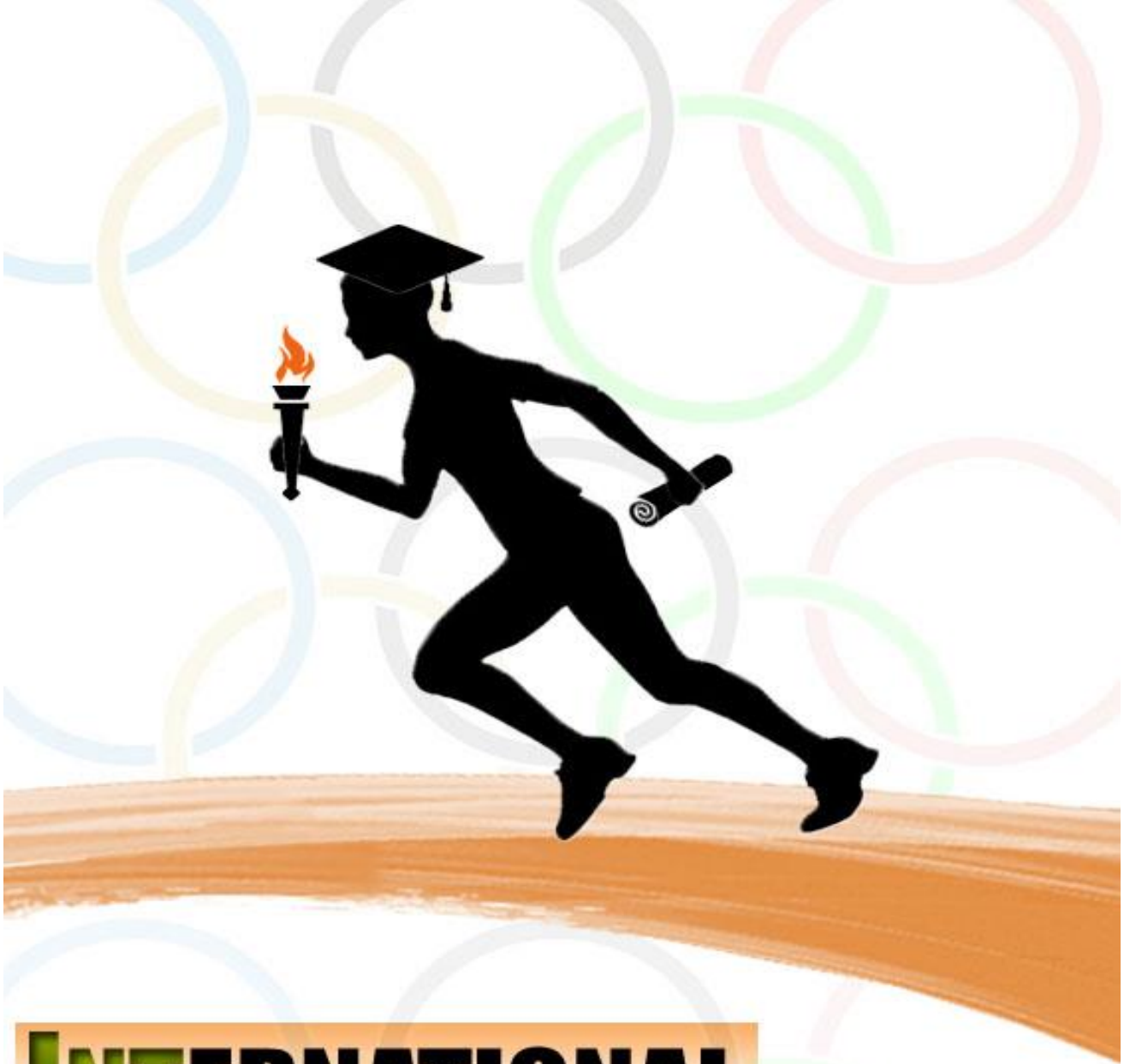




**INTERNATIONAL**  
SPORT SCIENCE STUDENT STUDIES



**INTERNATIONAL**  
**SPORT SCIENCE STUDENT STUDIES**

Volume (Cilt) 4, Issue (Sayı) 2 Aralık-2022

## HAKKIMIZDA / ABOUT US

Hakemli ve akademik elektronik bir dergi olan *Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları* (ISSN:2687-587X) dergisi spor bilimleri alanına katkı sağlama konusunda istekli olan bireylerin hazırladığı özgün, derleme ve araştırma çalışmalarına yer vermektedir. Dergimizde yer alan çalışmalarda *Lisans/Lisansüstü öğrencilerin* ilk üç isim içerisinde olmaları teşvik nedenidir. Ayrıca dergimizde yayın yapmak isteyen *diğer araştırmacıların* çalışmalarına da yer verilmektedir. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce' dir. Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları Dergisi yılda 2 defa (Haziran ve Aralık) çevrimiçi olarak yayınlanmaktadır. Ancak gerek görülmesi halinde özel sayılara da yer verilmektedir.

As a refereed and academic journal International Sport Science Student Studies (I4S) includes original, review paper and research studies prepared by individuals, willing to contribute to the field of sports sciences. *Undergraduate /graduate students* to be in the top three names in the studies is the reason for encouraging in our journal. Our journal also includes studies of *other researchers*. The language of the journal Turkish and English. International Sport Sciences Student Studies is published twice a year (June and December) as online, but if necessary special issues can also be published.

## İÇİNDEKİLER/TABLE of the CONTENTS

No	Yazar (lar) ve Eser Adı	Sayfa No
1	<i>Ayşe Meryem Yazar, Mesut Süleymanoğulları, Gökhan Bayraktar</i> Karate Kumite Sporcularının Sportmenlik Yönelimleri	51-59
2	<i>Orçun Ocakoğlu</i> Bisiklet Sporcularının Etkinlik Seçimini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi	60-69
3	<i>Samina Shamsi, Emre Seymen, Suat Güryel, Piyami Çakto, Oğuzhan Yüksel</i> U14 Yaş Kategorisinde Kadın Basketbolculara Uygulanan Sekiz Haftalık Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanlarının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Etkisinin İncelenmesi	70-81
4	<i>Seray Can, Fatma İlker Kerkez</i> Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Çoklu Ortam Materyali Hazırlamaya Yönelik Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliğinin İncelenmesi	82-91
5	<i>Sevinç Serin Yaman</i> Üniversite Öğrencilerinin Covid-19'a Yakalanma Kaygıları ve Sportif Aktivitelere Bulunma Tercihleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	92-111

## Kurullar

### Editor

Doç. Dr. İlyas GÖRGÜT, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

### Editor

Prof. Dr. Erkut TUTKUN, Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

### Yardımcı Editörü

Doç. Dr. Sinan AKIN, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

### Dil Editörü

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Erbay, Konya Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi

## Alan Editörleri

### Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi

Doç. Dr. Mehmet GÜLLÜ  
İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fak.

### Sporda Psiko-Sosyal Alanlar

Doç. Dr. Murat ELİÖZ  
Onokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fak.

### Antrenman ve Hareket Bilimleri

Prof. Dr. Andry VOVKANYCH  
Lviv Devlet Üniversitesi Fiziksel Kültür ve Spor

### Spor ve Sağlık Bilimleri

Doç. Dr. Hakan ACAR  
Bülent Ecevit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fak.

### Biyomekanik

Doç. Dr. Saied D. Nikoukheslat  
İran Tebriz Üniversitesi Spor Bilimleri

### Rekreasyon ve Turizm

Doç. Dr. Recep CENGİZ  
Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fak.

### Engellilerde Beden Eğitimi, Spor ve Fiziksel Aktivite

Dr. Öğr. Üyesi Ayça Genç  
Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fak.

### Spor Yönetimi

Prof. Dr. Akın ÇELİK  
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fak.

## Yayın ve Danışma Kurulu

**Prof. Dr. Ümit Zeybek**, İstanbul Üniversitesi, Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü

**Prof. Dr. Semiyha Tuncel**, Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

**Prof. Dr. Fadıl Mamuti**, Makedonya Tetova Üniversitesi

**Prof. Dr. Andry Vovkanych**, Ukrayna Lviv Devlet Üniversitesi Fiziksel Kültür ve Spor

**Prof. Dr. Erkut Tutkun**, Bursa, Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

**Doç. Dr. İtir Tarı Çömert**, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

**Doç. Dr. Saied D. Nikoukheslat**, İran Tebriz Üniversitesi

**Dr. Sems Mustafayeva**, Azerbaycan Devlet Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Akademisi

## Cilt 4, Sayı 2, Aralık- 2022 Sayı Hakemleri (Volume 4, Issue 2, December-2022 Reviewers of the Issue)

### Dr. Mustafa VURAL

Ağrı Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Taner KARAMAN

İstanbul Okan Üniversitesi

### Dr. Nurullah Emir EKİNCİ

Yalova Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Ali ÇEVİK

Marmara Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Mehmet GÜLLÜ

İnönü Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Barış GÜROL

Eskişehir Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Cenk TEMEL

Akdeniz Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. M. Bahadır SANDIKÇI

Munzur Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

### Dr. Mustafa Can KOÇ

İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

### Dr. Baykal KARATAŞ

Ağrı Üniversitesi  
Spor Bilimleri Fakültesi

## Dizinleme ve Listeleyen Kaynaklar / Indexing and other Indicates



Dergimiz ULAKBİM DERGİPARK' ta yer almaktadır.

**Sorumluluk Reddi:** Dergide yer alan yazıların sorumlulukları yazarlara aittir. Dergimizde çifte kör hakemlik yapılmakta olup TÜBİTAK ve COPE kriterleri esas alınmaktadır.



## Karate Kumite Sporcularının Sportmenlik Yönelimleri<sup>1</sup>

Ayşe Meryem Yazar<sup>2</sup>, Mesut Süleymanoğulları<sup>3</sup>, Gökhan Bayraktar<sup>4</sup>

### Özet

Bu çalışmada Türkiye Karate Federasyonu bünyesinde lisanslı olarak mücadele etmekte olan Karate-Kumite sporcularının sportmenlik yönelim düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmanın evrenini 2022 yılında Türkiye Karate Federasyonu bünyesinde lisanslı olarak mücadele etmekte olan Karate-Kumite sporcuları, örneklem grubunu ise olasılıklı örnekleme yöntem ile belirlenen 75'i kadın, 50'si erkek olmak üzere toplam 125 Karate-Kumite sporcusu oluşturmaktadır. Veri toplamak amacıyla 'Kişisel Bilgi Formu' dışında Vallerand ve ark. (1997) tarafından geliştirilen; Sezen-Balçıkanlı (2010) tarafından ise Türk kültürüne uyarlanan 'Çok Boyutlu Sportmenlik Yönelim Ölçeği' kullanılmıştır. Sporcuların sportmenlik yönelim düzeyleri ile cinsiyet, yaş, spora başlama yaşı, millilik ve eğitim durumu arasındaki farklılaşmayı belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Scheffe çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Araştırma sonrasında 'Kurallara ve Yönetime Saygı' alt boyutunda bu spor dalında spora başlama yaşı 8-10 olan sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin spora başlama yaşı 7 yaş ve altında olan sporcuların düzeylerinden daha yüksek olduğu; ayrıca yine aynı alt boyutta milli sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Sonuç olarak bu çalışma sonrasında Karate Kumite sporcularının sportmenlik yönelim düzeylerinin demografik ve sportif değişkenlerce farklılaştığı söylenebilir. Bu araştırmanın antrenörlere, yöneticilere, ebeveynlere, sporculara ve araştırmacılara bilgi ve kaynak anlamında katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### Anahtar Kelimeler:

*Bağlılık, Fair Play, Sorumluluk, Saygı*

### Sportpersonship Orientations of Karate Kumite Athletes

In this study, the sportpersonship orientations levels of Karate-Kumite athletes, who are competing under license within the Turkish Karate Federation, were tried to be examined in terms of different variables. The universe of the research consists of Karate-Kumite athletes who are competing under license in the Turkish Karate Federation in 2022, and the sample group consists of a total of 125 Karate-Kumite athletes, 75 women and 50 men, who were determined by random sampling method. In order to collect data, apart from the 'Personal Information Form' the 'Multidimensional Sportpersonship Orientation Scale' developed by Vallerand et al. (1997) and adapted to Turkish culture by Sezen-Balçıkanlı (2010) was used. Independent Sample T Test, One-Way Analysis of Variance (Anova) and Scheffe multiple comparison test were used to determine the difference between the sportsmanship orientation levels of the athletes and their gender, age, sporting age, nationality and educational status. After the research, in the sub-dimension of 'Respect for Rules and Management', it was found that the sportpersonship orientation level of the athletes whose starting age is 8-10 in this sport branch is higher than the level of the athletes whose starting age is 7 years and below; in addition, in the same sub-dimension, it was found that the sportsmanship orientation levels of national athletes were higher. As a result, after this study, it can be said that the sportpersonship orientation levels of Karate Kumite athletes differ by demographic and sportive variables. It is thought that this research will contribute to coaches, managers, parents, athletes and researchers in terms of information and resources.

### Abstract

### Key Words:

*Commitment, Fair Play, Respect, Responsibility*

### Alıntı:

Yazar, A.M., Süleymanoğulları, M. & Bayraktar, G. (2022). Karate Kumite sporcularının sportmenlik yönelimleri. *International Sport Science Student Studies Journal*, 4(2), 51-59.

<sup>1</sup> 8-10 Haziran 2022 tarihleri arasında I. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi (USBK-2022)'nde bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (Yüksek Lisans Öğrencisi), Ağrı, Türkiye, E-mail: aysemeryemazar8@gmail.com

<sup>3</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı, Türkiye, E-mail: msuleymanogullari@agri.edu.tr

<sup>4</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı, Türkiye, E-mail: gbayraktar@agri.edu.tr

## 1. Giriş

Spor, insanların kısıtlı yaşamlarından sıyrılıp bambaşka yerlerde birbirine benzemeyen farklı inanışlardan ve fikirlerden bireylerle iletişimlerini ve etkileşimlerini sağlar. Bu yönüyle sporun, dostluklara temel oluşturduğu ve sosyalleşmeyi sağladığı savunulabilir. Spor, fiziki aktivitelerin tamamı şeklinde değerlendirilmesine ek olarak kişilerin bireysellik ya da toplumsallık algısının oluşmasını da sağlamaktadır.

Literatür tanımına göre spor, kişinin zihinsel ve bedensel faaliyetleri ile karşısındaki kişiye, doğaya, mesafe ve zaman açısından eşdeğer koşullardaki direnç hâlidir. Sporun özünde karşılıklı çaba faktörü vardır. Spor, bireylerde ve topluluklarda normlara saygılı, bütüncül sulhu benimsemiş insanların ve faydalı iletişimlerin oluşmasına vesile olan bir vasıta (Gürpınar ve Güven, 2011).

Materyal kullanmadan karşılıklı çabayı ifade eden Karate, kara (Boş) ve te (El) kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur. Kara kelimesi 'Sonu görünmeyen boşluk' şeklinde de açıklanabilir. Günümüzdeyse karate; boş, silahsız, materyalsiz el anlamını taşır. El, karatede yumruk hâldeyken gücün; açık hâldeyken üretkenliğin, erdemin, barışın ve dostluğun sembolü olmuştur. Karate Do'da yer alan 'Do' 'Yol' anlamına gelmektedir. 'Do' mücadele sanatının etik boyutunu ifade eder. Her karate ka (Karate öğrencisi) karakterini mükemmel kılmak için etik bir yolculuk içindedir (Okazaki ve Stricevic, 1987).

Karate çalışmaları üç başlık altında gerçekleştirilmektedir. Bunlar; Kihon, Kata ve Kumite'dir (Okazaki ve Stricevic, 1987). Kihon, karatenin temel tekniklerinin uygulanması ve tekrar edilmesi için kullanılan terimdir. Altyapı hareketlerinin çalışıldığı kısımdır. Tekniklerin istenilen seviyeye gelebilmesi, refleks hâline dönüşmesi için yapılan bu çalışmalar, bireysel ya da gruplar hâlinde uygulanabilmektedir. Sayısız kombinasyonların çalışıldığı bu bölümde tekniklerin mükemmelleşmesi için sabır ve özveriyle sık tekrar yapılır. Bu tekrarların amacı, çalışılan tekniğin bir önceki teknikten daha nitelikli olmasını sağlayacak bir uğraşın olmasıdır. Kihon'u karatenin alfabesi olarak kabul etmek mümkündür (Alpay, 2013; Nakayama, 1987).

Kata, sporcunun, kendisine yönelik 360 derece alandan gelebilecek ataklara karşı öncelikle kendini koruma amaçlı blok teknikleriyle karşılık vermesi ve devamında savunmaya yönelik yaptığı teknik hareketlerin oluşturduğu bir bölüm, bütündür. Temel tekniklerin doğru uygulanışının, teknikler arası geçişin ve mücadele ruhunun yanında sürat, güç ve denge önemli kriterlerdir. Katayı oluşturan hareketlerin etkili ve doğru anlatımı, uygulayıcının kabiliyetiyle birleştiğinde ortaya sanatsal bir performans ve görsel bir bütünlük çıkar (Alpay, 2013; Okazaki ve Stricevic, 1987).

Kumite, Kihon ve Kata uygulamalarında öğrenilen tekniklerin kişi ya da kişilere yönelik kontrollü şekilde uygulandığı çalışmalar bütünüdür. Karatenin zengin teknikleri, Kumite çalışmalarında rekabet ve mücadele ruhuyla uygulanır. Kumite çalışmaları, sporcuların seviye becerilerine göre ilerledikçe serbest ve özgür hâle gelen mücadele biçimine dönüşür (Kanazawa, 1986).

Literatür incelendiğinde sportmenlik kavramının son 30 yıldır sıklıkla ele alındığı söylenebilir. Sportmenlik, spordaki anlamı ile incelendiğinde yaşamın her kulvarında tarafsız, doğru ve ortak haklara özen gösteren eyleme dökülmesi kaçınılmaz olan esas ahlaki açıktır. Sportmenlik, ev ortamında ebeveynler ile temeli oluşturulup eğitim kurumlarında ve topluluklarda özünü sergileme gerekliliği bulunan hayat denetimidir. Sportmenlik salt spordaki bağlantıları tertipleyen bir fikir değil, kültürel değer şeklinde de incelenmelidir. Sportmenlik, bir hayat tarzıdır. Sporun bütün alanlarında kendini gösteren fikir ve tavidir. Türkiye halkının ruhuna nüfuz eden 'Ergin kişi' 'İnsanı kâmil' dedikleri duygu ve davranışlardır (Tel ve ark., 2014). Bu çalışmada, sporun tanımlarında sıklıkla altı çizilen sportmenlik kavramı eli alınmıştır. Sosyal yaşantının ve sporun önemli yapı taşları olan ahlakın, etiğin, saygının, adaletin ve erdemin değerinin ve öneminin unutulduğu günümüzde bu değerlerin spor özelinde hatırlatılmasının anlamlı bir çaba olduğu düşünülmektedir.

## 2. Yöntem

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan ve katılımcıların araştırmaya konu olan olay ya da olguya ilişkin görüşlerinin alındığı tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri,

çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup üzerinde yapılan araştırmalarda kullanılır (Karasar, 2015).

**2.1. Çalışma Grubu:** Bu araştırmanın evrenini 2022 yılında Türkiye Karate Federasyonu bünyesinde lisanslı olarak mücadele etmekte olan Karate-Kumite sporcuları, örneklem grubunu ise olasılıklı örnekleme yöntemi ile belirlenen 75'i kadın, 50'si erkek olmak üzere toplam 125 Karate-Kumite sporcusu oluşmaktadır.

**2.2. Veri Toplama Aracı:** Araştırmada veri toplama amacıyla tarama yönteminde kullanılan anket tekniğinden yararlanılmıştır (Nachmias ve Nachmias, 1996). Veri toplamak amacıyla araştırmacı ve uzman görüşü ile oluşturulan 'Kişisel Bilgi Formu' dışında Vallerand ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilen ve Sezen-Balçıkanlı (2010) tarafından Türk kültürüne uyarlanan 'Çok Boyutlu Sportmenlik Yönelim Ölçeği' kullanılmıştır. Anketler uygulanmadan önce katılımcılar bilgilendirilmiş ve geçerli veriler değerlendirilmek üzere analiz programına aktarılmıştır. 'Sosyal Normlara Uyum', 'Kurallara ve Yönetime Saygı', 'Sporda Sorumluluklara Bağlılık' ve 'Rakibe Saygı' olmak üzere toplam 4 alt boyut ve 20 maddeden oluşan ölçek, 5'li likert tipindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20 iken en yüksek puan ise 100'dür; puan ortalaması yükseldikçe sportmenlik yönelim düzeyi artmaktadır.

Sezen-Balçıkanlı (2010) tarafından tarafından Türk kültürüne uyarlanan ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış ve alt faktörler için Cronbach's Alpha değerleri: Faktör 1 (Sosyal Normlara Uyum) 0,86; Faktör 2 (Kurallara ve Yönetime Saygı) 0,83; Faktör 3 (Sporda Sorumluluklara Bağlılık) 0,91; Faktör 4 (Rakibe Saygı) 0,82'dir. Bu çalışmadaki Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayıları ise: Faktör 1 (Sosyal Normlara Uyum) 0,76; Faktör 2 (Kurallara ve Yönetime Saygı) 0,73; Faktör 3 (Sporda Sorumluluklara Bağlılık) 0,82; Faktör 4 (Rakibe Saygı) 0,78 olarak tespit edilmiştir. İç tutarlılık değerinin geçerli kabul edilebilmesi için kritik alfa değerinin .70 ve üzeri bir değerde olması gerekmektedir (Özdamar, 2004).

### 2.3. Analiz

Çalışma kapsamında sporcular tarafından doldurulan anket formları SPSS 26 istatistik paket programına aktarılmıştır. Verilerin normallik varsayım analizi sonrasında alt boyutlarda elde edilen çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri -1.5 ~ +1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013) aralığında olduğundan veri setinin normal bir dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple, çalışmanın istatistiksel analizlerinde parametrik testler kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler (frekans, aritmetik ortalama, yüzdelik dağılım, standart sapma); sporcuların sportmenlik yönelim düzeyleri ile cinsiyet, yaş, spora başlama yaşı, millilik ve eğitim durumu arasındaki farklılaşmayı belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Scheffe çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar ise  $p < .05$  önem düzeyine göre değerlendirilmiştir (Bursal, 2019; Büyüköztürk ve ark., 2012).

### 3. Bulgular

Tablo 1.  
*Katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımları*

Değişkenler	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın	75	60.0
	Erkek	50	40.0
Yaş	18 yaş ve altı	41	32.8
	19-21 yaş	46	36.8
	22 yaş ve üzeri	38	30.4
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	33	26.4
	Lisans	83	66.4
	Lisansüstü	9	7.2
Spora Başlama Yaşı	7 yaş ve altı	44	35.2
	8-10 yaş	42	33.6
	11 yaş ve üzeri	39	31.2
Millilik Durumu	Evet	95	76.0
	Hayır	30	24.0

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya 75 kadın (%60) ve 50 erkek (%40) olmak üzere toplam 125 Karate-Kumite sporcusunun katılım sağladığı görülmektedir. Yaş gruplarının birbirlerine yakın oranlarda olduğu görülen tabloya göre katılımcıların çoğunluğu (%66,4) lisans eğitim düzeyindedir ve büyük oranda (%76) milli sporcudur.

Tablo 2.  
*Sportmenlik yönelim alt boyutları puanlarının cinsiyete göre Bağımsız Örneklem T-Testi sonuçları*

Alt Boyutlar	Kategori	n	$\bar{X}$	ss	t	p
Sosyal Normlara Uyum	Kadın	75	4.218	.8706	-1.004	.317
	Erkek	50	4.368	.7220		
Kurallara ve Yönetime Saygı	Kadın	75	4.445	.5624	.784	.317
	Erkek	50	4.360	.6439		
Sporcu Sorumluluklarına Bağlılık	Kadın	75	4.592	.5417	-.569	.570
	Erkek	50	4.648	.5338		
Rakibe Saygı	Kadın	75	3.648	.8535	-.863	.390
	Erkek	50	3.792	.9987		

Araştırmaya katılım sağlayan sporcuların cinsiyetleri ile sportmenlik yönelim düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu kategoride her iki cinsiyetteki katılımcıların puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 3.

*Sportmenlik yönelim alt boyut puanlarının yaş değişkenine göre Anova test sonuçları*

Alt Boyutlar	Kategori	n	$\bar{X}$	Ss	f	P
<b>Sosyal Normlara Uyum</b>	18 yaş ve altı	41	4.170	.9182	1.182	.310
	19-21 yaş	46	4.239	.8950		
	22 yaş ve üzeri	38	4.442	.5445		
<b>Kurallara ve Yönetime Saygı</b>	18 yaş ve altı	41	4.287	.7114	1.987	.141
	19-21 yaş	46	4.404	.6014		
	22 yaş ve üzeri	38	4.552	.4038		
<b>Sporcu Sorumluluklarına Bağlılık</b>	18 yaş ve altı	41	4.624	.5295	1.377	.256
	19-21 yaş	46	4.521	.5880		
	22 yaş ve üzeri	38	4.715	.4710		
<b>Rakibe Saygı</b>	18 yaş ve altı	41	3.668	.8574	.289	.749
	19-21 yaş	46	3.660	.9445		
	22 yaş ve üzeri	38	3.800	.9495		

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların yaşları ile sportmenlik yönelim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı ancak tüm alt boyutlarda 22 yaş ve üzeri grubu puan ortalamalarının diğer tüm grup ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.

*Sportmenlik yönelim alt boyut puanlarının eğitim düzeyi değişkenine göre anova test sonuçları*

Alt Boyutlar	Kategori	n	$\bar{X}$	ss	f	p
<b>Sosyal Normlara Uyum</b>	İlköğretim	33	4.224	.8613	.122	.885
	Lisans	83	4.291	.8146		
	Lisansüstü	9	4.355	.7055		
<b>Kurallara ve Yönetime Saygı</b>	İlköğretim	33	4.303	.6784	.773	.464
	Lisans	83	4.455	.5736		
	Lisansüstü	9	4.400	.4582		
<b>Sporcu Sorumluluklarına Bağlılık</b>	İlköğretim	33	4.581	.6151	.149	.862
	Lisans	83	4.619	.5157		
	Lisansüstü	9	4.688	.4702		
<b>Rakibe Saygı</b>	İlköğretim	33	3.757	.8569	.120	.887
	Lisans	83	3.677	.9727		
	Lisansüstü	9	3.777	.5142		

Sporcuların sportmenlik yönelim düzeyleri ile eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı Tablo 4'te görülmektedir.



Tablo 5.

Sportmenlik yönelim alt boyut puanlarının spora başlama yaşı değişkenine göre Anova test sonuçları

Alt Boyutlar	Kategori	n	$\bar{X}$	ss	f	p	Fark
Sosyal Normlara Uyum	7 yaş ve altı	44	4.186	.9648	1.454	.238	-
	8-10 yaş	42	4.452	.7259			
	11 yaş ve üzeri	39	4.194	.7026			
Kurallara ve Yönetime Saygı	7 yaş ve altı <sup>(1)</sup>	44	4.409	.6440	1.454	.043*	2>1
	8-10 yaş <sup>(2)</sup>	42	4.571	.4890			
	11 yaş ve üzeri <sup>(3)</sup>	39	4.241	.6090			
Sporcu Sorumluluklarına Bağlılık	7 yaş ve altı	44	4.622	.5442	.012	.988	-
	8-10 yaş	42	4.604	.5436			
	11 yaş ve üzeri	39	4.615	.5358			
Rakibe Saygı	7 yaş ve altı	44	3.650	.9352	1.550	.216	-
	8-10 yaş	42	3.900	.8112			
	11 yaş ve üzeri	39	3.559	.9767			

p&lt;.05

Analiz sonuçları ‘Kurallara ve Yönetime Saygı’ alt boyutunda sporcuların sportmenlik yönelim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığı işaret etmektedir. ANOVA sonrası yapılan Scheffe post-hoc analizi incelendiğinde 8-10 yaş arası sporcuların düzeylerinin 7 yaş ve altındaki sporcuların düzeylerinden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 6.

Sportmenlik yönelim alt boyut puanlarının millilik durumuna göre bağımsız örneklem t-test sonuçları

Alt Boyutlar	Kategori	n	$\bar{X}$	ss	t	p
Sosyal Normlara Uyum	Evet	95	4.332	.7874	1.328	.187
	Hayır	30	4.106	.8878		
Kurallara ve Yönetime Saygı	Evet	95	4.471	.5193	1.675	.043*
	Hayır	30	4.220	.7689		
Sporcu Sorumluluklarına Bağlılık	Evet	95	4.602	.5615	-.454	.651
	Hayır	30	4.653	.4576		
Rakibe Saygı	Evet	95	3.743	.8928	.817	.415
	Hayır	30	3.586	.9811		

p&lt;.05

Tablo 6’da yer alan veriler, ‘Kurallara ve Yönetime Saygı’ alt boyutunda milli sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada çalışmanın örneklem grubunu oluşturan Karate Kumite sporcularının sportmenlik yönelimleri ile cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, spora başlama yaşı ve millilik durumları arasındaki farklılaşma incelenmiştir. Analizler sonrasında katılımcıların ‘Kurallara ve Yönetime Saygı’ alt boyutunda spora başlama yaşı 8-10 yaş arasında olan sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin spora başlama yaşı 7 yaş ve altındaki sporcuların düzeylerinden daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Literatür taraması sonrasında Elik (2017), çalışmasında kural ve yönetime saygı alt boyutunda amatör futbolcuların sportmenlik düzeyleri ve alt boyutlarının spor yaşı değişkenine göre anlamlı düzeye farklılık tespit ederken Kulaber (2021), kurallara ve yönetime saygı alt boyutunda spor lisesi öğrencilerinin spor yapma yılı değişkeni ile sportmenlik düzeyleri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olduğunu raporlamıştır. Araştırmamızın bulgularıyla örtüşmeyen diğer çalışmalarda ise Moral (2020), takım sporcuları ve bireysel sporcuların sportmenlik düzeylerinin spora başlama yaşı kapsamında herhangi bir farklılık oluşturmadığını; Kulaber (2021), spor lisesi öğrencilerinin spor

yapma yılı değişkenine göre; sosyal normlara uyum, sporda sorumluluklara bağlılık ve rakibe saygı alt boyutlarında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığını; Varlık (2021), lisanslı olarak spora devam eden öğrencilerin spor yaşı değişkenine göre sportmenlik yönelimlerinin farklılaşmadığını; benzer şekilde Moral (2020) ve Çavdar (2019) da spor yaşı değişkenine göre, sportmenlik yönelim düzeylerinin anlamlı şekilde farklılaşmadığını raporlamışlardır.

Bu araştırmadaki analiz sonuçları 'Kurallara ve Yönetime Saygı' alt boyutunda milli sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin daha yüksek olduğunu işaret etmektedir. Literatür taraması sonrasında Yazıcı'nın (2021) çalışması sonrasında elde edilen milli sporcuların daha dürüst ve kurallara/yönetime karşı daha saygılı oldukları sonucu bizim araştırma sonucumuzla örtüşmektedir. Diğer taraftan, Özkan (2021), millilik değişkenine göre hentbolcuların, sportmenlik yönelimi ölçeği, sosyal normlara uyum, kurallar ve yönetime saygı, sporda sorumluluklara bağlılık ve rakibe saygı, alt boyutlarına ait puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaşmadığını; Moral (2020) ise takım sporcuları ve bireysel sporcuların sportmenlik düzeylerinin millilik durumuna göre bir farklılık göstermediğini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak bu çalışmanın evrenini oluşturan Karate Kumite sporcularının sportmenlik düzeylerinin spora başlama yaşı ve millilik durumuna göre istatistiksel olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre sportmenlik yönelimi açısından sosyokültürel yapı, çevresel faktörler, akademik süreçler ve bireysel gelişim gibi unsurların spora erken başlama kriterine göre daha etkin olabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan, milli takım düzeyinde yönetici, antrenör, eğitmen ve mentörlerin sporcuların sportmenlik düzeylerine olumlu katkılar sunduğu, bu sebeple milli sporcuların nispeten daha sportmen bir anlayışla mücadele ettikleri öne sürülebilir.

Bu araştırma sonrasında, erken dönemde sporculara, antrenörlere ve yöneticilere sportif ahlak, etik ve fair play konulu eğitimlerin verilmesi; sporculara gerektiğinden fazla sorumluluk yükleyerek fair play anlayışından uzaklaştıracak davranışlardan kaçınılması önerilmektedir. Ayrıca bu çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler dışında farklı değişkenlerin ele alınarak sporcuların sportmenlik yönelim düzeylerinin incelemesinin; sportmenlik yönelimi envanterlerinin bazı değişkenlere göre zamana bağlı değişimini incelemek adına boylamsal çalışmaların yapılmasının veya bu konuların farklı desenlerde çalışılmasının bir çeşitlilik sağlayabileceği; bu konunun farklı kültürlerde çalışılmasının karşılaştırmalı bir tartışmaya olanak tanıyabileceği düşünülmektedir.

## Kaynakça

- Alpay, H. (2013). *Karate-DO el kitabı*. Ankara: Türkiye Karate Federasyonu Eğitim Kitapları Serisi.
- Bursal, M. (2019). *SPSS ile temel veri analizleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çakıcı, H.A. (2019). *Amatör futbolcuların liderlik özellikleri ile sportmenlik yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Çavdar, G. (2019). *Kadın futbolcuların sportmenlik yönelimleri ve sporda ahlaktan uzaklaşma mekanizmalarının farklı değişkenlere göre değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
- Dursun, B., (2019). *Kadın sporcuların sportmenlik yönelimlerinin etik duruşa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Elik, T. (2017). *Güneydoğu Anadolu bölgesi futbol takımlarında amatör olarak futbol oynayan sporcuların sportmenlik yönelimleri ve empati eğilim düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Funakoshi, G. (1996). *Karate-Do yaşam yolum*. G. Tokcan (Çev.) İstanbul: Dharma Yayınları.
- Gürpınar, B. ve Güven, Ö. (2011). Futbol hakemlerinin karşılaştıkları sportmenlik dışı davranışların incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 7-14.
- Kanazawa, H.S.K.I. (1986). *Kumite*. Japan: Kodansha Publishing.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Kavussanu, M., Seal, A. R. ve Phillips, D. R. (2006). Observed prosocial and antisocial behaviors in male soccer teams: Age differences across adolescence and the role of motivational variables. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(4), 326-344.
- Kılıç, S. (2019). *Spor yönetimi bölümü öğrencilerinin kişilik özellikleri ile sportmenlik yönelim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, kış sporları ve spor bilimleri enstitüsü, Erzurum.
- Kılınc, B. (2020). *Farklı spor branşlarıyla uğraşan kişilerin sportmenlik düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yozgat.

- Kulaber, E. (2021). *Spor lisesi ile beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sportmenlik yönelimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rize.
- Kulin, D. (2021). *Öğrenci kabulü farklı olan lisans programlarındaki öğrencilerin sportmenlik yönelim tutumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muş.
- Mark, K. (2017). *Comparison of boys' and girls' sportsmanship in portsmouth public schools' soccer program* (Unpublished master's thesis). United States Sports Academy, Usa.
- Moral, G. (2020). *Takım sporcularının ve bireysel sporcuların sportmenlik davranışları ile empati eğilim düzeylerinin karşılaştırılması (Ankara İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.
- Nachmias, C. F. ve Nachmias, D. (1996). *Research methods in the social sciences*. (5th Edition). New York: St. Martin's Press.
- Nakayama, M. (1987). *Best Karate – Unsu, Sochin, Nijushio*. Newyork: Kodansha Int.
- Okazaki, T. ve Stricevic, M.V. (1987). *Modernes karate*. Tokio: Kodansha Int.
- Okuş, H. (1997). *Olimpik karate*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Özkan, A. (2021). *Süper lig hentbol antrenörlerinin tercih ettikleri liderlik davranışları ile hentbolcuların sportmenlik yönelimlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özsaydı, Ş. (2020). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sosyal zekâları ile sportmenlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Pehlivan, Z. ve Konukman, F. (2004). Fair-play kavramının geliştirilmesinde okul sporunun yeri ve önemi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 49-53. DOI: 10.1501/Sporm\_0000000028
- Sezen-Balçıkanlı, G. (2010). Çok boyutlu sportmenlik yönelimi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 1-10.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.) Pearson, Boston
- Tel, M., Yaman, Ç. ve Altan, M. (2017). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sportmenlik davranışları hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 2(1), 16-26.
- Tsai, E. ve Fung, L. (2005). Sportspersonship in youth basketball and volleyball players. *The Online Journal of sport Psychology*, 7(2), 37,46.
- Tucker, L. ve Parks J. (2001). Effects of gender and sport type on intercollegiate athletes' perceptions of the legitimacy of aggressive behaviors in sport. *Sociol. Sport Journal*, 18(4), 403-13.
- Turkak, V. (2020). *Amatör futbolcuların kişilik özellikleri ile sportmenlik yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Uysal, E., (2022). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin kişilik özellikleri ve sportmenlik anlayışlarının bazı parametrelere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Üşümüş, D., (2021). *Spor yöneticisi adaylarının makyavelizm ve sportmenlik açısından incelenmesi (Batı Akdeniz Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Vallerand, R.J, Briere, N.M., Blanchard, C., ve Provencher, P. (1997). Development and validation of the multidimensional sportspersonship orientations scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19(2), 197-206.
- Varlık, Ö. (2021). *Lisanslı olarak spor yapan ortaöğretim öğrencilerinin sportmenlik yönelim düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu.
- Yazıcı, Ö.F. (2021). *Sporcu karakterinin sportmenlik davranışları rekabetçi agresiflik ve öfke ile ilişkisi*. Doktora Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.
- Yıldız, M. (2019). *Sporcularda sportmenlik yönelimi: hedef bağlılığı ve sporda ahlaktan uzaklaşmanın rolü*. Doktora Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Yiğit, C. (2021). *Spor lisesi öğrencilerinin sportmenlik yönelimlerinin incelenmesi (Doğu Anadolu Bölgesi Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

## ENGLISH EXTENDED SUMMARY

**Introduction:** Sport is a state of resistance under equivalent conditions in terms of mental and physical activities of the person and the person, nature, distance and time (Gürpınar & Güven, 2011). Karate, which expresses mutual effort without using materials, is formed from the combination of the words kara (Empty) and te (Hand). The word 'black' can also be explained as 'the void with no end' and 'Do' means 'Way' (Okazaki & Stricevic, 1987). Karate also means an empty, unarmed, materialless hand (Okazaki & Stricevic, 1987). Karate exercises are carried out under three headings: Kihon is Kata and Kumite (Okazaki & Stricevic, 1987). Sportspersonship is the control of life that needs to be established with parents in the home environment and exhibit its essence in educational institutions and communities. Sportspersonship is not just an idea that organizes connections in sports, it should also be examined as a cultural value. It is an idea and attitude that manifests itself in all areas of sports (Tel, Yaman, & Altan, 2014). In this research, the concept of sportspersonship, which is often underlined in the definitions of sports, has been discussed. Today, when the value and importance of morality, ethics, respect, justice and virtue, which are the important building blocks of social life and sports, are forgotten, it is thought that it is a meaningful effort to remind these values in sports. **Method:** In this study, the survey model, which is one of the quantitative research methods was used (Karasar, 2015). The universe of the research consists of Karate-Kumite athletes who are competing under license in the Turkish Karate Federation in 2022, and the sample group consists of 125 Karate-Kumite athletes, 75 female and 50 male, determined by the probability sampling method. In order to collect data, 'Personal Information Form' and the 'Multidimensional Sportspersonship Orientation Scale' developed by Vallerand et al. (1997) and adapted to Turkish culture by Sezen-Balçıkanlı (2010) was used. The scale, which consists of 20 items and a total of 4 sub-dimensions, 'Compliance with Social Norms', 'Respect for Rules and Management', 'Commitment to Responsibilities in Sports' and 'Respect to the Competitor', is in a 5-point Likert type. While the lowest score that can be obtained from the scale is 20, the highest score is 100. As the mean score increases, the level of sportspersonship orientation increases. Valid questionnaire forms filled by the athletes within the scope of the study were transferred to the SPSS 26 statistical package program. Since the skewness and kurtosis values obtained in the sub-dimensions after the normality assumption analysis of the data were in the range of -1.5 ~ +1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013), it was determined that the data set had a normal distribution. For this reason, Independent Sample T Test, One-Way Analysis of Variance (ANOVA) and Scheffe multiple comparison test were used. The results obtained were evaluated according to the significance level of  $p < .05$  (Bursal, 2019; Büyüköztürk et al., 2012). **Results and Conclusion:** After the research, in the sub-dimension of 'Respect for Rules and Management', it was found that the sportspersonship orientation level of the athletes whose starting age is 8-10 in this sport branch is higher than the level of the athletes whose starting age is 7 years and below; in addition, in the same sub-dimension, it was found that the sportspersonship orientation levels of national athletes were higher. As a result, after this study, it can be said that the sportspersonship orientation levels of Karate Kumite athletes differ by demographic and sportive variables. It is thought that this research will contribute to coaches, managers, parents, athletes and researchers in terms of information and resources.



## Bisiklet Sporcularının Etkinlik Seçimini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Orçun Ocakoğlu<sup>1</sup>

### Özet

Bu araştırmada yol veya dağ bisikleti müsabakalarına katılan sporcuların, etkinlik seçimlerine etki eden faktörleri incelemek, ülkemizde son yıllarda artan bisiklet yarışlarının planlama ve pazarlama stratejilerini belirlemede yol gösterici olmak ve benzeri çalışmalara da kaynak teşkil etmek amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini olasılığa dayalı olmayan kolayda örnekleme yöntemi ile ayırım yapılmaksızın çalışmaya katılmayı kabul eden 18 yaşından büyük, 2022 yılında en az 1 kez dağ veya yol bisikleti yarışına katılmış, 411 bisiklet sporcusu oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak benzer çalışmalarda kullanılan ölçeklerin ifadelerinden yararlanılarak oluşturulan ölçme modelinden faydalanılmıştır. Ölçme modelinin geçerlik, güvenilirlik testleri ve katılımcı verilerinin analizi için SPSS 26 ve AMOS 23 paket programları, araştırma hipotezlerinin testi için ise yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Sonuç olarak bisiklet sporcularının etkinlik tercihlerinde; etkinliğin konumu, etkinlik alanına ulaşım kolaylığı, etkinlik bölgesinin konaklama imkânları, yarışma parkurunun zorluk derecesi, etkinliğin imajı ve bilinirliği, etkinliğe önceki yıllarda katılmış olmak, etkinlik sponsorlarının tanınırlığı, sosyalleşme imkânı, arkadaş çevresi ve bisiklet gruplarının pozitif yönlü etkisi olduğu, dağıtılacak promosyonel ödüllerin ise etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Bisiklet sporu, Etkinlik seçimi, Yarışma tercihi*

### Examination of the Factors Affecting Event Selection of the Cyclists'

### Abstract

In this research, it is aimed to be a guide in determining the planning and marketing strategies of cycling events that have increased in our country in recent years by examining the factors affecting the event selection of cyclists participating in road or mountain bike competitions. The sample of the study consisted of 411 cyclists over the age of 18 who agreed to attend in the study with the non-probabilistic convenience sampling method, participated in a mountain or road bike race at least once in 2022. SPSS 26 and AMOS 23 package programs for validity and reliability tests of the measurement tool and analysis of participant data, (SEM) structural equation modelling was used to test the research hypotheses. As a result, in the event selection of the cyclists; the location of the event, easy access to the event area, the potential of accommodation of the event area, the challenging competition track, the image and reputation of the event, participation to the event in previous years, the popularity of the event sponsors, the opportunity to socialize, the environment of friends and cycling groups have a positive effect, the promotional awards to be distributed are found to have no effect.

**Key Words:** *Cycling, Event selection, Competition preference*

---

*Alıntı:* Ocakoğlu, O. (2022). Bisiklet sporcularının etkinlik seçimini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *International Sport Science Student Studies Journal*, 4(2), 60-69.

<sup>1</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı (Doktora), İstanbul

## 1. Giriş

Toplumsal bir olgu olarak karşımıza çıkan spor kavramı, bireylerin serbest zaman etkinlikleri içerisinde her geçen gün daha da önemli bir yer tutmaktadır. Spor olgusunun ana kahramanlarını spor yapanlar oluştursa da; izleyiciler, teknik kadrolar, hakemler, etkinlik düzenleyen girişimciler, yöneticiler, federasyonlar, sponsorlar gibi diğer unsurların spor endüstrisinin önemli öğeleri olduğu bilinmektedir (Aycan ve ark., 2009).

Spor endüstrisi; sadece izleyicilerin, etkinlik düzenleyicilerin ve sponsorların değil, spor yapanların da gereksinimlerini karşılayarak tatmin etmek durumundadır. Shank (2004); “spor etkinlikleri spor endüstrisinin kalbiyse, sporcular da bu kalbin atmasını sağlayan kandır” diyerek spor yapanların önemi ortaya koymuş ve spor endüstrisinin onlarsız varlığını sürdürmeyeceğini ileri sürmüştür. Serbest zamanlarında spor yapan, spor müsabakalarına katılan, hatta hayatlarını spor yaparak kazananların, yarışmalara katılımını arttırmaya ilişkin çabalar, etkinlik düzenleyicilerinin gelecek hedeflerini belirleyebilmeleri açısından oldukça değerlidir (Ocakoglu, 2020b). Sporcuların katılacakları etkinlikleri tercih ederken hangi değişkenleri dikkate aldıklarını belirleyebilmek, etkinlik düzenleyicileri için hayati bir konudur (Trenberth ve Garland, 2007). Çünkü sporcuların müsabakalara katılım kararlarını etkileyen değişkenlerin anlaşılması, etkinlik düzenleyicilerinin uygulayacağı tüm stratejik spor pazarlaması süreçlerinin temelini oluşturmaktadır (Shank, 2004).

Sporcular yarışmaların tartışmasız en önemli öğeleridir. Ülkemizde ve dünyada yapılan spor etkinliklerinin devamlılığı, katılıma yani sporcuların varlığına bağlıdır. Etkinliklere katılım gösteren sporcu sayısı zaman içerisinde etkinliğin tanınırlığına, bilinirliğine, popüler olmasına, imajına, gelirine ve sonraki yıllardaki varlığına direk etki etmektedir (Ocakoglu, 2020b). Bu çalışmada yol veya dağ bisikleti müsabakalarına katılan sporcuların, etkinlik tercihleri incelenirken; alan yazında yer alan ve daha önceki çalışmalarda ortaya çıkan fiziksel çevre, etkinliğin çekiciliği ve sosyalleşme faktörlerinin etkisini açıklamak amaçlanmıştır. Çalışmanın, ülkemizde son yıllarda artan bisiklet yarışı etkinliklerinin planlama ve pazarlama stratejilerini belirlemede yol gösterici olacağı ve benzeri çalışmalara da kaynak teşkil edeceği düşünülmektedir.

### Fiziksel Çevre

Newland ve Aicher (2018), spor katılımcılarının etkinlik seçimi konulu çalışmalarında, katılımcıların yarışmanın konumuna ve ulaşım kolaylığına; Boonsiritomachai ve Phonthanukitithaworn (2018), yarışma yerinin özelliği ve çekiciliği başlıklı araştırmalarında, sporcuların müsabaka parkurunun özelliğine; Atlas ve ark. (2018), sporcuların etkinlik seçimine etki eden faktörlerle ilgili araştırmalarında, rekreatif amaçlı katılım sağlayan sporcuların, yarışmanın yapılacağı yerin neresi olduğuna, bölgenin kültürel-doğal-gastronomi özelliklerine bakarak katılım kararı verdiklerine dikkat çekmişlerdir. Wu ve Liu (2017), Koronios ve ark. (2016a) ile Jogaratnam ve Kim (2015) yaptıkları çalışmalarda yarışmanın düzenleneceği yere kolay ulaşım sağlanmasının, uzaktan gelenler için konaklama olanaklarının ve yarışma parkuru özelliklerinin müsabaka tercihinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Sonuç olarak ilgili alan yazın çerçevesinde oluşturulan araştırma hipotezleri;

*H1: Etkinliğin yapılacağı konum (il-ilçe-kasaba-köy vs.) bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H2: Etkinliğin yapılacağı konuma kolay ulaşım olması bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H3: Etkinliğin yapılacağı konumdaki konaklama imkânlarının yeterliliği bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H4: Etkinliğin yapılacağı yarışma parkurunun zorluğu bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

### Etkinliğin Çekiciliği

Aicher ve ark. (2018), spor etkinliklerindeki tüketici davranışlarını analiz ettikleri çalışmalarında, sporcuların seçim yaparlarken etkinliğin imajının ve bilinirliğinin etkili olduğunu söylemişlerdir. Boonsiritomachai ve Phonthanukitithaworn (2018), yarışma yerinin özelliği ve çekiciliği başlıklı araştırmalarında, dağıtılacak promosyonel ödüllerin ve etkinlik sponsorlarının; Atlas ve ark. (2018),

sporcuların etkinlik seçimine etki eden faktörlerle ilgili araştırmalarında, etkinliğe daha önce katılmış olmanın yani geçmiş deneyimin ve promosyonel ödüllerin dikkate aldığını tespit etmişlerdir. Wu ve Liu (2017), sporcuların etkinliklere katılım niyetleri üzerine yaptıkları incelemede etkinlik imajının ve geçmiş deneyimin; Shapiro ve ark. (2016), spor etkinliklerindeki tüketici algıları ile ilgili çalışmalarında, promosyonel ödül çeşitliliğinin ve sponsorların tanınırlığının; Kaplanidou ve Gibson (2010), etkinliğin bilinirliği ve müsabaka ile ilgili geçmiş deneyimin sporcular tarafından seçim yapma noktasında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sonuç olarak ilgili alan yazın çerçevesinde oluşturulan araştırma hipotezleri;

*H5: Etkinliğin imajı bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H6: Etkinliğin bilinirliği bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H7: Etkinliğe önceki yıllarda katılmış olmak bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H8: Etkinlikte dağıtılacak promosyonel ödüller bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H9: Etkinlik sponsorlarının tanınırlığını bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

### Sosyalleşme

Ocakoğlu (2020b) ile Atlas ve ark. (2018), sporcuların etkinlik seçimine etki eden faktörlerle ilgili araştırmalarında, sporcuların yeni insanlarla tanışarak sosyalleşme ve mevcut arkadaş çevrelerini genişleterek sosyal ortamlarını artırma nedenlerine sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Newland ve Aicher (2018) ile Lopez ve Garate (2011), spor etkinliklerine katılımda sosyalleşmenin önemine dikkat çekmişlerdir.

Ocakoğlu (2020b) ile Reverte ve Perez (2018), sporcuların etkinlik seçiminde arkadaş çevresinin ve grupların etkisinin; Hrusova (2019), Hammer ve Podlog (2016) ile Koronios ve ark. (2016a) ise sosyalleşme imkânının, arkadaş çevresinin ve grupların etkisinin olduğu görüşüne ulaşmışlardır.

Sonuç olarak ilgili alan yazın çerçevesinde oluşturulan araştırma hipotezleri;

*H10: Sosyalleşme imkânı bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

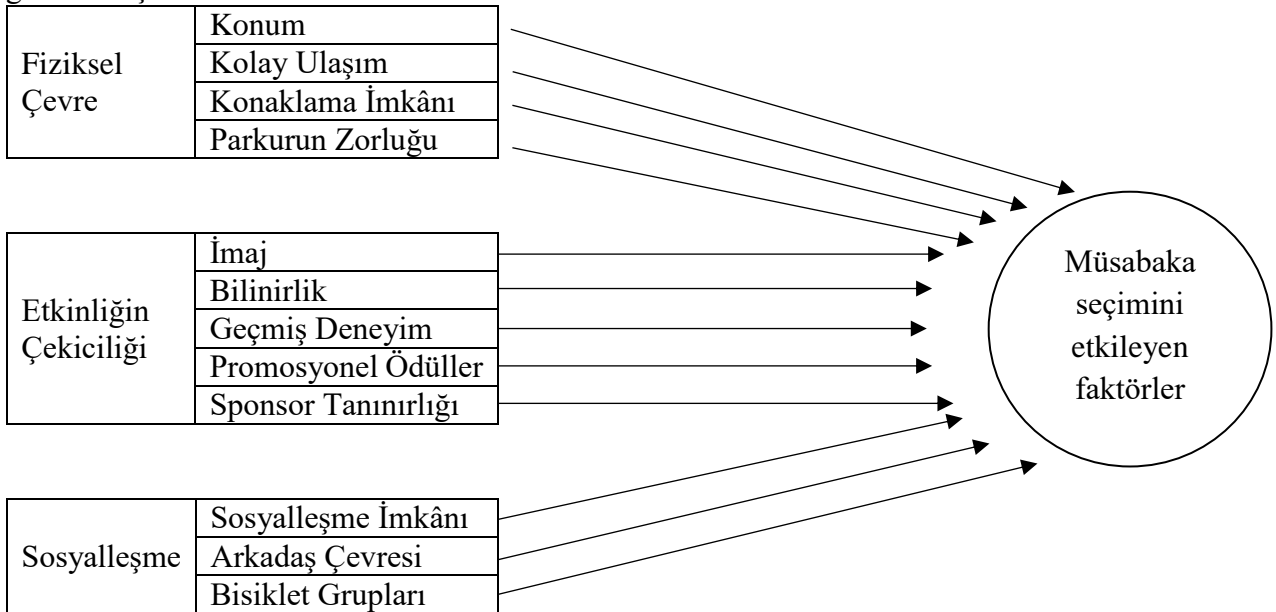
*H11: Arkadaş çevresi bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

*H12: Bisiklet grupları bisiklet sporcularının etkinlik seçimini pozitif yönde etkiler.*

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın kavramsal modelinin oluşturulmasında ve hipotezlerin belirlenmesinde; giriş kısmında belirtilen alan yazındaki birtakım çalışmalardan faydalanılmıştır. Araştırma modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

## 2.2. Araştırma Grubu

Araştırmanın örneklemini olasılığa dayalı olmayan kolayda örnekleme yöntemi ile ayırım yapılmaksızın çalışmaya katılmayı kabul eden, 2022 yılı içerisinde en az 1 kez dağ veya yol bisikleti yarışına katılmış, 18 yaşından büyük, 411 sporcu oluşturmuştur. Araştırmada, 2008 Helsinki Deklarasyonu'nun insan araştırmaları etik standartlarına uygun şekilde hareket edilmiştir.

## 2.3. Verileri Toplama Süreci

Geçmişte var olan veya varlığı hala devam eden durumları olduğu gibi betimleyen; evreninde çok sayıda eleman bulunan ve genel bir yargıya ulaşmak için evrenden alınan bir örneklem üzerinde yapılan bu nicel araştırmada kullanılmış olan veriler elektronik ve basılı anket yöntemi ile kesitsel olarak toplanmıştır (Ocakoglu, 2020a).

## 2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma modeli kapsamında öne sürülen değişkenlere yönelik fiziksel çevreye ilişkin 4 ifade Ocakoglu (2020b), Aicher ve Newland (2017), Kaplanidou ve Vogt (2010) ile Zabkar ve ark. (2010); etkinliğin çekiciliğine ilişkin 5 ifade Aicher ve ark. (2018), Newland ve Aicher (2018), Kaplanidou ve Gibson (2010) ile Chi ve Qu (2008); sosyalleşmeye ilişkin 3 ifade Ocakoglu (2020b), Malchrowicz-Mosko ve ark. (2019) ile Rauter ve Topic (2013) çalışmalarından uyarlanmıştır. Bir ölçme modeli oluşturmak amacıyla 5'li Likert tipinde derecelendirilmiş 12 ifadeye, geçerlik ve güvenilirlik testleri uygulanmıştır.

## 2.5. Verilerin Analizi

Araştırma modelinin analizinde SPSS 26 ve AMOS 23 paket programlarından yararlanılmıştır. Ölçeğin geçerlik-güvenirlik testleri için; Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), Kompozit Güvenirlik (CR), Ayırt Edici Geçerlik, Korelasyon Katsayıları, Ortalama Açıklanan Varyans (AVE), Yapısal Uyum İyiliği ve Cronbach's Alpha sonuçlarına bakılmış; hipotez testleri için ise Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) yol analizi kullanılmıştır.

## 3. Bulgular

### 3.1. Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan sporcuların 302'si (%73.5) erkeklerden, 109'u (%26.5) kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların 206'sinin (%50,1) 18-30 yaş aralığında, 138'inin (%33.6) 31-44 yaş aralığında ve 67'sinin (%16.3) 45 yaş ve üstü olduğu; 297'sinin (%72.3) yol bisikleti, 114'ünün de (%27.7) dağ bisikleti branşıyla ilgilendiği görülmektedir. Lise mezunu 77 sporcu (%18.7), ön lisans mezunu 199 sporcu (%48,4), lisans mezunu 103 sporcu (%25.1) ve lisansüstü mezuniyete sahip 32 sporcu (%7.8) araştırmaya katılım göstermiştir.

Tablo 1.

*Katılımcıların demografik özellikleri*

Değişkenler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Erkek	302	73.5
	Kadın	109	26.5
Yaş	18-30 yaş aralığı	206	50.1
	31-44 yaş aralığı	138	33.6
	45 yaş ve üstü	67	16.3
Eğitim Durumu	Lise	77	18.7
	Ön lisans	199	48.4
	Lisans	103	25.1
Branş	Lisansüstü	32	7.8
	Yol bisikleti	297	72.3
	Dağ bisiklet	114	27.7
Toplam		411	100

### 3.2. Geçerlik-Güvenirlik Test Bulguları

Faktör analizi birbirleriyle ilişkili olan veri setlerini, birbirinden bağımsız daha az sayıdaki yeni veri setlerine dönüştüren istatistik tekniklerinden biridir. Veri setinin faktörlenebilirliğine uygunluğunu tespit etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's küresellik testi uygulanmaktadır (Ocakoglu, 2020a). KMO ölçümü 0 ile 1 arasında değişim gösterirken; tatmin edici bir faktör



analizinde test değerinin 0,500'den büyük olması beklenmektedir (Alpar, 2014). Bartlett's küresellik testinde (Bartlett's Test of Sphericity) anlamlılık düzeyi olarak ifade edilen p değerinin 0,05'ten küçük olması, korelasyon matrisinin özdeş bir matris olmadığını gösterirken;  $p < .001$  durumu ise çalışmaya sağlıklı bir biçimde devam edilebileceğine işaret eder (Alpar, 2001). Buna göre Tablo 2'de hesaplanmış  $KMO = .886$  ve Bartlett's küresellik testi  $p = .000$  değerleri veri setinin faktör analizine uygunluğu göstermektedir.

Tablo 2.

*KMO ve Bartlett's küresellik testi değerleri*

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Uygunluk Ölçüsü		0.886
Bartlett's Küresellik Testi	ki-kare ( $\chi^2$ )	1498.564
	serbestlik derecesi (df)	422
	anlamlılık (p)	0.000

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) işleminde, verilerin faktör yapısı varimax rotasyonu kullanılarak temel bileşenler yöntemiyle analiz edilmiştir. Faktör yük değerleri 0.714 ile 0.911 arasında değişmekte olup, araştırmada yer alan 3 faktörün toplam varyansın %72.4'ünü açıkladığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3.

*Açımlayıcı Faktör Analizi test değerleri*

#	Faktör Yüğü	Öz Değer	Açıklanan Varyans
1	0,861	4.912	26.112
2	0,763		
3	0,902		
4	0,792	6.714	29.918
5	0,810		
6	0,792		
7	0,881	2.004	16.370
8	0,900		
9	0,799		
10	0,823		
11	0,714		
12	0,911		

Tablo 4'te veri setine uygulanan Doğrulatoryıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda; 12 maddeli, 3 boyutlu yapının, faktör yüklerinin ve kompozit güvenilirlik (composite reliability-CR) değerlerinin .700'den, ortalama açıklanan varyans (average variance extracted-AVE) değerlerinin de .500'den büyük olduğu hesaplanmıştır. Bu yapı geçerliliği değerlerine bakılarak bütün faktörlerin uyum geçerliliğini sağladığını söylemek mümkündür. Araştırma modelinin faktörlerine ilişkin güvenilirliği gösteren Cronbach's Alpha katsayısı .700'den büyüktür ve bu da iç tutarlılığı sağlamaktadır (Hair ve ark., 2010; Karasar, 2014; Kline, 2011).

Tablo 4.

*Doğrulatoryıcı Faktör Analizi test değerleri*

Faktörler	Madde Sayısı	Faktör Yükleri	CR	AVE	MSV	Cronbach's Alpha
Fiziksel Çevre	4	0.763-0.902	0.874	0.734	0.332	0.918
Etkinliğin Çekiciliği	5	0.792-0.900	0.916	0.722	0.404	0.894
Sosyalleşme	3	0.714-0.911	0.798	0.748	0.218	0.869

Tablo 4'te maksimum paylaşılan varyansın karesi (maximum squared variance-MSV) değerlerinin, ortalama açıklanan varyans (average variance extracted-AVE) değerlerinden küçük olduğu; Tablo 5'te AVE'nin karekökünün, faktörler arası korelasyondan büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar bütün değişkenlerin çalışma için ayırt edici geçerlilik gereksinimlerini sağladığı göstermektedir (Hair ve ark., 2010; Kline, 2011).

Tablo 5.

*Korelasyon katsayıları ve açıklanan varyansların karekök değerleri*

Faktörler	1	2	3
Fiziksel Çevre	0.812		
Etkinliğin Çekiciliği	0.798	0.831	
Sosyalleşme	0.764	0.801	0.840

Tablo 6’da yapısal uyum iyiliğini belirlemek için yapılan analiz sonucunda, ölçme modelinin kabul edilebilir aralıkta olduğu anlaşılmaktadır (Hair ve ark., 2010; Kline, 2011).

Tablo 6.

*Uyum iyiliği test değerleri*

Uyum İndeksleri	Kabul Edilebilir Aralık	Ölçme Modeli
$\chi^2 / sd$	$2 < \chi^2 / sd < 3$	2.16
RMSEA	$.05 < RMSEA < .08$	0.06
AGFI	$.85 < AGFI < .90$	0.88
GFI	$.90 < GFI < .95$	0.94
CFI	$.90 < CFI < .95$	0.92
NFI	$.90 < NFI < .95$	0.91

### 3.3. Yapısal Eşitlik Modellemesi Bulguları

Yapısal eşitlik modellemesi kapsamında yapılan bu araştırmaya ilişkin olarak ölçme modelinin doğrulanması için gerçekleştirilen analizler neticesinde, modellenen değişkenlerin gözlenen değişkenler tarafından açıklanabildiği görülmektedir. Araştırma modeline ait hipotezleri test edebilmek için standardize edilmiş yol katsayıları (Std  $\beta$ ) ve t değerlerinden yararlanılmıştır.

Tablo 7.

*Hipotezlerin yapısal eşitlik modellemesi test değerleri*

Hipotezler	Std $\beta$	t	p	Sonuç
H1: Konum	0.186	2.011	0.044	Kabul
H2: Kolay Ulaşım	0.304	1.998	0.020	Kabul
H3: Konaklama İmkânı	0.212	3.778	0.032	Kabul
H4: Parkurun Zorluğu	0.401	3.042	0.000	Kabul
H5: İmaj	0.606	5.474	0.000	Kabul
H6: Bilinirlik	0.501	3.142	0.000	Kabul
H7: Geçmiş Deneyim	0.684	8.222	0.042	Kabul
H8: Promosyonel Ödüller	0.198	1.069	0.762	Ret
H9: Sponsor Tanınırlığı	0.334	4.906	0.018	Kabul
H10: Sosyalleşme İmkânı	0.443	3.969	0.041	Kabul
H11: Arkadaş Çevresi	0.102	6.124	0.000	Kabul
H12: Bisiklet Grupları	0.898	3.618	0.000	Kabul

Tablo 7’de yer alan bulgulara göre,  $p > .05$  değerine sahip olan H8 hipotezi kabul edilmeyerek reddedilmiştir. Buna göre etkinlikte dağıtılacak promosyonel ödüllerin etkinlik seçiminde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H9, H10, H11 ve H12 hipotezlerinde ise  $p < .05$  olduğundan; bu hipotezler kabul edilmiştir.

### 4. Tartışma ve Sonuç

Newland ve Aicher (2018), spor katılımcılarının etkinlik seçimi konulu çalışmalarında; Boonsiritomachai ve Phonthanukitithaworn (2018), yarışma yerinin özelliği başlıklı araştırmalarında; Kulczycki ve Halpenny (2014), bisiklet sporcularının tercihlerine ilişkin çalışmalarında, sporcuların yarışmanın yapılacağı yerin konumuna bakarak katılım kararı verdiklerini belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda kabul edilen *H1 etkinlik konumu* hipotezi, daha önce sporcular arasında yapılan bu çalışmalarla paralellik göstermiş ve bisiklet sporcularının da kararlarında etkinlik konumunun önemli olduğunu ortaya koymuştur. Ocakoğlu (2020b), Bunning ve Gibson (2016) ile Kaplanidou ve Vogt (2010) etkinliğin yapılacağı bölgeye kolay ulaşım sağlanabiliyor olmasının sporcuların seçiminde önemli bir yer tuttuğunu tespit etmişlerdir. Araştırmada kabul edilen *H2 kolay ulaşım* hipotezine göre

bisiklet sporcuları, etkinliğin yapılacağı alana kolay ulaşmanın etkinliğin tercih edilme noktasındaki önemini ölçüğe verdikleri cevaplarla göstermişlerdir. Araştırma sonucunda kabul edilen *H3 konaklama imkânı* hipotezine göre, bisiklet sporcularının konaklama *imkânlarını* göz önünde tuttukları ve müsabaka seçimini buna göre yaptıkları anlaşılmıştır. Wu ve Liu (2017), Hallman ve ark. (2010) ile Bernthal ve Sawyer (2004) sporcular üzerinde yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmış ve konaklama imkânlarının dikkate alındığına vurgu yapmışlardır. Buning ve Gibson (2016) ile Lough ve ark. (2016), yol bisikletçileri üzerine; Getz ve McConnell (2014), yol ve dağ bisikletçileri üzerine; Lamont ve Kennely (2012), triatlon sporcuları üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarda, rekabetçi ve zorlu yarışma parkurlarının sporcuların etkinlik seçiminde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada kabul edilen *H4 parkurun zorluğu* hipotezi, önceki çalışmaları destekler şekilde parkur zorluğunun bisikletçilerin seçiminde etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırma sonucunda bisiklet sporcularının seçim yaparken, etkinliğin imajını ve bilinirliğini dikkate aldıkları tespit edilmiştir. Kabul edilen *H5 etkinlik imajı* ve *H6 etkinlik bilinirliği* hipotezleri önceki çalışmalarla paralellik göstermiştir. Buning ve Gibson (2016), bisikletçilerle ilgili araştırmalarında; Aicher ve Brenner (2015), bireylerin etkinliğe katılma kararları konulu çalışmalarında; Koo ve ark. (2014) ile Hallmann ve Breuer (2010), etkinlik imajı hakkındaki araştırmalarında, etkinliğe duyulan güvenin, etkinlik itibarının, bilinir ve tanınır olmanın önemine vurgu yaparak, katılımcılar üzerinde olumlu bir etki yaratmanın imaja olan katkılarından bahsetmişlerdir. Wu ve Liu (2017), sporcuların etkinliklere katılım niyetleri; Lee ve Kang (2015), spor etkinliklerine tekrar katılım; Wicker ve ark. (2012), etkinliğe tekrar katılımı ilgili tüketici niyeti üzerine yaptıkları incelemelerde, sporcuların geçmiş deneyimlerinin etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Kabul edilen *H7 geçmiş deneyim* hipotezi, bisiklet sporcularının etkinlik tercihinde, o etkinliğe önceki yıllarda katılmış olmanın yani geçmiş deneyimin seçim yapmada etkili olduğunu göstermiştir.

Araştırma sonucunda reddedilen *H8 promosyonel ödüller* hipotezine göre, bisiklet sporcularının dağıtılacak promosyonel ödülleri etkinlik seçimi sırasında dikkate almadıkları anlaşılmıştır. Bu sonuç alan yazındaki diğer çalışmalarla farklılık göstermiştir. Boonsiritomachai ve Phonthanukitithaworn (2018) ve Alexandris (2016) yaptıkları çalışmalarda dağıtılacak promosyonel ödüllerin etkisinde söz etmişlerdir. Alonso ve ark. (2016), spor etkinliklerinde sponsorluk ve imaj; Shapiro ve ark. (2016), etkinlik tüketicilerinin algıları; Choi ve ark. (2011), spor festivallerindeki sponsor etkisi; Lee ve Cho (2009), spor etkinliklerindeki markalar ve sponsorluğun önemi konulu çalışmalarında, spor etkinliklerine sponsor olan markaların katılımcılar üzerindeki etkisine vurgu yapmışlardır. Araştırma sonucunda kabul edilen *H9 sponsor tanınırlığı* hipotezi önceki çalışmalarla benzerlik göstermiş ve bisiklet sporcularının etkinliğe sponsor olan markaların tanınırlığına bakarak tercihlerini yaptıkları anlaşılmıştır. Hrusova (2019), spor etkinliği katılımı; Poczta ve Malchrowicz-Moško (2018), modern spor etkinliklerinde sürdürülebilir gelişim; Fotiadis ve ark. (2016), spor etkinliklerinde motivasyonel kararlar; Hill ve Green (2012), spor tesislerinde sosyalleşme; Chen (2009), etkinlik katılımında cinsiyetler arası farklılıklar; Downward ve Riordan (2007), sosyalleşme ve spor etkinlikleri; Green ve Jones (2005), soyal kimlik ve spor etkinlik turizmi üzerine yaptıkları araştırmalarda, sporcuların sosyalleşme imkânlarını göz önüne alarak etkinlik seçimi yaptıklarını belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda kabul edilen *H10 sosyalleşme imkânı* hipotezine göre bisiklet sporcularının etkinlik seçiminde sosyalleşme olanaklarını dikkate aldığı tespit edilmiştir. Koronious ve ark. (2016b), bisikletçilerin motivasyonu; Getz ve McConnel (2014), yol ve dağ bisikletçilerinin etkinlik katılım motivasyonları; Rauter ve Dopic (2011), bisiklet etkinliği katılımcıları; Snelgrove ve Wood (2010), bağış amaçlı bisiklet etkinliği katılımı; Moens ve Scheerder (2004), spora katılımda sosyal kararlar konulu çalışmalarında, sporcuların arkadaş çevreleri ile bisiklet gruplarından etkilenecek tercihlerini yaptıkları sonucuna ulaşmışlardır. Kabul edilen *H11 arkadaş çevresi* ve *H12 bisiklet grupları* hipotezleri önceki çalışmalara benzer sonuçlar ortaya koyarak; bisiklet sporcularının hem arkadaş çevresi hem de bisiklet gruplarının yönlendirmesi ve etkisi ile yarışma etkinliği tercih ettiğini ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, yol veya dağ bisikleti müsabakalarına katılan sporcuların, etkinlik seçimlerine etki eden faktörlerin incelendiği ve ülkemizde son yıllarda artış gösteren bisiklet yarışlarının planlama ve pazarlama stratejilerini belirlemede yol gösterici olarak, benzeri çalışmalara da kaynak teşkil etmenin amaçlandığı bu çalışmada, bisiklet sporcularının etkinlik tercihlerinde; fiziksel çevreye ait etkinliğin konumu, etkinlik alanına ulaşım kolaylığı, etkinlik bölgesinin konaklama imkânları, yarışma parkurunun zorluk derecesi; etkinliğin çekiciliğine ait etkinliğin imajı ve bilinirliği, etkinliğe önceki yıllarda katılmış olmak, etkinlik sponsorlarının tanınırlığı; sosyalleşmeye ait sosyalleşme imkânları, arkadaş çevresi ve bisiklet gruplarının pozitif yönlü etkisi olduğu; etkinliğin çekiciliğine ait dağıtılacak promosyonel ödüllerin ise etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

## Kaynakça

- Aicher, T. J. & Brenner, J. (2015). A conceptual framework to determine an individual's motivation to participate in an event. *International Journal of Sport Management, Recreation, & Tourism*, 18(1), 56-81.
- Aicher, T. J. & Newland, B. L. (2017). To explore or race? Examining endurance athletes' destination event choices. *Journal of Vacation Marketing*, 24(3), 1-17.
- Aicher, T. J., Simmons, J. & Cintron, A. (2018). An analysis of running event consumer behaviors. *Journal of Applied Sport Management*, 10(2), 26-35.
- Alexandris, K. (2016). Testing the role of sport event personality on the development of event involvement and loyalty: The case of mountain running races. *International Journal of Festivals and Event Management*, 7(1), 2-20.
- Alpar, R. (2014). Uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Alpar, R. (2001). Spor bilimlerinde uygulamalı istatistik. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Alonso, D. S. M., Vveinhardt, J., Calabuig, M. F. & Montoro, R. F. J. (2016). Involvement and image transfer in sports sponsorship. *Engineering Economics*, 27(1), 78-89.
- Atlas, R., Putit, N., Atan, P., Puem, L. B. G. & Enggong, T. S. (2018). Sports tourism: Factors influencing runners joining marathon events. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(16), 218-230.
- Aycan, A., Polat, E. & Uçan, Y. (2009). Takım özdeşleşme düzeyi ile profesyonel futbol müsabakalarına seyirci olarak katılım kararını etkileyen değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 169-174.
- Boonsiritomachai, W. & Phonthanukitithaworn, C. (2018). Destination attributes that attract marathon runners: A case study of the Bangsaen21 half marathon. *Modern Management Journal*, (16)1, 251-262.
- Berenthal, M. J. & Sawyer, L. L. (2004). The importance of expectations on participatory sport event satisfaction: An exploration into the effects of athlete skill level on service expectations. *The Sport Journal*, 7(3), 1-18.
- Buning, R. J. & Gibson, H. J. (2016). The role of travel conditions in cycling tourism: Implications for destination and event management. *Journal of Sport & Tourism*, 20(3), 175-193.
- Chen, P. J. (2009). Differences between male and female sport event tourists: A qualitative study. *Int. J. Hospitality Management*, 29(2), 277-290.
- Chi, C. G. Q. & Qu, H. (2008). Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach. *Tourism Management*, 29(4), 624-636.
- Choi, J., Tsuji, Y., Hutchinson, M. & Bouchet, A. (2011). An investigation of sponsorship implications within a state sports festival: The case of the Florida Sunshine State Games. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 12(1), 108-123.
- Downward, P. & Riordan, J. (2007). Social interactions and the demand for sport: An economic analysis. *Contemporary Economic Policy*, 25(1), 518-537.
- Fotiadis, A., Xie, L., Li, Y. & Huan, T. C. (2016). Attracting athletes to small-scale sports events using motivational decision-making factors. *Journal of Business Research*, 69(11), 5467-5472.
- Getz, D. & McConnell, A. (2014). Comparing trail runners and mountain bikers: Motivation, involvement, portfolios and event-tourist careers. *Journal of Convention & Event Tourism*, 15(1), 69-100.
- Green, B. & Jones, I. (2005). Serious leisure, social identity and sport tourism. *Sport in Society*, 8(2), 164-181.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. NY: Prentice Hall.
- Hallmann, K. & Breuer, C. (2010). Image fit between sport events and their hosting destinations from an active sport tourist perspective and its impact on future behavior. *Journal of Sport & Tourism*, 15(3), 215-237.
- Hallmann, K., Kaplanidou, K. & Breuer, C. (2010). Event image perceptions among active and passive sport tourists at marathon races. *International Journal of Sport Marketing & Sponsorship*, 12(1), 32-7.
- Hammer, C. & Podlog, L. (2016). *Motivation and marathon running*. Switzerland: Cham Springer International Publishing.
- Hill, B. & Green, B. C. (2012). Repeat participation as a function of program attractiveness, socializing opportunities, loyalty and the sportscape across three sport facility contexts. *Sport Management Review*, 15(4), 485-499.
- Hrusova, D. (2019). Development of running races and their attendance: A study of Hradec Kralove. 7th The Annual International Conference on Cognitive (icCSBs), 421-431.

- Jogaratnam, G. & Kim, K. (2015). Participant perceptions of a sport event, destination competitiveness and intended future behavior: The case of the Thunder road marathon in North Carolina. *Tourism Review International*, 19(3), 133-145.
- Kaplanidou K. & Gibson, H. J. (2010). Predicting behavioral intentions of active event sport tourists: The case of a small-scale recurring sports event. *Journal of Sport & Tourism*, 15(2), 163-179.
- Kaplanidou, K. & Vogt, C. (2010). The meaning and measurement of a sport event experience among active sport tourists. *Journal of Sport Management*, 24(5), 544-566.
- Karasar, N. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, teknikler ve ilkeler. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. London: Guilford publications.
- Koo, S. K. S., Byon, K. K. & Baker III, T. A. (2014). Integrating event image, satisfaction, and behavioral intention: Small-scale marathon event. *Sport Marketing Quarterly*, 23(3), 127-137.
- Koronios, K., Psiloutsilou, M. & Kriemadis, A. (2016a). Motivation factors for marathon runners: Evidence from a semi marathon event. 4th International Conference on Contemporary Marketing Issues (ICMI), 621-625.
- Koronios, K., Psiloutsilou, M. & Kriemadis, A. (2016b). The motivation of sports cycling tourist. 9th Annual Conference of the EuroMed Academy of Business, 2033-2035.
- Kulczycki, C. & Halpenny, E. A. (2014). Sport cycling tourists' setting preferences, appraisals and attachments. *Journal of Sport & Tourism*, 19(2), 169-197.
- Lamont, M. & Kennelly, M. (2012). A qualitative exploration of participant motives among committed amateur triathletes. *Leisure Sciences*, 34(1), 236-255.
- Lee, H. S. & Cho, C. H. (2009). The matching effect of brand and sporting event personality: Sponsorship implications. *Journal of Sport Management*, 23(1), 41-64.
- Lee, S. J. & Kang, J. (2015). Effects of sport event satisfaction on team identification and revisit intent. *Sport Marketing Quarterly*, 24(4), 225-234.
- Lopez, F. L. & Garate, M. R. (2010). Determinants of sports participation and attendance: Differences and similarities. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 12(2), 167-190.
- Lough, N. L., Pharr, J. R. & Geurin, A. (2016). I am bolder: A social cognitive examination of road race participant behavior. *Sport Marketing Quarterly*, 25(2), 90-102.
- Malchrowicz-Mosko, E., Młodzik, M., Leon-Guereo, P. & Adamczewska, K. (2019). Male and female motivations for participating in a mass cycling race for amateurs: The Skoda bike challenge case study. *Sustainability*, 11(23), 6635.
- Moens, M. & Scheerder, J. (2004). Social determinants of sports participation revisited: The role of socialisation and symbolic trajectories. *European Journal of Sport & Society*, 1(1), 35-49.
- Newland, B. L. & Aicher, T. J. (2018). Exploring sport participants' event and destination choices. *Journal of Sport & Tourism*, 22(2), 131-149.
- Ocakoğlu, O. (2020a). Bisikletçilerde ve koşucularda taklit spor ürünleri satın alma niyetlerinin karşılaştırılması. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(2), 75-87.
- Ocakoğlu, O. (2020b). Koşucularda yarış seçimini etkileyen faktörler. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 77-92.
- Poczta, J. & Malchrowicz-Mosko, E. (2018). Modern running events in sustainable development: More than just taking care of health and physical condition. *Sustainability*, 10(1), 2145.
- Rauter, S. & Topic, M. D. (2013). Differences in travel behaviors of small and large cycling events participations. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 7(1), 77-82.
- Rauter, S. & Topic, M. D. (2011). Are participants of mass sport events sport tourists? *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 11(1), 317-320.
- Reverte, F. G. & Perez, S. M. (2018). Cultural and social impacts of events held in tourism destinations: A managers' perception point of view. *Cuadernos de Turismo*, 40(1), 339-362.
- Shank, M. D. (2004). Sport marketing: A strategic perspective. New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Shapiro, S. L., Drayer, J. & Dwyer, B. (2016). Examining consumer perceptions of demand based ticket pricing in sport. *Sport Marketing Quarterly*, 25(1), 34-46.
- Snelgrove, R. & Wood, L. (2010). Attracting and leveraging visitors at a charity cycling event. *Journal of Sport & Tourism*, 15(4), 269-285.
- Trenberth, L. & Garland, R. (2007). Sport and consumer buying behavior. New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Wicker, P., Hallmann, K. & Zhang, J. J. (2012). What is influencing consumer expenditure and intention to revisit? An investigation of marathon events. *Journal of Sport & Tourism*, 17(3), 165-182.
- Wu, M. H. & Liu, C. C. (2017). The influences of motivations, past experiences, destination image, event image, satisfaction and intentions on participation in Taiwan road running events. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 13(1), 26-38.
- Zabkar, V., Brencic, M. M. & Dmitrovic, T. (2010). Modelling perceived quality, visitor satisfaction and behavioural intentions at the destination level. *Tourism Management*, 31(4), 537-546.

### ENGLISH EXTENDED SUMMARY

**Introduction:** Sports industry have to satisfy the needs of not only spectators, event organizers and sponsors, but also sports players. Shank (2004) underlined the importance of those who do sports by saying "if sporting events are the heart of the sports industry, then the athletes are the blood that makes this heart beat" and argued that the sports industry cannot survive without them. Efforts to increase the participation of those who do sports in their leisure time, participate in sports competitions and even earn their life by doing sports, are very valuable in terms of determining the future goals of the event organizers (Ocakoglu, 2020b). It is a vital issue for event organizers to be able to determine which variables that the athletes consider when choosing the events they will participate in (Trenberth & Garland, 2007). In this research, while examining the event selection of the cyclists participating in road or mountain bike race; it is aimed to explain the effects of physical environment, attractiveness of the event and socialization factors in the literature and emerged in previous studies. It is thought that the study will guide in determining the planning and marketing strategies of cycling race events that have increased in recent years. **Method:** In creating the conceptual model of the research and determining the hypotheses, previous studies in the literature were used. The sample of the study consisted of 411 athletes over the age of 18, who accepted to participate in the study with the non-probabilistic convenience sampling method, participated in a mountain or road bike race at least once in 2022. Data collection tool items was adapted from previous research and includes 4 statements related to the physical environment and 5 statements about the attractiveness of the event and 3 statements about socialization. In order to create a measurement model, validity and reliability tests were applied to 12 statements graded in a 5-point Likert type. SPSS 26 and AMOS 23 package programs were used in the analysis of the research model. For the validity-reliability tests of the scale; Explanatory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (DFA), Composite Reliability (CR), Differential Validity, Correlation Coefficients, Average Explained Variance (AVE), Goodness of Structural Fit and Cronbach's Alpha results were examined; Structural Equation Model (SEM) path analysis was used for hypothesis testing. **Findings:** In the Exploratory Factor Analysis (EFA) process, the factor structure of the data was analyzed using the principal components method with varimax rotation. Factor loading values ranged between 0.714 and 0.911 and it was determined that 3 factors in the study explained 72.4% of the total variance. By looking construct validity values (factor loads and composite reliability (CR) values greater than 0.700 and the average variance extracted (AVE) values greater than 0.500) it is possible to say that all factors provide convergent validity. Cronbach's Alpha coefficient, which shows the reliability of the factors of the research model, is greater than 0.700. Maximum squared variance (MSV) values are smaller than average variance extracted (AVE) values. The square root of AVE is greater than the correlation between factors. These results show that all variables met the discriminant validity requirements for the study. As a result of the analysis made to determine the goodness of structural fit, it is understood that the measurement model is in the acceptable range. **Discussion and Result:** In this research, it is aimed to be a guide in determining the planning and marketing strategies of cycling events that have increased in our country in recent years by examining the factors affecting the event selection of cyclists participating in road or mountain bike competitions. As a result of the research, the event selection of the cyclists; the location of the event, easy access to the event area, the potential of accommodation of the event area, the challenging competition track, the image and reputation of the event, participation to the event in previous years, the popularity of the event sponsors, the opportunity to socialize, the environment of friends and cycling groups have a positive effect are found. The promotional awards to be distributed are found to have no effect. All these results except promotional awards, have parallel result with previous researchs in literature.



## U14 Yaş Kategorisinde Kadın Basketbolculara Uygulanan Sekiz Haftalık Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanlarının Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Etkisinin İncelenmesi

Samina Shamsi<sup>1</sup>, Emre Seymen<sup>2</sup>, Suat Güryel<sup>3</sup>, Piyami Çakto<sup>4</sup>, Oğuzhan Yüksel<sup>5</sup>

### Özet

Bu araştırmanın amacı; basketbol sporcularına sezon öncesi sekiz haftalık fonksiyonel kuvvet antrenmanının uygulanması sonrasında bazı fiziksel uygunluk parametreleri üzerine etkisinin incelenmesidir. Yaş ortalamaları deney grubu (n=10)  $13,7 \pm 0,4$  yıl; kontrol grubu (n=10)  $13,6 \pm 0,5$  olarak saptanmıştır. Sekiz haftalık süreçte ilk ve son haftalarda 20 m ve 30 m Sürat, Öne Uzun Atlama, 1 Dakika Mekik, Modifiye Şınav, Dikey Sıçrama, 25 Metre V Cut (kat) Yön Değiştirme, İllinois ve Çeviklik (T Test) değerleri tespit edilmiştir. Kontrol ve deney grubuna mikro döngüde basketbol branşına özgü teknik ve taktik antrenman yaparken deney grubuna ayrıca fonksiyonel kuvvet antrenman programı uygulanmıştır. Veriler Karışık Ölçümlerde ANOVA ile değerlendirilmiştir. Grupların kendi içinde ön-son test değerleri karşılaştırıldığında 20 m ve 30 m Sürat, Öne Uzun Atlama, 1 Dakika Mekik, Modifiye Şınav, Dikey Sıçrama, 25 Metre V Cut (kat) Yön Değiştirme ve Çeviklik (T Test) değerleri her iki grup lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülürken deney grubu değerlerinde daha fazla değişim bulunmaktadır ( $p < .05$ ). Sonuç olarak; fonksiyonel kuvvet antrenmanlarının 20 m Sürat, Öne Uzun Atlama, 1 Dakika Mekik ve Modifiye Şınav, Dikey Sıçrama, 25 Metre V Cut (kat) Yön Değiştirme, İllinois Çeviklik (negatif etki) ve Çeviklik (T testi) değerlerine büyük etki sağlarken 30 m Sürat değerlerine orta derecede etki sağladığı görülmektedir.

### Anahtar Kelimeler:

*Basketbol, Fiziksel Uygunluk, Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı, Kadın*

## Investigation of the Effects of Eight-Week Functional Strength Training Applied to Female Basketball Players in the U14 Age Category on Some Physical Fitness Parameters

### Abstract

The purpose of this research; The aim of this study is to examine the effect of eight-week functional strength training on basketball players before the season on some physical fitness parameters. The mean age of the experimental group (n=10) was  $13.7 \pm 0.4$  years; control group (n=10) was found to be  $13.6 \pm 0.5$ . In the first and last weeks of the eight-week period, 20 m and 30 m Speed, Forward Long Jump, 1 Minute Shuttle, Modified Push-ups, Vertical Jump, 25 m V Cut (floor) Change of Direction, Illinois and Agility (T Test) values were determined. While the control and experimental groups were doing technical and tactical training specific to the basketball branch in the micro cycle, the experimental group was also given a functional strength training program. Data were evaluated with Mixed Measures ANOVA. When the pre-post test values of the groups were compared, the 20 m and 30 m Sprint, Forward Long Jump, 1 Minute Shuttle, Modified Push-up, Vertical Jump, 25 m V Cut (floor) Change of Direction and Agility (T Test) values were in favor of both groups. While there is a statistically significant difference, there is more variation in the experimental group values ( $p < .05$ ). As a result; 20 m Speed, Forward Long Jump, 1 Minute Sit-up and Modified Push-ups, Vertical Jump, 25 m V Cut (floor) Change of Direction, Illinois Agility (negative effect) and Agility (T-test) values of functional strength training, while 30 m Sprint It is seen that it has a moderate effect on the values.

### Key Words:

*Basketball, Female, Functional Strength Training, Physical Fitness*

### Alıntı:

Shamsi, S., Seymen, E., Güryel, S. Çakto, P., & Yüksel, O. (2022). U14 yaş kategorisinde kadın basketbolculara uygulanan sekiz haftalık fonksiyonel kuvvet antrenmanlarının bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin incelenmesi. *International Sport Science Student Studies Journal*, 4(2), 70-81.

<sup>1</sup> Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (Yüksek Lisans), Kütahya, E-mail: samina000shamsi@gmail.com

<sup>2</sup> Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (Yüksek Lisans), Kütahya, E-mail: eseymen43@hotmail.com

<sup>3</sup> Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (Yüksek Lisans), Kütahya, E-mail: suatguryel@gmail.com

<sup>4</sup> Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (Doktora), Kütahya, E-mail: piyamii1011@gmail.com

<sup>5</sup> Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sor Bilimleri Fakültesi, Kütahya, Türkiye, E-mail: oguzhan.yuksel@dpiu.edu.tr

## 1. Giriş

Basketbolun mevcut gelişim seviyesi göz önünde bulundurulduğunda, uluslararası ve ulusal spor alanlarında rekabet arttıkça basketbolcuların beceri gereksinimleri de artmaktadır (Asadi, Villarreal ve Arazi, 2015). Basketbol oyuncuları kas kuvveti, kasların kasılma hızına ve dengeye büyük ölçüde bağlı olan çevikliğin bileşenleri müsabaka içerisinde bulunan sprint, ayakların kayma adımıyla yer değiştirmesi, sıçrama, topsuz koşular, yön değiştirme ve hızlı hareketlenme ve yavaşlama gibi ardışık yoğun eylemler gerçekleştirir (Hoffman, vd., 1991; Hoffman, vd., 1996). Branşa özgü becerilerin başarılı bir şekilde ileri düzeye taşınmasında fitness ve egzersiz programlarında fonksiyonel uygulamalarının yer alması gerekmektedir (McInnes, vd., 1995). Basketbolda elit oyuncuların değerlendirilmesinde deneyim, vücut kompozisyonu, dayanıklılık, anaerobik güç ile aerobik güç arasındaki denge birçok faktöre oranla birincil öneme sahiptir (Hoffman, 2003; Scheller & Rask, 1993). Ayrıca basketbolun içeriğinde ani yön değiştirmelerin yer almasından dolayı kuvvet, denge ve esnekliğin antrenman programlarına kombine bir şekilde dahil edilmesi önerilmektedir (Özer, 2019). Kadın basketbol oyuncuları müsabaka esnasında toplam sprintlerinin %52 'sinde hızlı yön değişikliği ile kısa sprintler yapmakta, bu da çevikliğin yaygın rolünü doğrulamaktadır. Ek olarak, oyuncular sprintler sırasında atlamalar veya diğer yüksek yoğunluklu hareketler gerçekleştirmektedirler (Conte, vd., 2015). Basketbolda özellikle yön değiştirme sırasında (yavaşlama-yön değiştirme-hızlanma) iyi bir germe kısaltma döngüsü (SSC) gerektiren aralıklı yüksek yoğunluklu aktiviteler içermektedir (Castagna, vd., 2009; Morio, vd., 2011). Basketbolcuların optimal performans için fiziksel uygunluğun geliştirilmesinin önemli olduğu görülmektedir (Bakırcı ve Kılınç, 2014). Kas kuvvetinin artırılması bir antrenman sırasında vücudun üst ve alt ekstremiteleri arasındaki bağlantı gibi birçok işlevin (hareket, kinetik enerji transferi, vücuda yansıyan ağırlığın desteklenmesi, omurga ve sinir köklerinin korunması) yerine getirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Shirey, vd., 2012). Fonksiyonel antrenmanı asıl işlevsel kılan ise var olan performans parametrelerini sportif yetkinliğe başarılı bir şekilde aktarımını sağlamaktır (Young, 2006). Fonksiyonel Antrenmanı; tıpkı nöromotor antrenmanlar gibi denge, koordinasyon, mobilite, çeviklik ve propriyoseptif beceriler içeren bir antrenman yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Stenger, 2018). Fonksiyonel antrenman gerçek yaşam aktivitelerinin belirli fizyolojik taleplerini taklit etmekle birlikte sporla ilgili bilişsel faktörler, fizyolojik performansı ve ardından fizyolojik ve nöromotor adaptasyonları katkı sağlamaktadır (Ives & Shelley, 2003). Fonksiyonel antrenman; klasik direnç ve kuvvet antrenmanlarından daha efektif olduğu, bununda çok eklemlili ve farklı düzlemlerde yapılmasından kaynaklandığı görülmektedir (Silva, et al., 2014). Fonksiyonel antrenman daha fazla stabilite ve kas motor kontrolünün yanında performansın müsabakaya aktarımında etkin rol üstlenmektedir (Beckham, 2010). Bu doğrultuda genç basketbolcuların temel teknik gelişimlerine katkı sağlamak amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

## 2. Yöntem

Bu çalışmada araştırma modeli olarak deneysel model benimsenmiştir. Deneysel model, değişkenler arasında oluşturulan neden sonuç ilişkisini test etmeye yönelik araştırmalardır (Gürbüz ve Şahin, 2014).

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmada deney grubuna basketbol+fonksiyonel kuvvet antrenmanı (n=10; 13,7 ± 0,4 yıl, 163,2 ± 4,9 cm, 55,09 ± 5,82 kg), kontrol grubuna ise sadece basketbol antrenmanı (n=10; 13,6 ± 0,5 yıl, 168,5 ± 4,4 cm, 59,99 ± 7,4 kg) uygulanmıştır. Çalışmamızda son 4 yılını basketbol branşında aktif bir şekilde yer alan sağlıklı gönüllü katılımcılar yer almaktadır. Çalışmaya katılan bireylere öncelikli olarak yapılacak araştırmaya ve alınacak ölçümlere dair yazılı ve sözlü açıklamalar yapılmıştır. Bu çalışmaya katılmayı kabul eden kişilerden “Gönüllü Onam Formu” ve “Veli Onam Formu” alınmıştır. Testten önce, her katılımcıya sahada 15 dakikalık aşamalı bir standart ısınma uygulandı. Tüm testler aynı günde yapıldı ve araştırmacılar tarafından denetlenerek kaydedildi. Grupların belirtilen özelliklerine uygun antrenman protokolü uygulanmıştır.

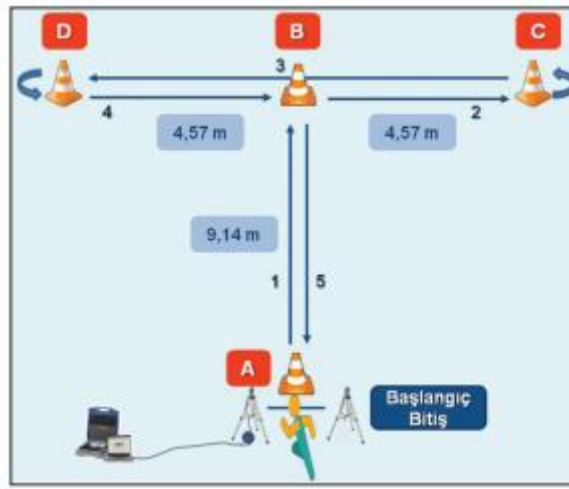
### 2.2. Veri Toplama Süreci

**20 ve 30 Metre Sprint:** Sprint parkuru boyunca başlangıç çizgisine, 20 m ve 30 m mesafelere fotosel (fitspeed) yerleştirildi. Katılımcılar, başlangıç çizgisinin 0,3 m gerisinden yüksek çıkış pozisyonunda



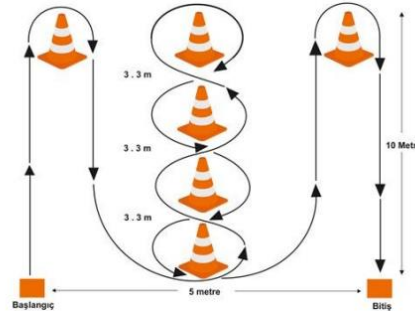
başlayarak üç defa en yüksek tempoda koşmaları sağlandı. Her deneme arasında 5 dakikalık bir dinlenme aralığına izin verildi ve sonuçlar veri formuna saniye, salise cinsinden kaydedildi (Yıldız ve Fidan, 2018; Loturco, vd., 2016).

**T Test Çeviklik Testi:** Katılımcıların çeviklik performansları; basketbol sahasında parke zemin üzerinde 4 huni ile parkur oluşturulduktan sonra bilgisayar bağlantılı Fotosel Sistemi (Newtest Powertimer 300-series) kullanılarak test edildi. Katılımcılar, başlangıç noktasının (A) 30 cm gerisindeki çizgi üzerinden teste başlamaları sağlandı. “A” noktasından “B” noktasına doğru süratle koşarak, “B” noktasındaki huninin etrafından sağa dönmeleri istendi. Testin devamında, “B” noktasından “C” noktasına, oradan da “D” noktasına doğru ilerledikten sonra “D” noktasından “B” noktasına doğru süratli bir şekilde koşular ve buradan dönüş yaparak “A” noktasında testi bitirdiler (Resim 1.). Her deneme arasında 5 dakikalık bir dinlenme aralığına izin verildi ve sonuçlar veri formuna saniye, salise cinsinden kaydedildi (Harmancı, vd., 2020; Yıldız, vd., 2017).



Resim 1. T Test Çeviklik Testi (Harmancı, vd., 2020)

**İllinois Çeviklik Testi:** Katılımcıların çeviklik performansları; basketbol sahasında parke zemin üzerinde 6 huni ile parkur oluşturulduktan sonra bilgisayar bağlantılı Fotosel Sistemi (Newtest Powertimer 300-series) kullanılarak test edildi. 10 m uzunluğunda, 5 m genişliğinde 2 huni ve 5 metrelik hunilerin yerleştirildiği yerden orta kısma doğru 2,5 m içeriye aralarında 3,3 m mesafe olacak şekilde düz bir hat üzerine dizilmiş 4 huniden Illinois çeviklik testi oluşturuldu (Şekil 2.). Test uygulamasında, 10 metreye yerleştirilen huniye kadar hızla koşularak bir 180° dönüşle birlikte orta hatta en uçtaki huniye kadar süratle ilerledikten sonra orta hattaki huniler arasında slalom yapılarak tekrardan en uçtaki huniye gelinmesi sağlandı. Daha sonra orta hattın sağında yer alan huniye kadar koşuldu. Bu noktada 180° dönüşle birlikte bitiş çizgisine süratle ulaşılması istendi. Başlangıç noktasında yer alan fotoselin 30 cm gerisinden göğüs yere temas edecek şekilde yüzüstü yatar pozisyonda, ayaklar bitişik, eller omuz hizasında yanda ve yerle temas durumunda iken çıkış yapmışlardır. Katılımcıların başlangıçtaki vücut pozisyonundan en hızlı bir şekilde yerden kalkmaları ve koşmaları ve sonrasında bitişte yer alan fotoşeye kadar tüm parkuru tamamlamaları sağlandı. Test 2 kez uygulandı. Her deneme arasında 5 dakikalık bir dinlenme aralığına izin verildi ve sonuçlar veri formuna saniye, salise cinsinden kaydedildi. (Böge, Kaplan ve Taşkın, 2022; Daneshjoo, vd., 2013; Hazır, vd., 2010;).



**Resim 2.** Illinois Çeviklik Testi ( Mor, vd., 2022)

**Dikey Sıçrama Testi:** Fitjump marka dikey sıçrama ölçer cihazı zemine yerleştirildikten sonra cihazın ön kısmında yer alan fotoelektrik anahtar sensöründen yaklaşık 30 cm uzağa katılımcıların ayaklarının orta noktasına gelecek şekilde sagittal düzlemde konumlandırılma sağlandı. Katılımcının ayaklar omuz genişliğinde açık pozisyonda iken dizler gergin ve eller bel kısmına avuç içleri aşağı bakacak şekilde temas halinde iken komutla birlikte devamında dizler bükülerek dikey yukarı sıçraması istendi. Sıçrama sırasında ellerin teması vücuttan kesilmedi. Dikey yukarı sıçrama sonrası yere çift ayak aynı anda temas etmesi sağlandı. Fitjump'tan elde edilen sıçrama yüksekliği ve uçuş süresi sonuçları cihaz monitöründe görüldü. Test 2 kez uygulandı. Her deneme arasında 5 dakikalık bir dinlenme aralığına izin verildi ve sonuçlar veri formuna saniye, salise cinsinden kaydedildi (Yıldız ve Fidan, 2020).

**1 Dakika Modifiye Şınav Testi:** katılımcılar mat üzerinde yüzüstü uzanarak, arka kol ile omuz eklemi arasında 45 derecelik açı oluşturacak şekilde üst ekstremitelere konumlandırılarak ellerin zemine temas edeceği kısım belirlendi. El parmakları açık, bacaklar birbirine paralel, dirsekler fleksiyonda, kalça ve gövde gergin olacak şekilde şınav vaziyeti alındı. Katılımcıların dizleri ve ayak parmak uçları yere temas ederken dirsekler ekstansiyon getirilerek gövde ve kalça gergin durumda yukarı itilmesi sağlandı. Tekrardan başlangıç durumuna gelerek hareket formu 1 dakika boyunca uygulandı. Tekniğe uygun tekrar sayıları kayıt altına alınarak veri formuna işlendi (Wood ve Baumgartner, 2004).

**1 Dakika Mekik Testi:** Katılımcılar testin başlangıcında sırtüstü (supine) mat üzerine uzanmış durumda iken ayaklar omuz genişliğinde ve dizler 90° fleksiyondadır. Uzman bir yardımcı katılımcının ayak tabanının mattan kalkmaması için direnç sağlamıştır. Ellerini göğüs kafesi üzerinde çapraz bir şekilde tutmaları istendi. Uzmanın “başla” komutu ile katılımcılar aktif olarak gövdelerine 45° fleksiyon yaptırılır ve tekrar başlangıç konumuna dönerler. Hareket formu 1 dakika boyunca uygulandı. Tekniğe uygun tekrar sayıları kayıt altına alınarak veri formuna işlendi (Mirzaei, vd., 2013; Ashok, 2008)

**Öne uzun atlama:** Katılımcılar durarak uzun atlama performansları; basketbol sahasında parke zemin üzerinde belirlenen başlangıç çizgisinin hemen önünde ayaklar birbirine yakın olacak şekilde konumlanmışlardır. Katılımcılar dizlerini bükülü vaziyette, gövde hafif öne doğru bükülü konumda iken ileriye doğru sıçramaları ve sıçrama esnasında aynı zamanda kollarını yukarıya doğru savurarak başlangıç noktasından mümkün olan en uzak noktaya çift ayak yere temas edecek şekilde atlamaları istendi. Test 2 kez uygulandı. Başlangıç çizgisi ile yere temas eden nokta arası metre ile ölçülerek veri formuna işlendi (Uymur ve Müniroğlu, 2019).

**25 metre V Cut (kat) Sürat:** Fitspeed marka fotoselli zaman ölçer sistemi ile 25 metre V Cut (kat) sürat koşu süreleri belirlendi (Yıldız ve Fidan, 2018). Katılımcılardan, 25 metre uzunluktaki parkurda, başlangıç ve bitiş çizgileri arasında ve her biri 45° derecelik açıyla yönlendirilmiş 5 m'lik mesafeyle yerleştirilmiş ikili huniler arasında 0,7 m boşluk bırakılarak oluşturulan sekiz adet huninin kullanıldığı 4 temas alanından oluşan parkur adet alanın yer aldığı parkurda sürat koşusu yapmaları istendi. Katılımcılar yüksek çıkış tekniğiyle başlangıç çizgisinde bulunan fotosellerinin 50 cm gerisinden çıkış yaparak hunilerle tespit edilmiş dört adet bölgedeki hunilerin arasında yer alan

çizgiye basmak koşuluyla yön değiştirerek parkuru bitirmeleri sağlandı. Test 2 kez uygulandı. Her deneme arasında 5 dakikalık bir dinlenme aralığına izin verildi ve sonuçlar veri formuna saniye, salise cinsinden kaydedil (Gonzalo-Skok, vd., 2015a; Gonzalo-Skok, vd., 2015b). Sekiz Haftalık Antrenman Protokolü; Deney grubu haftada 3 gün (Pazartesi, Çarşamba, Cuma) 8 hafta boyunca fonksiyonel antrenman uygulamışlardır. Deney ve kontrol grubu ayrıca basketbol kombine teknik, taktik ve şut antrenmanlarını 8 haftalık süreçte haftada 3 gün (Salı, Perşembe, Cumartesi) olarak kapsam ve şiddeti paralel olmak koşuluyla katılmışlardır.

Tablo 1.

*Uygulanan Antrenman Programı*

Hafta	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
1. ve 2.	A- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	A- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	A- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı
3. ve 4.	B- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	B- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	B- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı
5. ve 6.	C-Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı
7. ve 8.	C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı	C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı	Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı

*A- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı (1. ve 2. Hafta):* Katılımcılar 10 istasyonun yer aldığı dairesel antrenman protokolü uygulanmıştır. Her bir istasyonda 30 sn süreyle hareket paterni yapılarak tüm istasyonlar tamamlanmıştır. İstasyonlar arası 30 sn dinlenme verilmiştir. Toplamda 3 set uygulandı. Setler arası 1-2 dakika dinlenme süresi verilmiştir. Şınav, kendi vücut ağırlığı ile skuat, halat sallama (her bir halatın ağırlığı 10 kg), öne hamle (lunge), ip atlama, mekik, balyozla kamyon lastiği dövme (5kg), kamyon lastiği yerden kaldırma, ters mekik, kutu üzerine sıçrama (40 cm) performansları istasyon olarak uygulanmıştır. Sperlich, vd., (2017)'nin dinlenme protokolü ve istasyon modellemesi göz önünde bulundurulmuştur.

*B- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı (3. ve 4. Hafta):* Katılımcılar 10 istasyonun yer aldığı dairesel antrenman protokolü uygulanmıştır. Her bir istasyonda 30 sn süreyle hareket paterni yapılarak tüm istasyonlar tamamlanmıştır. İstasyonlar arası 30 sn dinlenme verilmiştir. Toplamda 3 set uygulandı. Setler arası 1-2 dakika dinlenme süresi verilmiştir. Plank, Şınav sonrası ayaklar üzerinde doğrularak yukarıya doğru kolları savurarak sıçrama (Burpees), sağlık topunu duvara çift elle fırlatma (5 kg), Bulgarian split skuat, dambıllar ellerle kavranarak zeminde şınav hareketi uygulaması sonrası her bir eldeki dambılın bilateral şekilde çekiş hareketinin uygulanması, ip atlama, Süpermen duruşu, halat sallama (her bir halatın ağırlığı 10 kg), mekik, TRX- 45 derece göğüse çekiş performansları istasyon olarak uygulanmıştır. Sperlich, vd., (2017) tarafından hazırlanan dinlenme protokolü ve istasyon modellemesi göz önünde bulundurulmuştur.

*C- Fonksiyonel Kuvvet Antrenmanı (5.,6.,7. ve 8. Hafta):* Katılımcılar 10 istasyonun yer aldığı dairesel antrenman protokolü uygulanmıştır. Her bir istasyonda 30 sn süreyle hareket paterni yapılarak tüm istasyonlar tamamlanmıştır. İstasyonlar arası 30 sn dinlenme verilmiştir. 5. ve 6.

haftalarda toplamda 3 set uygulandı. 7. ve 8. hafta ise 4 set üzerinden yapılmıştır. Setler arası 1-2 dakika dinlenme süresi verilmiştir. Sağlık topunu duvara çift elle kontrol edilerek tek el fırlatma (5 kg), çift ayak üzerinde ip atlama, Ab Roller ile mekik, balyozla kamyon lastiği dövme (5 kg), ters mekik, kutu üzerinden sıçrama (40 cm), TRX- dizler üzerinde şnav, halat sallama (her bir halatın ağırlığı 10 kg) dinamik plank, TRX- 45 derece göğüse çekiş, performansları istasyon olarak uygulanmıştır. İstasyon modellemesi ve dinlenme protokolü tercih edilmiştir (Sperlich, vd., 2017). Basketbol Teknik ve Taktik Antrenmanı: Deney ve kontrol grubundaki katılımcılar haftada üç gün düzenli basketbol antrenmanlarına sekiz hafta boyunca katılmıştır. Basketbol antrenmanı her gün 90 dakikalık bir süre boyunca gerçekleştirildi. Antrenman teknik-taktik driller, şut drilleri, savunmadan hücumla geçişler, hücumdan savunmaya geçişler ve top sürme drillerini içermektedir. Bu antrenman yapılarında kısa HIIT (Yüksek Yoğun Aralıklı Antrenman; 1; 3-6) ve uzun HIIT (Yüksek Yoğun Aralıklı Antrenman; 1-2; 1) uygulandı. Antrenman kapsamında ayrıca 1x0, 2x0, 3x0 ve 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 varyasyonları yer almıştır (Schelling & Torres-Ronda, 2013).

### 2.3. Analiz

Veriler Windows için MS Excel (2007) tabloma programında düzenlendi. İstatistiksel analizler Windows için SPSS (18.0) programında yazılmıştır. Bu araştırmada istatistiksel analiz hesaplamaları için karışık ölçümlerde ANOVA testi kullanılmıştır. Çalışmanın deneysel desenli olmasından dolayı grup içi ve gruplar arası hesaplamalar yapılmıştır (Tabachnick, vd., 2007). İstatistiksel işlemlerden önce ANOVA varsayımları olan normal dağılım, homojenlik ve bağımsız gözlem varsayımları kontrol edilmiştir. Normal dağılım varsayımı için basıklık- çarpıklık değerleri kontrol edilerek ve elde edilen değerlerin -1.5 ile +1.5 arasında olması beklenmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. İkinci varsayım homojenlik varsayımı ve Levene's test değerleri ile tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Elde edilen bulgular dağılımın homojen olduğunu göstermektedir. Son varsayım ise bağımsız gözlem varsayımıdır. Araştırmacıların bağımsız gözlem varsayımını sağladığı tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulguların etki büyüklüğü hesaplaması için Cohen's d formulasyonu tercih edilmiştir (Cohen, 1992). Formülasyona göre d=0.20 küçük etki, d=0.50 orta etki ve d=0.80 büyük etki olarak belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Elde edilen bulgular dağılımın homojen olduğunu göstermektedir. Son varsayım bağımsız gözlem varsayımıdır ve araştırmacıların bağımsız gözlem varsayımını sağladığı belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen bulguların etki büyüklüğü hesaplaması için Cohen's d formulasyonu kullanılmıştır (Cohen, 1992). Formülasyona göre d=0.20 küçük etki, d=0.50 orta etki ve d=0.80 büyük etki olarak belirlenmiştir. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak değerlendirilmiştir.

### 3. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde verilerin karışık ölçümlerde Anova bulguları raporlanmıştır.

Tablo 2.

*Karışık ölçümlerde Anova (gruplar içi) bazı fiziksel uygunluk değerleri*

		Grup		F	p	d
		Deney	Kontrol			
20 Metre Sprint (sn,ss)	Ön Test	3.55 ±.24	3.59 ±.08	26.39	<b>.00*</b>	.80
	Son Test	3.43 ±.20	3.52 ±.07			
30 Metre Sprint (sn,ss)	Ön Test	5.18 ±.56	5.07 ±.28	22.94	<b>.00*</b>	.40
	Son Test	4.97 ±.49	5.00 ±.31			
T-Çeviklik Test (sn,ss)	Ön Test	11.35 ±.75	11.53 ±.47	41.09	<b>.00*</b>	.80
	Son Test	10.84 ±.51	11.02 ±.46			
V cut (Kat) yön değiştirme(sn,ss)	Ön Test	7.83 ±.42	7.76 ±.18	32.73	<b>.00*</b>	.80
	Son Test	7.55 ±.31	7.64 ±.16			
İllinois Çeviklik Test (sn,ss)	Ön Test	17.50 ±1.10	17.02 ±.75	15.77	<b>.00*</b>	1.18
	Son Test	17.70 ±1.20	18.08 ±1.02			
Dikey Sıçrama (cm)	Ön Test	27.60 ±3.50	27.10 ±2.08	33.82	<b>.00*</b>	1.04
	Son Test	31.70 ±4.37	29.40 ±3.78			
Öne Uzun Atlama (cm)	Ön Test	177.80 ±12.00	182.30 ±21.07	7.09	<b>.02*</b>	2.62
	Son Test	181.70 ±10.73	184.50 ±21.82			
1 Dakika Modifiye Şınav Adet	Ön Test	28.10 ±4.25	27.80 ±3.68	37.96	<b>.00*</b>	1.13
	Son Test	33.90 ±5.86	30.80 ±4.69			
1 Dakika Mekik Adet	Ön Test	28.90 ±3.60	29.50 ±3.92	68.44	<b>.00*</b>	1.25
	Son Test	34.90 ±5.70	32.60 ±3.50			

\* p<.05

Araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test 20 metre sprint ( $F_{(1, 20)} = 26.39$ ,  $p < .05$ ). 30 metre sprint ( $F_{(1, 20)} = 22.94$ ,  $p < .05$ ). T-test değerleri ( $F_{(1, 20)} = 41.09$ ,  $p < .05$ ). V (cut) kat yön değiştirme ( $F_{(1, 20)} = 32.73$ ,  $p < .05$ ). İllinois çeviklik testi ( $F_{(1, 20)} = 15.77$ ,  $p < .05$ ). dikey sıçrama ( $F_{(1, 20)} = 33.82$ ,  $p < .05$ ). yatay sıçrama ( $F_{(1, 20)} = 7.09$ ,  $p < .05$ ). 1 dakika modifiye şınav adet ( $F_{(1, 20)} = 37.96$ ,  $p < .05$ ) ve 1 dakika mekik adet ( $F_{(1, 20)} = 68.44$ ,  $p < .05$ ) değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmıştır. Etki alanı açısından incelendiğinde 20 metre sprint  $d = .80$  ile büyük etkiye; 30 metre sprint  $d = .40$  ile orta etkiye; T-test çeviklik değerleri  $d = .80$  ile büyük etkiye; V (cut) kat yön değiştirme değerleri  $d = .80$  ile büyük etkiye; illinois çeviklik testi değerleri  $d = 1.18$  ile (negatif yönde) büyük etkiye; dikey sıçrama değerleri  $d = 1.04$  ile büyük etkiye; öne uzun atlama değerleri  $d = 2.62$  ile büyük etkiye; 1 dakika modifiye şınav değerleri  $d = 1.13$  ile büyük etkiye ve 1 dakika mekik değerleri  $d = 1.25$  ile büyük etkiye sahiptir.

Tablo 3.

Karışık ölçümlerde Anova (gruplar arası) bazı fiziksel uygunluk değerleri

	Grup		F	p	d
	Deney	Kontrol			
20 Metre Sprint (sn,ss)	3.43 ±.20	3.52 ±.07	.80	.40	.60
30 Metre Sprint (sn,ss)	4.97 ±.49	5.00 ±.31	.04	.85	.07
T-Çeviklik Test (sn,ss)	10.84 ±.51	11.02 ±.46	.56	.47	.37
V cut (Kat) yön değiştirme(sn,ss)	7.55 ±.31	7.64 ±.16	.00	.95	.36
İllinois Çeviklik Test (sn,ss)	17.70 ±1.20	18.08 ±1.02	.01	.91	.34
Dikey Sıçrama (cm)	31.70 ±4.37	29.40 ±3.78	.89	.36	.56
Öne Uzun Atlama (cm)	181.70 ±10.73	184.50 ±21.82	.23	.64	.16
1 Dakika Modifiye Şınav Adet	33.90 ±5.86	30.80 ±4.69	.74	.40	.58
1 Dakika Mekik Adet	34.90 ±5.70	32.60 ±3.50	.22	.65	.49

\* p<.05

Katılımcıların gruplar arası son test 20 metre sprint ( $F_{(1, 20)} = .80, p > .05$ ), 30 metre sprint ( $F_{(1, 20)} = .85, p > .05$ ), T-test çeviklik ( $F_{(1, 20)} = .56, p > .05$ ), V (cut) kat yön değiştirme ( $F_{(1, 20)} = .00, p > .05$ ), illinois çeviklik testi ( $F_{(1, 20)} = .01, p > .05$ ), dikey sıçrama ( $F_{(1, 20)} = .89, p > .05$ ), öne uzun atlama ( $F_{(1, 20)} = .23, p > .05$ ), 1 dakika modifiye şınav adet ( $F_{(1, 20)} = .74, p > .05$ ) ve 1 dakika mekik adet ( $F_{(1, 20)} = .22, p > .05$ ) değerleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık belirlenmemiştir. Etki alanı açısından incelendiğinde 20 metre sprint  $d = .60$  ile orta etkiye; 30 metre sprint  $d = .07$  ile küçük etkiye; T-test çeviklik değerleri  $d = .37$  ile orta etkiye; V (cut) kat yön değiştirme değerleri  $d = .36$  ile orta etkiye; illinois çeviklik testi değerleri (negatif yönde)  $d = .34$  ile orta etkiye; dikey sıçrama değerleri  $d = .56$  ile orta etkiye; öne uzun atlama değerleri  $d = .16$  ile küçük etkiye; 1 dakika modifiye şınav değerleri  $d = .58$  ile orta etkiye ve 1 dakika mekik değerleri  $d = .49$  ile orta etkiye sahiptir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızın süreci sonunda bulgulardan elde edilen verilere göre; katılımcıların grup içinde ön-son test değerleri karşılaştırıldığında 20 m ve 30 m Sürat, Öne Uzun Atlama, 1 Dakika Mekik ve Modifiye Şınav, Dikey Sıçrama, 25 Metre V Cut (kat) Yön Değiştirme, İllinois ve T Test Çeviklik değerleri her iki grup lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülürken deney grubu değerlerinde daha fazla değişim bulunmaktadır ( $p < .05$ ). Deney grubunda görülen değişimin uygulanan 8 haftalık fonksiyonel kuvvet antrenmanı programından kaynaklandığı düşünülmektedir. Borukova'nın (2020) yapmış olduğu çalışmada,  $n = 63$ ;  $13 \pm 0,7$  yıl (erkek) ve  $n = 66$ ;  $13 \pm 0,5$  yıl (kadın) yaş ortalamasına sahip 129 basketbolcunun fiziksel düzeylerinin belirlemiştir. Erkek basketbolcularda 20 metre sürat, dikey sıçrama ve öne çift ayak uzun atlama değerlerinin kızlara oranla daha yüksek değerlere sahip olduğu ifade etmektedir. Panagoulis, vd., (2018) tarafından sezon içi tamamlayıcı nöromüsküler kuvvet antrenmanlarının erken ergenlik dönemindeki futbolcularda (futbol antrenmanı + kontrol grubu;  $n = 14$ ,  $11,4 \pm 0,57$  yıl, futbol antrenmanı + bütünleştirici nöromüsküler kuvvet antrenmanı deney grubu  $n = 14$ ,  $11,2 \pm 0,5$  yıl) etkisi inceledikleri çalışmada, sekiz haftalık süreçte haftada 3 gün bütünleştirici nöromüsküler antrenman uygulamaları sonunda deney grubunda 10-20 m sprint, dikey sıçrama ve yön değiştirme çeviklik değerlerinde anlamlı düzeyde gelişme görülürken kontrol grubunda 10 m sürat değerlerinde iyileşme ve 20 m sürat, yön değiştirme çeviklik değerlerinde anlamlı gelişme gözlemlenmemiştir. Cengizel, vd., (2020) tarafından ( $n = 14$ ;  $14,6 \pm 0,5$  yıl) genç erkek basketbolcularda 4 aylık basketbol antrenmanının hız, çeviklik ve sıçrama üzerine etkisinin incelediği çalışmada, süreç sonunda öne uzun atlama, dikey sıçrama, 20 m sürat ve çeviklik performanslarında belirgin bir artış olduğunu tespit etmişlerdir. Hopper, vd., (2017) tarafından yapılan araştırmada,  $n = 23$ ;  $12,17 \pm 0,94$  yıl yaş ortalamasına sahip kadın netball oyuncuların 6

haftalık nöromüsküler antrenman (pliometrik ve direnç egzersiz) uygulaması sonucunda 5 m, 10 m ve 20 m sprint süresini ve 505 yön değiştirme süresini azalttığı görülmüştür ( $r > 0.4$ ,  $p \leq 0.05$ ). Aschendorf, vd., (2019) tarafından 5 haftalık basketbola özgü yüksek yoğunluklu interval antrenmanın (HIIT) genç bayan basketbolcularda aerobik performans üzerindeki etkilerinin incelendiği araştırmada, 24 kadın basketbolcu ( $n=24$ ;  $15,1 \pm 1,1$  yıl) Antrenman grubu ( $n = 11$ ) rutin takım basketbol antrenmanlarına ek olarak basketbola özgü 10 HIIT (yüksek şiddetli aralıklı yüklenme) programını uygulamıştır. Kontrol grubu ise ( $n = 13$ ) takım basketbol antrenmanlarına katılmıştır. Her iki grupta dikey sıçrama ve öne uzun atlama değerlerinde anlamlı değişim görülmemiştir. Demirarar, vd., (2021) tarafından yapılan çalışmada, yaş ortalaması  $12,89 \pm 0,28$  yıl olan, 26 erkek gönüllü basketbol oyuncusu dâhil olduğu 8 haftalık süspansiyon (TRX) antrenmanları ile birleştirilmiş basketbol antrenmanlarının sonucunda dikey sıçrama yetisinde istatistiksel olarak anlamlı farklar oluştururken, çeviklik yetisine etkisi olmadığı belirlenmiştir. Arede, vd., (2018) tarafından yürütülen çalışmada, 16 yaş altı elit erkek basketbolcularda sezon içi 8 hafta boyunca kombine kuvvet ve kondisyon programına katılan sporcularda dikey sıçrama ve sprint özelliklerinde anlamlı düzeyde gelişme olduğunu bildirmektedirler. Wibowo, vd., (2020) tarafından yapılan 13-15 yaş arasında değişen 24 gönüllü basketbolcuya 6 hafta boyunca haftada 3 kez fonksiyonel kuvvet antrenmanı uygulamaları sonunda çeviklik değerlerinde anlamlı değişim olduğunu ifade etmektedirler. Bogdanis, vd., (2007) tarafından yapılan çalışmada, yirmi yedi kadın basketbolcu ( $14,7 \pm 0,5$  yıl) rastgele bir özel basketbol antrenman grubuna (ÖB,  $n = 10$ ), özel basketbol antrenmanı + kondisyon antrenman grubuna (ÖB+Kondisyon,  $n = 10$ ) ayrıldı. Ayrıca kontrol grubu ( $n = 7$ ) çalışmada dahil edilmiştir. 4 haftalık antrenman periyodunda haftada 5 gün gruplara uygun antrenman programı yaptırılmıştır. Süreç sonunda 30 saniye mekik değerlerinde ÖB ve ÖB+KON gruplarında benzer oranda artış görülmüştür. Trajković, vd., (2017) tarafından ilkökul çocuklarında 12 hafta boyunca uygulanan sağlık topu antrenmanının sonunda şınav ve mekik skorlarında ön ve son testler arasında anlamlı fark olduğunu ifade etmektedirler ( $p < 0.05$ ). Bavlı ve Topçu'nun (2021) yapmış olduğu çalışmada, genç voleybolcularda ( $n=12$ ;  $15,7 \pm 0,9$  yıl) 6 haftalık kondisyon antrenmanlarının sonunda deney grubunda şınav, mekik ve öne uzun atlama değerlerinde anlamlı fark görülmüştür. Uslu, vd., (2021) tarafından yürütülen araştırmada, yaş ortalaması  $16.94 \pm 1.16$  olan 56 kadın voleybolcu katılmıştır. Deney grubu ( $n = 28$ ) 12 hafta boyunca haftada 4 gün ortalama %60-90 yoğunlukta voleybol antrenmanına dahil edilirken, kontrol grubu ( $n=28$ ) spor yapmamış ve günlük yaşamlarına devam etmişlerdir. Süreç sonunda deney grubunda Katılımcıların 12 haftalık eğitim programı öncesi ve sonrası, deney grubunda öne uzun atlama, 60 saniye mekik, 60 saniye şınav, dikey sıçrama, pro çeviklik ve 20 m Sprint testlerinde ( $p < 0.05$ ) pozitif yönde anlamlı bir artış bulunurken kontrol grubunda anlamlı değişim saptanmamıştır. Literatürle çalışmamızın sprint, çeviklik, dikey sıçrama, şınav, mekik ve öne uzun atlama değerlerindeki değişimler paralellik göstermektedir. Ancak basketbol branşında spesifikliğin ortaya koyulduğu yaş gruplarında fonksiyonel kuvvet antrenman uygulamalarına dair etkinin gözlemlendiği çalışmaların tam manasıyla sayısının kısıtlı olması göze çarpmaktadır. Ayrıca fonksiyonel kuvvet yaklaşımlarının uygulanabilirliği yönelik aşamaların bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Lesinski, vd., (2016) tarafından yapılan çalışmada serbest ağırlık antrenmanının genç sporcularda kas gücü ölçümleri üzerinde en büyük etkileri ( $ES = 2,97$ ) ürettiğini, bunu makine temelli ve serbest ağırlık antrenmanı ( $ES = 1.16$ ), fonksiyonel antrenman ( $ES = 0.62$ ) pliometrik antrenman ( $ES = 0.39$ ) ve makine tabanlı antrenmanın ( $ES = 0.36$ ) takip ettiğini ifade etmektedir. Serbest ağırlık antrenmanının izole veya kombinasyonları düzlemli hareketlerle ilişkili daha yüksek serbestlik derecelerini kontrol etmek için gerekli olan gövde ve uzuv eklemlerinin katkısının yanında birçok grubunun stabilizasyonuna destek verdiği ifade edilmiştir. Sonuç olarak; çalışmada grup içi değerlendirmede değişim deney ve kontrol grubu lehine olmakla birlikte değişimler deney grubunda biraz daha öne çıkmaktadır. Gruplar arası açıdan değerlendirildiğinde anlamlı gelişmenin olmadığı görülmektedir. Fonksiyonel kuvvet antrenman uygulamalarının grup içi değerlendirmede Illinois Çeviklik (negatif yönde), 20 Metre Sprint, T-test Çeviklik, V (cut) Kat Yön Değiştirme, Dikey Sıçrama, Öne Uzun Atlama, 1 Dakika Modifiye Şınav, 1 Dakika Mekik değerlerinde büyük etki ve 30 Metre Sprint sürelerinde orta etki oluşturduğu tespit edilmiştir.

## Kaynakça

- Arede, J., Vaz, R., Franceschi, A., Gonzalo-Skok, O., & Leite, N. (2018). Effects of a combined strength and conditioning training program on physical abilities in adolescent male basketball players. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 59(8), 1298-1305.
- Asadi, A., Saez de Villarreal, E., & Arazi, H. (2015). The effects of plyometric type neuromuscular training on postural control performance of male team basketball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(7), 1870- 1875.
- Aschendorf, P. F., Zinner, C., Delextrat, A., Engelmeyer, E., & Mester, J. (2019). Effects of basketball-specific high-intensity interval training on aerobic performance and physical capacities in youth female basketball players. *The Physician and sportsmedicine*, 47(1), 65-70.
- Ashok, C. (2008). Test your physical fitness. *Gyan Publishing House*.s.61.
- Bavlı, Ö., & Topçu, S. N. (2021). Investigation of the Effect of 6-Week Fitness Study on Motorical and Technical Skills in Volleyball Players. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 7(4), 120-126.
- Beckham, S. G. (2010). Functional training: fad or here to stay? *ACSM's Health & Fitness Journal* , 14(6), 24-30.
- Bogdanis, G. C., Ziafos, V., Anastasiadis, M., & Maridaki, M. (2007). Effects of two different short-term training programs on the physical and technical abilities of adolescent basketball players. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10(2), 79-88.
- Borukova, M. (2020). Comparative Analysis of The Anthropometric Characteristics, Physical Preparedness and Technical Skills of 14-Year-Old Basketball Players–Boys And Girls. *Journal of Applied Sports Sciences*, 1, 46-63.
- Böge, V., Kaplan, T., Taşkın, H. (2022). Investigation Of Agility Performance In Some Anthropometric Variables For Young Male Soccer Players. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 23(2), 216-222.
- Castagna, C., Chaouachi, A., Rampinini, E., Chamari, K., & Impellizzeri, F. (2009). Aerobic and explosive power performance of elite Italian regional-level basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(7), 1982-1987.
- Cengizel, E., Cengizel, Ç. Ö. & Öz, E. (2021). Investigation of The Relationship Between Calf Circumference and Jumping, Speed, Agility in Young Male Basketball Players. *Journal of Sport & Health Research*, 13(1).
- Cohen, J. (1992). *A power primer*. *Psychol. Bull.* 112:155–159.
- Conte, D., Favero, T. G., Lupo, C., Francioni, F. M., Capranica, L., & Tessitore, A. (2015). Time-motion analysis of Italian elite women's basketball games: individual and team analyses. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(1), 144-150.
- Daneshjoo, A., Mokhtar, A. H., Rahnama, N., & Yusof, A. (2013). Effects of the 11+ and Harmoknee warm-up programs on physical performance measures in professional soccer players. *Journal of sports science & medicine*, 12(3), 489.
- Demirarar, O., Özçaldıran, B., Cin, M., & Çoban, C. (2021). The Effects of Functional Resistance TRX Suspension Trainings in the Development Group Basketball Players on Dynamic Balance Vertical Jump and Agility. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 13(1).
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 271.
- Gonzalo-Skok, O., Serna, J., Rhea, M. R., & Marin, P. J. (2015a). Relationships between functional movement tests and performance tests in young elite male basketball players. *International journal of sports physical therapy*, 10(5), 628.
- Gonzalo-Skok, O., Tous-Fajardo, J., Suarez-Arrones, L., Arjol-Serrano, J. L., Casajus, J. A., & MendezVillanueva, A. (2015b). Validity of the V-cut test for young basketball players. *International Journal of Sports Medicine*, 36(11), 893-899.
- Harmancı, H., Koç, H., Akkoyunlu, Y., & Demirel, P. (2020). Ağırlikle Yapılan Isınma Uygulamalarının Futbolcularda Çeviklik Performansına Etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 12(3).
- Hazır, T., Mahir, Ö. F., Açıkada, C. (2010). Genç futbolcularda çeviklik ile vücut kompozisyonu ve anaerobik güç arasındaki ilişki. *Spor Bilimleri Dergisi*, 21(4), 146-153.
- Hoffman, J. R., Fry, A. C., Howard, R., Maresh, C. M., & Kraemer, W. J. (1991). Strength, speed and endurance changes during the course of a division I basketball season. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 5(3), 144-149.
- 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. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 10(2), 67-71.
- Hoffman, J. R. (2003). Physiology of basketball. *Handbook of sports medicine and science: Basketball*, 12-24.
- Hopper, A., Haff, E. E., Barley, O. R., Joyce, C., Lloyd, R. S., & Haff, G. G. (2017). Neuromuscular training improves movement competency and physical performance measures in 11–13-year-old female netball athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(5), 1165-1176.
- Ives, J. C., & Shelley, G. A. (2003). Psychophysics in functional strength and power training: Review and implementation framework. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 17(1), 177-186.



- Lesinski, M., Prieske, O., & Granacher, U. (2016). Effects and dose–response relationships of resistance training on physical performance in youth athletes: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 50(13), 781-795.
- Loturco, I., Pereira, L. A., Kobal, R., Maldonado, T., Piazzini, A. F., Bottino, A., & Nakamura, F. Y. (2016). Improving sprint performance in soccer: effectiveness of jump squat and Olympic push press exercises. *PLoS One*, 11(4), e0153958.
- McInnes, S. E., Carlson, J. S., Jones, C. J., & McKenna, M. J. (1995). The physiological load imposed on basketball players during competition. *Journal of Sports Sciences*, 13(5), 387-397.
- Mirzaei, B., Rahmani-Nia, F., Mehrabani, J., & Zikari, M. S. (2013). Effect of serial and integrated concurrent exercise on selected physical fitness factors of young men handball players. *Med Sport*, 66, 47-59
- Mor, A., Karakaş, F., Mor, H., Yurtseven, R., Yılmaz, A. K., & Acar, K. (2022). Genç Futbolculara Direnç Bandı Egzersizlerinin Bazı Performans Parametrelerine Etkisi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 128-142.
- Morio, C., Chavet, P., Androuet, P., Foissac, M., Berton, E., & Nicol, C. (2011). Time course of neuro-mechanical changes underlying stretch–shortening cycle during intermittent exhaustive rebound exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 111(9), 2295-2305.
- Özer, Ö. (2019). Investigation of Strength, Flexibility and Balance Parameters with Performance Dimension in Basketball Players. *Journal of Education and Learning*, 8(5).
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed., pp. 1–983). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- Trajković, N., Madić, D., Andrašić, S., Milanović, Z., & Radanović, D. (2017). Effects of medicine ball training on physical fitness in primary school children. *Facta Universitatis. Series: Physical Education and Sport*, 15(1), 185-193.
- Uslu, S., Riza, B., Mahmutović, I., Čaušević, D., Abazović, E., & Mahmutović, I. (2021). Effect of 12-Week Volleyball Training on Some Conditional Parameters of Young Female Volleyball Players. *About This Special Issue, Int J Life Sci Pharma Res.SP-14*; 372.
- Panagoulis, C., Chatzinikolaou, A., Avloniti, A., Leontsini, D., Deli, C. K., Draganidis, D., & Fatouros, I. G. (2020). In-season integrative neuromuscular strength training improves performance of early-adolescent soccer athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(2), 516-526.
- Scheller Jr, A., & Rask, B. (1993). A protocol for the health and fitness assessment of NBA players. *Clinics in Sports Medicine*, 12(2), 193-205.
- Schelling, X., & Torres-Ronda, L. (2013). Conditioning for basketball: Quality and quantity of training. *Strength & Conditioning Journal*, 35(6), 89-94.
- Shirey, M., Hurlbutt, M., Johansen, N., King, G. W., Wilkinson, S. G., & Hoover, D. L. (2012). The Influence of core musculature engagement on hip and knee kinematics in women during a single leg squat. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 7(1), 1.
- Silva-Grigoletto, M. E. D., Brito, C. J., & Heredia, J. R. (2014). *Treinamento funcional: funcional para que e para quem?*. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, 16, 714-719.
- Sperlich, B., Wallmann-Sperlich, B., Zinner, C., Von Stauffenberg, V., Losert, H., & Holmberg, H. C. (2017). Functional high-intensity circuit training improves body composition, peak oxygen uptake, strength, and alters certain dimensions of quality of life in overweight women. *Frontiers in Physiology*, 8, 172.
- Stenger, L. (2018). What is functional/neuromotor fitness? *ACSM's Health & Fitness Journal*, 22(6), 35-43.
- Uymur, G., & Müniroğlu, R. S. (2019). Spor Okullarına Devam Eden 8-9 Yaş Kız ve Erkek Çocukların Sürat Çeviklik Durarak Uzun Atlama ve Denge Performanslarının İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(2), 27-38.
- Wibowo, S., Fathir, L. W., Hartono, S., Kusnanik, N. W., & Muhammad, H. N. (2020, December). Agility and Balance Development Using Functional Training for Basketball Youth Athlete. In *International Joint Conference on Arts and Humanities (IJCAH 2020)* (pp. 1346-1350). Atlantis Press.
- Wood, H. M., Baumgartner, T. A. (2004). Objectivity, reliability, and validity of the bent-knee push-up for college-age women. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 203–212.
- Yıldız, M., Atik, H., Baysal, A., Keleş, G., Kayan, Ö., & Tekin, D. (2017). Kort tenisi ve takım sporlarında sıçrama ile çeviklik ilişkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 175-182.
- Yıldız, M., & Fidan, U. (2018). Fittest Çok Fonksiyonlu Sportif Performans Ölçüm ve Antrenman Sisteminin Geçerliliği. *Spor Bilimleri Dergisi*, 29(4), 187-195.
- Yıldız, M., & Fidan, U. (2020). The reliability and validity of the fitjump photoelectric cell system for determining vertical jump height. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 24(1), 56-64.
- Young, W. B. (2006). Transfer of strength and power training to sports performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1(2), 74-83.

## ENGLISH EXTENDED SUMMARY

**Introduction:** Considering the current development level of basketball, as competition increases in international and national sports fields, the skill requirements of the athlete also increase (Asadi, Villarreal, & Land, 2015). Basketball players perform sequential intense actions such as sprinting, displacement of the feet with the sliding step, jumping, running without the ball, changing direction, and rapid acceleration and deceleration, which are components of agility that are largely dependent on muscle strength, muscle contraction speed and balance (Hoffman, et al., 1991). ; Hoffman, cd., 1996). Functional applications should be included in fitness and exercise programs in order to successfully advance branch-specific skills (McInnes, et al., 1995). Experience, body composition, endurance, balance between anaerobic power and aerobic power and many other factors are of primary importance in the evaluation of elite players in basketball (Hoffman, 2003; Scheller & Rask, 1993). In addition, it is recommended to include strength, balance and flexibility in training programs in a combined way, since basketball includes sudden changes in direction (Özer, 2019). In basketball games, female players perform short sprints with rapid change of direction for 52% of their total sprints, confirming the pervasive role of agility. Additionally, players perform jumps or other high-intensity movements during sprints (Conte, et al., 2015). In basketball, it includes intermittent high-intensity activities that require a good stretch-shortening cycle (SSC), especially during change of direction (deceleration-change of direction-acceleration) (Castagna, et al., 2009; Morio, et al., 2011). It is seen that it is important to develop physical fitness for optimal performance of basketball players (Bakırcı & Kılınc, 2014). Increasing muscle strength plays an important role in fulfilling many functions (movement, kinetic energy transfer, supporting the weight reflected on the body, protecting the spine and nerve roots) such as the connection between the upper and lower extremities of the body during a training (Shirey, et al., 2012). What makes functional training really functional is to successfully transfer existing performance parameters to sportive performance (Young, 2006). **Method:** In this study, the experimental model was adopted as the research model. Experimental model is the research to test the cause and effect relationship between the variables. (Gürbüz and Şahin, 2014). In the study, basketball+functional strength training (n=10; 13.7 ± 0.4 years, 163.2 ± 4.9 cm, 55.09 ± 5.82 kg) was given to the experimental group and only basketball training (n= 10; 13.6 ± 0.5 years, 168.5 ± 4.4 cm, 59.99 ± 7.4 kg) were applied. In our study, there are healthy volunteer participants who have been actively involved in the basketball branch for the last 4 years. In this study, mixed measures ANOVA test was used for statistical analysis calculations. Due to the experimental design of the study, in-group and between-group calculations were made (Tabachnick, et al., 2007). Before statistical operations, the assumptions of ANOVA, normal distribution, homogeneity and independent observation assumptions were checked. For the normal distribution assumption, kurtosis – skewness values are controlled and the obtained values are expected to be between -1.5 and +1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013). It was determined that the obtained data showed normal distribution. The second assumption was determined by the homogeneity assumption and Levene's test values (Tabachnick & Fidell, 2013). **Findings:** The pre-test and post-test of the experimental and control groups participating in the research were 20 meters sprint (F(1,20)= 26.39. p<.05). 30 meters sprint (F(1,20)= 22.94. p<.05). T-test values (F(1,20)= 41.09. p<.05). V (cut) fold deflection (F(1,20)= 32.73. p<.05). illinois agility test (F(1,20)= 15.77. p<.05). vertical jump (F(1,20)= 33.82. p<.05). horizontal jump (F(1,20)= 7.09. p<.05). 1 minute modified push-ups (F(1,20)= 37.96. p<.05) and 1-minute sit-ups (F(1,20)= 68.44. p<.05) values differed statistically significantly. The participants' post-test 20 meter sprint (F(1,20)= .80, p>.05), 30 meter sprint (F(1,20)= .85, p>.05), T-test agility ( F(1,20)= .56, p>.05), V (cut) fold deflection (F(1,20)= .00, p>.05), illinois agility test (F(1,20)= .01, p>.05). vertical jump (F(1,20)= .89 p>.05), long jump forward (F(1,20)=.23, p>.05), 1 minute modified push-ups (F(1,20) = .74. p>.05) and 1 minute shuttle (F(1,20)= .22. p>.05) values were not statistically significantly different. **Conclusion:** As a result; In the study, although the change was in favor of the experimental and control groups in the in-group evaluation, the changes were more prominent in the experimental group. When evaluated in terms of between groups, it is seen that there is no significant improvement. In the in-group evaluation of functional strength training applications, Illinois Agility (in the negative direction), 20-meter Sprint, T-test Agility, V (cut) Fold Direction Change, Vertical Jump, Long Jump Forward, 1 Minute Modified Push-Up, 1 Minute Shuttle Values and It has been found to have a moderate effect in 30 meter sprint times.



## Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Çoklu Ortam Materyali Hazırlamaya Yönelik Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliğinin İncelenmesi\*

Seray Can<sup>1</sup>, Fatma İlker Kerkez<sup>2</sup>

### Özet

Beden Eğitimi ve Spor dersi kazanımlarının çoklu öğrenme ortamı materyalleri ile öğrencilere daha hızlı, keyifli ve kalıcı biçimde öğretilebileceğine dair bulgular ve öneriler vardır. Bu kapsamda çalışmanın amacı Beden eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yetecek düzeyde olup olmadığının incelenmesidir. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama deseninin bir bölümü olan tekil tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Muğla İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda 2022-2023 Eğitim-Öğretim yılı güz döneminde görevli Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri oluşturmaktadır (N= 430). Çalışmada amaçlı ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak tüm evrene “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”, tanımlayıcı bilgi formu ve bir açık uçlu soru ulaştırılmıştır. 136 öğretmen çalışma grubunu oluşturmuştur (n=136). Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik analizlerin yanı sıra bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Web 2.0 araçları kullanım yetkinliği ortalaması 94.3±23.2 (orta düzey) olarak belirlenmiştir. Bu ortalama da cinsiyet, mesleki hizmet yılı değişkenlerine göre fark bulunmazken, eğitim düzeyi ve daha önceden teknoloji ile ilgili kursa katılmış olma bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Bu doğrultuda MEB’in profesyonel düzeyde hazırlayacağı çoklu öğrenmeye yönelik Web 2.0 araçları içeriklerinin öğretmenlere doğrudan sunulmasının öğretmenlerin bireysel çabalarından daha hızlı ve etkili olacağı değerlendirilmelidir.

### Anahtar Kelimeler:

*Beden Eğitimi ve Spor, Çoklu Öğrenme, Web 2.0*

### Investigation of Physical Education and Sports Teachers' Use Of Web 2.0 Tools For Preparing Multimedia Materials

### Abstract

There are findings and suggestions that physical education and sports lesson outcomes can be taught to students in a faster, more enjoyable and permanent way with multimedia learning environment materials. In this context, the aim of the study is to examine whether the physical education and sports teachers' competence in using Web 2.0 tools is sufficient to prepare multimedia learning environment material. In this study, a single survey model, which is a part of the general survey design, was used. The universe of the study consists of Physical Education and Sports teachers working in the fall semester of the 2022-2023 academic year in schools affiliated to the Muğla Provincial Directorate of National Education (N= 430). In the study, "Web 2.0 Tools Usage Competency Scale", descriptive information form and an open-ended question were delivered to the whole universe by using the purposeful criterion sampling method. 136 teachers constituted the study group. In the analysis of the data, besides descriptive statistical analysis, t-test and Anova were performed in independent groups. The average of Web 2.0 tools usage proficiency was determined as intermediate level. While there was no difference in this average according to the variables of gender and years of professional service, a statistically significant difference was found in terms of education level and having attended a course on educational technology before. In this direction, it should be evaluated that directly presenting the contents of Web 2.0 tools for multimedia learning, which will be prepared by the Ministry of National Education at a professional level, to teachers will be faster and more effective than the individual efforts of teachers.

### Key Words:

*Physical Education, Multimedia Learning, Web 2.0*

### Alıntı:

Can, S., & Kerkez, F. İ. (2022). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin çoklu ortam materyali hazırlamaya yönelik web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin incelenmesi. *International Sport Science Student Studies Journal*, 4(2), 82-91.

\* Bu makale 30.11.2022 tarihinde 20. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde özet metin olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü (Doktora Öğrencisi), Muğla, Türkiye, E-mail: seraycann2@gmail.com

<sup>2</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muğla, Türkiye, E-mail: fatmakerkez@mu.edu.tr

## 1. Giriş

İnsanlar tek başına kelimelerden ziyade kelimelerle ve resimlerle bir açıklama aldıklarında daha derinden öğrenebilmektedir (Mayer, 2002). Bu düşünce, çoklu öğrenme için temel oluşturmaktadır. Çoklu öğrenme, sunulan kelimelerden ve resimlerden zihinsel bir temsil oluşturulduğunda gerçekleşmektedir (Mayer, 2002).

Çoklu öğrenmenin gerçekleşeceği ortam; metin ve illüstrasyonlardan oluşan kitap tabanlı ortamları, anlatım ve animasyondan oluşan bilgisayar tabanlı ortamları ve etkileşimli konuşma ve hareketli mikro dünyalardan oluşan sanal oyun ortamlarını içerecek kadar genişdir (Chau, Yahaya, Letchumanan ve Ping, 2019; Demiralp, 2007; Mayer, 2002).

Teknolojinin hızla geliştiği, yayıldığı ve hayatın ayrılmaz bir parçası olduğu 1980 yılı sonrasında doğan (özellikle 21. yy.) ve literatürde dijital yerli (Prensky, 2001) olarak adlandırılan öğrencilerin teknoloji ile öğrenme becerileri ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda öğretmenlerin; öğrencilerin teknoloji ile öğrenme becerilerini göz önüne alarak teknolojinin sağladığı imkânları ders içi etkinliklerde kullanması gerekmektedir. Anlatım ve animasyondan oluşan bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamları ise sözü edilen dijital yerli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılar niteliktedir. Bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamını oluşturabilmek için dijital öğretim materyali hazırlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu doğrultuda Web 2.0 araçları (Kahoot, Wordwall, Popplet, YouTube, Pixton, Edmodo vb.) bilgiyi aktarırken öğrencilerim aktif katılımını, ölçme ve değerlendirme gibi öğretim faaliyetlerinin bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamında oluşturulabilmesini sağlayan dijital interaktif uygulamalar olarak karşımıza çıkmaktadır (Frunzeanu, 2014; Gustiawati, Yuda Irawan 2020; Jacinto Escola, Joaquim Jose. 2018).

Bu çalışma kapsamına alınan Beden Eğitimi ve Spor dersinde Web 2.0 araçlarının kullanımının ders kazanımlarına etkilerine dair literatürde bulgular (Bulca ve Demirhan, 2020; Sümer, 2020) ve öneriler (Chen ve Xia, 2012, Feng, 2009; Gustiawati ve Agung Susilo Yuda Irawan, 2020; Hai, Zhong ve Li, 2020; Tan ve Li, 2009) mevcuttur. Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerine; sportif becerinin aşamalarını öğretirken YouTube gibi Web 2.0 araçlarının videoyu yavaşlatma, duraklatma, yakınlaştırma ve hızlandırma gibi özelliklerini kullanmaları önerilmektedir (Chen ve Xia, 2012; Hai, Zhong ve Li, 2020). Hai, Zhong ve Li (2020) Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin, öğrencileri uluslararası sportif müsabakaları izlemeleri için organize etmenin öğrencilerde takım bilinci, spor bilgisi, spor ahlakı ve ülkesiyle ilgili izlediği bir sportif müsabakada vatanseverlik duygularının gelişebileceği önerisini sunmuştur. Hai, Zhong ve Li (2020)'nin bir başka önerisi ise fair play davranışlar sergileyen sporcuların müsabakalarının Web 2.0 araçları (YouTube vb.) ile izlenmesi, müsabaka ile ilgili konuşmalarının dinlenmesi ve görsellerinin kullanılması ile öğrencide rol model algısının oluşması için uygun bir ortam hazırlayacağıdır. Gustiawati, Agung Susilo Yuda Irawan (2020) Beden Eğitimi ve Spor dersinde Kahoot uygulaması aracılığıyla test edilen kavramlara görseller, sesler ve metinler eklenebilmesi sayesinde öğrenciler için keyifli bir şekilde ölçme ve değerlendirme faaliyetinin gerçekleştiğini ifade etmiştir. Bulca ve Demirhan (2020)'nin yaptığı çalışmada ise deney grubuna altı hafta boyunca haftada bir kez Beden Eğitimi ve Spor dersinin birinci dersinde, bilişim sınıfında Edmodo platformu aracılığıyla o gün işlenecek kavramlarla ilgili eğitim verilmiştir. İkinci derste ise spor salonunda öğrencilere bu kavramların uygulanmasına yönelik alıştırmalar yaptırılmıştır. Araştırmanın sonucunda Edmodo ile zenginleşen öğretim faaliyetlerinin, deney grubundaki öğrencilerin, testler aracılığıyla belirlenen öğrenme çıktılarında kontrol grubununkilere kıyasla olumlu etkisi olduğu görülmektedir. Yanı sıra araştırmacılar tarafından öğrenmenin kalıcılığı açısından önemli katkı sağladığı tespit edilmiştir. Sümer (2020) ise 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spor dersinde; hentbolda; pas, top sürme, 7 metre atışı ve şut performanslarına mobil teknoloji destekli öğretimin etkisini araştırdığı çalışmada yaptığı ön test ve son test sonuçlarını incelediğinde performansları lehine artış olduğunu tespit etmiştir.

Literatürde Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yetecek düzeyde olup olmadığını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda çalışmanın özgün değeri, Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yetecek düzeyde olup olmadığını inceleyecek bir

araştırma olmasıdır. Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin çoklu ortam materyali hazırlamaya yetecek düzeyde olup olmadığının incelenmesini amaçlayan bu çalışmanın alt amaçları ise; Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanma yetkinliğini öğretmenin; cinsiyet, yaş, mesleki hizmet yılı, eğitim düzeyi, teknoloji ile ilgili kursa katılma durumuna göre farklılaşım farklılaşmadığını belirlemektir.

## 2. Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma betimsel tipte bir çalışmadır. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama desenin bir bölümü olan tekil tarama modeli kullanılmıştır.

### 2.2. Araştırma Grubu

Çalışmanın evrenini Muğla İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi ortaokul ve lise düzeyinde görev yapmakta olan Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri (N=430) oluşturmaktadır. Örneklem çerçevesini oluşturmak için seçkisiz olmayan amaçlı ölçüt örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Bu bilgiler ışığında tüm evrene veri toplama aracı gönderilmiştir. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında araştırma tasarımı göz önünde bulundurularak Correlation: point biserial model için etki büyüklüğü (d=0.3), %5 hata payı ( $\alpha=0.05$ ) ve 0.95 güç alındığında (Cohen, 1988) en az ulaşılması gereken örneklem sayısı 134 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1.

*Örneklem Grubuna Ait Tanımlayıcı Bilgiler*

Tanımlayıcı Bilgiler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	56	41.2
	Erkek	80	58.8
Mesleki Hizmet Yılı	0-5 yıl	13	9.6
	6-10 yıl	16	11.8
	11-15 yıl	22	16.2
	16-20 yıl	25	18.4
	20 yıl üstü	60	44.1
Eğitim Düzeyi	Lisans	118	86.8
	Lisansüstü	18	13.2
Teknoloji Kursuna Katılma Durumu	Evet	102	75.0
	Hayır	34	25.0
<b>Toplam</b>		136	100

Araştırmaya katılan Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin (n=136) yaş ortalaması  $44.2 \pm 8.4$ 'tür.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”, tanımlayıcı bilgi formu ve bir açık uçlu soru kullanılmıştır. “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği” Çelik (2020) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek tek boyutlu olup 39 maddeden oluşmaktadır. WAKYÖ'nün Cronbach Alpha katsayısı .98 olarak tespit edilmiştir. Kaiser-Meyer Olkin değerinin, .97 olduğu kaydedilmiştir. Barlett Sphericity testi değeri ise 20718.41 ( $p < .01$ ,  $sd = 1225$ ) olarak hesaplanmıştır. Bu değerler kullanılan ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ifade etmektedir (Boateng, Neilands, Frongillo, Melgar Quiñonez ve Young, 2018). Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri tarafından cevaplandırılacak ölçek maddelerine “1= Hiçbir Zaman, 2 = Nadiren, 3= Ara Sıra, 4= Sıklıkla, 5= Her Zaman” şeklinde cevap verilmektedir. Ölçme aracından alınabilecek puanlar 39 ile 195 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanlar 39-91 arası “düşük”, 92-144 arası “orta” ve 145 üzeri “yüksek” düzeyde olarak kabul edilmiştir.

“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği” maddeleri (39 maddenin tümü); öğretmenin ders içi etkinliklerde konu ile ilgili görselleri, sesleri ve metinleri Web 2.0 araçları (Kahoot, Popplet, Wordwall, YouTube, Pixton vb.) aracılığıyla birleştirerek bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamı öğretim materyalini ortaya koyup koyamadığını ölçen maddelerden oluşmaktadır. Tablo 2’de “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”nin ilk 18 maddesi sunulmuştur.

Tablo 2.

*Web 2.0 araçları kullanım yetkinliği ölçeği*

1. Web 2.0 araçları ile zamandan ve mekândan bağımsız öğrenme ortamları tasarlayabilirim (Örneğin Edmodo, Beyaz Pano, Google Classroom... gibi).
2. Web 2.0 araçları ile etkili sunumlar hazırlayabilirim (Prezi, Powtoon, Buncee, Emaze... gibi).
3. Web 2.0 araçları ile bir konudaki bilgi ve kavramları zihin haritası şeklinde sunabilirim (Wisemapping, Popplet, Spider Scribe, Goconqr... gibi).
4. Web 2.0 araçları ile animasyon etkinlikleri hazırlayabilirim (Vyond.... gibi).
5. Web 2.0 araçları ile dijital panolar hazırlayabilirim (Padlet, Bendspace.... gibi).
6. Web 2.0 araçları ile poster hazırlayabilirim (WordArt, Sketch Toy... gibi).
7. Web 2.0 araçları ile karikatür hazırlayabilirim (Make Beliefs Comix, Toondoo... gibi).
8. Web 2.0 araçları ile dijital hikâye oluşturabilirim (Storyjumper, Storybird, Pixton... gibi).
9. Web 2.0 araçları ile sanal yazarlık yapabilirim (Wattpad, Blogger.... gibi).
10. Web 2.0 araçları ile yazdığım hikayelere ses ekleyebilirim (Storyjumper.. gibi).
11. Web 2.0 araçları ile blog oluşturabilirim (Blogger, Tumblr gibi).
12. Web 2.0 araçları ile dijital test hazırlayabilirim (Kahoot, Plickers, Socrative... gibi).
13. Web 2.0 araçları ile bulmaca oluşturabilirim (Mentimeter, Flipquiz... gibi).
14. Web 2.0 araçları ile yapboz oluşturabilirim (Puzzlemaker, LearningAps... gibi).
15. Web 2.0 araçları ile alanımda eğitsel oyun tasarlayabilirim. (Kahoot, Plickers, Socrative, Thinglink, LearningAps... gibi).
16. Web 2.0 araçları ile açık uçlu sınavlar hazırlayabilirim (Kahoot, Socrative, Mentimeter, Quizizz... gibi).
17. Web 2.0 araçları ile kısa cevaplı sınavlar hazırlayabilirim (Kahoot, Socrative, Mentimeter, Quizizz... gibi).
18. Web 2.0 araçları ile sınıf içi değerlendirme uygulamaları hazırlayabilirim (Kahoot, Socrative, Mentimeter, Quizizz... gibi).

Tanımlayıcı bilgi formunda ise 5 soru bulunmaktadır (cinsiyet, yaş, mesleki hizmet yılı, eğitim düzeyi, teknoloji ile ilgili kursa katılma durumu).

Son olarak veri toplama aracında bir adet açık uçlu soru bulunmaktadır (Beden Eğitimi ve Spor dersinde konu ile ilgili görselleri, sesleri ve metinleri bir araya getirdiğiniz hangi Web 2.0 araçlarından (Kahoot, YouTube, Wordwall, Mentimeter, Make Beliefs Comix, Pixton, Popplet, Padlet, Wisemapping vb.) faydalanıyorsunuz? Lütfen faydalandığınız Web 2.0 araçlarını nasıl kullandığınızı açıklayınız).

## 2.4. Verilerin Analizi

Beden Eğitimi ve Spor öğretmen adaylarının yanıtladığı “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”nden elde edilen veriler normal dağılım gösterdiği için tanımlayıcı istatistik analizlerin yanı sıra gruplar arasındaki farkı belirlemede parametrik testlerden olan bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Tüm analizler SPSS 22.0 programı ile gerçekleştirilmiştir.

## 3. Bulgular

Tablo 3.

*Araştırma grubunun puan ortalaması*

n	Min	Max	$\bar{X}$	Ss
136	78	195	94.38	23.29

Tablo 3’te Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yönelik Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinliklerine dair ortalamanın  $94.3 \pm 23.2$  olduğu görülmektedir.

Tablo 4.

*Çalışma grubunun ölçekten aldığı puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması*

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss	t	Df	p
Kadın	56	97.85	26.24	1.462	134	.065
Erkek	80	91.95	20.81			

Tablo 4’te görüldüğü gibi Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin ölçekten elde ettiği ortalama puanda [ $t(134)= 1.462$ ;  $p>.05$ ] cinsiyet bağımsız değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tablo 5.

*Çalışma grubunun ölçek puan ortalamalarının mesleki hizmet yılı değişkenine göre karşılaştırılması*

	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	p
Ölçek Toplam Puanı	Gruplar arası	3232.57	4	808.145	1.512	.202
	Gruplar içi	70019.53	131	534.500		
	Toplam	73252.11	135			

Tablo 5’te görüldüğü gibi mesleki hizmet yılına değişkenine göre Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin ölçekten elde ettiği ortalama puanda [ $F(4-131)= 1.512$ ,  $p>.05$ ] istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Tablo 6.

*Çalışma grubunun ölçek puan ortalamalarının eğitim düzeyi değişkenine göre karşılaştırılması*

Eğitim Düzeyi	n	$\bar{X}$	Ss	t	Df	p
Lisans	118	91.27	19.39	-4.23	134	.000*
Lisansüstü	18	91.95	20.81			

\* $p<.05$

Tablo 6’da görüldüğü gibi Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin ölçekten elde ettiği ortalama puanda [ $t(134)= -4.23$ ;  $p<.05$ ] lisansüstü eğitim düzeyine sahip öğretmenler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 7.

*Çalışma Grubunun Ölçek Puan Ortalamalarının Teknoloji Kursuna Katılma Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Kursa Katılım	n	$\bar{X}$	Ss	t	Df	p
Evet	102	97.20	25.28	2.49	134	.004*
Hayır	34	85.91	12.82			

\* $p<.05$

Tablo 7’de görüldüğü gibi Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin ölçekten elde ettiği ortalama puanda [ $t(134)= 2.75$ ;  $p<0.05$ ] eğitim teknolojisi kursuna katılmış Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin çoklu öğrenme ortam materyali hazırlamaya yetecek düzeyde olup olmadığını inceleyen bu çalışmada bulgular ve ilgili literatür aşağıda tartışılmış olup beraberinde sonuç ve öneriler sunulmuştur.

“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni Türkçe öğretmenleri için kullanan Eyüp (2022), Türkçe öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinliklerinin ( $78.78\pm 39.96$ ) orta seviyenin altında olduğunu kaydetmiştir. Eyüp (2022) Türkçe öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanma yetkinliklerinin teknolojik gelişmeleri takip eden öğretmenler ve Web 2.0 araçlarına yönelik eğitim alan öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiğini saptamıştır. “Web 2.0 Araçları Kullanım

Yetkinliği Ölçeği” kullanılan bu çalışmada ise Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları kullanma yetkinliklerinin ( $94.3 \pm 23.2$ ) orta düzeyde olduğu kaydedilmiştir. Aynı zamanda lisansüstü eğitim almış olan ve daha önceden teknoloji ile ilgili kursa katılmış olan Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Wallace, Scanlon ve Calderon (2022) yapmış olduğu çalışmada Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin derslerinde kullanabilecekleri projektörler, kalp atış hızı monitörleri, iPad’ler, Microsoft Connect, Google Classroom, YouTube, Wii Sport ve Xbox Connect gibi dijital teknolojilere sahip olmalarına rağmen bu araçları ara sıra kullandıklarını ortaya koymuştur. Aynı zamanda Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin dijital teknolojilerle ilgili düşük yetkinlik seviyesinin dijital teknolojilerle ilgili düşük yeterlik algısına sahip olmalarına bağlı olduğunu kaydetmiştir.

“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni kullanan Eyüp (2022); Atalmış ve Şimşek (2022) yapmış oldukları çalışmalarda bu çalışmada olduğu gibi cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark tespit etmemişlerdir. Yaman (2008) ise kadın Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin erkek öğretmenlere göre içerisinde Web 2.0 araçlarının da olduğu eğitim teknolojilerini daha fazla kullandığını kaydetmiştir. “TÜİK 2022 Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması”na göre internet üzerinden son 3 ay içinde eğitim, mesleki veya özel amaçlar için öğrenme faaliyeti gerçekleştirenlerin %16.3’sünün kadınlar; %15.6’sının erkekler olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre kadınların interneti mesleki gelişim alanında erkeklere göre daha fazla kullandığı anlaşılmaktadır.

“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni kullanan Eyüp (2022) yapmış olduğu çalışmada mesleki hizmet yılı değişkenine göre anlamlı fark tespit etmemiştir. Bu çalışmanın bulgusuyla örtüşmektedir. Yaman da (2008) yapmış olduğu çalışmada Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin içerisinde Web 2.0 araçları da bulunan eğitim teknolojileri kullanım yetkinliği üzerinde mesleki hizmet yılı değişkenine göre anlamlı fark saptamamıştır. Bu bulguların aksine “Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni kullanan Atalmış ve Şimşek (2022) 0-5 yıl arası ve 5-10 yıl arası görev yapan öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık olduğunu kaydetmiştir. Bu çalışmada 0-5 yıl ve 5-10 yıl lehine anlamlı fark çıkmamış olmasına karşın mesleğe yeni başlamış olan öğretmenlerin lisans eğitimlerinde -özellikle 2018 Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Lisans Programı’ndan mezun olan öğretmenler- teknolojinin entegre edildiği daha fazla ders almış oldukları düşünüldüğünde mesleki hizmet yılı yüksek olan (11-15 yıl, 15-20 yıl ve 20 yıl üstü) öğretmenlere göre Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerinde daha yetkin kullandıkları bulgusuna ulaşılması beklenmekteydi. Bu doğrultuda 2018 tarihinde güncellenen Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Lisans Programı’nda “Öğretim Teknolojileri” dersi ve “Bilişim Teknolojileri” dersinin yanı sıra eğitim teknolojileri kullanımının pekiştirilmesi için diğer tüm derslerin eğitim-öğretim faaliyetleri; öğrencilerin eğitim teknolojileri ile ürünler ortaya koymaları sağlanacak yönde geliştirilmelidir.

“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni kullanan Atalmış ve Şimşek (2022) bu çalışmada olduğu gibi eğitim düzeyi değişkenine göre lisansüstü eğitim düzeyine sahip öğretmenler lehine anlamlı farklılık olduğunu kaydetmiştir. Yaman da (2008) lisansüstü eğitim düzeyine sahip Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını da içeren eğitim teknolojilerini daha fazla kullandığını tespit etmiştir. Lisansüstü eğitim düzeyine sahip Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinliklerinin lisans düzeyine sahip öğretmenlere göre daha yüksek olmasının nedeninin; lisansüstü eğitim sürecinde bilişim teknolojilerinin kullanımının yoğunluğu, çoğunlukla bilişim teknolojileri aracılığıyla güncel gelişmelerin ve yeniliklerin derinlemesine incelenmesi ve lisansüstü tezli yüksek lisans programlarında seçmeli dersler arasında “Beden Eğitimi ve Spor Öğretiminde Materyal ve Teknoloji Kullanımı”, “Beden Eğitimi ve Spor Öğretiminde Güncel Yaklaşımlar” gibi derslerin yaygınlaşmaya başlamasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin lisansüstü eğitim almaya teşvik edilmesi ve lisansüstü tezli yüksek lisans programlarında seçmeli veya zorunlu ders olarak Beden Eğitimi ve Spor dersinde teknoloji kullanımını açısından derslerin nicelik ve niteliğinin artırılmasının bu eğitimi alan Beden Eğitimi ve Spor öğretmenleri tarafında ortaöğretim kurumlarında işlenen Beden Eğitimi ve Spor dersinin işlenişine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



“Web 2.0 Araçları Kullanım Yetkinliği Ölçeği”ni kullanan Eyüp (2022), Atalmış ve Şimşek (2022) yapmış oldukları çalışmalarda daha önceden teknoloji ile ilgili eğitim alma durumu değişkenine göre bu çalışmada da olduğu gibi daha önceden teknoloji ile ilgili eğitim alan öğretmenler lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Yaman da (2008) hizmet içi eğitim alan Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin Web 2.0 araçları ile oluşturulabilen sunumlar, animasyonlar, görsellerden daha fazla faydalandıklarını kaydetmiştir. Bu bulgu, Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik eğitimlerin öğretmenler üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Calderon (2022) Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerine verilen eğitim teknolojisi ile ilgili kursların; Beden Eğitimi ve Spor dersine özel olmamasından ve teknolojiye giriş bağlamında basit düzeyde olmasından dolayı öğretmenlerin kurslara katılmak istemediklerini ifade ettiklerini kaydetmiştir.

“Beden Eğitimi ve Spor dersinde konu ile ilgili görselleri, sesleri ve metinleri bir araya getirdiğiniz hangi Web 2.0 araçlarından (Kahoot, YouTube, Wordwall, Popplet, Pixton vb.) faydalaniyorsunuz? Lütfen faydalandığınız Web 2.0 araçlarını nasıl kullandığınızı açıklayınız.” açık uçlu sorusuna öğretmenlerinin verdiği cevaplar incelendiğinde teorik bilgi aktarımında Padlet, Prezi, Popplet, Pixton vb.; sportif becerinin uygulama kısmını öğretirken YouTube; ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinde Wordwall, Kahoot vb. Web 2.0 araçlarını kullandıklarını ifade etmelerine rağmen vakitlerinin çok dar olmasından dolayı kendi çabalarıyla sürdürülebilir bir şekilde Web 2.0 araçları ile dersin kazanımlarına yönelik içerik hazırlamadıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak bu çalışmada, Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin bilgisayar tabanlı çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yönelik Web 2.0 araçları kullanım yetkinliğinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin çoklu öğrenme ortamı materyali hazırlamaya yönelik Web 2.0 araçları kullanım yetkinliklerini lisansüstü eğitim düzeyine sahip olma ve teknoloji kursuna katılmış olma durumlarının olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.

#### 4.1.Öneri

Çoklu öğrenmeye yönelik Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımının yapılandırmacı yaklaşımı destekleyeceği ve özellikle spor salonu olmayan okullarda öğrencileri ders kazanımlarına ulaştırmada etkili olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda MEB’ in profesyonel düzeyde hazırlayacağı Web 2.0 araçları içeriklerinin öğretmenlere doğrudan sunulmasının öğretmenlerin bireysel çabalarından daha hızlı ve etkili olacağı değerlendirilmelidir.

#### Kaynakça

- Bulca, Y., Demirhan, G. (2020). Eğitsel çevrim içi sosyal öğrenme ortamı edmodo’nun fiziksel aktivite kavramlarını öğrenmede erişimi ve kalıcılığa etkisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 10(2), 577- 589.
- Büyüköztürk Ş (2012). Örneklem Yöntemleri. [Powerpoint Slaytları]. <http://cv.ankara.edu.tr/duzenleme/kisisel/dosyalar/21082015162828.pdf>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: a primer. *Frontiers in public health*, 6, 149
- Chau, K. T., Yahaya, W. A. J. W., Letchumanan, M., Ping, F. (2019). Extending physical multimedia learning with cognitive theory of multimedia learning. *IEEE 4th International Conference on Signal and Image Processing (ICSIP)*, ( 777-781).
- Chen, S., Xia, Y. (2012). Research on application of multimedia technology in college physical education. *Procedia Engineering*, 29, 4213-4217.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied psychological measurement*, 12(4), 425-434.
- Çelik, T. (2021). Web 2.0 araçları kullanım yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 449-478.
- Demiralp, N. (2007). Coğrafya eğitiminde materyaller ve 2005 coğrafya dersi öğretim programı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 373-384.
- Eyüp, B. (2022). Türkçe Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarını Kullanma Yetkinliklerinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 307-323.
- Feng, G. (2014). Research on the influence of multimedia teaching technology of college physical education teaching. In *Advanced Materials Research* (Vol. 1044, 1652-1654).
- Frunzeanu, M. (2014). Using web 2.0 tools in primary school students assessment. *international conference on education and social sciences (Intcess14)*, Page: 1437-1445.

- Gustiawati, R., Agung Susilo Yuda Irawan, F. (2020). Development of participative evaluation approaches digital learning (kahoot) as a strategy of overlaying equity learning of physical education. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(9), 3648-3660.
- Hai, W. P., Zhong, C. L., Li, Y. L. (2020). The application of multimedia technology in physical education. *The International Journal of Electrical Engineering & Education*, 0(0) 1–9.
- Jacinto Escola, Joaquim Jose (2018). Applications ict in teaching physical education. *Retos-Nuevas Tendencias En Educacion Fisica Deporte Y Recreacion*, (34), 371-376.
- Karasar N (2017). Bilimsel araştırma yöntemi. Nobel Yayıncılık.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 41, pp. 85-139). Academic Press.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently?. *On the horizon*. Vol. 9 No. 6, pp. 1-6.
- Sümer, S. (2020). *Mobil uygulama teknolojisi destekli beden eğitimi ve spor dersinin 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin hentbol performansları üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, Türkiye.
- Tan, Z., Li, S. (2009). Multimedia technology in physical education. In *2009 International Symposium on Computer Network and Multimedia Technology* (1-4). IEEE.
- TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2022 [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-202245587#:~:text=Erkeklerin%20C4%B0internet%20kullan%C4%B1m%20oran%C4%B1n%C4%B1n%202022,%80%2C9%20oldu%C4%9Fu%20g%C3%B6r%C3%BCld%C3%BC.&text=Bireylerin%2082%2C7'sinin,%C4%B0interneti%20d%C3%BCzenli%20olarak%20kulland%C4%B1%C4%9F%C4%B1%20g%C3%B6r%C3%BCld%C3%BC](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-202245587#:~:text=Erkeklerin%20C4%B0internet%20kullan%C4%B1m%20oran%C4%B1n%C4%B1n%202022,%80%2C9%20oldu%C4%9Fu%20g%C3%B6r%C3%BCld%C3%BC.&text=Bireylerin%2082%2C7'sinin,%C4%B0interneti%20d%C3%BCzenli%20olarak%20kulland%C4%B1%C4%9F%C4%B1%20g%C3%B6r%C3%BCld%C3%BC).
- Wallace, J, Scanlon, D, Calderon, A. (2022). Digital technology and teacher digital competency in physical education: a holistic view of teacher and student perspectives. *Curriculum Studies In Health And Physical Education*. 1-17.
- Yaman, Ç. (2008). The abilities of physical education teachers in educational technologies and multimedia. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 7(2), 20-31.

## ENGLISH EXTENDED SUMMARY

**Introduction and Purpose:** People can learn more deeply when they receive an explanation in words and pictures rather than words alone. This idea is the basis for multimedia learning. Multimedia learning takes place when a mental representation is constructed from the presented words and pictures. There are findings and suggestions that physical education and sports lesson outcomes can be taught to students in a faster, more enjoyable and permanent way with multimedia learning environment materials. The environment where multimedia learning will take place; It is broad enough to include book-based environments of text and illustrations, computer-based environments of narration and animation, and virtual game environments of interactive speech and animated micro-worlds. Technology-learning skills come to the forefront of students born after 1980, when technology developed and spread rapidly and became an integral part of life -especially in the 21st century- and who are called digital natives in the literature. In this direction, teachers; Considering the students' ability to learn with technology, they should use the opportunities provided by technology in in-class activities. Computer-based multi-learning environments consisting of narration and animation meet the needs of the aforementioned digital native students. In order to create a computer-based multi-learning environment, there is a need to prepare digital teaching materials. In this direction, Web 2.0 tools (Kahoot, Wordwall, Wisemapping, YouTube, Edmodo, etc.) appear as digital interactive applications that enable the active participation of my students while transferring information, and the creation of teaching activities such as measurement and evaluation in a computer-based multi-learning environment. In this context, the aim of the study is to examine whether the physical education and sports teachers' competence in using Web 2.0 tools is sufficient to prepare multi-learning environment material. **Method:** The research is a descriptive study. In this study, a single survey model, which is a part of the general survey design, was used. The universe of the study consists of Physical Education and Sports teachers (N=430) working at the official secondary and high school level affiliated to Muğla Provincial Directorate of National Education. Non-random purposive criterion sampling method was adopted to create the sampling frame. In the light of this information, a data collection tool was sent to the entire universe. Considering the research design in calculating the sample size, the effect size ( $d=0.3$ ), 5% margin of error ( $\alpha=0.05$ ) and 0.95 power for the Correlation: point biserial model was calculated as 134. "Web 2.0 Tools Usage Competency Scale", descriptive information form and an open-ended question were used as data collection tools. "Web 2.0 Tools Usage Competency Scale" items; It consists of items that measure whether the teacher can produce teaching material by combining images, sounds and texts related to the subject through Web 2.0 tools (Kahoot, Wisemapping, Wordwall, YouTube, etc.) in classroom activities. There are 5 questions in the descriptive information form (gender, age, years of professional service, education level, participation in the course on educational technologies). Finally, there is an open-ended question in the data collection tool (Which Web 2.0 tools (Kahoot, YouTube, Wordwall, Popplet, Wisemapping, etc.) do you use, where you bring together the images, sounds and texts related to the subject in the Physical Education and Sports lesson? Explain how you use 2.0 tools). 136 teachers constituted the study group ( $n=136$ ). In the analysis of the data, Kolmogorov-Smirnov test was applied first. The data evaluated with the skewness and kurtosis coefficients showed a normal distribution between -1.5 and +1.5 at the  $p<0.05$  significance level. In this direction, t-test and one-way analysis of variance were used in independent groups, which are parametric tests to determine the difference between groups. Cross tabulation (pearson correlation analysis) was performed between the dependent variable and the independent variables whose relationship was desired to be determined. All analyzes were performed with the SPSS 22.0 program. **Results:** The mean proficiency in using Web 2.0 tools was determined as  $94.3\pm 23.2$ . While there was no difference in this average according to the variables of gender and years of professional service, a statistically significant difference was found in terms of education level and having attended a course on educational technology before. It is seen that the mean of graduates is  $114.7\pm 34.8$ , and the mean of undergraduates is  $91.2\pm 19.3$  ( $t(134)=-4.230$ ,  $p<0.05$ ). The average of those who declared that they attended the course on educational technologies was  $97.2\pm 25.2$ , while the average of those who did

not attend was  $85.9 \pm 12.8$  ( $t(134)=2.495$ ,  $p<0.05$ ). The scores obtained from the scale were 39-91 “low”, 92-144 “or ta” and above 145 were considered “high”. As a result, in this study, it was determined that the physical education and sports teachers' competence in using Web 2.0 tools for preparing computer-based multi-learning environment material was at a moderate level. At the same time, it was determined that the physical education and sports teachers' competencies in using Web 2.0 tools for preparing multi-learning environment material were positively affected by having a graduate education level and participating in an educational technology course. **Recommendation:** It is thought that the use of Web 2.0 tools for multimedia learning in lessons will support the constructivist approach and will be effective in helping students achieve course gains, especially in schools that do not have a gym. In this direction, it should be evaluated that directly presenting the contents of Web 2.0 tools to be prepared by the Ministry of National Education at a professional level will be faster and more effective than the individual efforts of teachers.



## Üniversite Öğrencilerinin Covid-19'a Yakalanma Kaygıları ve Sportif Aktivitelerde Bulunma Tercihleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Sevinç Serin YAMAN<sup>1</sup>

### Özet

Bu araştırmada Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin covid 19 yakalanma kaygıları ile spor yapıp yapmama tercihleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma evrenini Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri oluşturmakta ve örneklem grubunu 2021-2022 yılı eğitim ve öğretim yılında öğrenim gören, araştırmaya gönüllü olarak katılan İstanbul Gelişim Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil olmak için sporcu olma ve 18-26 yaş aralığında olma kriterleri aranmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Demografik verileri elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından elde edilen veriler, Covid 19 yakalanma kaygısını ölçmek amacıyla Demir, Cicioğlu ve İlhan (2020) tarafından geliştirilen "Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Ölçeği" ve sportif aktivitelerde bulunmak tercihlerini belirlemek amacıyla Gülbahçe (2011) tarafından geliştirilen "Spor Yapma ve Yapmama Nedenleri Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde IBM Spss 25.0 paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre covid-19 a yakalanma kaygısı ile genel olarak spor yapmama nedenleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu ( $p<.05$ ) tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aktivite, Kaygı, Covid-19, Öğrenci, Spor, Tercih, Üniversite

### Investigation of the Relationship Between University Students' Anxiety of Covid-19 and Their Sportive Activity Preferences

### Abstract

In this study, it was aimed to examine the relationship between the covid 19 anxiety of the School of Physical Education and Sports students and their preferences of whether or not to do sports. The research group consists of students from İstanbul Gelişim University and Manisa Celal Bayar University who studied in the 2021-2022 academic year and participated in the research voluntarily. The data obtained by the researcher in order to obtain demographic data as a data collection tool in the research, the "New Type of Coronary Catching Scale of Athletes" developed by Demir, Cicioğlu and İlhan (2020) in order to measure the anxiety of catching Covid 19, and the Gülbahçe (2011) "Reasons for Doing and Not Doing Sports Scale" was used. IBM Spss 25.0 package program was used in the analysis of the data. According to the results of the research, it was determined that there is a positive target and target relationship ( $p<0.05$ ) between the anxiety of catching covid-19 and the reasons for not doing sports in general.

**Key Words:** Activity, Anxiety, Covid-19, Preference, Sports, Student, University

### Alıntı:

Serin Yaman, S. (2022). Üniversite öğrencilerinin covid-19'a yakalanma kaygıları ve sportif aktivitelerde bulunma tercihleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Sport Science Student Studies Journal*, 4(2), 92-111.

<sup>1</sup> İstanbul Gelişim Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul, E-mail: seserin@gelisim.edu.tr

## 1. Giriş

Salgın hastalıklara neden olan mikropların insanlık tarihinden daha önce var oldukları varsayılmaktadır (Simith, 2009). Hastalığın sağlıklı kişilere kısa sürede bulaşarak yayılması, akut ve şiddetli seyretmesi, kısa bir süre içinde hastalığa yakalananların ya ölüp ya da tamamen iyileşmesi, hastalıktan kurtulanların uzun süreli veya ömür boyu bağışıklık geliştirmesi ve belirli bir oranda portörün bulunması, bulaşıcı hastalık döngüsünün tipik özelliğidir (Ataç ve Uçar, 2006).

İnsanoğlu, ilk çağlarda salgın hastalıkların nedenini tanımlayamadığı ve anlayamadığı için bu hastalıklara karşı tam bir çaresizlik içinde kalmıştır. Bu nedenle salgın hastalıklardan ölümler, başka kaynaklı ölümlerden farklı olarak tamamen doğaüstü güçler ile açıklanmıştır. Kitlesele ölümler ve acıların yaşandığı salgınların nedeni büyü, tanrılar veya kötü ruhlar olduğundan, bu felaketlerin önlenmesi için tanrılarında medet beklemiş, dua ve kurbanlar ile önlem alınmaya çalışmışlardır (Dirincan,1990). Kitlesele ölümlerle birlikte farklı ülkelere de yayılım gösteren M.S. 160-180 Kara Veba, tarihte en geniş yayılım göstererek büyük kıyımaya yol açan ve tarihte aşısı ilk geliştirilen hastalık olan Çiçek hastalığı, 1918-1920 İspanyol Gribi, 1957-1958 Asya gribi salgınları tarih boyunca görülmüştür (Parıldar ve Dikici, 2020). Birden fazla ülkeye veya kıtalararası yayılım gösteren bu gibi salgınlar Dünya Sağlık Örgütü tarafından Pandemi olarak tanımlanırlar. Pandemi terimi (eski Yunanca'dan pan: tüm + demos: insanlar), bir kıta, hatta tüm dünya yüzeyi gibi çok geniş bir alanda yayılan ve etkisini gösteren salgın hastalıkların genel ismi olarak karşımıza çıkar. Hastalık oluşturan bir enfeksiyon etkeninin duyarlı canlıya doğrudan veya dolaylı yolla geçmesi ile oluşan bulaşıcı hastalıkların yayılarak çok sayıda canlıda hastalık oluşturmaları salgın hastalık olarak tanımlanmıştır (Yurdakul, 2015). Salgın hastalık dönemleri, yarattıkları etki itibariyle insanları hem fizyolojik hem de psikolojik olarak etkisi altına aldığı söylenebilmektedir. Bundan dolayı salgın hastalıkların toplumda üzerinde tedirginlik, korku ve endişe gibi birçok farklı yansıması olabilmektedir ( Karal & Bıçer, 2020). Bunun yanında etkilenen alanlardan birisi de spor olmuştur. Karantina sürecinin belirsizliğinin zarar verdiği popülasyonlardan biri de sporculardır. Sporcuların antrenmanlarının aksaması ve karantinadan kaynaklı günlük rutinlerinin değişikliği, hastalık kapma korkuları yeni öğrenmelerin önüne geçen ve engelleyen faktörlerdendir (Aslan, Cicioğlu & Demir, 2021). Olimpiyat ve Paralimpik müsabakalara hazırlanan sporcular, 4 yıllık bir süreçte Tokyo Olimpiyatları'nın belirsiz bir tarihe ötelenmesi ile hazırlık sürecinin uzaması sonucunda stresin daha fazla arttığı bir durumla karşı karşıya kalmışlardır. Sağlık, turizm, sanayi, ticaret, eğitim, günlük yaşam gibi birçok alanda dünyayı olumsuz etkileyen pandemi süreci, spor alanını da olumsuz etkilemiş, sağlık yetkililerinin tavsiyelerini dikkate alarak, 2020 Olimpiyatları da dahil olmak üzere birçok ulusal ve uluslararası sportif organizasyon, virüsün yayılmasını azaltmak amacıyla ertelenmiş veya iptal edilmiştir (Mehrsafar & et al., 2020). Pandeminin birçok alanda olduğu gibi sporda da yarattığı olumsuz etkileri ortaya koymak ve yaşanabilecek benzer pandemi problemleri açısından sporda çözüm önerileri geliştirmek açısından araştırmamızın yapılacak olan araştırmalara öncü olacağı düşünülmektedir.

## 2. Yöntem

**2.1. Araştırma Modeli:** Araştırmada amaca yönelik olarak tarama modellerinden betimsel ve ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama modeli Geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012). İlişkisel tarama modelinde İki ve daha çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkileri, birlikte değişimin varlığını veya derecesini belirleme amaçlanır.

**2.2. Çalışma Grubu:** Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğrenim gören Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise 42 kız 74 erkek aktif spor yapan toplam 116 üniversite öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların seçiminde tesadüfö olmayan örnekleme yöntemlerinden kasti (amaçsal) örnekleme yönteminden yararlanılmıştır.

**2.3. Veri Toplama Araçları:** Veri toplama aracı olarak demografik verileri elde etmek amacıyla "Kişisel bilgi formu", "Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid 19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği" ve " Spor Yapıp Yapmama Nedenleri Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler Google Formlar üzerinden hazırlanan anketin bağlantı adresi öğrencilerle paylaşılarak ve aynı zamanda yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilmiştir.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacı tarafından demografik verileri elde etmek amacıyla sorulan açık uçlu yaş, cinsiyet, üniversite, sınıf, kovid hastalığı geçirip geçirmediği bilgilerini içeren sorular dahil edilmiştir.

**Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ):** Demir, Cicioğlu ve İlhan (2020) tarafından geliştirilen 16 madde ve 2 faktörden oluşan ölçek kullanılmıştır. SYTKYKÖ beşli likert tipindedir. Maddeler “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde sıralanmış; 1, 2, 3, 4 ve 5 şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekte yalnızca 2. madde olumsuz ifade içermektedir. 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 tamamına ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı. 917, “Bireysel Kaygı” alt boyutuna ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı. 904 ve “Sosyalleşme Kaygısı” alt boyutuna ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı.816’dır. Elde edilen bu değerler araştırma için toplanan verilerin güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Öğrencilerin ankete dahil olma kriteri için aktif spor yapma şartı aranmaktadır.

**Spor Yapma ve Yapmama Nedenleri Ölçeği:** Gülbahçe (2011) tarafından geliştirilen 42 maddeden oluşan ölçekteki ifadeye katılma veya katılmama durumu “Evet” ve “Hayır” seçeneklerinden biri işaretlenmektedir. Ölçeğin “Spor Yapma Nedenleri” ve “Spor Yapmama Nedenleri” olmak üzere birbirinden bağımsız iki alt ölçeği bulunmaktadır. “Spor Yapma Nedenleri Ölçeği” toplam 16 maddeden oluşmakta olup 5 alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar “Sporun yararına inanma”, “Çevreyi etkileme”, “Çevreden etkilenme”, “Sosyal çevre edinmek için” ve Yakın çevrenin etkisi” olarak isimlendirilmiş ve ölçeğin alt boyutlarında ve toplam puanından alınacak yüksek puanlar spor yapma nedenini açıklamaktadır. “Spor Yapmama Nedenleri Ölçeği” toplam 12 maddeden oluşmakta olup 4 alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar “Fiziki nedenler”, “Zaman yetersizliği”, “Kişisel özellikler” ve “Maddi ve sosyal çevre nedenleri” olarak isimlendirilmiş ve ölçeğin alt boyutlarında ve toplam puanından alınacak yüksek puanlar spor yapmama nedenini açıklamaktadır.

### 2.3. Analiz

Verilerin analizinde SPSS 25.0 istatistik yazılımından yararlanılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri frekans ve yüzde tablosunda gösterilmiştir. Ölçeklerin toplam ve alt boyut puanlarının normallik sınavında Ölçek ve alt boyut puanlarının demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasında parametrik ve non-parametrik testlerden hangisinin kullanılacağına karar vermek için Kolmogorov Smirnov-Z (grup n>50) testinden yararlanılmıştır. Test için hesaplanan p değerlerinin anlamlı olmaması (p>.05) puanların normal dağılımdan anlamlı sapma göstermediği; diğer bir ifadeyle normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanır. Puanların normal dağılım göstermediği şeklinde yorumlanıp non-parametrik testler uygulanır (Büyüköztürk, 2011). Ölçeklerin toplam ve alt boyut puanlarının normal dağılım göstermediği tespit edildiğinden cinsiyet, okuduğu üniversite, bölüm, pandemide kilo alma durumu, pandemi öncesi tercih edilen spor alanı, pandemi sürecinde yapılan spor ve pandemi sürecinde spor alanı tercihi, COVID-19 hastalığına yakalanma durumu değişkenlerine göre karşılaştırılmasında Mann Whitney U testinden; yaş grupları, kaç yıldır sporcu olduğu, boy, kilo, BKİ, okuduğu sınıf, pandemi öncesi yapılan spor, pandemi öncesi spor yapma sıklığı değişkenlerine göre karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testinden yararlanılmıştır. Kruskal Wallis H testinde anlamlı farklılık görüldüğünde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır. Ölçeklerin toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişki testinde Spearman’s Rho korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi p< .05 olarak kabul edilmiştir.

### 3. Bulgular

#### 3.1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Tablo 1.

*Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı*

Demografik Özellik	Gruplar	n	%
Yaş Grupları	18-20 yaş	75	64.7
	21-23 yaş	30	25.9
	24-26 yaş	11	9.5
Cinsiyet	Kadın	42	36.2
	Erkek	74	63.8
Spor Yaşı	0-5 yıl	39	33.6
	6-11 yıl	60	51.7
	12-17 yıl	17	14.7
Boy (173.48±8.86)	165 cm ve altı	24	20.7
	166-170 cm	19	16.4
	171-175 cm	24	20.7
	176-180 cm	28	24.1
	181 cm ve üstü	21	18.1
Kilo (66,59±13,30)	50 kg ve altı	10	8.6
	51-60 kg	30	25.9
	61-70 kg	36	31.0
	71-80 kg	28	24.1
	81 kg ve üstü	12	10.3
Beden kitle indeksi	Zayıf	11	9.5
	Normal	96	82.8
	Fazla kilolu	9	7.8
Okuduğu üniversite	Manisa Celal Bayar	62	53.4
	İstanbul Gelişim	54	46.6
Bölüm	Beden eğitimi öğretmenliği	66	56.9
	Rekreasyon	50	43.1
Sınıf	1. sınıf	67	57.8
	2. sınıf	18	15.5
	3. sınıf	13	11.2
	4. sınıf	18	15.5

Araştırmaya katılan 116 sporcu bireyin %64,7'si 18-20 yaş, %25,9'u 21-23 yaş, %9,5'i 24-26 yaş grubundadır. Katılımcıların %36,2'si kadın, %63,8'i erkektir. Katılımcıların %33,6'sının sporculuk süresi 0-5 yıl, %51,7'sinin 6-11 yıl, %14,7'sinin sporculuk süresi 12-17 yıl olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların boy ortalaması 173,48±8,86 olarak tespit edilmiş olup %20,7'si 165 cm ve altı, %16,4'ü 166-170 cm, %20,7'si 171-175 cm, %24,1'i 176-180 cm, %18,1'i 181 cm ve üstüdür. Katılımcıların kilo ortalaması 66,59±13,30 olarak tespit edilmiş olup %8,6'sı 50 kg ve altı, %25,9'u 51-60 kg, %31'i 61-70 kg, %24,1'i 71-80 kg, %10,3'ü 81 kg ve üstüdür. Beden kitle indeksine göre katılımcıların %9,5'i zayıf, %82,8'i normal, %7,8'i fazla kiloludur. Katılımcıların %53,4'ü Manisa Celal Bayar Üniversitesinde, %46,6'sı İstanbul Gelişim Üniversitesinde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %56,9'u beden eğitimi öğretmenliği, %43,1'i rekreasyon bölümünde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %57,8'i birinci sınıfta, %15,5'i ikinci sınıfta, %11,2'si üçüncü sınıfta, %15,5'i dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir.



### 3.2. COVID-19 sürecindeki sağlık ve spora ilişkin bulgular

Tablo 2’de araştırmaya katılan sporcu bireylerin Covid-19 sürecindeki sağlık ve spor yapma durumlarına ilişkin frekans ve yüzde dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 2.

COVID-19 sürecindeki sağlık ve spora ilişkin durumlar

	Gruplar	n	%
Pandemi sürecinde kilo alma	Evet	46	39.7
	Hayır	70	60.3
Pandemi öncesinde yapılan spor	Basketbol	13	11.2
	Hentbol	24	20.7
	Voleybol	60	51.7
	Diğer	19	16.4
Pandemi öncesinde spor yapma sıklığı	Haftada 1 kez ve altı	10	8.6
	Haftada 2 kez	23	19.8
	Haftada 3 kez	32	27.6
	Haftada 4 kez ve üstü	51	44.0
Pandemi öncesinde spor yapma alanı tercihi	Açık alan	53	45.7
	Spor salonu	55	47.4
	Her ikisi	8	6.9
Pandemi sürecinde yapılan spor	Pandemi öncesiyle aynı	91	78.4
	Farklı	25	21.6
Pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihi	Açık alan	80	69.0
	Spor salonu	36	31.0
Covid-19 hastalığına yakalanma durumu	Evet	26	22.4
	Hayır	90	77.6

Katılımcıların %39,7’si pandemi sürecinde kilo almıştır. Katılımcıların %11,2’si basketbol, %20,7’si hentbol, %51,7’si voleybol, %16,4’ü diğer sporlarla ilgilenmiştir. Katılımcıların %8,6’sı pandemi öncesinde haftada 1 kez ve altı, %19,8’i haftada 2 kez, %27,6’sı haftada 3 kez, %44’ü haftada 4 kez ve üstü spor yapmıştır. Katılımcıların %45,7’si pandemi öncesinde spor yapmak için açık alanları, %47,4’ü spor salonlarını, %6,9’u her ikisini de tercih etmiştir. Katılımcıların %78,4’ü pandemi sürecinde daha önceki sporunu yapmaya devam etmiştir. Katılımcıların %69’u pandemi sürecinde spor yapmak için açık alanları, %31’i spor salonlarını tercih etmiştir. Katılımcıların %22,4’ü Covid 19 hastalığına yakalanmıştır.

### 3.3. COVID-19 Kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenlerine ilişkin betimsel bulgular

Tablo 3’te araştırmaya katılan sporcu bireylerin Covid-19 kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenlerine ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3.

*COVID-19 kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenlerine ilişkin betimsel istatistikler*

Alt Ölçek ve Alt Boyut	N	Min.	Maks.	Min.	Maks.	X	SS	K-S	p
Bireysel Kaygı	116	11	55	14.00	53.00	36.96	8.50	0.11	0.001
Sosyal Kaygı	116	5	25	5.00	25.00	12.24	4.97	0.08	0.047
<b>Covid-19'a Yakalanma Kaygısı</b>	116	16	80	19.00	78.00	49.20	11.99	0.09	0.023
Sporun Yararına İnanma	116	0	4	0.00	4.00	3.05	1.13	0.25	0.000
Çevreyi Etkileme	116	0	2	0.00	2.00	0.71	0.71	0.28	0.000
Çevreden Etkilenme	116	0	4	0.00	4.00	1.16	1.07	0.22	0.000
Sosyal Çevre Edinmek İçin	116	0	2	0.00	2.00	0.48	0.57	0.35	0.000
Yakın Çevrenin Etkisi	116	0	4	0.00	4.00	1.53	0.87	0.23	0.000
<b>Spor Yapma Nedenleri</b>	116	0	16	0.00	15.00	6.94	2.83	0.12	0.000
Fiziki Nedenler	116	0	4	0.00	4.00	1.00	1.01	0.24	0.000
Zaman Yetersizliği	116	0	2	0.00	2.00	0.66	0.79	0.34	0.000
Kişisel Özellikler	116	0	3	0.00	2.00	0.16	0.41	0.51	0.000
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	116	0	3	0.00	3.00	0.45	0.73	0.40	0.000
<b>Spor Yapmama Nedenleri</b>	116	0	12	0.00	8.00	2.26	1.97	0.15	0.000

K-S: Kolmogorov-Smirnov

Covid-19'a yakalanma kaygısı ölçek puanı  $49,20 \pm 11,99$  olarak tespit edilmiş olup ölçekten alınabilecek en düşük (16) ve en yüksek (80) puanlara göre araştırmaya katılan sporcu bireylerin Covid-19'a yakalanma kaygı düzeyinin düşük-orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Spor yapma nedenleri ölçek puanı  $6,94 \pm 2,83$ ; spor yapmama nedenleri ölçek puanı  $2,26 \pm 1,97$  olarak tespit edilmiştir. Spor yapma nedenleri ölçeğinden alınabilecek en düşük (0) ve en yüksek (16) ve spor yapmama nedenleri ölçeğinden alınabilecek en düşük (0) ve en yüksek (12) puanlar dikkate alındığında araştırmaya katılan sporcu bireylerin spor yapma nedenlerine ait puanların daha yüksek olduğu görülmektedir. Spor yapma ve yapmama nedenleri incelendiğinde en yüksek puana sahip nedenin sporun yararın inanma olduğu; en yüksek puana sahip spor yapmama nedeninin ise kişisel özellikler olduğu tespit edilmiştir

### 3.4. Covid-19'a Yakalanma Kaygısı ile Spor Yapma / Yapmama Nedenleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Tablo 4'te Covid-19'a yakalanma kaygısı ile spor yapma/yapmama nedenleri arasındaki ilişkiye ait Pearson korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4.

*Covid-19'a Yakalanma Kaygısı ile Spor Yapma / Yapmama Nedenleri Arasındaki İlişki*

Ölçek ve Boyut	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-Bireysel Kaygı	116	1	0.52**	0.92**	-0.01	0.14	0.00	0.28**	0.13	0.12	0.22*	0.07	-0.04	0.01	0.14
2-Sosyal Kaygı	116		1	0.80**	0.04	0.09	0.02	0.20*	0.11	0.10	0.21*	0.15	0.00	0.19*	0.22*
<b>3-Covid-19'a Yakalanma 4-Kaygısı</b>	116			1	-0.01	0.13	-0.01	0.27**	0.13	0.10	0.25**	0.11	-0.03	0.08	0.18*
4-Sporun Yararına İnanma	116				1	0.24**	0.30**	0.25**	0.03	0.62**	0.00	0.14	-0.12	0.12	0.06
5-Çevreyi Etkileme	116					1	0.41**	0.24**	0.07	0.59**	0.08	0.05	-0.02	0.07	0.09
6-Çevreden Etkilenme	116						1	0.28**	0.26**	0.75**	0.12	0.15	0.10	0.25**	0.23*
7-Sosyal Çevre Edinmek İçin	116							1	0.38**	0.59**	0.02	0.09	0.07	0.01	0.07
8-Yakın Çevrenin Etkisi	116								1	0.50**	0.04	0.08	-0.18	0.01	0.02
<b>9-Spor Yapma Nedenleri</b>	116									1	0.07	0.17	-0.06	0.15	0.14
10-Fiziki Nedenler	116										1	0.30**	0.12	0.37**	0.8**
11-Zaman Yetersizliği	116											1	0.08	0.25**	0.66**
12-Kişisel Özellikler	116												1	0.25**	0.37**
13-Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	116													1	0.67**
<b>14-Spor Yapmama Nedenleri</b>	116														1

\*: p<.05 \*\*: p<.01

Tablo 4'e göre Covid-19'a yakalanma kaygısı ile spor yapma nedenlerinden yalnızca sosyal çevre edinme ( $r=0,27$ ;  $p<.05$ ) arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu; Covid-19'a yakalanma kaygısı ile diğer spor yapma nedenleri arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Yine Covid-19'a yakalanma kaygısı ile spor yapmama nedenlerinden yalnızca fiziki nedenler ( $r=0,25$ ;  $p<.05$ ) arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu; Covid-19'a yakalanma kaygısı ile zaman yetersizliği, kişisel özellikler, madde ve sosyal çevre nedenleri arasında ikili olarak anlamlı ilişki olmadığı ( $p>.05$ ); Covid-19'a yakalanma kaygısı ile genel olarak spor yapmama nedenleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu ( $r=0,18$ ;  $p<.05$ ) tespit edilmiştir.

### 3.5. Covid-19'a Yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenlerine ait puanların demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasına ait bulgular

Tablo 5'te Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma / yapmama nedenleri puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılmasına ait Kruskal Wallis H testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5.

*Covid-19'a Yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması*

Ölçek ve Alt Boyut	Yaş Grupları	N	X	SS	$\chi^2$	sd	p	Fark
Bireysel Kaygı	A-18-20 yaş	75	35.85	9.00	3.64	2	0.162	
	B-21-23 yaş	30	38.83	7.41				
	C-24-26 yaş	11	39.36	6.85				
Sosyal Kaygı	A-18-20 yaş	75	11.57	4.89	9.20	2	0.010	C>A,B
	B-21-23 yaş	30	12.37	4.54				
	C-24-26 yaş	11	16.45	4.99				
Covid-19'A Yakalanma Kaygısı	A-18-20 yaş	75	47.43	12.56	6.17	2	0.046	C>A
	B-21-23 yaş	30	51.20	9.90				
	C-24-26 yaş	11	55.82	10.93				
Sporun Yararına İnanma	A-18-20 yaş	75	2.83	1.22	8.86	2	0.012	B>A
	B-21-23 yaş	30	3.47	0.82				
	C-24-26 yaş	11	3.45	0.82				
Çevreyi Etkileme	A-18-20 yaş	75	0.69	0.75	0.32	2	0.854	
	B-21-23 yaş	30	0.73	0.69				
	C-24-26 yaş	11	0.73	0.47				
Çevreden Etkilenme	A-18-20 yaş	75	1.17	1.02	0.13	2	0.937	
	B-21-23 yaş	30	1.13	1.17				
	C-24-26 yaş	11	1.18	1.25				
Sosyal Çevre Edinmek İçin	A-18-20 yaş	75	0.40	0.55	5.47	2	0.065	
	B-21-23 yaş	30	0.57	0.50				
	C-24-26 yaş	11	0.82	0.75				
Yakın Çevrenin Etkisi	A-18-20 yaş	75	1.48	0.84	1.31	2	0.520	
	B-21-23 yaş	30	1.60	0.93				
	C-24-26 yaş	11	1.73	0.90				
Spor Yapma Nedenleri	A-18-20 yaş	75	6.57	2.85	4.01	2	0.135	
	B-21-23 yaş	30	7.50	2.90				
	C-24-26 yaş	11	7.91	2.12				
Fiziki Nedenler	A-18-20 yaş	75	0.95	1.01	3.86	2	0.145	
	B-21-23 yaş	30	0.97	1.10				
	C-24-26 yaş	11	1.45	0.69				
Zaman Yetersizliği	A-18-20 yaş	75	0.55	0.74	3.85	2	0.146	
	B-21-23 yaş	30	0.83	0.87				
	C-24-26 yaş	11	0.91	0.83				
Kişisel Özellikler	A-18-20 yaş	75	0.19	0.46	0.94	2	0.626	
	B-21-23 yaş	30	0.10	0.31				
	C-24-26 yaş	11	0.09	0.30				

Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı puanlarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Covid-19'a ilişkin sosyal kaygı ( $X^2=9,20$ ;  $p<.05$ ) ve Covid-19'a yakalanma kaygısı ( $X^2=6,17$ ;  $p<.05$ ) puanlarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre;

-24-26 yaş grubundaki katılımcıların Covid-19'a ilişkin sosyal kaygı puanı, 18-23 yaş gruplarındaki katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

-24-26 yaş grubundaki katılımcıların Covid-19'a yakalanma kaygı puanı, 18-20 yaş gruplarındaki katılımcıların puanına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Spor yapma nedenlerinden çevreyi etkileme, çevreden etkilenme, sosyal çevre edinme, yakın çevrenin etkisi ve spor yapma nedenleri toplam puanlarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak sporun yararına inanma puanının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $X^2=8,86$ ;  $p<.05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre 21-23 yaş grubundaki katılımcıların spor yapma nedeni olarak sporun yararına inanma puanı, 18-20 yaş gruplarındaki katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenleri puanlarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir.

Tablo 6'da Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6.

*Covid-19'a Yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının cinsiyete göre karşılaştırması*

Ölçek ve Alt Boyut	Cinsiyet	N	X	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Kadın	42	41.10	4.78	-3.93	<b>0.000</b>
	Erkek	74	34.61	9.26		
Sosyal Kaygı	Kadın	42	13.69	5.28	-2.32	<b>0.020</b>
	Erkek	74	11.42	4.62		
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	Kadın	42	54.79	8.76	-3.83	<b>0.000</b>
	Erkek	74	46.03	12.47		
Sporun Yararına İnanma	Kadın	42	2.98	1.07	-0.99	0.320
	Erkek	74	3.09	1.17		
Çevreyi Etkileme	Kadın	42	0.60	0.66	-1.22	0.221
	Erkek	74	0.77	0.73		
Çevreden Etkilenme	Kadın	42	0.90	0.91	-1.79	0.073
	Erkek	74	1.31	1.13		
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Kadın	42	0.52	0.67	-0.13	0.895
	Erkek	74	0.46	0.50		
Yakın Çevrenin Etkisi	Kadın	42	1.81	0.92	-2.66	<b>0.008</b>
	Erkek	74	1.38	0.81		
Spor Yapma Nedenleri	Kadın	42	6.81	2.66	-0.60	0.549
	Erkek	74	7.01	2.94		
Fiziki Nedenler	Kadın	42	1.31	1.12	-2.30	<b>0.021</b>
	Erkek	74	0.82	0.91		
Zaman Yetersizliği	Kadın	42	0.79	0.81	-1.41	0.159
	Erkek	74	0.58	0.78		
Kişisel Özellikler	Kadın	42	0.14	0.42	-0.41	0.680
	Erkek	74	0.16	0.41		
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	Kadın	42	0.40	0.70	-0.49	0.624
	Erkek	74	0.47	0.74		
Spor Yapmama Nedenleri	Kadın	42	2.64	2.02	-1.57	0.116
	Erkek	74	2.04	1.91		

Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı ( $Z=-3,93$ ;  $p<.05$ ), sosyal kaygı ( $Z=-2,32$ ;  $p<.05$ ) ve Covid-19'a yakalanma kaygısı ( $Z=-3,83$ ;  $p<.05$ ) puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit

edilmiştir. Kadın katılımcıların Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı, sosyal kaygı ve Covid-19'a yakalanma kaygısı puanları, erkek katılımcıların puanına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma nedenlerinden sporun yararına inanma, çevreyi etkileme, çevreden etkilenme, sosyal çevre edinme ve spor yapma nedenleri toplam puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak yakın çevrenin etkisi puanının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $Z=-2,66$ ;  $p<.05$ ). Kadın katılımcıların spor yapma nedeni olarak yakın çevrenin etkisi puanı, erkek katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenlerinden zaman yetersizliği, kişisel özellikler, maddi ve sosyal çevre nedenleri ve spor yapmama nedenleri toplam puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler puanının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $Z=-2,30$ ;  $p<.05$ ). Kadın katılımcıların spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler puanı, erkek katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 7'de Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının spor yapma süresine göre karşılaştırılmasına ait Kruskal Wallis H testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7.

*Covid-19'a Yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının spor yapma süresine göre karşılaştırması*

Ölçek ve Alt boyut	Spor Yapma Yılı	N	X	SS	X <sup>2</sup>	sd	p	Fark
Bireysel Kaygı	A-0-5 yıl	39	36.41	7.03	1.69	2	0.429	
	B-6-11 yıl	60	36.73	9.73				
	C-12-17 yıl	17	39.00	6.92				
Sosyal Kaygı	A-0-5 yıl	39	12.03	4.68	0.86	2	0.651	
	B-6-11 yıl	60	12.07	5.17				
	C-12-17 yıl	17	13.35	5.07				
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	A-0-5 yıl	39	48.44	9.82	1.61	2	0.448	
	B-6-11 yıl	60	48.80	13.56				
	C-12-17 yıl	17	52.35	10.68				
Sporun Yararına İnanma	A-0-5 yıl	39	3.08	1.20	0.76	2	0.685	
	B-6-11 yıl	60	3.00	1.10				
	C-12-17 yıl	17	3.18	1.13				
Çevreyi Etkileme	A-0-5 yıl	39	0.72	0.69	1.08	2	0.584	
	B-6-11 yıl	60	0.67	0.75				
	C-12-17 yıl	17	0.82	0.64				
Çevreden Etkilenme	A-0-5 yıl	39	1.18	1.02	0.39	2	0.821	
	B-6-11 yıl	60	1.12	1.08				
	C-12-17 yıl	17	1.29	1.21				
Sosyal Çevre Edinmek İçin	A-0-5 yıl	39	0.46	0.64	2.46	2	0.292	
	B-6-11 yıl	60	0.45	0.53				
	C-12-17 yıl	17	0.65	0.49				
Yakın Çevrenin Etkisi	A-0-5 yıl	39	1.44	0.91	2.11	2	0.348	
	B-6-11 yıl	60	1.62	0.87				
	C-12-17 yıl	17	1.47	0.80				
Spor Yapma Nedenleri	A-0-5 yıl	39	6.87	2.92	0.44	2	0.802	
	B-6-11 yıl	60	6.85	2.82				
	C-12-17 yıl	17	7.41	2.79				
Fiziki Nedenler	A-0-5 yıl	39	1.38	1.18	6.43	2	0.040	A>B
	B-6-11 yıl	60	0.78	0.80				
	C-12-17 yıl	17	0.88	1.05				
Zaman Yetersizliği	A-0-5 yıl	39	1.05	0.86	15.09	2	0.001	A>B
	B-6-11 yıl	60	0.40	0.64				
	C-12-17 yıl	17	0.65	0.79				
Kişisel Özellikler	A-0-5 yıl	39	0.21	0.47	1.45	2	0.485	
	B-6-11 yıl	60	0.12	0.37				
	C-12-17 yıl	17	0.18	0.39				
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	A-0-5 yıl	39	0.62	0.81	3.75	2	0.153	
	B-6-11 yıl	60	0.38	0.72				
	C-12-17 yıl	17	0.29	0.47				
Spor Yapmama Nedenleri	A-0-5 yıl	39	3.26	2.26	12.87	2	0.002	A>B
	B-6-11 yıl	60	1.68	1.59				
	C-12-17 yıl	17	2.00	1.62				

Covid-19'a yakalanma kaygısı ölçek ve alt boyut puanlarının spor yapma süresine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedenleri puanlarının spor yapma süresine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedenlerinden kişisel özellikler ve maddi ve sosyal çevre nedenleri puanlarının spor yapma süresine göre anlamlı

farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler ( $X^2=6,43$ ;  $p<.05$ ), zaman yetersizliği ( $X^2=15,09$ ;  $p<.05$ ) ve spor yapmama nedenleri toplam puanlarının ( $X^2=12,87$ ;  $p<.05$ ) spor yapma süresine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre spor yapma süresi 0-5 yıl olan katılımcıların spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler, zaman yetersizliği ve spor yapmama nedenleri toplam puanları, spor yapma süresi 6-11 yıl olan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 8'de Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının okuduğu üniversiteye göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 8.

*Covid-19'a Yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının okuduğu üniversiteye göre karşılaştırması*

Ölçek ve Alt Boyut	Üniversite	N	X	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Manisa Celal Bayar	62	38.16	7.66	-1.49	0.135
	İstanbul Gelişim	54	35.57	9.26		
Sosyal Kaygı	Manisa Celal Bayar	62	12.45	4.92	-0.67	0.504
	İstanbul Gelişim	54	12.00	5.07		
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	Manisa Celal Bayar	62	50.61	11.01	1.26	0.208
	İstanbul Gelişim	54	47.57	12.95		
Sporun Yararına İnanma	Manisa Celal Bayar	62	2.85	1.20	-2.15	<b>0.031</b>
	İstanbul Gelişim	54	3.28	1.02		
Çevreyi Etkileme	Manisa Celal Bayar	62	0.52	0.62	-3.01	<b>0.003</b>
	İstanbul Gelişim	54	0.93	0.75		
Çevreden Etkilenme	Manisa Celal Bayar	62	0.98	0.95	-1.79	0.073
	İstanbul Gelişim	54	1.37	1.17		
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Manisa Celal Bayar	62	0.44	0.53	-0.82	0.410
	İstanbul Gelişim	54	0.54	0.61		
Yakın Çevrenin Etkisi	Manisa Celal Bayar	62	1.65	0.81	-1.56	0.119
	İstanbul Gelişim	54	1.41	0.92		
Spor Yapma Nedenleri	Manisa Celal Bayar	62	6.44	2.40	-2.00	<b>0.046</b>
	İstanbul Gelişim	54	7.52	3.18		
Fiziki Nedenler	Manisa Celal Bayar	62	1.18	1.06	-1.96	0.050
	İstanbul Gelişim	54	0.80	0.92		
Zaman Yetersizliği	Manisa Celal Bayar	62	0.68	0.74	-0.67	0.500
	İstanbul Gelişim	54	0.63	0.85		
Kişisel Özellikler	Manisa Celal Bayar	62	0.18	0.43	-0.76	0.448
	İstanbul Gelişim	54	0.13	0.39		
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	Manisa Celal Bayar	62	0.53	0.74	-1.79	0.073
	İstanbul Gelişim	54	0.35	0.70		
Spor Yapmama Nedenleri	Manisa Celal Bayar	62	2.56	1.96	-1.78	0.074
	İstanbul Gelişim	54	1.91	1.94		

Covid-19'a yakalanma kaygısı ölçek ve alt boyut puanlarının okuduğu üniversiteye göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedenlerinden çevreden etkilenme, sosyal çevre edinmek için ve yakın çevrenin etkisi puanlarının okuduğu üniversiteye göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak sporun yararına inanma ( $Z=-2,15$ ;  $p<.05$ ), çevreyi etkileme ( $Z=-3,01$ ;  $p<.05$ ) ve spor yapma nedenleri ölçek puanının ( $Z=-2,00$ ;  $p<.05$ ) okuduğu üniversiteye göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. İstanbul Gelişim Üniversitesinde öğrenim gören katılımcıların spor yapma nedeni olarak sporun yararına inanma, çevreyi etkileme ve spor yapma nedenleri toplam puanları, Manisa Celal Bayar Üniversitesinde öğrenim gören katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama

nedenleri puanlarının okuduğu üniversiteye göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir.

Tablo 9'de Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının okuduğu bölüme göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 9.

*Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının okuduğu bölüme göre karşılaştırması*

Ölçek ve Alt Boyut	Bölüm	N	X	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Beden eğitimi öğretmenliği	66	38.61	7.48	-2.40	<b>0.017</b>
	Rekreasyon	50	34.78	9.33		
Sosyal Kaygı	Beden eğitimi öğretmenliği	66	12.77	4.97	-1.60	0.109
	Rekreasyon	50	11.54	4.94		
<b>Covid-19'a Yakalanma Kaygısı</b>	Beden eğitimi öğretmenliği	66	51.38	10.86	-2.35	<b>0.019</b>
	Rekreasyon	50	46.32	12.90		
Sporun Yararına İnanma	Beden eğitimi öğretmenliği	66	2.89	1.19	-1.83	0.068
	Rekreasyon	50	3.26	1.03		
Çevreyi Etkileme	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.52	0.61	-3.22	<b>0.001</b>
	Rekreasyon	50	0.96	0.75		
Çevreden Etkilenme	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.91	0.96	-2.95	<b>0.003</b>
	Rekreasyon	50	1.50	1.13		
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.45	0.53	-0.42	0.673
	Rekreasyon	50	0.52	0.61		
Yakın Çevrenin Etkisi	Beden eğitimi öğretmenliği	66	1.62	0.82	-1.39	0.164
	Rekreasyon	50	1.42	0.93		
<b>Spor Yapma Nedenleri</b>	Beden eğitimi öğretmenliği	66	6.39	2.35	-2.41	<b>0.016</b>
	Rekreasyon	50	7.66	3.25		
Fiziki Nedenler	Beden eğitimi öğretmenliği	66	1.11	1.04	-1.29	0.197
	Rekreasyon	50	0.86	0.97		
Zaman Yetersizliği	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.65	0.75	-0.19	0.851
	Rekreasyon	50	0.66	0.85		
Kişisel Özellikler	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.17	0.41	-0.47	0.641
	Rekreasyon	50	0.14	0.40		
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	Beden eğitimi öğretmenliği	66	0.48	0.73	-0.93	0.355
	Rekreasyon	50	0.40	0.73		
<b>Spor Yapmama Nedenleri</b>	Beden eğitimi öğretmenliği	66	2.41	1.95	-0.91	0.362
	Rekreasyon	50	2.06	1.98		

Covid-19'a ilişkin sosyal kaygı puanlarının okuduğu bölüme göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı ( $Z=-2,40$ ;  $p<.05$ ) ve Covid-19'a yakalanma kaygısı ( $Z=-2,35$ ;  $p<.05$ ) puanlarının okuduğu bölüme göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Beden eğitimi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı ve Covid-19'a yakalanma kaygısı puanları, rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların puanına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma nedenlerinden sporun yararına inanma, sosyal çevre edinmek için ve yakın çevrenin etkisi puanlarının okuduğu bölüme göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak çevreyi etkileme ( $Z=-3,22$ ;  $p<.05$ ), çevreden etkilenme ( $Z=-2,95$ ;  $p<.05$ ) ve spor yapma nedenleri toplam ( $Z=-2,41$ ;  $p<.05$ ) puanlarının okuduğu bölüme göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların spor yapma nedeni olarak çevreyi etkileme, çevreden etkilenme ve spor yapma nedenleri toplam puanları, beden eğitimi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenleri puanlarının okuduğu bölüme göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir.

Tablo 10'te Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ait Kruskal Wallis H testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 10.

Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma /yapmama nedenleri puanlarının sınıf düzeyine göre karşılaştırması

Ölçek ve Alt Boyut	Sınıf	N	$\bar{X}$	SS	$\chi^2$	sd	p	Fark
Bireysel Kaygı	A-1. sınıf	67	35.24	9.10	8.32	3	<b>0.040</b>	<b>D&gt;A</b>
	B-2. sınıf	18	37.83	7.25				
	C-3. sınıf	13	39.54	7.85				
	D-4. sınıf	18	40.61	6.31				
Sosyal Kaygı	A-1. sınıf	67	10.84	4.64	16.88	3	<b>0.001</b>	<b>D&gt;A</b>
	B-2. sınıf	18	13.17	5.08				
	C-3. sınıf	13	13.85	4.32				
	D-4. sınıf	18	15.39	4.85				
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	A-1. sınıf	67	46.07	12.39	12.63	3	<b>0.006</b>	<b>D&gt;A</b>
	B-2. sınıf	18	51.00	11.27				
	C-3. sınıf	13	53.38	9.84				
	D-4. sınıf	18	56.00	8.81				
Sporun Yararına İnanma	A-1. sınıf	67	3.10	1.03	7.75	3	0.052	
	B-2. sınıf	18	2.33	1.57				
	C-3. sınıf	13	3.08	1.04				
	D-4. sınıf	18	3.56	0.70				
Çevreyi Etkileme	A-1. sınıf	67	0.75	0.77	1.24	3	0.743	
	B-2. sınıf	18	0.56	0.70				
	C-3. sınıf	13	0.77	0.60				
	D-4. sınıf	18	0.67	0.59				
Çevreden Etkilenme	A-1. sınıf	67	1.22	1.04	2.38	3	0.497	
	B-2. sınıf	18	0.89	1.08				
	C-3. sınıf	13	1.00	1.08				
	D-4. sınıf	18	1.33	1.19				
Sosyal Çevre Edinmekçin	A-1. sınıf	67	0.42	0.53	3.30	3	0.347	
	B-2. sınıf	18	0.44	0.62				
	C-3. sınıf	13	0.62	0.51				
	D-4. sınıf	18	0.67	0.69				
Yakın Çevrenin Etkisi	A-1. sınıf	67	1.39	0.89	8.25	3	<b>0.041</b>	<b>D&gt;A</b>
	B-2. sınıf	18	1.78	0.88				
	C-3. sınıf	13	1.38	0.65				
	D-4. sınıf	18	1.94	0.80				
Spor Yapma Nedenleri	A-1. sınıf	67	6.88	2.83	7.42	3	0.060	
	B-2. sınıf	18	6.00	3.27				
	C-3. sınıf	13	6.85	2.34				
	D-4. sınıf	18	8.17	2.46				
Fiziki Nedenler	A-1. sınıf	67	0.87	0.94	3.05	3	0.383	
	B-2. sınıf	18	1.17	1.10				
	C-3. sınıf	13	1.46	1.33				
	D-4. sınıf	18	1.00	0.91				
Zaman Yetersizliği	A-1. sınıf	67	0.60	0.78	1.42	3	0.702	
	B-2. sınıf	18	0.72	0.83				
	C-3. sınıf	13	0.62	0.77				
	D-4. sınıf	18	0.83	0.86				
Kişisel Özellikler	A-1. sınıf	67	0.16	0.41	0.58	3	0.901	
	B-2. sınıf	18	0.17	0.38				
	C-3. sınıf	13	0.15	0.55				
	D-4. sınıf	18	0.11	0.32				
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	A-1. sınıf	67	0.31	0.68	8.77	3	<b>0.032</b>	<b>B&gt;A</b>
	B-2. sınıf	18	0.72	0.83				
	C-3. sınıf	13	0.54	0.66				
	D-4. sınıf	18	0.61	0.78				
Spor Yapmama Nedenleri	A-1. sınıf	67	1.94	1.85	4.07	3	0.254	
	B-2. sınıf	18	2.78	2.16				
	C-3. sınıf	13	2.77	2.31				
	D-4. sınıf	18	2.56	1.85				



Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı ( $X^2=8,32$ ;  $p<.05$ ), bireysel kaygı ( $X^2=16,88$ ;  $p<.05$ ) ve Covid-19'a yakalanma kaygısı ( $X^2=12,63$ ;  $p<.05$ ) puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre dördüncü sınıftaki katılımcıların Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı, sosyal kaygı ve Covid-19'a yakalanma kaygısı puanları, birinci sınıftaki katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma nedenlerinden sporun yararına inanma, çevreyi etkileme, çevreden etkilenme, sosyal çevre edinmek için ve spor yapma nedenleri toplam puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak yakın çevrenin etkisi puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $X^2=8,25$ ;  $p<.05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre dördüncü sınıftaki katılımcıların spor yapma nedeni olarak yakın çevrenin etkisi puanı, birinci sınıftaki katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenlerinden fiziki nedenler, zaman yetersizliği, kişisel özellikler ve spor yapmama nedenleri toplam puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedeni olarak maddi ve sosyal çevre nedenleri puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $X^2=8,77$ ;  $p<.05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre ikinci sınıftaki katılımcıların spor yapmama nedeni olarak maddi ve sosyal çevre nedenleri puanı, birinci sınıftaki katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

### 3.6. Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma / yapmama nedenlerine ait puanların Covid 19 sürecindeki sağlık ve spor değişkenlerine göre karşılaştırılmasına ait bulgular

Tablo 11'da Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma / yapmama nedenleri puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre karşılaştırılmasına ait Kruskal Wallis H testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 11.

*Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/ yapmama nedenleri puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre karşılaştırması*

Ölçek ve Alt Boyut	Pandemi Öncesi Spor Yapma Sıklığı	N	X	SS	X <sup>2</sup>	sd	p	Anlamlı Fark
Bireysel Kaygı	A-Haftada 1 ve altı	10	35.30	10.91	0.50	3	0.919	
	B-Haftada 2 kez	23	36.87	9.16				
	C-Haftada 3 kez	32	36.84	7.04				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	37.39	8.75				
Sosyal Kaygı	A-Haftada 1 ve altı	10	11.70	5.48	1.63	3	0.654	
	B-Haftada 2 kez	23	12.39	4.49				
	C-Haftada 3 kez	32	13.00	4.72				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	11.80	5.30				
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	A-Haftada 1 ve altı	10	47.00	14.76	0.33	3	0.954	
	B-Haftada 2 kez	23	49.26	12.08				
	C-Haftada 3 kez	32	49.84	10.10				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	49.20	12.77				
Sporun Yararına İnanma	A-Haftada 1 ve altı	10	2.50	1.58	2.08	3	0.557	
	B-Haftada 2 kez	23	3.22	1.17				
	C-Haftada 3 kez	32	3.13	0.98				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	3.04	1.11				
Çevreyi Etkileme	A-Haftada 1 ve altı	10	0.60	0.70	0.69	3	0.876	
	B-Haftada 2 kez	23	0.78	0.67				
	C-Haftada 3 kez	32	0.72	0.73				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.69	0.73				
Çevreden Etkilenme	A-Haftada 1 ve altı	10	0.80	0.92	2.55	3	0.466	
	B-Haftada 2 kez	23	1.00	0.90				
	C-Haftada 3 kez	32	1.16	1.19				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	1.31	1.09				

Tablo 11 (Devam).

Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/ yapmama nedenleri puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre karşılaştırması

Ölçek ve Alt Boyut	Pandemi Öncesi Spor Yapma Sıklığı	N	X	SS	$\chi^2$	sd	p	Anlamlı Fark
Sosyal Çevre Edinmek İçin	A-Haftada 1 ve altı	10	0.10	0.32	7.97	3	<b>0.047</b>	<b>C&gt;A</b>
	B-Haftada 2 kez	23	0.52	0.67				
	C-Haftada 3 kez	32	0.66	0.60				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.43	0.50				
Yakın Çevrenin Etkisi	A-Haftada 1 ve altı	10	1.60	0.97	3.43	3	0.330	
	B-Haftada 2 kez	23	1.35	0.71				
	C-Haftada 3 kez	32	1.78	1.01				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	1.45	0.81				
Spor Yapma Nedenleri	A-Haftada 1 ve altı	10	5.60	2.95	1.62	3	0.654	
	B-Haftada 2 kez	23	6.87	2.34				
	C-Haftada 3 kez	32	7.44	3.25				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	6.92	2.71				
Fiziki Nedenler	A-Haftada 1 ve altı	10	1.00	1.15	6.67	3	0.083	
	B-Haftada 2 kez	23	1.43	1.16				
	C-Haftada 3 kez	32	1.06	0.91				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.76	0.93				
Zaman Yetersizliği	A-Haftada 1 ve altı	10	0.80	0.63	3.60	3	0.308	
	B-Haftada 2 kez	23	0.83	0.83				
	C-Haftada 3 kez	32	0.69	0.82				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.53	0.78				
Kişisel Özellikler	A-Haftada 1 ve altı	10	0.40	0.70	8.33	3	<b>0.040</b>	<b>A.B&gt;C</b>
	B-Haftada 2 kez	23	0.26	0.45				
	C-Haftada 3 kez	32	0.03	0.18				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.14	0.40				
Maddi ve Sosyal Çevre Nedenleri	A-Haftada 1 ve altı	10	0.10	0.32	3.24	3	0.357	
	B-Haftada 2 kez	23	0.57	0.95				
	C-Haftada 3 kez	32	0.41	0.67				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	0.49	0.70				
Spor Yapmama Nedenleri	A-Haftada 1 ve altı	10	2.30	1.83	4.03	3	0.259	
	B-Haftada 2 kez	23	3.09	2.33				
	C-Haftada 3 kez	32	2.19	1.94				
	D-Haftada 4 ve üstü	51	1.92	1.76				

Covid-19'a yakalanma kaygısı ölçek ve alt boyut puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedenlerinden sporun yararına inanma, çevreyi etkileme, çevreden etkilenme, yakın çevrenin etkisi ve spor yapma nedenleri toplam puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak sosyal çevre edinmek için puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $X^2=7,97$ ;  $p<.05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre pandemi öncesi haftada 3 kez spor yapan katılımcıların spor yapma nedeni olarak sosyal çevre edinmek için puanı, pandemi öncesi haftada 1 kez ve daha az spor yapan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenlerinden fiziki nedenler, zaman yetersizliği, maddi ve sosyal çevre nedenleri ve spor yapmama nedenleri toplam puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedeni olarak kişisel özellikler puanlarının pandemi öncesi spor yapma sıklığına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $X^2=8,33$ ;  $p<.05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi sonuçlarına göre pandemi öncesi haftada 2 kez ve daha az spor yapan katılımcıların spor yapmama nedeni olarak kişisel özellikler puanı, pandemi öncesi haftada 3 kez spor yapan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 12’de Covid-19’a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 12.

*Covid-19’a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre karşılaştırması*

Ölçek Ve Alt Boyut	Pandemi Sürecinde Spor Türü	N	$\bar{X}$	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Pandemi öncesiyle aynı	91	36.29	9.17	-1.37	0.169
	Farklı	25	39.40	4.84		
Sosyal Kaygı	Pandemi öncesiyle aynı	91	12.26	5.15	-0.11	0.914
	Farklı	25	12.16	4.37		
<b>Covid-19’a Yakalanma Kaygısı</b>	Pandemi öncesiyle aynı	91	48.55	12.95	-1.28	0.202
	Farklı	25	51.56	7.26		
Sporun Yararına İnanma	Pandemi öncesiyle aynı	91	3.02	1.05	-1.53	0.127
	Farklı	25	3.16	1.40		
Çevreyi Etkileme	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.70	0.71	-0.08	0.939
	Farklı	25	0.72	0.74		
Çevreden Etkilenme	Pandemi öncesiyle aynı	91	1.25	1.04	-2.08	<b>0.038</b>
	Farklı	25	0.84	1.14		
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.47	0.54	-0.14	0.890
	Farklı	25	0.52	0.65		
Yakın Çevrenin Etkisi	Pandemi öncesiyle aynı	91	1.64	0.84	-2.41	<b>0.016</b>
	Farklı	25	1.16	0.90		
<b>Spor Yapma Nedenleri</b>	Pandemi öncesiyle aynı	91	7.09	2.78	-1.16	0.245
	Farklı	25	6.40	3.00		
Fiziki Nedenler	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.93	1.01	-1.45	0.147
	Farklı	25	1.24	1.01		
Zaman Yetersizliği	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.63	0.78	-0.75	0.452
	Farklı	25	0.76	0.83		
Kişisel Özellikler	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.16	0.43	-0.33	0.745
	Farklı	25	0.12	0.33		
Maddi Ve Sosyal Çevre Nedenleri	Pandemi öncesiyle aynı	91	0.49	0.77	-1.22	0.221
	Farklı	25	0.28	0.54		
<b>Spor Yapmama Nedenleri</b>	Pandemi öncesiyle aynı	91	2.22	2.06	-0.75	0.454
	Farklı	25	2.40	1.58		

Covid-19’a yakalanma kaygısı ölçek ve alt boyut puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedenlerinden sporun yararına inanma, çevreyi etkileme, sosyal çevre edinmek için ve spor yapma nedenleri toplam puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak çevreden etkilenme ( $Z=-2,08$ ;  $p<.05$ ) ve yakın çevrenin etkisi ( $Z=-2,95$ ;  $p<.05$ ) puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Pandemi sürecinde yaptığı spor türü pandemi öncesiyle aynı olan katılımcıların spor yapma nedeni olarak çevreden etkilenme ve yakın çevrenin etkisi puanları, pandemi öncesine göre farklı spor yapan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapmama nedenleri puanlarının pandemi sürecinde yapılan spor türüne göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir.

Tablo 13’da Covid-19’a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 13.

Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre karşılaştırması

Ölçek Ve Alt Boyut	Pandemi Sürecinde Spor Yapma Alanı	N	$\bar{X}$	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Açık alan	80	36.30	8.51		
	Spor salonu	36	38.42	8.44	-1.05	0.293
Sosyal Kaygı	Açık alan	80	11.89	4.68		
	Spor salonu	36	13.03	5.56	-0.82	0.412
Covid-19'a Yakalanma Kaygısı	Açık alan	80	48.19	11.65		
	Spor salonu	36	51.44	12.60	-0.95	0.342
Sporun Yararına İnanma	Açık alan	80	3.01	1.19		
	Spor salonu	36	3.14	1.02	-0.32	0.752
Çevreyi Etkileme	Açık alan	80	0.74	0.69		
	Spor salonu	36	0.64	0.76	-0.87	0.385
Çevreden Etkilenme	Açık alan	80	1.18	1.06		
	Spor salonu	36	1.14	1.10	-0.26	0.798
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Açık alan	80	0.49	0.57		
	Spor salonu	36	0.47	0.56	-0.10	0.924
Yakın Çevrenin Etkisi	Açık alan	80	1.56	0.67		
	Spor salonu	36	1.47	1.21	-1.09	0.277
Spor Yapma Nedenleri	Açık alan	80	6.98	2.56		
	Spor salonu	36	6.86	3.40	-0.49	0.624
Fiziki Nedenler	Açık alan	80	1.16	1.00		
	Spor salonu	36	0.64	0.96	-2.86	<b>0.004</b>
Zaman Yetersizliği	Açık alan	80	0.73	0.81		
	Spor salonu	36	0.50	0.74	-1.43	0.151
Kişisel Özellikler	Açık alan	80	0.13	0.33		
	Spor salonu	36	0.22	0.54	-0.70	0.485
Maddi Ve Sosyal Çevre Nedenleri	Açık alan	80	0.51	0.80		
	Spor salonu	36	0.31	0.52	-1.10	0.269
Spor Yapmama Nedenleri	Açık alan	80	2.53	1.97		
	Spor salonu	36	1.67	1.85	-2.21	<b>0.027</b>

Covid-19'a yakalanma kaygısı ölçek ve alt boyut puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedenleri puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedenlerinden zaman yetersizliği, kişisel özellikler ve maddi ve sosyal çevre nedenleri puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler ( $Z=-2,86$ ;  $p<.05$ ) ve spor yapmama nedenleri toplam ( $Z=-2,21$ ;  $p<.05$ ) puanlarının pandemi sürecinde spor yapma alanı tercihine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Pandemi sürecinde spor yapma alanı olarak açık alanları tercih eden katılımcıların spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler ve spor yapmama nedenleri toplam puanları, spor yapma alanı olarak spor salonlarını tercih eden katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 14'de Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının Covid19'a yakalanma durumuna göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 14.

*Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spor yapma/yapmama nedenleri puanlarının covid-19'a yakalanma durumuna göre karşılaştırması*

Ölçek Ve Alt Boyut	Covid 19'a Yakalanma	N	X	SS	Z	p
Bireysel Kaygı	Evet	26	34.92	6.86	-1.88	0.060
	Hayır	90	37.54	8.87		
Sosyal Kaygı	Evet	26	10.23	4.66	-2.29	<b>0.022</b>
	Hayır	90	12.82	4.93		
<b>Covid-19'a Yakalanma Kaygısı</b>	Evet	26	45.15	10.66	-2.12	<b>0.034</b>
	Hayır	90	50.37	12.16		
Sporun Yararına İnanma	Evet	26	2.85	1.29	-0.94	0.345
	Hayır	90	3.11	1.09		
Çevreyi Etkileme	Evet	26	0.62	0.64	-0.63	0.530
	Hayır	90	0.73	0.73		
Çevreden Etkilenme	Evet	26	1.08	1.06	-0.36	0.721
	Hayır	90	1.19	1.08		
Sosyal Çevre Edinmek İçin	Evet	26	0.46	0.58	-0.26	0.796
	Hayır	90	0.49	0.57		
Yakın Çevrenin Etkisi	Evet	26	1.42	0.86	-0.74	0.460
	Hayır	90	1.57	0.87		
<b>Spor Yapma Nedenleri</b>	Evet	26	6.42	2.83	-1.08	0.281
	Hayır	90	7.09	2.83		
Fiziki Nedenler	Evet	26	0.58	0.86	-2.52	<b>0.012</b>
	Hayır	90	1.12	1.03		
Zaman Yetersizliği	Evet	26	0.46	0.71	-1.40	0.161
	Hayır	90	0.71	0.81		
Kişisel Özellikler	Evet	26	0.15	0.37	-0.22	0.825
	Hayır	90	0.16	0.42		
Maddi Ve Sosyal Çevre Nedenleri	Evet	26	0.42	0.64	-0.05	0.962
	Hayır	90	0.46	0.75		
<b>Spor Yapmama Nedenleri</b>	Evet	26	1.62	1.63	-1.82	0.069
	Hayır	90	2.44	2.02		

Covid-19'a ilişkin bireysel kaygı puanlarının Covid-19'a yakalanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Covid-19'a ilişkin sosyal kaygı ( $Z=-2,29$ ;  $p<.05$ ) ve Covid-19'a yakalanma kaygısı ( $Z=-2,12$ ;  $p<.05$ ) puanlarının Covid-19'a yakalanma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Covid-19'a yakalanmayan katılımcıların Covid-19'a ilişkin sosyal kaygı ve Covid-19'a yakalanma kaygısı puanları, Covid-19'a yakalanan katılımcıların puanına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma nedenleri puanlarının Covid-19'a yakalanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapmama nedenlerinden zaman yetersizliği, kişisel özellikler, maddi ve sosyal çevre nedenleri ve spor yapmama nedenleri toplam puanlarının Covid-19'a yakalanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) tespit edilmiştir. Spor yapma nedeni olarak fiziki nedenler puanlarının Covid-19'a yakalanma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $Z=-2,52$ ;  $p<.05$ ). Covid-19'a yakalanmayan katılımcıların spor yapma nedeni olarak fiziki nedenler puanı, Covid-19'a yakalanan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Katılımcıların pandemi öncesi spor alanı tercihi neredeyse eşitken (%45,7açık alan, %47,4 spor salonları) pandemi döneminde ağırlıklı oranla (%69) spor yapmak için açık alanları tercih etmişlerdir. Spor yapma nedenleri "Sporun yararına inanma" iken spor yapmama nedenleri "kişisel özellikler" en yüksek puana sahiptir. Covid-19 yakalanma kaygısı ile spor yapma nedenlerinden "sosyal çevre edinme" ( $r=0,27$ ;  $p< 0,05$ ) ve spor yapmama nedenlerinden "fiziki nedenler" ( $r=0,25$ ;  $p<.05$ ) arasında anlamlı ilişki olduğu, covid-19 a yakalanma kaygısı ile genel olarak spor yapmama nedenleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu ( $r=0,18$ ;  $p<.05$ ) tespit edilmiştir. Covid- 19a ilişkin

“sosyal kaygı” ve covid-19 a yakalanma kaygısı puanları yaş gruplarına göre 24-26 yaş gurubundaki katılımcıların 18-23 yaş gurubuna göre daha yüksektir.

Cinsiyete göre kadın katılımcıların “bireysel kaygı”, “sosyal kaygı” ve “covid-19 a yakalanma kaygı” puanları erkek katılımcıların puanına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma süresi 0-5yıl olan katılımcıların spor yapmama nedeni olarak “fiziki nedenler”, “zaman yetersizliği” ve spor yapmama toplam puanları spor yapma süresi 6-11 yıl olan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Okuduğu üniversite açısından İstanbul Gelişim Üniversitesinde öğrenim gören katılımcıların spor yapma nedeni olarak “Sporun yararına inanma”, “çevreyi etkileme” ve spor yapma nedenleri toplam puanları Manisa Celal Bayar Üniversitesinde öğrenim gören katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde yüksektir. Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların rekreasyon bölümünde öğrenim gören öğrencilerin Covid-19 a ilişkin bireysel kaygı, covid-19 a yakalanma kaygısı puanları anlamlı düzeyde yüksektir. 4.sınıfta öğrenim gören katılımcıların 1.sınıf öğrencilerine göre covid-19 a ilişkin bireysel kaygı, sosyal kaygı ve covid19a yakalanma kaygısı anlamlı düzeyde daha yüksektir. İkinci sınıftaki katılımcıların spor yapmama nedeni olarak maddi ve sosyal çevre nedeni 1.sınıfta öğrenim gören katılımcılara göre daha yüksektir. Pandemi süresince yaptığı spor türü pandemi öncesiyle aynı olan katılımcıların spor yapma nedeni olarak çevreden etkilenme ve yakın çevrenin etkisi puanları, pandemi öncesine göre farklı spor yapan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Pandemi süresince spor yapma alanı olarak açık alanları tercih eden katılımcıların spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler ve spor yapmama nedenleri toplam puanları, spor yapma alanı olarak spor salonlarını tercih eden katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Covid-19a yakalanmayan katılımcıların covid-19 a ilişkin sosyal kaygı, covid 19 yakalanma kaygısı ile spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler puanı covid-19 a yakalanan katılımcılara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Spor yapma süresi 0-5 yıl olan katılımcıların spor yapmama nedeni olarak fiziki nedenler, zaman yetersizliği ve spor yapmama nedenleri toplam puanları, spor yapma süresi 6-11 yıl olan katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Literatür incelendiğinde covid-19 üzerine birçok alanda araştırma olduğu görülmektedir. Vaizoğlu ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırmada spor merkez üyelerinin covid-19a yakalanma kaygılarını incelemişlerdir. Araştırmalarında spor yapma sıklığı ve yaş değişkeni açısından haftada 1-2kez spor yapanlar ile 22-26 yaş bireylerin sahip olduğu kaygı puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırmamızla kısmen benzerlik göstermektedir. Araştırmamızda spor yapma sıklığına göre kaygı puanlarından herhangi fark bulunmazken, yaş grubunda 24-26 yaş aralığında olan katılımcıların kaygı puanları 21-23 yaş aralığına göre daha yüksektir. Başka bir araştırmada Yıldız ve arkadaşları (2021) kadın sporcuların erkek sporculara oranla daha yüksek covid-19 a yakalanma kaygı puanları olduğu saptanmıştır. Bu sonuç araştırmamızla paralellik göstermektedir. Güler ve Cicioğlu (2021) yaptıkları araştırmada kadınların erkeklere oranla ve covid19 a yakalanmayan katılımcıların yakalananlara oranla covid-19 yakalanma kaygısı puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Sonuçlar araştırmamızla örtüşmektedir. Gümüşgül ve arkadaşları (Covid-19) araştırmalarında cinsiyet açısından bireysel kaygıda farklılık görülmezken sosyalleşme alt boyutunda, sporcu düzeyinde bireysel kaygı alt boyutunda farklılık görülmektedir. Araştırmamızla kısmen benzerlik göstermektedir. Yaş değişkenine göre farklılık olmadığını tespit etmişlerdir. Bu açıdan araştırmamızla farklılık göstermektedir. Cihangir ve arkadaşlarının (2022) yapmış oldukları araştırmada cinsiyet ve yaş değişkenlerine göre covid-19 kaygı puanlarında fark bulunmamıştır. Araştırmamızla cinsiyet ve yaş değişkenleri açısından paralellik göstermediği görülmektedir. Doğan (2021) yaptığı araştırmada covid-19 yakalanma kaygısı alt boyutlarından bireysel kaygı cinsiyete göre farklılık tespit ederken, sosyal kaygı alt boyutunda ise bir fark tespit etmemişlerdir. Araştırmamızla kısmen benzerlik göstermektedir. Spor branşı ve yaş değişkenlerine göre de farklılık tespit etmemişlerdir. Bu açıdan araştırmamızla farklılık göstermektedir. Ülker (2022) yaptığı araştırma sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivitelerinde açık alana yöneldiklerini tespit etmişlerdir. Bu açıdan araştırmamızla paralellik göstermektedir. Literatürde yapılan çalışmaların çoğunun sporcuların covid-19 yakalanma kaygısını tespit etmek amacıyla olduğu

görülmektedir. Dünyanın en büyük pazar paylarından biri olan sporda pandemi döneminde hastalık kaygısı ile salon sporundan açık havaya yönelmesi gibi tercih değişimlerinin ileride yaratacağı etki ve sektör yönelimleri dikkate alınmalıdır. Ayrıca hayatın olağan akışının bozulduğu pandemi döneminde Antrenörlerin Covid-19'un sporcular üzerinde bıraktığı psikolojik etkiyi dikkate alarak programlarını oluşturmaları ve hastalıklardan korunabilecek önlemleri almalarının yanında hastalıkla ilgili ve bunun yol açabileceği kaygı ile baş etme yöntemleri konusunda gerekli bilgilendirmeleri de sporculara yaparak bilgisizliğin ve belirsizliğin neden olduğu normalin üzerinde kaygının da öne geçilebileceği düşünülmektedir.

### Kaynakça

- Aslan, A. K., Cicioğlu, H. İ., & Demir, G. T. (2021). Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısının İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3).
- Ataç, A., & Uçar, M. (2006). Önemli Bulaşıcı Hastalıklar ve Yaşam Sürecine Etkileri. *Bilim Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 2, 33-42.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. PEGEM Akademi.
- Cihangir, H. N., Özdegider, C., & Güneşli, E. (2022). Amatör Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi (Çanakkale Örneği). *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 29-39.
- Demir, T.G., Cicioğlu, İ. H., & İlhan, L. E. (2020). Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 458-469.
- Doğan, E. (2021). Bireysel ve takım sporcularının yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 7(28), 375-387.
- Güler, H., & Cicioğlu, H. İ. (2021). Sedanter ve Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanmada Bireysel Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 18(1)67-75.
- Gülbağçe, Ö. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Sportif Aktivitelerde Bulunma Tercihlerinin Bazı Psiko-sosyal Değişkenler Açısından İncelenmesi. Erzurum Atatürk Üniversitesi. Doktora Tezi.
- Gümüşgöl, C., Ersoy, A., ve Gümüşgöl, O. (2020). Amatör ve Profesyonel Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi Yönelimsel Karar Boyutu. *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 26-37.
- Karal, E., & Biçer, B. G. (2020). Salgın Hastalık Döneminde Algılanan Sosyal Desteğin Bireylerin Psikolojik Sağlamlığı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 129-156.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Mehrsafar, A.H., Gazerani, P., Zadeh, A. M., & Sánchez, J. C. J. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of eliteathletes. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 147-148.
- Parıldar, H., & Dikici, M. F. (2020). Pandemiler Tarihi. History of Pandemics. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, 12(1), 67-75.
- Ülker, Ş. G. (2022). Üniversite Öğrencilerinde COVID-19 Pandemisi Sırasında Rekreatif FaaliyetlereKatılım Düzeyleri ile COVID-19 Kaygısı Arasındaki İlişki. *Research in Sports Science*, 1-6.
- Vaizoğlu, Z., Gacar, A., & Tan, Ç. (2022). Spor Merkezi Üyelerinin Covid-19a Yakalanma Kaygıları. *Researchgate*, 110-114.
- Yıldız, A. B., Çat, N., & Doğu, G. A. (2021). Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) Yakalanma Kaygı Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 26(4)453-464.
- Yurdakul, E. S. (2015). Tarihte Önemli Bulaşıcı Hastalık Salgınları. *Türkiye Klinikleri J Public Health-SpecialTopics*, 1(3):1-6.

## ENGLISH EXTENDED SUMMARY

**Introduction:** It is assumed that the microbes that cause epidemics existed before human history (Simith, 2009). The spread of the disease by infecting healthy people in a short time, its acute and severe course, the death or complete recovery of the infected people in a short time, the development of long-term or life-long immunity in the survivors of the disease, and the presence of a certain proportion of porters are the typical features of the infectious disease cycle (Ataç et al. Ucar, 2006). Since mankind could not identify and understand the cause of epidemic diseases in the early ages, they remained in complete desperation against these diseases. For this reason, deaths from epidemics, unlike deaths from other sources, are explained entirely by supernatural forces. Since the cause of epidemics in which mass deaths and suffering were experienced by magic, gods or evil spirits, they sought help from their gods and tried to take precautions with prayers and sacrifices to prevent these disasters (Dirincan, 1990). It can be said that periods of epidemics affect people both physiologically and psychologically due to the effects they create. Therefore, epidemics can have many different reflections on the society, such as uneasiness, fear and anxiety (Karal & Biçer, 2020). In addition, one of the affected areas has been sports. One of the populations damaged by the uncertainty of the quarantine process is athletes. The disruption of the training of the athletes and the change of their daily routines due to quarantine, the fear of getting sick are the factors that block and prevent new learning (Aslan, Cicioğlu & Demir, 2021). The pandemic process, which negatively affected the world in many areas such as health, tourism, industry, trade, education, daily life, has also negatively affected the field of sports, taking into account the recommendations of health authorities, many national and international sports organizations, including the 2020 Olympics, in order to reduce the spread of the virus. postponed or canceled (Mehrsafar & et al., 2020). It is thought that our research will be a pioneer in the research to be done in terms of revealing the negative effects of the pandemic in sports as in many areas and developing solutions in sports in terms of similar pandemic problems that may be experienced. **Method:** In the research, descriptive and relational survey method, which is one of the survey models, was used for the purpose. The universe of the research consists of the students of the School of Physical Education and Sports studying in the 2021-2022 academic year. The sample group of the study consists of 116 university students, 42 girls and 74 boys, actively engaged in sports. "Personal information form", "Athletes' Anxiety of Conceiving New Type Coronavirus (Covid 19) Scale" and "Scale of Reasons for Not Doing Sports" were used to obtain demographic data as data collection tools. SPSS 25.0 statistical software was used in the analysis of the data. The demographic characteristics of the participants are shown in the frequency and percentage tables. Kolmogorov Smirnov-Z (group  $n > 50$ ) test was used to test the normality of the total and sub-dimension scores of the scales. Mann Whitney U test was used for non-normally distributed sub-dimensions, and Kruskal-Wallis H test was used for normally-distributed sub-dimensions. Spearman's Rho correlation analysis was used in the correlation test between the total and sub-dimension scores of the scales. The statistical significance level in the analyzes was accepted as  $p < .05$ . **Results:** While the pre-pandemic sports field preference of the participants was almost equal (45.7% open space, 47.4% gymnasium), they preferred open spaces to do sports with a predominant rate (69%) during the pandemic period. According to gender, the "individual anxiety", "social anxiety" and "covid-19 anxiety scores of female participants are significantly higher than the scores of male participants. The social anxiety about covid-19, the anxiety of catching covid 19 and physical reasons as the reason for not doing sports of the participants who did not catch Covid-19 were significantly higher than the participants who caught covid-19. In **Conclusion**, it is thought that trainers can also be overcome anxiety during the pandemic period by creating their programs taking into account the psychological impact of Covid-19 on the athletes and taking precautions to protect them from diseases, as well as informing the athletes about the disease and the methods of coping with the anxiety that it may cause, by giving the athletes the necessary information about the above-normal causes of ignorance and uncertainty.