2012). Spor, egzersiz ve fiziksel aktivite ile karıştırılmamalıdır. Egzersiz; tekrarlı ve düzenli yapılan vücut hareketleridir (Baltacı ve Düzgün, 2008). Egzersizde amaç kasal kuvveti artırmak, kardiyovasküler dayanıklılığı artırmak, esnekliği artırmak ve vücut postürünü düzeltmek gibi amaçlar olduğunu belirtebiliriz. Örneğin jogging, bisiklete binmek, yüzmek veya dans etmek olarak örnekleri çoğaltabiliriz. Fiziksel aktivite vücut ağırlığının dengelenmesi, yaşamsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi ve enerji dengesinin sağlanması için harcanan enerjidir (Baltacı ve Düzgün, 2008). Egzersiz ve fiziksel aktivite bünyesinde başarı ve başarısızlık yoktur, belirli kurallar yoktur ve profesyonelce meslekleştirilmek gibi bir seçenekte yoktur. Dolayısıyla egzersiz veya fiziksel aktivite yapan bireylerde özellikle egzersiz yapan bireylerde psikolojik iyileşmeler yaşanır fakat bu durum sadece bireyin gündelik hayatı ile ilişkilidir. Sporcularda ise bu durum tam tersidir sporun kelime anlamından çıkarımlarda bulunduğumuzda sporun sadece fiziksel bir olgu olmadığı

anlaşılmaktadır. Bu nedenle spor bilimcileri sporu psikolojik yönden de ele almıştır.

Tüm insanları ve spor camiasını etkileyen psikolojik bir duygu durumu ise kaygıdır. Kaygı, insanların belirsiz ya da tehlikeli olarak gözüken durumlarda geleceğe yönelik olumsuz duygulara sahip olmasına sebep olan bir ruh halidir (Sapma, 2013). Bu tanımdan yola çıktığımızda bir spor müsabakası sporcu tarafından belirsiz ve geleceğe yönelik bir durum haline getirilebilir. Sporcular bu durumu olumsuzluklar içerisinde karşıladığında müsabaka öncesi kaygı hissiyatları yükselir ve istenilen performansı sergileyemez. Dolayısıyla kaygı hissiyatını yükseltmeyen sporcular başarıya daha yakın olurlar. Bu alanda yapılan örnek bir çalışma sonucunda birinci olan sporcuların yarışma öncesi kaygılarının, ikinci ve üçüncü olan sporculara göre daha düşük seviyede olduğu sonucuna varılmıştır (Akandere ve Bedir, 2011).

Başarı; kişinin kendini en mükemmel şekilde kanıtlaması, geçmesi gereken bir durumun varlığı söz konusu iken amaçlarına varabilmesi ve karşılaştığı olumsuzları yönetebilmesi olarak tanımlanabilir (Tanrıku, 2019). Bu amaçlara ulaşamayıp olumsuzlukları yönetemediğinde ise başarısızlık durumu ortaya çıkar. Spor branşlarının tamamında başarı elde etmek oldukça zor ve önemlidir. Ama daha zor olanı ise performans sporlarında örneğin taekwondo, yüzme, karete, güreş, atletizm bütün ana dalları (yürüyüş, koşu ve alan (atma-atlama)) başarı elde etmektir.

Fiziken ve psikolojik olarak tam anlamıyla hazırlık isteyen performans sporlarından biride Taekwondodur. Taekwondo, dürüstlük, sevgi, saygı gibi ahlaki değerleri içerisinde barındıran el ve ayakların belirli bölgeleri ile yapılan vuruş tekniklerinden oluşan bir savunma sporudur (Tel, 2006). Savunma sporu olarak nitelendirilmesinin sebebi sporcuların zihinsel koşullanmalarıdır. Taekwondo kökenleri çok eskiye dayanan bir spor branşıdır. Asırlar öncesinde Taekwondo Kore'de insanların vahşi hayvanlara, düşmanlara karşı ürettikleri bir savunma şekli iken yıllar içerisinde bir savunma sanatı ve spor branşına dönüşmüştür. Taekwondo yarışma sporu olarak kabul edildiği tarih 1905 ve Uluslararası taekwondo federasyonunun kurulduğu tarih ise 1966 yılıdır (TFF). Ülkemize gelişi ise 1960'lı yıllardır. Taekwondo Türkiye'de ilk olarak Judo federasyonuna bağlanmıştır.1982 yılında ise bağımsız bir şekilde Taekwondo Federasyonu kurulmuştur (Tanrıku, 2019).

Bu araştırmanın amacı Taekwondo branşında başarı ve başarısızlık durumunda kaygı bileşenlerindeki değişim ilişkisini incelemektir. Kaygı başarı ve başarısızlık durumunda ne kadar etkilidir? Gerçekten bir etkisi var mı? Eğer varsa ne gibi öneriler ve çözüm yolları sunabiliriz? Sorularının cevabını bulmak amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Araştırmaya Ankara'da bulunan 62 erkek 73 kadın toplam 135 Taekwondo sporcusu katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalamalarının 17,66 olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar en az kırmızı-siyah kuşağa sahip, hafta da 3 gün antrenman yapan, 12-28 yaş aralığındaki aktif şekilde yarışmalara katılan gönüllü sporcular arasından seçilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Değişkenler	Grup	N	%	\bar{X}	S
Cinsiyet	Kadın	73	54,1		
	Erkek	62	45,9		
Yaş		135		17,66	3,41
Spor Yaşı		135		7,95	3,85
Müsabaka Sayısı		135		17,70	26,23
Eğitim Durumu	İlkokul	22	16,3		
	Ortaokul	32	23,7		
	Lise	47	34,8		
	Lisans	28	20,7		
	Lisansüstü	6	4,4		

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde yapılacak testleri belirlemek için normallik dağılımı incelenmiş ve parametrik testler tercih edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre yarışma kaygı düzeylerinin farklılaşma durumlarını belirlemek için t-Testi; katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre yarışma kaygı düzeylerinin farklılaşma durumlarını belirlemek için ANOVA; katılımcıların yaş, spor yaşı, müsabaka sayısı değişkenleri ile yarışma kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon analizleri yapılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Sporcuların müsabaka öncesi kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla SCAT-A (Sport Competition Anxiety Test) kullanılmıştır. SCAT-A genç ve yetişkinlerin müsabaka öncesi kaygı düzeylerini ölçmek için Martens (1977), tarafından geliştirilen bir ölçektir (Martens, 1977). Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Özbekçi (1989) tarafından yapılmıştır (Özbekçi, 1989). Türkçeye uyarlanması Kuruç (1993), tarafından yapılmıştır (Kuruç, 1993). Ölçek 15 soru içermektedir ve üçlü (hiçbir zaman-bazen ve sık sık) likert tipi şeklindedir. Ayrıca demografik verilerin saptanması için araştırmacı tarafından geliştirilen 5 sorudan oluşan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Sporda Yarışma Kaygısı Testinin (SCAT-A) Güvenirlik ve Normallik Değer Tablosu

Ölçekler (SCAT-A)	Toplam Puan	Standart Sapma	α	Basıklık	Çarpıklık
	19,25	3,26	0,83	,169	,538

Tablo 2 incelendiğinde sporcuların yarışma kaygı düzeyi 19.25 ± 3.65 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca sporda yarışma kaygı testi basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde, testin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır (George ve Mallery, 2019:115). Bu doğrultuda analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Ölçeğin (15 madde) iç tutarlık katsayısı 0.83 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Anketler Ankara'daki özel Taekwondo salonlarına gidilerek Taekwondo sporcularına, Ankara'da gerçekleşen gençler Türkiye şampiyonasına diğer illerden katılan sporculara ve bir kısmına da Google anket üzerinden uygulanmıştır.

Bulgular

Tablo 3. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Yarışma Kaygı Düzeylerine İlişkin T- Testi Tablosu

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{X}	S	sd	t	p
Yarışma Kaygısı	Erkek	62	19,16	3,56	133	-,296	,768
	Kadın	73	19,32	3,01			

Yukarıdaki tabloda sporcuların cinsiyet değişkenine göre yarışma kaygı düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Yapılan analiz sonucuna göre cinsiyet değişkenine göre sporcuların yarışma kaygı düzeyleri anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Tablo 4. Katılımcıların Yaş, Spor Yaşı ve Müsabaka Sayısı Değişkenine Göre Yarışma Kaygı Düzeylerine İlişkin Korelasyon Tablosu

	Yaş	Spor Yaşı	Müسابaka Sayısı
Yarışma Kaygısı	r	,067	-,094
	p	,438	,276

Yukarıdaki tabloda sporcuların yaş, spor yaşı ve müsabaka sayısı değişkenleri ile yarışma kaygıları arasında anlamlı ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda katılımcıların yaş, spor yaşı ve müsabaka sayısı ile yarışma kaygıları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo 5. Katılımcıların Eğitim Durumu Değişkenine Göre Yarışma Kaygı Düzeylerine İlişkin ANOVA Tablosu

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kare Ortalaması	F	P	Anlamlı Farklılık
Yarışma Kaygısı	Gruplar arası	20,264	4	5,066			
	Gruplar içi	1411,173	130	10,855	,467	,760	---
	Toplam	1431,437	134				

Yukarıdaki tabloda sporcuların eğitim seviyesi değişkenine göre yarışma kaygı düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda katılımcıların eğitim durumuna göre yarışma kaygıları anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tartışma

Bu araştırmanın amacı Taekwondo branşında başarı ve başarısızlık durumunda kaygı bileşenlerindeki değişim ilişkisini incelemektir. Çalışma esnasında sporcuların demografik verilerinin saptanması için beş sorudan oluşan ve araştırmacı tarafından üretilen kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Demografik sorular cinsiyet, yaş, sporcu yaşı, eğitim durumu ve müsabaka sayısı olarak belirlenmiştir. Verileri incelediğimizde cinsiyet değişkeni ile yarışma kaygısı arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu sonucu destekleyen başka bir çalışmada takım sporlarıyla uğraşan sporcularında yarışma kaygısı ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. (Türkmen, Kul, ve Bozkuş, 2013). Yapılan çalışma ile zıt sonuç gösteren çalışmada karate sporcularının yarışma kaygıları ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır (Aksoy, 2007). Oluşan farklılığın yaş aralığının daha küçük tutulmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca başka bir araştırmada spor camiasında kadın sporcuların ikinci bir plana atıldığı erkek üstünlüğünün kurulduğu konusunda tartışmalar bulunmaktadır (Akkaya ve Kaplan, 2014). Toplum içerisinde birçok alanda olduğu gibi spor camiasında da kadının başarı isteklendirmesini etkilemektedir.

Bu çalışmanın bir diğer sonucu ise sporcuların yaşları ve tecrübeleri değişkenine göre yarışma öncesi kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Aynı bağlamda yapılan bir diğer çalışmada takım sporlarıyla uğraşan sporcuların yarışma kaygıları ile tecrübeleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır (Türkmen, Kul, ve Bozkuş, 2013). Mevcut çalışmayı destekler niteliktedir. Bu çalışmanın zıttı bir sonuç gösteren çalışmanın sonucunda profesyonel

futbolcuların profesyonel olmayan futbolculara göre başarı isteklendirmesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Aslan ve Kuru, 2002). Başka bir çalışmada ise profesyonel güreşçiler ile profesyonel olmayan güreşçiler başarı ve yarışma deneyimi arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir (Kuru ve Abakay, 2009).

Elde ettiğimiz son bulgumuz ise sporcuların eğitim seviyeleri değişkenine göre yarışma öncesi kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur. Bu araştırma kaygı düzeyleri açısından eğitim düzeyi ilkokul olan (22), ortaokul olan (32), lise olan (47), lisans düzeyi olan (28) ve lisanüstü (6) olan sporcular arasında yarışma öncesi kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Fakat yapılan bir çalışmada spor yapan öğrencilerin ders çalışma isteklerinin arttığı akademik başarının önemini anlayıp zevk aldıkları gelecek kariyerleri için daha çok çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır (Filiz ve Demirhan, 2018). Başka bir çalışmada ise eğitim seviyesi yüksek olan ailelerin çocuklarını daha çok spora yönlendirdikleri sonucuna varılmıştır (Çağlayan, 2004).

Bu sonuçlar ışığında sporun psikolojik kısmı da en az fiziksel kısım kadar önem arz etmektedir. Bir spor müsabakasına hazırlık sürecinde psikolojik ve fizyolojik olarak hazır bulunmak gerekir. Bu hazırlık bizim doğrudan performansımızı etkiler. İyi bir performans için mutlaka belli bir kaygı düzeyi bulunmalıdır. Bu düzeyi doğru sınırdaki tutmayı başarabilmek için antrenörün sporcusuna psikolojik becerileri kazanmayı öğretmesinden geçer. Bununla beraber antrenör psikolojisi de çok önemlidir. İlgili literatür incelendiğinde, Ayhan, Akay ve Gökçen, (2021) tarafından yapılan çalışmada antrenörlük davranışları ile spor kaygısı arasında nedensel bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kaygılı, endişeli, korkan, psikolojik durumu iyi olmayan bir antrenör sporcusunu gerek antrenmanda gerek müsabakada yeterli motivasyonu sağlayamaz ve kendisinde bulunmayan psikolojik beceriyi sporcusuna da kazandıramaz. Dolayısıyla çalışmanın önerileri arasında her bir spor branşı için alanında uzman spor psikologları ve mentörler, sporcu, antrenör ve sporcunun birinci derece aile bireyleri ile iş birliği içerisinde olmaları eklenebilir. Bununla beraber antrenör, sporcu, aile bireyleri her zaman kendilerini geliştirmeye, yeniliklerden haberdar olmaya bu yeniliklere ayak uydurmaya ve tam bir motivasyon ile çalışmaya devam etmelidir.

Kaynakça

- Akandere, M. ve Bedir, R. (2011). Taekwondo Milli Takım Sporcularının Durumluk Kaygı Düzeylerinin Başarıya Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 119-124.
- Akkaya, C.ve Kaplan, Y. (2014). Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Spor Medyasında Kadın. *International Journal of Sport Culture and Science*, 177-182.
- Aksoy, D. (2007). Karate Sporcularının Müsabaka Kaygı Düzeyleri ile Müsabaka Performanslarının İncelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8-12.
- Alisinanoğlu, F.ve Ulutaş, İ. (2003). Çocukların Kaygı Düzeyleri ile Annelerinin Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*. Cİİ28, Sayı 128 (65-71)
- Aslan, A. ve Kuru, E. (2002). Profesyonel Ve Amatör Futbolcuların Başarı Motivasyonu Farklılıkları Ve Sportif Tecrübe İle İlişkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23-30.
- Ayhan, B., Akay, B., ve Gökçen, G. (2021). Examination of Folk Dances Athletes' Evaluation of Coach Behaviors According to Some Demographic Variables. *International Journal of Sport Culture and Science*, 54-56.
- Baltacı, G. ve Düzgün, İ. (2008, Şubat). *Adolesan ve Egzersiz*. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Ankara.
- Çağlayan, A. (2004). 12-15 Yaş Grubu Spor Yapan Öğrencilerle Spor Yapmayan Öğrencilerin Okul Başarıları Yönünden Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor ABD, Sakarya.
- Doğu, S. (2021). Psikoloji 1. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü Açık Öğretim Daire Başkanlığı.
- Filiz, B. ve Demirhan, G. (2018). Akademik ve Spor Başarı Motivasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sportmetre*, s. 138-152.
- Koruç, Z. (1993). CSAI-2'nin Türkiye uyarlaması.5. *Spor Bilimleri Kongresi*. 5. *Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özeti*. Ankara.
- Kuru, E. ve Abakay, U. (2009). Güreş Grekoromen Genç Milli Takım Sporcularının Başarı Motivasyon Düzeylerinin, Sportif Tecrübe ve Antrenman Sıklığı Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 41-50.

- Martens, R. (1977). *Sport Competition Anxiety Test*. Human Kinetics Publishers. London.
- Özbekçi, F. (1989). Farklı Spor Dallarında Yaşanan Müsabaka Stres Düzeylerinin Araştırılması. Doktora Tezi. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü* İstanbul.
- Sapma, G., (2013). Matematik Başarısı ile Matematik Kaygısı Arasındaki İlişkinin İstatiksel Yöntemlerle İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul
- Seçer, H. (2005). Çalışma Yaşamında Duygular ve Duygusal Emek: Sosyoloji, Psikoloji ve Örgüt Teorisi Açısın Bir Değerlendirme. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 814-834.
- Şahin, M. (2019). Korku, Kaygı ve Kaygı (Anksiyete) Bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*.
- Şimşek, M. Ş., Çelik, A.ve Akgemci, T. (2001). Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tanrıkulu, B. (2019). Taekwondo, Judo, Karate Sporü İle Uğraşan 10-15 Yaş Grubu Elit Sporcuların Başarı Algılarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi.: *Selçuk Üniversitesi. Beden Eğitimi ve Spot ABD*. Konya.
- Tanrıverdi, H. (2012). Spor Ahlakı Ve Şiddet. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 1072-1093.
- Tel, M. (2006). Türk Taekwondo Milli Takım Sporcularının Seçilen Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Analizi. Yüksek Lisans Tezi *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Elâzığ.
- Terlemez, M. (2019). Spor aktivitesinin Özgüven, Serotonin ve Dopamine Etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-6.
- Türkmen, M., Kul, M ve Bozkuş, T. (2013). Takım Sporlarıyla Uğraşan Sporcuların Yarışma Kaygı Düzeylerinin Cinsiyete ve Spor Deneyimine Göre İncelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 106-112.
- Yaşartürk, F., Akay, B ve Ayhan, B. (2021). The Relationship Between Leisure Management and Exam Anxiety Levels of University Students. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 2915-2921.