

17. Yıl



Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

BEDEN EĞİTİMİ
VE SPOR BİLİMLERİ
DERGİSİ



2022
Cilt 16, Sayı 3

EDİTÖR KURULU

Editör

Dr. Serkan İBİŞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Editör Yardımcısı

Dr. Zait Burak AKTUĞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Alan Editörleri

Dr. Rüçhan İRİ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Gürkan YILMAZ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Emin SUEL, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Hüdaverdi MAMAK, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Hasan AKA, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Sedef HABİPOĞLU, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Zehra GOZEL TEPE, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Fatih DİNÇ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Meryem ALTUN EKİZ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu

Dr. İ. Ümran AKDAĞCIK, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Serkan HAZAR, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Fikret SOYER, Balıkesir Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Dr. Hüseyin UNLU, Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Baki YILMAZ, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Tarık SEVİNDİ, Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Berkan ALPAY, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu

Dr. Dana BADAU, University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, Department
of Human Movements Sciences

Dr. Mir Hamid SALEHIAN, Islamic Azad University, Tahran

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

Cilt: 16 - Sayı: 3

19 Ağustos 2022

İÇİNDEKİLER

Araştırma Makaleleri

1. Bozkurt R., Deveci O., Erdoğan M., Şirin EF. (2022). Rekreatif Etkinliklere Katılıma Bağlı Olarak Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Aktivitelerine Yönelik Tutumları: Selçuk Üniversitesi Örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 194-209.
2. Çam Ö., Eroğlu H. (2022). Covid-19 Salgını Sürecinde Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Öz Beceri Düzeylerinin Çeşitli Parametrelere Göre Araştırılması (Kahramanmaraş İli Örneği). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 210-221.
3. Aksoy Y., Civelek G. (2022). Kick Boks Sporcularının Spora Katılım üdülerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 222-233.
4. Sarılioğlu N. (2022). Elit Erkek Voleybolcularda Dikey Sıçrama ve Çeviklik Özellikleri ile Talokrural Eklem ve Medial Longitudinal Ark Hareketliliği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 234-242.
5. Sevindik Ü., Akgül BM., Durhan Ayyıldız T., Karaküçük S. (2022). Elit Sporcularda Boş Zaman Eğitimi ve Rekreasyon Fayda Düzeylerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 243-257.
6. Karakuş K., Aksoy Y., Çakıcı HA. (2022). Sporcuların Koronavirüs (Covid-19) Korkuları ile Farkındalıkları Arasındaki İlişki. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 258-268.
7. Bektas M., Demir O., Müniroğlu RS. (2022). 12-16 Yaş Aralığındaki Kız Atletlerin Vücut Kompozisyonu İle Çeviklik Testleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 269-277.
8. Murathan G., Aydın M., Murathan M., Tekin A. (2022). Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 278-289.

9. Çat, G., Yıldırım İ. (2022). Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışları Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 290-305.
10. Güngör NB,,Soyer A., Kurtipek S., Soyer F. (2022). Kariyer Stresinin Yordanmasında Bilinçli Farkındalığın Rolü. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 306-314.
11. Güler H. (2022). Dijital Oyun E-Spor ve Geleneksel Sporların Karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 315-326.

Derleme

12. Contarlı N., Özmen T. (2022). Artistik Cimnastikçilerde Ayak ve Ayak Bileği Yaralanmaları Üzerine Bir Derleme. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3), 182-193.
13. Bilir H. (2022). E-Spor Ekonomisi Gelişimi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(3),327-341.
14. Peker C., Yüksel MF. (2022). Orta Ergenlik Dönemi Erkeklerde Futsal Eğitiminin Kuvvet ve Çeviklik Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*.16(3), 342-351.



Derleme

ARTİSTİK CİMNASTİKÇİLERDE AYAK VE AYAK BİLEĞİ YARALANMALARI ÜZERİNE BİR DERLEME

A REVIEW ON FOOT AND ANKLE INJURIES IN ARTISTIC GYMNASTICS

Gönderilen Tarih: 11/04/2022
Kabul Edilen Tarih: 06/11/2022

Nurcan CONTARLI

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Bölümü, Karabük, Türkiye
Orcid: 0000-0003-3269-1056

Tarık ÖZMEN

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Bölümü, Karabük, Türkiye
Orcid: 0000-0002-4483-9655

Artistik Cimnastikçilerde Ayak ve Ayak Bileği Yaralanmaları Üzerine Bir Derleme

ÖZ

Cimnastik, dünya çapında yüksek katılım oranına sahip olimpik bir spor branşıdır. Uluslararası Cimnastik Federasyonu, artistik, ritmik, trampolin, aerobik ve akrobatik cimnastik olmak üzere 6 disiplin tanımlamıştır. Cimnastiğin en popüler alt disiplini olan artistik cimnastik branşında diğer spor branşlarıyla kıyaslandığında daha fazla yaralanma gözlenmektedir. Erken yaşlardan itibaren başlanılan yoğun antrenmanlar, sporcularda ayak ve ayak bileği bölgesinde çeşitli kas-iskelet sistemi patolojilerine neden olabilmekte, yaralanmayı takiben uzun süreli performans kayıpları görülebilmekte ve sporcuların kariyeri olumsuz etkilenmektedir. Artistik cimnastikçilerde ayak ve ayak bileğinde yaralanmaya yol açabilecek risk faktörlerinin tespiti ve bunların önlenmesine yönelik antrenman programının planlanması ve müdahale stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, artistik cimnastikçilerde ayak ve ayak bileği yaralanmalarını ve bunlara neden olabilecek risk faktörlerini incelemektir. Bu çalışma için PubMed ve Web of Science veri tabanları kullanılarak 2000-2022 yılları arasında "artistik cimnastik", "cimnastikçilerde yaralanma", "medial tibial stres sendromu", "ayak-ayak bileği yaralanması", "aşıl tendon yaralanması" anahtar kelimeleri ile tüm İngilizce ve Türkçe çalışmalar tarandı, toplam 92 bilimsel çalışma incelendi.

Anahtar Kelimeler: Cimnastik, ayak, ayak bileği, spor yaralanması

ABSTRACT

Gymnastics is an Olympic sport with a high participation rate worldwide. International Gymnastics Federation defined 6 disciplines as artistic, rhythmic, trampoline, aerobics, and acrobatic gymnastics. Compared to other sports branches, more injuries are observed in artistic gymnastics, which is the most popular sub-discipline of gymnastics. Intensive training starting from an early age can cause various musculoskeletal pathologies in the foot and ankle region of the athletes, long-term performance losses can be seen following the injury and the career of the athletes can be adversely affected. It is necessary to determine the risk factors that may lead to foot and ankle injuries in artistic gymnasts, plan the training program, and develop intervention strategies to prevent them. The aim of this study is to examine foot and ankle injuries in artistic gymnasts and the risk factors that may cause them. For this study, a total of 92 articles which were published between 2000-2022 in databases Web of Science and PubMed regarding the sub-areas and keywords "artistic gymnastics", "injury in gymnasts", "medial tibial stress syndrome", "foot-ankle injury", and "achilles tendon injury" have been analyzed.

Key Words: Gymnastics, foot, ankle, sport injury

GİRİŞ

Cimnastik, dünya üzerinde yüksek katılım oranı olan olimpik bir spor branşıdır¹. Uluslararası Cimnastik Federasyonu, artistik, ritmik, trampolin, aerobik ve akrobatik cimnastik olmak üzere 6 disiplin tanımlamıştır. Bazı benzerliklere rağmen, artistik cimnastikte erkekler ve kadınlar farklı fiziksel performans gerektiren aletlerde yarışır. Bu aletler, kadınlarda asimetrik paralel, denge, atlama masası ve yer aletinden oluşurken, erkeklerde paralel bar, barfiks, halka, atlama masası, kulplu beygir ve yer aletini içermektedir². Sporcular kullanılan aletler üzerinde statik ve dinamik koşullarda bir dizi teknik hareket gerçekleştirir. Her alette başarılı bir performans elde edebilmek için patlayıcı güç, kuvvet, esneklik, hız, koordinasyon ve denge becerileri gereklidir^{3,4}. Erkek artistik cimnastikçiler daha fazla üst vücut kuvvetine ihtiyaç duyarken; kadınlar esneklik ve estetik manevralarının ön plana çıktığı patlayıcı güç ve kuvvete ihtiyaç duyarlar⁵. Antrenman süresi yeni başlayanlar için haftalık 9 saatten daha az iken elit cimnastikçilerde haftalık 40 saate kadar yükselmektedir. Elit düzeydeki artistik cimnastikçiler müsabakalarda rutin antrenmanlara kıyasla 2-6 kat daha fazla yaralanma oranına sahiptirler⁶⁻⁸. Diğer spor branşlarıyla kıyaslandığında en fazla yaralanma artistik cimnastik branşında gözlenmektedir. Güç, esneklik, zerafet ve sanata olan talep, cimnastiği geniş bir yaralanma yelpazesine sahip bir spor haline getirir. Cimnastik, Kruse ve Lemmen (2009)⁹ tarafından yüksek düzeyde proprioseptif kontrol, ekstremite etkisi, hiper-lordotik postür ve gelişmekte olan genç bedenler için oldukça zorlayıcı olan dinamik hareketleri içerir. Tüm bu faktörler ile hareketlerin zorluğu ve sporcudan beklentiler birleştiğinde cimnastikçilerde yaralanma riskinin yüksek olması kaçınılmazdır. Bir sistematik derlemede, toplam 286 erkek artistik cimnastikçi içeren 4 farklı çalışmanın verilerine göre bir yılda 1000 sporcuda 678 yaralanma gözlenmiştir. Aynı derlemede, 3 farklı çalışmanın bulgularına göre toplam 153 erkek artistik cimnastikçinin 1000 saatlik antrenman sonucunda yaralanma oranı 1,4 olarak bildirilmiştir¹⁰. Cimnastikçilerde en sık yaralanan alt ekstremite eklemi, tüm yaralanmaların %10-46'sını içeren ayak bileğidir^{6,11}. Edouard ve ark. (2018)¹², 2008, 2012 ve 2016 yıllarında olimpiyat oyunlarına katılan cimnastikçiler arasında en fazla yaralanma oranlarının artistik cimnastikçilerde (erkekler, %29,6; kadınlar, %38,3) görüldüğünü bildirmişlerdir. Yazarlar, artistik cimnastikçilerde alt ekstremite yaralanmalarının daha yaygın olduğunu (%62,8) ve tüm yaralanmalar içinde ayak-ayak bileği yaralanmalarının (erkeklerde %29,2, kadınlarda %32,3) ilk sırada yer aldığını rapor etmişlerdir¹².

Bu derlemenin amacı, artistik cimnastikçilerde sık karşılaşılan ayak ve ayak bileği çevresindeki yaralanmalar ile ilgili güncel çalışmalar ışığında, yaralanmaya sebep olabilecek intrinsik ve ekstrinsik risk faktörlerini, ayak ve ayak bileği yaralanma türlerini incelemektir. Bu çalışma için PubMed ve Web of Science veri tabanları kullanılarak 2000-2022 yılları arasında "artistik cimnastik", "cimnastikçilerde yaralanma", "medial tibial stres sendromu", "ayak-ayak bileği yaralanması", "aşıl tendon yaralanması" anahtar kelimeleri ile tüm İngilizce ve Türkçe çalışmalar tarandı, toplam 92 bilimsel çalışma incelendi. Bu derlemede, deneysel çalışmalar, meta-analiz araştırmaları, sistematik derlemeler, tanımlayıcı çalışmalar ve konu ile ilgili kitaplar kaynak olarak kullanıldı.

Risk Faktörleri

Cimnastikçilerde yaralanmanın oluşumunda rol oynayan intrinsik ve ekstrinsik olmak üzere birçok risk faktörü mevcuttur. İntrinsik faktörler bireysel, biyolojik ve psikososyal özelliklerdir. Ekstrinsik risk faktörleri ise sporcunun katılımını etkileyen antrenman yöntemleri veya ekipman kaynaklı faktörlerdir¹³. Artistik cimnastikçilerde yaralanma insidansı yaş ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Diğer spor branşlarından farklı olarak yıl boyunca kesintisiz devam eden yoğun cimnastik antrenmanları, henüz tam olarak kas-iskelet sistemi gelişimini tamamlamayan sporcuların eklem, kemik ve büyüme kıkırdakları üzerinde ciddi bir yüklenmeye sebep olduğundan yaralanma riskini artırmaktadır^{14,15}. Aynı zamanda küçük yaş grubu sporcuların daha düşük fiziksel kondisyona sahip olmaları, büyük yaş grubunun ise daha uzun süre yoğun antrenmanlara maruz kalmaları da yaralanma için risk faktörü oluşturur¹⁶. Spor deneyimi fazla olan artistik cimnastikçiler, antrenmanlarda yaptıkları daha ciddi ve daha yüksek beceri gerektiren hareketler sırasında yaralanabilmektedir^{7,8,10,17,18,20}. Harringe ve ark. (2007)¹⁷, cimnastikçilerin alt ekstremitelerde görülen yaralanma sıklığını, antrenman sonucu oluşan kas yorgunluğu ve nöromusküler koordinasyonda azalma ile ilişkilendirmişlerdir. Uzun yıllardır antrenman yapan cimnastikçilerde ayak bileği ekstansör kas sertliğinin arttığı ve kalkaneus kemiği büyüme plakları üzerine etki eden tekrarlayıcı mikro travmaların Sever hastalığı olarak bilinen kalkaneal apofizite neden olduğu bildirilmiştir¹⁹. Kadın artistik cimnastikçiler, erkeklerden daha yüksek oranlarda alt ekstremitte yaralanmalarına sahiptir^{5,10}. Kadın ve erkek artistik cimnastikçiler arasında yaralanma sıklığı, tipi, lokalizasyonu ve şiddetinde farklılıkların sebepleri olarak, kadın ve erkek sporcuların kullandıkları aletlere özgü hareket becerilerinin biyomekaniksel özellikleri, fiziksel yapıları ve spor branşının kadın ve erkek artistik cimnastikçiler arasında kurallardaki farklılıklar olarak sıralanmaktadır¹⁶. 2002-2004 yılları ABD Ulusal Kadınlar Artistik Cimnastik Şampiyonası verilerine göre kadın artistik cimnastikçiler arasında yaralanma riskini artıran faktörler olarak, daha büyük vücut boyutu, daha fazla vücut yağı, hızlı büyüme dönemleri ve artan yaşam stresi de rapor edilmiştir¹³.

Cimnastikçilerde alt ekstremitte yaralanmalarının %49-52'sinin iniş sırasında meydana geldiği bildirilmektedir¹⁷. Cimnastikçi geriye salto yaparken, kalkış sırasında vücut ağırlığının 3,4 ila 5,6 katı kadar yük ayak üzerine binerken, vücut ağırlığının 16 katı kadar yük de aşıl tendonuna biner⁹. Kadın cimnastikçilerin antrenmanlarında özellikle alet bitirişlerindeki iniş aktivitesinin sıklığı alt ekstremitte yaralanma oranını önemli ölçüde artırmaktadır^{11,21}. Cimnastikçilerde değişen hız, yükseklik ve rotasyonel hareketler iniş safhasında alt ekstremitte kaslarında eksentrik olarak yüklenmeye neden olmaktadır²². Kadın cimnastikçiler, asimetric paralel ve denge tahtası bitirişlerinde vücut ağırlıklarının 9 katını aşan vertikal güçlere maruz kalmaktadır⁴. Sporcular estetik bir şekilde bu güçlerle başa çıkabildiği takdirde daha yüksek puan alabilmektedir. Artistik cimnastikte hareket bitirişlerindeki asimetric inişler, özellikle kadınlarda travmatik ayak bileği yaralanmaları insidansını artırmaktadır^{7,8}. Sporcunun iniş sırasında tibiotalar ve talonaviküler eklemleri yüksek yüklerle maruz kalmaktadır¹⁷. Öne, geri, saltolu veya burgulu atlayışlar sonrası iniş safhasında ayak bileğine etki eden kuvvetler, sporcunun vücut ağırlığının 5-23 katı arasında değişmektedir²³. Atlama masasından yükselme, geriye doğru rotasyonel hareketler ve inişler, ayak bileği eklemının tekrarlayan aşırı dorsifleksiyonunu gerektirir. Bu durum yumuşak dokularda ve eklem yüzeyinde harabiyete neden olabilir⁸. Erkeklerin müsabakalardaki alet bitirişlerinde bacaklarının daha açık olması kadın artistik cimnastikçilere kıyasla yaralanma potansiyelini azaltabilmektedir²⁴. Artistik cimnastikçilerde en fazla

yaralanma yer egzersizlerinde meydana gelmektedir²¹. Sporcular antrenmanlar sırasında yer aleti üzerinde daha uzun süre çalışmakta ve antrenman haricinde de ısınma, germe, kuvvet, kondisyon egzersizleri ve diğer aletlere hazırlık amacıyla kullanılmaktadırlar^{18,20,25}. Yer egzersizi sırasında en çok yaralanan eklem %32-36 yaralanma oranı ile ayak bileğidir⁷. Çünkü, cimnastikçiler yer aletinde en çok alt ekstremitelerini, özellikle ayak ve ayak bileğini kullandıkları hareketler sergilerler. Dolayısıyla ayak ve ayak bileği çevresinde yer alan kasların düzenli kontraksiyonlarına, tendon ve ligamentlerin de dayanıklılığına ihtiyaç vardır. Bu faktörlerin yanında ayak ark yapısı da artistik cimnastikçilerde iniş sırasında gastrocnemius ve soleus kaslarının aktivasyonunda azalmaya yol açar ve bu durum da ayak ayak bileği yaralanmalarını tetikleyebilir²⁶. Yer egzersizi rutinleri bir dizi akrobatik beceriden oluştuğu için, herhangi bir küçük hata iniş aşamasında ayak bileğinde yaralanmaya yol açabilecek eklem kompresyonu ve rotasyonu meydana gelebilir^{11,17}. Paralel bar ve halka aletlerinde sergilenen performans sırasında sporcunun vücut ağırlığının 5-17,5 katının alt ekstremiteler üzerine binmesi yaralanma olasılığını artırmaktadır¹⁷. Atlama masasından inişte meydana gelen yaralanmalar, başta ayak bileği ve diz olmak üzere tüm cimnastik yaralanmalarının %25'inden fazlasını içermektedir⁷. Sporcunun iniş safhasında ayak bileği eklemının kinematik değerleri, iniş matının sertliği, nem oranı ve sürtünmesinden etkilenir²⁷. İnişte hedef, her iki ayağın zemine aynı anda yerleştirilmesi ve tüm vücut momentumunun güvenli bir şekilde sıfıra indirilmesidir. Bu nedenle cimnastikte vücut dengesi başarılı bir iniş performansı için önemli bir yere sahiptir¹⁹. Postüral stabilite, özellikle salto ve burğu hareketlerinden sonra başarılı iniş performansının anahtarıdır²⁸. Genç cimnastikçilerin postüral stabilizasyon yeteneği, aletlerle temas eden ekstremiteler sayısı, destek yüzeyinin büyüklüğü ve gravite merkezinin korunabilmesine bağlıdır²⁹. Cimnastikçilerde iyi bir kor kuvveti ve alt ekstremiteler esnekliği, yaralanmanın önlenmesinde önemli rol oynar⁹.

Medial Tibial Stres Sendromu

Shin splint veya medial tibial stres sendromu (MTSS), tibia'nın anterior ve medial kısmının alt üçte ikisinde meydana gelen ağrı olarak tanımlanır. Alt ekstremitelerde strese ve aşırı yüklenmeye yol açan yüksek etkili aktivitelerden kaynaklanır. Cimnastik gibi yüksek enerjili koşma, sıçrama, yüksekten atlama gibi aktiviteler içeren sporlarla uğraşma veya antrenman yoğunluğunun aniden artırılması, alt bacak kaslarının çok çabuk yorulmasına neden olur. Yüksekten iniş içeren aktivitelerde alt ekstremitelere ciddi ve tekrarlayıcı kuvvetler etki eder ve alt ekstremiteler kemikleri bu yükü emmeye çalışır³⁰. MTSS özellikle ayak pronasyondaiken üzerine yük vermede meydana gelir ve kadın cimnastikçilerde daha yaygındır³¹.

MTSS için risk faktörleri; artan vücut kütle indeksi, aşırı ayak pronasyonu, kalça internal ve eksternal rotasyon eklem hareket açılarında artış, yetersiz bacak kas kuvveti, tibia üzerine binen tekrarlayıcı kuvvetler ve kadın cinsiyet olarak sıralanmaktadır^{32,33}. Tüm bu faktörler, alt ekstremitenin karmaşık biyomekaniğini ve ağırlık taşıyan dinamiklerini değiştirebilir ve bu postüral dizilim anormalliklerinden kaynaklanan eksiklikleri telafi etmek için kemikler stres altına girebilir³⁴. Koşma, atlama ve yüksek seviyeden iniş gibi hareketler sporcunun gastrocnemius, soleus ve plantaris kasları üzerinde sürekli bir aşırı yüklenme yaratabilir. Tüm bu etmenlerin yanısıra yetersiz ısınma da katkı sağlayan faktörlerden birisi olarak bildirilmektedir³⁵. MTSS, tibiada meydana gelen stres ödeminden açık deplase kırığa kadar çeşitli yaralanmaları kapsayan bir sendromdur. Klinik olarak, tibia'nın distal 1/3'ünün posteromedial sınırı boyunca yaygın ağrı ve hassasiyet mevcuttur. Bu ağrı, topuk kaldırma ve dirençli plantar fleksiyon ile

artabilir. Palpasyonla hafif şişlik saptanabilir. MTSS, stres kırığı ile benzer şikayetlere sebep olduğu için tanı koymayı güçleştirirse de stres kırığında ağrı daha lokaldir³⁶.

Ayak Bileği Burkulması

Cimnastikçilerde genel yaralanmaların %27,7'sini zorlanma ve burkulmalar oluşturur³⁷. Ayak bileği burkulmaları, 2002-2004 yılları ABD Ulusal Kadınlar Artistik Cimnastik Şampiyonasında da en yaygın görülen yaralanma olarak kaydedilmiştir¹³. Cimnastikçilerde ayak bileği burkulması tipik olarak salto ve burgu hareketlerini takiben hareket bitirişlerindeki düşmeler sonucu meydana gelir^{8,38}. 2008, 2012 ve 2016 yıllarında olimpiyat oyunlarına katılan cimnastikçilerde ayak bileği burkulması en sık yaralanma tanısını oluşturmuş (%14) ve yaralanma sonrası spora geri dönüş ise tüm yaralanmalar içinde %22,6 düzeyinde gerçekleşmiştir¹². Marshall ve ark. (2007)⁷, cimnastikçilerin antrenman sırasında karşılaştıkları ayak bileği burkulmasının normalden neredeyse üç kat fazla olduğunu ve bu burkulmaların çoğunun (%70), yer aletinde meydana geldiğini bildirmişlerdir. Ayak bileği burkulmaları, denge aletinde meydana gelen tüm yaralanmaların %16,7'si, yer egzersizi yaralanmalarının %16,4'ü ve atlama masası yaralanmalarının %12,8'ini oluşturmaktadır⁸. Denge aleti ve atlama masası kaynaklı ayak bileği burkulmalarının büyük bir kısmı iniş safhasında oluşmaktadır⁸. Sıklıkla travmanın yanı sıra alet/zemin gibi hareketsiz nesnelere temastan kaynaklanır¹⁶. Sporunun teknik hata kaynaklı yere inişi sırasında inversiyon veya eversiyon pozisyonunda burkulma meydana gelebilir. Özellikle sporunun burgu becerilerindeki yetersiz rotasyonu ve sonrasında ayak bileğinin aşırı dorsifleksiyon pozisyonunda yere inişi ayak bileği çevresindeki bağlara aşırı yük binmesine neden olabilir. Bu yüksek stres pozisyonları, bağları anatomik olarak daha fazla gerilmeye zorlar ve yırtılmaya yol açabilir⁸. Bu durum cimnastikçinin ayak bileğinde ağrıya ve salto hareketi sırasında havada fazla yükselemeyerek kısa inişler yapmasına sebep olur⁵. Fizik muayenede, ön talofibular bağ ve kalkaneofibular bağ üzerinde hassasiyet, ekimoz, şişlik, pozitif ön çekmece ve pozitif talar tilt bulguları gözlenebilir⁵. Ayak bileği burkulması olan sporcu ayak bileğine ağırlık veremez, ayak bileği eklem hareket açıklığı kısıtlıdır. Ayak bileği eklemi çevresinde şişlik ve hassasiyet görülebilir. Ayak bileği burkulması, yaralanmayı takiben 3 yıla kadar sporunun performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu yüzden sporunun kariyeri için yaralanmayı önleme stratejilerinin dikkate alınması gerekir³⁹.

Kırıklar

Ayak kırıkları akut, travmatik veya stres kırıkları şeklinde olabilir. O'Kane ve ark. (2011)²¹, cimnastikçilerde ayak bileği yaralanmalarının %22,6'sını ayak bileği kırıklarının oluşturduğunu bildirmişlerdir. Donley ve ark. (2005)⁴⁰, ayak bileği kırıklarının %40-75'inin supinasyon-dış rotasyon, %10-20 supinasyon-adduksiyon; %5-21 için pronasyon-abduksiyon ve %7-19 için pronasyon-dış rotasyon pozisyonunda meydana geldiğini göstermişlerdir. Ekstrand ve Torstveit (2010)⁴¹, sporcularda alt ekstremitede meydana gelen kırıkların %78'inin beşinci metatarsal kemik kırıkları, %12'sinin tibia stres kırıkları ve %6'sının pelvik stres kırıkları olduğunu saptamışlardır. Yazarlar, stres kırıkları yaşayan sporcuların %29'unun yeniden yaralanma geçirdiğini tespit etmişlerdir⁴¹. Stres kırıkları, kemik yapısının yorulmasına neden olan tekrarlanan submaksimal yüklerden kaynaklanır⁴². Stres kırıkları, tüm spor yaralanmalarının %10'undan fazlasını oluşturur ve içinde koşma aktivitesi içeren spor branşlarında görülen tüm yaralanmaların %30'unu oluşturur⁴³. Kadın kulüp cimnastikçilerindeki yaralanmaları araştıran bir çalışmada, tüm stres kırıklarının %31,3'ü ayakta gözlenmiştir ve en yaygın olarak metatarslarda saptanmıştır²¹.

Metatarsal stres kırığı olan sporcularda, lokal ağrı, şişlik, yük verildiğinde ağrı ve zıplama yeteneğinde azalma gözlenebilir⁴⁴. Tüm spor yaralanmaları arasında stres kırıkları, en uzun iyileşme süresi, yüksek yeniden yaralanma olasılığı ve ciddi morbiditeye sahiptir, hatta spora geri dönüşü imkansız kılabilmiştir⁴⁵. Ayak kırıklarının oluşumunda, bireyde, çevrede veya antrenman programında ayrı ayrı veya birlikte meydana gelen değişiklikler olmak üzere birçok faktör rol oynamaktadır. Esneklik eksikliği, antrenman süresinin uzaması, aşırı yoğun geçen antrenman, sert veya yumuşak zeminler, uygun olmayan ayakkabılar ve antrenörün deneyim eksikliği bildirilen intrinsik ve ekstrinsik faktörlerdir. Göz önünde bulundurulması gereken diğer faktörler arasında yaş, cinsiyet, ırk, beceri düzeyi ve menstrüasyon dönemi de yer alır⁴⁶. Cimnastikçilerde, hareket bitirişlerindeki tekrarlayan yüklenmeler talar stres kırığı riskini artırabilir. İniş sırasında absorbe edilmesi gereken kinetik enerji miktarı, zemin etkisi, ayağın aşırı dorsifleksiyonu, anterior tibial kenarı talusa sıkıştıran travmatik hareketler ve tekrarlayan zorlanmalar önemli risk faktörleri olarak düşünülmelidir. Ayrıca, performansın sonunda yapılan inişlerin, sporcunun genellikle yorgun olması nedeniyle kötü koordine edilebileceği de göz önünde bulundurulmalıdır⁴⁷. Beslenme yetersizliği, menstrual fonksiyon bozuklukları ve osteoporozun varlığı kadın sporcuyu üçlemesi olarak bilinmekte ve yaşla birlikte stres kırıkları oluşumunu tetiklemektedir³⁴. Epifiz plağı kırıkları olan Salter-Harris kırıkları, iskelet sistemi gelişimini tamamlamamış yoğun antrenmanlara katılan küçük yaş sporcularda distal tibia veya fibula üzerinde oluşabilir. Gelişimi devam eden genç sporcularda epifiz plakları, çevredeki fibröz dokudan 2-5 kat daha zayıftır⁴⁸. Adölesan sporcularda ligamentler, bağlı oldukları kıkırdak ve kemikten daha güçlü yapıdadır. Adölesanlarda epifiz kıkırdağı, yetişkinlerdeki eklem kıkırdağına göre tekrarlayan strese daha az dirençlidir. Bu yüzden adölesanların epifiz kıkırdağı, büyüme plakası boyunca enine bir kırılmaya daha yatkın olabilir⁴⁹. Cimnastikçiler avülsiyon kırıkları yaşadıkları sonra, genellikle yoğun bir tedavi ile 6-8 hafta içinde spora geri dönerler⁵⁰.

Aşil Tendon Yaralanmaları

Aşil tendonu yaralanmaları, bir sporcunun fiziksel, zihinsel ve duygusal sağlığı üzerinde önemli bir yük oluşturur ve çoğu zaman spordan önemli ölçüde uzak kalmasına neden olur^{51,52}. Sporcularda aşil tendinopatisi ve rüptürleri, tekrarlayan atlama ve iniş hareketleri sırasında aşil tendonlarının maruz kaldığı sürekli yüksek stres nedeniyle sıklıkla görülmektedir. Cimnastik antrenmanlarında ardışık yapılan pliometrik sıçrama aşil tendonu üzerinde önemli eksenrik yüklenme meydana getirir⁵¹. Cimnastikçiler, antrenman seansları ve yarışma etkinlikleri boyunca tekrarlayan atlama, iniş ve plantar fleksiyon hareketleri nedeniyle aşil tendonlarına sürekli olarak yüksek yükler ve stresler bindiği için tendinopatiye yatkın hale gelirler³⁶. Aşil tendinopatisi, aşil tendonu üzerinde ağrı ve hassasiyet ile kendini gösterir ve lokalize şişlik ve krepitus eşlik edebilir⁵³. Rüptürler 20-40 yaş arasındaki sporcularda daha fazla meydana gelir³⁶. Aşil tendon rüptüründen önce dejeneratif değişiklikler görülse de çoğu aşil tendonu rüptürü herhangi bir belirti veya semptom olmaksızın aniden ortaya çıkan yüksek şiddette ağrı ve aktif ayak bileği plantar fleksiyon kaybı ile karakterizedir⁵⁴. Yapılan bir kohort çalışmasında, profesyonel sporcuların yaklaşık %25'inin aşil tendonu rüptüründen sonra spor hayatlarına geri dönemedikleri bildirilmiştir⁵⁵. Yaralanmaların 1/3'lük kısmı kullanılan aletlerden kaynaklandığı için kullanılan aletlerin güvenliği artırılarak yaralanma oranında düşüş sağlanabilir^{19,56}. Aşil tendon yaralanmaları, cimnastikte kullanılan diğer aletlere oranla yer aletinde daha fazla rastlanmaktadır⁸. Genç cimnastikçilerde aşil tendon yaralanmalarının tüm yaralanmaların %13,6'sını oluşturduğu bildirilmiştir⁸. Chan ve ark. (2020)⁵¹, kadın

cimnastikçilerin, diğer tüm branş sporcularına kıyasla daha yüksek oranda (16.73/100.000) aşıl tendon yaralanmalarına maruz kaldıklarını tespit etmişlerdir. Kadın cimnastikçilerde aşıl tendonunun yaralanmasına yol açan risk faktörleri arasında iniş yüzeyleri, antrenman süresi, kullanılan teknik, yüksek puan isteği, ayakkabı uygunluğu, yaş ve konsantrasyon eksikliği yer almaktadır⁵⁷. Bonanno ve ark. (2022)⁵⁸, genç cimnastikçilerde antrenman veya müsabaka sırasında aşıl tendon rüptürü görülme oranının %17,2 olduğunu bildirmiş ve bunlardan 6'sında 2 veya daha fazla rüptür meydana geldiğini tespit etmişlerdir. Yazarlar, en fazla rüptürün (%91) yer aletinde, geri kalan rüptür yaralanmalarının (%9) ise atlama masasında meydana geldiğini bildirmişlerdir. Yer aletinde karşılaşılan aşıl tendon rüptürlerinin çoğunun da (%85,7), geri salto hareketi sırasında meydana geldiğini saptamışlardır. Ayrıca cimnastikçilerde aşıl tendon rüptürü görülme oranının ırk, eğitim düzeyi, beceri ve ilaç kullanma ile ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Yazarlar, siyah ırk veya Afro-Amerikan ırkının bağımsız olarak daha büyük bir aşıl tendon rüptürü riski ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir⁵⁸. Aşıl tendon yaralanmaları sporcuda en çok sporla ilgili aktiviteleri gerçekleştirirken ağrı ve ağrıya bağlı kısıtlılığa sebep olduğundan spora dönüş süresinin mümkün olduğunca hızlı olması gerekmektedir⁵³.

SONUÇ

Alt ekstremitelere ciddi yük bindiren koşma, sıçrama, yüksekten atlama gibi yüksek enerjili aktiviteleri içeren cimnastikte özellikle ayak ve ayak bileği, hareket boyunca aletlere dayanma, vücudu taşıma ve hareket bitirishlerinde dengeyi sağlama gibi önemli fonksiyonları üstlenir. Erkek ve kadın artistik cimnastikçilerin kullandıkları aletler farklılık gösterse de bütün hareket becerilerinde ayak-ayak bileği bölgesinin anatomik yapılarına aşırı yük binmektedir. Bu yüklerin dağılımı, alt ekstremitelerin postüral dizilimi, ayak ark yapısı, kasların düzenli aktivasyonları ile bağ ve tendonların dayanıklılığına bağlıdır. Artistik cimnastikçilerde ayak ve ayak bileği yaralanmaları oluşumunda intrinsik ve ekstrinsik birçok faktör rol oynamaktadır. Bunlar; yaş, cinsiyet, anatomik faktörler, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, yetersiz esneklik, yetersiz kas gücü, kas sertliği, yetersiz postüral stabilite, uzun süreli antrenman, yetersiz ısınma, yorgunluk, zemin özellikleri, yetersiz dinlenme, spor deneyimi ve stres olarak sıralanabilir. Erken yaşlardan itibaren yoğun antrenmanlara maruz kalan sporculara çeşitli kas iskelet sistemi yaralanmaları meydana gelmekte, uzun süreli performans kayıpları görülebilmekte ve sporcuların kariyeri olumsuz etkilenebilmektedir. Kronolojik yaşa bağlı olmayan kas-iskelet sistemi gelişimindeki farklılıklar sebebiyle sporcuların antrenman programlarında bireysel koşullar göz önünde bulundurulmalıdır. Sporculara ayak ve ayak bileğinde yaralanmaya yol açabilecek risk faktörlerinin tespiti ile bunların azaltılmasına veya önlenmesine yönelik antrenman programının planlanması ve müdahale stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın, artistik cimnastikçiler ve antrenörleri için yaralanmaların önlenmesi ve koruyucu önlemlerin alınabilmesi açısından önemli bir veri kaynağı olacağı düşünülmektedir.

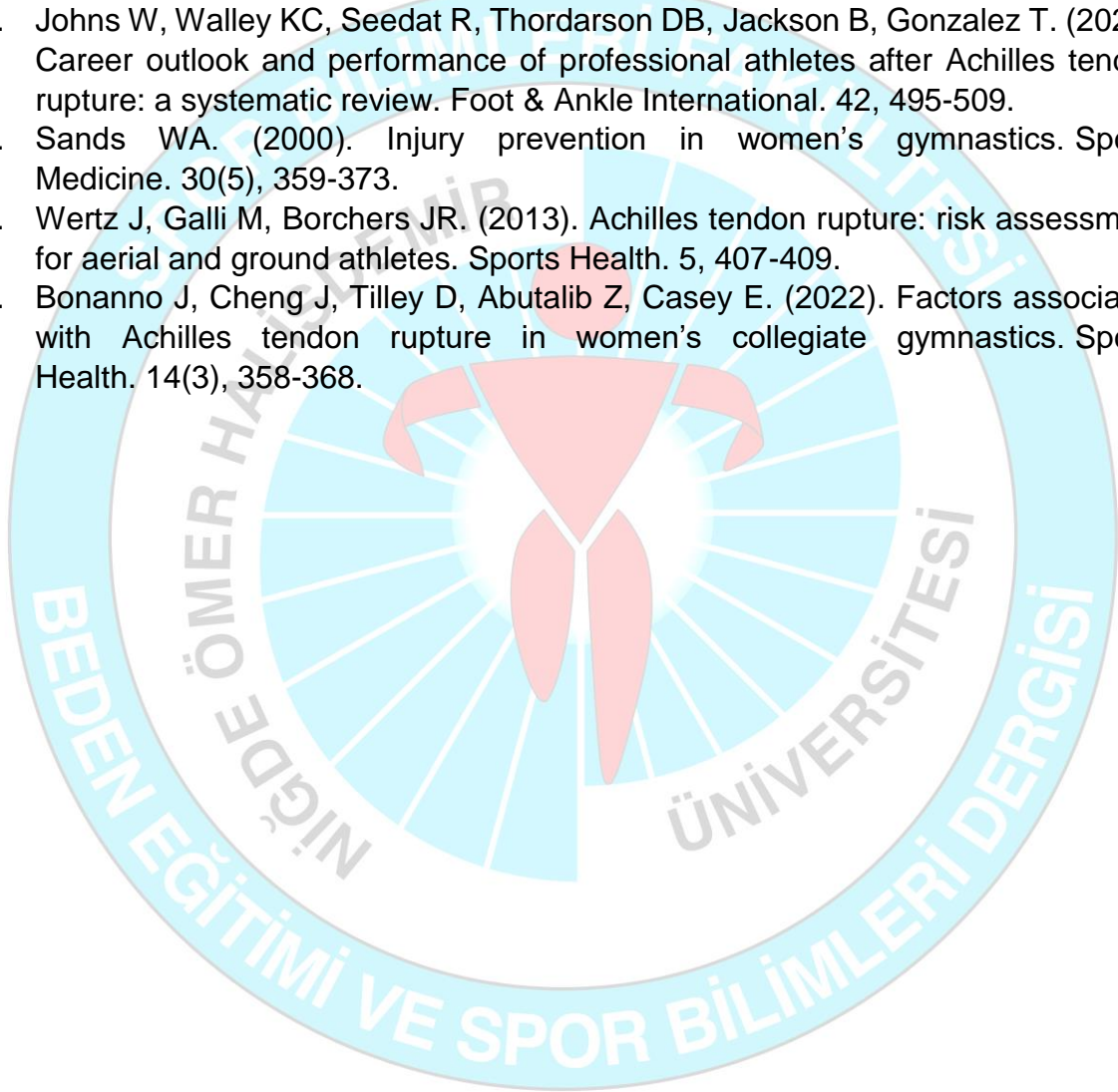
KAYNAKLAR

1. Kalinski SD, Atikovic A, Jelaska I. (2018). Gender differences in consecutive participation in artistic gymnastics at the Olympic Games from 1996 to 2016. *Science of Gymnastics Journal*. 10(1), 51-67.
2. Caine DJ, Harringe ML. Epidemiology of injury in gymnastics (2013). İçinde: Caine DJ, Russell K, Lim L, (editörler). *Gymnastics handbook of sports medicine and science*: Wiley-Blackwell. 111-124.
3. Kiuchukov I, Yanev I, Petrov L, Kolimechkov S, Alexandrova A, Zaykova D, Stoimenov E. (2019). Impact of gymnastics training on the health-related physical fitness of young female and male artistic gymnasts. *Science of Gymnastics Journal*. 11(2), 175-187.
4. Moeskops S, Oliver JL, Read PJ, Cronin JB, Myer GD, Lloyd RS. (2019). The physiological demands of youth artistic gymnastics: Applications to strength and conditioning. *Strength & Conditioning Journal*. 41(1), 1-13.
5. Hart E, Meehan III WP, Bae DS, d'Hemecourt P, Stracciolini A. (2018). The young injured gymnast: A literature review and discussion. *Current Sports Medicine Reports*. 17(11), 366-375.
6. Caine D, Knutzen K, Howe W, Keeler L, Sheppard L, Henrichs D, Fast J. (2003). A three-year epidemiological study of injuries affecting young female gymnasts. *Physical Therapy in Sport*. 4(1), 10-23.
7. Marshall SW, Covassin T, Dick R, Nassar LG, Agel J. (2007). Descriptive epidemiology of collegiate women's gymnastics injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003-2004. *Journal of Athletic Training*. 42, 234-240.
8. Kerr ZY, Hayden R, Barr M, Klossner DA, Dompier TP. (2015). Epidemiology of National Collegiate Athletic Association Women's Gymnastics Injuries, 2009-2010 Through 2013-2014. *Journal of Athletic Training*. 50(8), 870-878.
9. Kruse D, Lemmen B. (2009). Spine injuries in the sport of gymnastics. *Current Sports Medicine Reports*. 8, 20-28.
10. Thomas RE, Thomas BC. (2019). A systematic review of injuries in gymnastics. *The Physician and Sportsmedicine*. 47(1), 96-121.
11. Kirialanis P, Malliou P, Beneka A, Gourgoulis V, Giofstidou A, Godolias G. (2002). Injuries in artistic gymnastic elite adolescent male and female athletes. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 16(4), 145-151.
12. Edouard P, Steffen K, Junge A, Leglise M, Soligard T, Engebretsen L. (2018). Gymnastics injury incidence during the 2008, 2012, and 2016 Olympic Games: Analysis of prospectively collected surveillance data from 963 registered gymnasts during Olympic Games. *British Journal of Sports Medicine*. 52(7), 475-481.
13. Caine DJ, Nassar L. (2005). Gymnastics injuries. *Medicine and Sports Sciences*. 48, 18-58.
14. Engebretsen L, Steffen K, Bahr R, Broderick C, Dvorak J, Janarv PM, Steen H. (2010). The international olympic committee consensus statement on age determination in high-level young athletes. *British Journal of Sports Medicine*. 44(7), 476-484.

15. Malina RM, Baxter-Jones AD, Armstrong N, Beunen GP, Caine D, Daly RM, Russell K. (2013). Role of intensive training in the growth and maturation of artistic gymnasts. *Sports Medicine*. 43(9), 783-802.
16. Bahr R, Krosshaug T. (2005). Understanding injury mechanisms: A key component of preventing injuries in sport. *British Journal of Sports Medicine*. 39(6), 324-329.
17. Harringe ML, Renström P, Werner S. (2007). Injury incidence, mechanism and diagnosis in top-level team gym: a prospective study conducted over one season. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 17(2), 115-119.
18. Rohleder J, Vogt T. (2019). Changes in floor exercise characteristics in world elite male gymnasts. *Journal of Human Kinetics*. 67(1), 291-300.
19. Bradshaw EJ, Hume PA. (2012). Biomechanical approaches to identify and quantify injury mechanisms and risk factors in women's artistic gymnastics. *Sports Biomechanics*. 11(3), 324-341.
20. Kirialanis P, Malliou P, Beneka A, Giannakopoulos K. (2003). Occurrence of acute lower limb injuries in artistic gymnasts in relation to event and exercise phase. *British Journal of Sports Medicine*. 37(2), 137-139.
21. O'Kane JW, Levy MR, Pietila KE, Caine DJ, Schiff MA. (2011). Survey of injuries in Seattle area levels 4 to 10 female club gymnasts. *Clinical Journal of Sport Medicine*. 21(6), 486-492.
22. Gittoes MJ, Irwin G. (2012). Biomechanical approaches to understanding the potentially injurious demands of gymnastic-style impact landings. *Sports Medicine Arthroscopy Rehabilitation Therapy Technology*. 4(1), 1-9.
23. Prassas S, Kwon YH, Sands WA. (2006). Biomechanical research in artistic gymnastics: A review. *Sports Biomechanics*. 5(2), 261-291.
24. Straker R, Exell TA, Farana R, Hamill J, Irwin G. (2021). Biomechanical responses to landing strategies of female artistic gymnasts. *European Journal of Sport Science*. 1-8.
25. Campbell RA, Bradshaw EJ, Ball NB, Pease DL, Spratford W. (2019). Injury epidemiology and risk factors in competitive artistic gymnasts: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*. 53(17), 1056-1069.
26. Contarlı N, Çankaya T. (2022). Effect of the pes planus on vertical jump height and lower extremity muscle activation in gymnasts. *Turkish Journal of Sport and Exercise*. 24(1), 81-89.
27. Xiao X, Xiao W, Li X, Wan B, Shan G. (2017). The influence of landing mat composition on ankle injury risk during a gymnastic landing: A biomechanical quantification. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*. 19(1), 105-113.
28. Meyer G, Ayalon M. (2006). Biomechanical aspects of dynamic stability. *European Review of Aging and Physical Activity*. 3(1), 29-33.
29. Hedbavny P, Sklenarikova J, Hupka D, Kalichova M. (2013). Balancing in handstand on the floor. *Science of Gymnastics Journal*. 5(3), 69-80.
30. Amin I, Moroz A. (2017). Medial tibial stress syndrome. *Musculoskeletal Sports and Spine Disorders*. Springer, Cham. 281-282.
31. Thacker SB, Gilchrist J, Stroup DF, Kimsey CD. (2002). The prevention of shin splints in sports: a systematic review of literature. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 34(1), 32-40.

32. Burne SG, Khan KM, Boudville PB, Mallet RJ, Newman PM, Steinman LJ, Thornton E. (2004). Risk factors associated with exertional tibial pain: A twelve months prospective clinical study. *British Journal of Sports Medicine*. 38(4), 441-445.
33. Plisky MS, Rauh MJ, Heiderscheid B, Underwood FB, Tank RT. (2007). Medial tibial stress syndrome in high school cross-country runners: incidence and risk factors. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 37(2), 40-47.
34. Matcuk GR, Mahanty SR, Skalski MR, Patel DB, White EA, Gottsegen CJ. (2016). Stress fractures: Pathophysiology, clinical presentation, imaging features, and treatment options. *Emergency Radiology*. 23(4), 365-375.
35. Moen MH, Tol JL, Weir A, Steunebrink M, De Winter TC. (2009). Medial tibial stress syndrome. *Sports Medicine*. 39(7), 523-546.
36. Jones G, Wolf B. (2008). Evaluation and management of gymnastic injuries. *Sports Med Update*. January/February:2-9.
37. Saluan P, Styron J, Ackley JF, Prinzbach A, Billow D. (2015). Injury types and incidence rates in precollegiate female gymnasts. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. 3(4), 2325967115577596.
38. Singh S, Smith GA, Fields SK, McKenzie LB. (2008). Gymnastics-related injuries to children treated in emergency departments in the United States, 1990-2005. *Pediatrics*. 121(4), 954-960.
39. Olmsted LC, Vela LI, Denegar CR, Hertel J. (2004). Prophylactic ankle taping and bracing: A numbers-needed-to-treat and cost-benefit analysis. *Journal of Athletic Training*. 39(1), 95-100.
40. Donley BG, Maschke S, Bergfeld JA, Colello M. (2005). Pronation-external rotation ankle fractures in 3 professional football players. *The American Journal of Orthopedics*. 34, 547-550.
41. Ekstrand J, Torstveit MK. (2012). Stress fractures in elite male football players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 22(3), 341-346.
42. Warden SJ, Creaby MW, Bryant AL, Crossley KM. (2007). Stress fracture risk factors in female football players and their clinical implications. *British Journal of Sports Medicine*. 1, 38-43.
43. Behrens SB, Deren ME, Matson A, Fadale PD, Monchik KO. (2013). Stress fractures of the pelvis and legs in athletes: A review. *Sports Health*. 5, 165-174.
44. Levine RH, Foris LA, Nezwek TA, Waseem M. (2017). Salter harris fractures.
45. Brukner P, Khan K. (2012). Brukner and Khan's clinical sports medicine, 4th Australia: McGraw-Hill Medical.
46. Callahan LR. (2000). Stress fractures in women. *Clinical Journal of Sports Medicine*. 19, 303-314.
47. Rossi F, Dragoni S. (2005). Talar body fatigue stress fractures: three cases observed in elite female gymnasts. *Skeletal Radiology*. 34(7), 389-394.
48. Caine DJ. (2003). Injury and growth. In *Scientific aspects of women's gymnastics*. Karger Publishers. 45, 46-71.
49. Klingele KE, Kocher MS. (2002). Little league elbow: Valgus overload injury in the paediatric athlete. *Sports Medicine* 32, 1005-1015.
50. Schiller J, DeFroda S, Blood T. (2017). Lower extremity avulsion fractures in the pediatric and adolescent athlete. *Journal of The American Academic Orthopaedic Surgeons*. 25(4), 251-259.

51. Chan JJ, Chen KK, Sarker S, Hasija R, Huang HH, Guzman JZ, Vulcano E. (2020). Epidemiology of Achilles tendon injuries in collegiate level athletes in the United States. *International Orthopaedics*. 44, 585-594.
52. Peterson JG, Tjong VK, Mehta MP, Goyette BN, Patel M, Kadakia AR. (2021). A qualitative assessment of return to sport following Achilles tendon repair. *Journal of Orthopaedics*. 23, 46-51.
53. Paavola M, Kannus P, Järvinen TA, Khan K, Józsa L, Järvinen M. (2002). Achilles tendinopathy. *The Journal of Bone and Joint Surgery*. 84(11), 2062-2076.
54. Järvinen TA, Kannus P, Paavola M, Järvinen TL, Józsa L, Järvinen M. (2001). Achilles tendon injuries. *Current Opinion in Rheumatology*. 13(2), 150-155.
55. Johns W, Walley KC, Seedat R, Thordarson DB, Jackson B, Gonzalez T. (2021). Career outlook and performance of professional athletes after Achilles tendon rupture: a systematic review. *Foot & Ankle International*. 42, 495-509.
56. Sands WA. (2000). Injury prevention in women's gymnastics. *Sports Medicine*. 30(5), 359-373.
57. Wertz J, Galli M, Borchers JR. (2013). Achilles tendon rupture: risk assessment for aerial and ground athletes. *Sports Health*. 5, 407-409.
58. Bonanno J, Cheng J, Tilley D, Abutalib Z, Casey E. (2022). Factors associated with Achilles tendon rupture in women's collegiate gymnastics. *Sports Health*. 14(3), 358-368.



Araştırma Makalesi

**REKREATİF ETKİNLİKLERE KATILIMA BAĞLI OLARAK
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BOŞ ZAMAN AKTİVİTELERİNE
YÖNELİK TUTUMLARI: SELÇUK ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

**UNIVERSITY STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS LEISURE TIME
ACTIVITIES DUE TO PARTICIPATION IN RECREATIVE ACTIVITIES:
THE CASE OF SELÇUK UNIVERSITY**

Gönderilen Tarih: 28/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 09/11/2022

Recep BOZKURT

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0003-1816-3978

Ozan DEVECİ

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0002-6445-1375

Murat ERDOĞDU

Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0002-5324-2236

Erkan Faruk ŞİRİN

Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0002-6837-7758

* Sorulu Yazır: Murat ERDOĞDU: Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, E-mail: muraterdogdu06@gmail.com

[†] Bu çalışma III. International Congress of Physical Education, Sport, Recreation and Dance Kongresinde sözel sunulmuştur.

Rekreatif Etkinliklere Katılıma Bağlı Olarak Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Aktivitelerine Yönelik Tutumları: Selçuk Üniversitesi Örneği

ÖZ

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumlarını değerlendirmek amacıyla nicel paradigma kapsamında tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik yapılarına ilişkin farklılığın yanında katılan rekreasyonel etkinlikler (fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer etkinlikler) katılım düzeylerine (alt-orta-üst düzey) ayrılarak boş zaman faaliyetlerine yönelik tutum farklılıkları da değerlendirilmiştir. Bu amaçla çalışmanın örneklemini Selçuk Üniversitesinin on altı fakülte ve dört meslek yüksekokulunda öğrenim gören ve tesadüfi yolla seçilen 720 gönüllü öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin sınıf değişkenine göre boş zaman aktivitelerine yönelik tutum ölçeğinin herhangi bir alt boyutta anlamlı bir farklılık gözlenmezken, öğrencilerin cinsiyetlerinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutumlarını, boş zaman süresi yeterliliğine ilişkin algılarının bilişsel ve davranışsal tutumlarını, inanç ve değerlerin boş zamanı değerlendirmede yön vermesinin de davranışsal tutumlarını etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca katılım düzeyine (alt-orta-üst düzey) göre; katılan fiziksel ve diğer rekreasyonel etkinliklerin davranışsal tutumu, katılan sosyal ve kültürel rekreasyonel etkinliklerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutumu etkilediği görüldüğü gibi, katılan turistik etkinliklerde herhangi bir farklılık görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Boş zaman tutumu, rekreatif faaliyet, katılım düzeyi, üniversite öğrencileri

University Students' Attitudes Towards Leisure Time Activities Due to Participation in Recreative Activities: The Case of Selçuk University

ABSTRACT

In this study, a quantitative paradigm-based survey model was used to determine university students' attitudes towards leisure activities. Variations in attitudes toward leisure activities, as well as differences in the socio-demographic mix of university students, were studied in the study. The levels of student engagement in leisure activities (physical, social, cultural-artistic, touristic, and other activities) were categorized into the lower, middle, and high levels, and variations in attitudes toward leisure activities. The sample of this study consists of 720 volunteer students selected randomly and studying in sixteen faculties and four vocational schools of Selçuk University, Türkiye. As a result of the research, no statistically significant difference was observed in any sub-dimension of the students' attitude toward leisure activities according to the class variable. Despite this, it has been identified that the students' gender influences their cognitive, affective, and behavioral attitudes; their perceptions of leisure time adequacy affect their cognitive and behavioral attitudes; and that beliefs and values direct their leisure time affect their behavioral attitudes. Additionally, according to the level of participation (lower-middle-high level), while it was observed that participation in physical and other leisure activities affects behavioral attitudes, participation in social and cultural leisure activities affects cognitive, affective, and behavioral attitudes, there was no difference in the participation in tourist activities.

Key Words: Leisure attitude, recreational activity, level of participation, university students

GİRİŞ

Bireyin yaşamındaki davranışların oluştuğu ve etkisi yıllarca sürecek olan üniversite öğrenimi, mesleki yaşam veya kişisel yaşam biçimlerini öğrenmek ve pekiştirmek için ideal bir süreç olmakla¹ beraber oldukça önemlidir. Üniversite yaşamı içerisinde yaşanan her olumlu faaliyet kişinin mutluluğunu artırmada ve bu mutluluğun devamında önemli bir sebep olacaktır. Özellikle bu yıllarda boş zamanlarını verimli geçiren ve bu zamanları daha aktif yaşayan gençler, üniversite eğitimlerinin sonlanmasıyla atıldıkları hem sosyal hem de iş yaşamlarında daha aktif, daha güçlü ve daha sağlam kişiliklere sahip oldukları belirtilmektedir². Yani, üniversite yaşamlarında öğrenciler bu zamanlarını nasıl değerlendirirse, hayatının diğer bölümleri de benzer şekilde etkilenecektir. Bunların yanında, boş zaman faaliyetleri kişilerin iş ve sosyal yaşamlarında karşılaştıkları olumsuz psikolojik durumların (stres gibi ve depresif belirtiler gibi) aşılmasında ve etkilerinin azaltılmasında^{3, 4} gençlerin zararlı alışkanlıklardan korunmasında^{5, 6} gitgide önemi vurgulanan bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu bahsedilenlerden dolayı üniversite yaşamı içerisinde yer alan bu tür faaliyetlerinin önemi kavranmalı ve akademik ortamda eğitimin bir parçası olarak yer almalıdır⁷.

Zamanın çoğunun birlikte geçirildiği üniversite hayatında öğrenciler ve gençler, benzer topluluk üyeleri olmalarına karşın; yaşam biçimleri, düşünce ve duyguları ile tutumları arasında ilişkilerin ve farklılıkların olduğu vurgulanmaktadır⁸. Bu farklılık, gençler ve üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme ile ilgili tutum ve davranışlarına yansımaktadır⁹. Bunun yanında Akgül ve Gürbüz (2011)¹⁰ tutum ile ilgili olarak boş zaman aktivitelerin bireylerin kişisel gelişimine katkı sağlayacak şekilde verimli bir şekilde geçmesinin bu etkinliklere yönelik tutum ile yakından ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca Akgül ve Gürbüz (2011)¹⁰ yapılan etkinliklere dair düşünceleri, duyguları ve davranışları tecrübe, duygu, anı ve bilgilerden derlenerek oluşan olumlu ve olumsuz tepkileri boş zaman tutumu olarak değerlendirmiştir. Boş zamanın bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç ögesi bulunmaktadır. Boş zaman aktiviteleriyle ilgili; edinilen bilgi ve inanç *bilişsel ögeyi*, sağlık, mutluluk, iş hayatı gibi kavram ilişkileri *duyuşsal ögeyi* ve son olarak nitelikler, karakteristik özellikler ve kişiye kazandırdığı faydaların farkındalığı da davranışsal ögeyi oluşturmaktadır¹¹.

Boş zaman aktiviteleri katılımında belirleyici güç, bireylerin boş zaman üzerine algıları ve bu doğrultuda gelişen tutumlarıdır¹². Ayrıca gözle görülemeyen, öznel bir kavram olan boş zaman tutumu, gözle görülebilen bazı davranışlara yol açtığından, bu davranışların gözlenmesi sonucu, bireylerin boş zaman tutumlarının nasıl olduğu anlaşılabilir¹³. Boş zaman tutumunun etkinliklere katılımda önemli bir motivasyon kaynağı olduğu; olumlu tutumların etkinlik memnuniyetini ve katılımı pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir¹⁴. Ayrıca farklı bir bakış açısıyla boş zaman tutumunun kültürel farklılıklardan etkilendiği görülmüştür¹⁵. Kanada ve Çin örneklemleri üzerinde yapılan bir çalışmada boş zamanla ilgili zihinsel, duygusal ve davranışsal tutumların kültürler arasında farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir¹⁵.

Alan yazın incelendiğinde üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumunun serbest zaman memnuniyeti ve serbest zamanda algılanan özgürlüğe etkileri¹⁶, mutluluk düzeyine etkisi¹⁷, tutkunluk düzeyine etkisi¹⁸, problemlerle internet kullanımı ve yalnızlığa etkisi¹⁹, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi⁸, bağlılığa etkisi²⁰, sosyalleşme taktikleri ve dijital okuryazarlığa etkisi²¹, akademik başarıya etkileri²² ve kişisel faktörlere göre değişiminin incelendiği araştırmalar bulunmaktadır²³⁻³⁵. Ancak katılan

rekreasyonel etkinlikler (fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer etkinlikler) katılım düzeylerine (alt-orta-üst düzey) ayrılarak boş zaman faaliyetlerine yönelik tutum farklılıklarına yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Literatürde araştırma konusuyla ilgili en yakın çalışma Karakullukçu (2020)'nin¹³ eğitim fakültesi ve spor bilimleri fakültesi öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmadır. Karakullukçu (2020)'nin¹³ çalışmasında fiziksel aktivite düzeyiyle boş zaman tutumu arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Bu çalışmada boş zaman etkinliği fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer etkinlikler düzey olarak boş zaman tutumuyla ilişkilendirilmiştir. Böylece rekreatif etkinliklere katılım düzeyinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutum üzerindeki etkisi derinlemesine incelenmiş olacaktır. Bu doğrultuda yapılan araştırmanın literatüre bir ölçüde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Çalışmanın evrenini 2019-2020 eğitim öğretim yılında Selçuk Üniversitesinde lisans eğitimi alan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise 16 fakülte ve 4 meslek yüksekokulda lisans/önlisans öğrenimi gören öğrenciler oluşturmuştur. Çalışmaya 275'i kadın ($X_{yaş} = 20.78 \pm 2.56$), 445'i erkek ($X_{yaş} = 21.77 \pm 2.81$) 720 üniversite öğrencisi ($X_{yaş} = 21.39 \pm 2.76$) gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma öncesi araştırmanın yürütüldüğü fakülte ve meslek yüksekokullardan gerekli izinler alınmıştır. Kolayda örnek yönteminin seçildiği bu çalışmada yapılacak çalışmanın neyi amaçladığı, okul yönetiminden gerekli izinler alındıktan sonra belirlenen saatlerde öğrencilere anlatılmış ve gönüllü katılım sağlayan öğrenciler çalışma kapsamına alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada Selçuk Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumlarının etkinliklere katılım düzeylerine göre değerlendirmek amacıyla araştırma yöntemi olarak nicel yöntem ve tarama deseni kullanılmıştır. Belirlenen grubun araştırılan özelliklerinin anket yoluyla tespit edildiği genel tarama deseninde³⁶ karşılaştırma tarama deseni (iki ya da daha fazla değişken arasındaki farklılaşmanın incelendiği) tercih edilmiştir. Araştırmada üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik yapılarına ilişkin farklılığın yanında katılan rekreasyonel etkinlikler (fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer etkinlikler) katılım düzeylerine (alt-orta-üst düzey) göre farklılaşması araştırıldığından araştırma, karşılaştırma türü tarama desenine girmektedir.

Verilerin toplanmasında farklı okullarda öğrenim gören öğrencilerin okul yönetimiyle belirlenen saatlerde; ders saatleri dışında isteğe göre okul kantini, bahçe, dersliklerde anketler gönüllü olan öğrencilere tarafından doldurulmuştur. Çalışma kapsamına alınan öğrencilerin kimlik bilgileri gizli tutulmuştur. Araştırmada anket uygulama süresi yaklaşık 15 dk. olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Öğrencilerin cinsiyet, fakülte/yüksekokul, sınıf, haftalık serbest zaman süresi yeterliliği, inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesi ve son olarak katılan fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer rekreasyonel etkinlik katılım düzeylerini içeren kişisel sorular bulunmaktadır.

Boş Zaman Tutum Ölçeği/Leisure Attitude Scale (LAS)

Boş zaman tutum ölçeği (Leisure Attitude Scale LAS) Ragheb ve Beard (1982)¹¹ tarafından geliştirilmiş ve Akgül ve Gürbüz (2011)¹⁰ tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin bilişsel (12 madde), duyuşsal (12 madde) ve davranışsal (12 madde) olmak üzere 36 maddesi ve 3 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipinde 1 (kesinlikle katılmıyorum), 5 aralığında (kesinlikle katılıyorum) dereceli olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten en yüksek 180 puan ve en düşük 36 puan alınabilmektedir. Akgül ve Gürbüz (2011)¹⁰ tarafından uyarlanan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı $\alpha_{\text{Duyuşsal}} = .92$, $\alpha_{\text{Bilişsel}} = .81$ ve $\alpha_{\text{Davranışsal}} = .91$ olarak belirtilmiştir. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir düzeyindedir ($\alpha = .97$). Ayrıca Türkçe formunda yer alan 36 maddenin faktör yükleri .421 ile .814 arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlılık katsayıları duyuşsal alt boyut için $\alpha = 0,90$, bilişsel alt boyut için $\alpha = 0,92$ ve davranışsal alt boyutu için ise $\alpha = 0,89$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı ise $\alpha = 0,95$ olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler yüksek güvenilirlik düzeyindedir.

Rekreatif Etkinliklere (Fiziksel, Sosyal, Kültürel, Turistik) Katılım Düzeyi Anketi

Akgül'ün (2011)²⁴ Farklı Kültürlerdeki Bireylerin Boş Zaman Aktivitelerine Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi: Ankara- Londra Örneği' doktora tezinde kullanmış olduğu anket kullanılmıştır. Bu anket ile üniversite öğrencilerinin hangi tür rekreatif etkinliklere katıldıkları ve bu etkinliklerde katılım düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Anketteki her madde için verilen seçenekler fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik, diğer etkinliklerden oluşan beş farklı etkinlik türünü temsil etmekte ve bu etkinliklere sırasıyla Hiç = 1, Bazen = 2 ve Sık sık = 3 puanları verilerek puanlanmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada tanımlayıcı istatistikler (yüzde ve frekans) aracılığıyla yapılmış, farklılık analizlerine başlamadan önce normallik sınaması uygulanmıştır. Normal dağılım varsayımını değerlendirmek için çarpıklık ve basıklık değerleri ile Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında verilerin normal dağılım varsayımına uygun olduğu tespit edilmiş ve parametrik testler kullanılmıştır. Öğrencilerinin boş zaman etkinliklerine katılımına dair tutumlarının cinsiyetler arası farklılığını analiz etmek için bağımsız değişken t-test analizi sınıf, haftalık serbest zaman süresi yeterliliği, inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesi ve rekreasyonel etkinlik katılım düzeylerine göre farklılıkları analiz etmek için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Değişkenler arası varyans dağılımı eşit olduğu için Tukey HSD testi ile çoklu karşılaştırılması yordandırılmıştır³⁷.

BULGULAR

Tablo 1. Öğrencilere İlişkin Bilgiler

Kişisel Özellikler		f	%
Cinsiyet	Erkek	445	61,8
	Kadın	275	38,2
Sınıf	Hazırlık	22	3,1
	Sınıf	198	27,5
	Sınıf	201	27,9
	Sınıf	100	13,9
	Sınıf	199	27,6
Boş zamanla ilgili görüşler		f	%
Boş zaman süresinin yeterliliği	Kesinlikle Yetersiz	187	26,0
	Yetersiz	137	19,0
	Normal	217	30,2
	Yeterli	140	19,4
	Kesinlikle Yeterli	39	5,4
İnanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesi	Evet	221	30,7
	Hayır	283	39,3
	Kısmen	216	30,0

Tablo 1'e göre; çalışmaya katılan öğrencilerin 445'i erkek (% 61,8), 275'i ise kadın (% 38,2) öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin 22'si hazırlık (%3,1), 198'i birinci sınıf (%27,5), 201'i ikinci sınıf (%27,9), 100'ü üçüncü sınıf (%13,9) ve 199'u dördüncü sınıf (%27,6) öğrencisidir. Boş zaman süresinin yeterliliğini öğrencilerin 187'si (%26) kesinlikle yetersiz, 139'u (%19) yetersiz, 217'si normal (%30,2) normal, 140'ı (%19,4) yeterli, 39'u ise (%5,4) kesinlikle yeterli olarak görmüştür.

Rekreatif Etkinliklere Katılıma Düzeyi Bulguları

Hangi tür rekreatif etkinliklere katıldıkları ve bu etkinliklerde katılım düzeylerinin belirlenmesi için kullanılan anketteki her madde için verilen seçenekler fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik, diğer etkinliklerden oluşan beş farklı etkinlik türünü temsil ettiğinden bu etkinliklere sırasıyla Hiç = 1, Bazen =2 ve Sık sık =3 puanları verilerek, testin her maddesine ait aritmetik ortalama ve standart sapma betimsel istatistikleri hesaplanmıştır. Elde edilen aritmetik ortalamalar ile her etkinliğe ait aralık genişliği hesaplanmıştır. Bir maddeden alınacak en düşük puan 1, en yüksek puan 3 olduğundan, ranj 2'dir. Tekin (2004)³⁸ göre aralığın açıklığına aralık katsayısı denilmekte olup bu katsayı; $a = (\text{dizi genişliği} / \text{grup sayısı})$ olarak hesaplanmaktadır. Düzey sınırları formülü kullanılarak belirlenmiştir. Yapılan hesaplama sonucunda 3'lü likert tipli rekreatif etkinliklere katılım'da aralık katsayısı 0.66 olarak bulunmuştur. Değerlendirme ölçeğinin puan aralığının hesaplanması şu şekilde gerçekleştirilmiştir. Puan aralığı = $(\text{En yüksek değer} - \text{En küçük değer}) / 3 = (2/3)$. Buna göre puan aralığı katsayısı 0.66 olarak bulunmuştur. Böylece Tablo 2'de verilen aritmetik ortalamaların değerlendirme aralığı ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 2. Rekreatif Etkinliklere Katılıma Düzeyi Bulguları

Aralık	Seçenek	Değerlendirme
1.00-1.66	Hiç	Alt Düzey
1.67-2.33	Bazen	Orta Düzey
2.34-3.00	Sıksık	Üst Düzey

Tablo 2'den de anlaşıldığı gibi her bir etkinlik türü 1–1,66 puan aralığı, “alt düzey” etkinlik derecesine sahip, 1,67–2,33 puan aralığı “orta düzey” etkinlik derecesine

sahip, 2,34–3,00 puan aralığı “üst düzey” etkinlik derecesine sahip olarak derecelendirilmiştir.

Boş Zaman Tutum Bulguları

Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumlarının cinsiyete göre farklılığı bağımsız değişken *t* testi ile öğrenim gördükleri sınıf, haftalık serbest zaman süresi yeterliliği, inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesi ve rekreasyonel etkinlik katılım düzeylerine göre (alt-orta-üst düzey) ve serbest zamanlarını geçirmeyi tercih ettikleri yerlere göre farklılıkları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiştir. Analiz sonuçları aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Boş Zaman Tutumu Farklılığı Bulguları

	Cinsiyet	n	X	SS	t	p
Duyuşsal	Erkek	445	43,95	8,59	-4,778	,000
	Kadın	275	46,80	7,23		
Bilişsel	Erkek	445	44,49	8,75	-5,005	,000
	Kadın	275	47,52	7,29		
Davranışsal	Erkek	445	40,62	9,20	-2,673	,010
	Kadın	275	42,35	7,86		

Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumunun cinsiyet değişkenine göre farklılığı bulgularında duyuşsal ($t=-4,778$, $p<0,05$), bilişsel ($t=-5,005$, $p<0,05$) ve davranışsal ($t=-2,673$, $p<0,05$) alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Kadınlar duyuşsal ($\bar{x}=46,80$; $SS=7,23$), bilişsel ($\bar{x}=47,52$; $SS=7,29$) ve davranışsal ($\bar{x}=42,35$; $SS=7,86$) alt boyutlarında erkeklere oranla (duyuşsal: $\bar{x}=43,95$; $SS=8,59$; bilişsel: $\bar{x}=44,49$; $SS=8,75$; davranışsal: $\bar{x}=40,62$; $SS=9,20$) daha yüksek puan aldıkları ortaya çıkmıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Boş Zaman Tutumu Farklılığı Bulguları

		n	X	SS	F	p
Duyuşsal	Hazırlık	22	45,63	7,89	,896	,466
	1. sınıf	198	44,13	8,94		
	2. sınıf	201	45,55	8,20		
	3. sınıf	100	45,40	8,52		
	4. sınıf	199	45,19	7,30		
Bilişsel	Hazırlık	22	45,40	7,96	1,339	,254
	1. sınıf	198	44,63	9,13		
	2. sınıf	201	46,34	8,29		
	3. sınıf	100	46,48	9,19		
	4. sınıf	199	45,58	7,07		
Davranışsal	Hazırlık	22	39,59	8,84	,937	,442
	1. sınıf	198	40,72	9,63		
	2. sınıf	201	42,17	8,38		
	3. sınıf	100	41,20	8,60		
	4. sınıf	199	41,18	8,26		

Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumunun okudukları sınıflara göre karşılaştırılması sonuçları duyuşsal ($F_{(4,719)}=,896$, $p>0,05$), bilişsel ($F_{(4,719)}=1,339$, $p>0,05$) ve davranışsal ($F_{(4,719)}=,937$, $p>0,05$) alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını göstermiştir (Tablo 4). Bu bulgular üniversite öğrencilerinin okudukları sınıflara göre duyuşsal, bilişsel ve davranışsal tutumların benzer olduğunu göstermiştir.

Tablo 5. Haftalık Serbest Zaman Süresi Yeterliliğine Göre Serbest Zaman Tutumu Farklılığı Bulguları

		n	X	SS	F	p	Tukey
Duyuşsal	1 Kesinlikle Yetersiz	187	45,02	6,75	1,310	,265	
	2 Yetersiz	137	45,80	8,83			
	3 Normal	217	45,46	8,82			
	4 Yeterli	140	43,75	7,54			
	5 Kesinlikle Yeterli	39	44,74	10,65			
Bilişsel	1 Kesinlikle Yetersiz	187	45,56	6,48	5,846	,000	4<1,2,3,5 5>1,4
	2 Yetersiz	137	46,78	9,17			
	3 Normal	217	46,26	8,80			
	4 Yeterli	140	42,94	8,03			
	5 Kesinlikle Yeterli	39	48,43	9,72			
Davranışsal	1 Kesinlikle Yetersiz	187	42,62	8,54	3,055	,016	4<1,3
	2 Yetersiz	137	40,90	8,93			
	3 Normal	217	41,77	8,68			
	4 Yeterli	140	39,48	7,95			
	5 Kesinlikle Yeterli	39	39,97	11,04			

Üniversite öğrencilerinin haftalık serbest zaman süresi yeterliliğine göre yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(4, 719)}=1,310$, $p=0,265$) alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak; Bilişsel ($F_{(4, 719)}=5,846$, $p<0,05$) ve davranışsal ($F_{(4, 719)}=3,055$, $p<0,05$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 5). Anlamlı farklılıkların hangi yeterlilik algısı arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma bulgularına göre bilişsel tutum alt boyutunda haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrencilerin algılarının diğer algı türlerine (kesinlikle yetersiz, yetersiz, normal ve kesinlikle yeterli) sahip öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca haftalık serbest zaman süresini kesinlikle yeterli bulan öğrencilerin kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerden daha yüksek puana sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrencilerin kesinlikle yetersiz, yetersiz, normal ve kesinlikle yeterli bulan öğrencilerden ve haftalık serbest zaman süresini kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerin kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerin kesinlikle yeterli bulan öğrencilere göre bilişsel olarak daha olumsuz tutumları olduğunu göstermektedir. Ayrıca yine çoklu karşılaştırma bulgularına göre davranışsal tutum alt boyutunda haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrencilerin algılarının kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerden daha yüksek puana sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrencilerin kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerden davranışsal olarak daha olumlu tutumları olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. İnanç ve Değerlerin Yön Vermesine Göre Boş Zaman Tutumu Farklılığı Bulguları

		n	X	SS	F	p	Tukey
Duyuşsal	1 Evet	221	45,14	9,05	,031	,969	
	2 Hayır	283	45,03	7,26			
	3 Kısmen	216	44,94	8,52			
Bilişsel	1 Evet	221	45,28	9,45	,598	,550	
	2 Hayır	283	45,56	7,34			
	3 Kısmen	216	46,14	8,41			
Davranışsal	1 Evet	221	41,12	9,45	6,565	,001	2>3
	2 Hayır	283	42,58	8,05			
	3 Kısmen	216	39,75	8,66			

Üniversite öğrencilerinin inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesine/etkilemesine göre yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=0,31$, $p=0,97$) ve bilişsel ($F_{(2, 719)}=0,598$, $p=0,55$) alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak; davranışsal ($F_{(2, 719)}=6,565$, $p<0,01$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 6). Anlamlı farklılıkların hangi yer tercihleri arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma bulgularına göre davranışsal tutum alt boyutunda inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermediğini belirten öğrencilerin ($\bar{x}=42,58$; $SS=8,05$) kısmen yön verdiğini belirten öğrencilerden ($\bar{x}=39,75$; $SS=8,66$) daha yüksek puana sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar öğrencilerin boş zamanlarını kullanmalarında inanç veya değerlerinin yön vermediğini belirten öğrencilerin kısmen yön verdiğini belirten öğrencilerden davranışsal olarak daha olumlu tutumları olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Öğrencilerin Boş Zaman Değerlendirme Boyutlarının Katılım Düzeyine (Alt-Orta-Üst Düzey) Göre Boş Zaman Tutumu Farklılığı Bulguları

Boyut	Katılım düzeyi	n	X	SS	F	p	Tukey	
Fiziksel Etkinlikler	Duyuşsal	Alt	454	44,76	7,85	1,666	,190	-
		Orta	222	45,20	8,62			
		Üst	44	47,09	9,50			
	Bilişsel	Alt	454	45,90	7,92	1,553	,212	-
		Orta	222	44,90	8,83			
		Üst	44	46,86	9,91			
	Davranışsal	Alt	454	40,25	8,95	8,907	,000	1<2
		Orta	222	43,18	8,06			
		Üst	44	42,40	8,40			
Sosyal Etkinlikler	Duyuşsal	Alt	229	42,37	7,47	21,220	,000	1<2,3 2<3
		Orta	339	45,75	8,77			
		Üst	152	47,48	6,84			
	Bilişsel	Alt	229	43,04	7,56	21,119	,000	1<2,3 2<3
		Orta	339	46,18	8,87			
		Üst	152	48,39	7,14			
	Davranışsal	Alt	229	39,14	9,21	15,595	,000	1<2,3 2<3
		Orta	339	41,45	8,82			
		Üst	152	44,14	6,88			
Kültürel-Sanatsal Etkinlikler	Duyuşsal	Alt	295	44,27	8,44	4,425	,012	2>1,3
		Orta	277	46,18	7,82			
		Üst	148	44,44	8,27			
	Bilişsel	Alt	295	44,72	8,38	3,424	,033	2>1
		Orta	277	46,53	8,53			
		Üst	148	45,85	7,78			
	Davranışsal	Alt	295	39,92	9,51	6,372	,002	1<2,3
		Orta	277	42,45	7,29			
		Üst	148	41,81	9,35			
Turistik Etkinlikler	Duyuşsal	Alt	370	44,87	7,98	1,279	,279	-
		Orta	172	44,56	8,30			
		Üst	178	45,87	8,58			
	Bilişsel	Alt	370	45,65	8,07	2,434	,088	-
		Orta	172	44,64	9,17			
		Üst	178	46,61	8,02			
	Davranışsal	Alt	370	41,10	8,80	,285	,752	-
		Orta	172	41,26	7,91			
		Üst	178	41,70	9,42			

Diğer Etkinlikler	Duyuşsal	Alt	209	44,11	7,44	2,508	,082	-
		Orta	433	45,25	8,50			
		Üst	78	46,37	8,38			
	Bilişsel	Alt	209	45,39	7,92	,364	,695	-
		Orta	433	45,86	8,42			
		Üst	78	45,17	9,11			
	Davranışsal	Alt	209	40,97	8,44	6,481	,002	3>1,2
		Orta	433	40,83	8,95			
		Üst	78	44,62	7,76			

Üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme boyutlarından fiziksel etkinliklere katılım düzeyi ile ilgili yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=1,666$, $p=0,19$) ve bilişsel ($F_{(2, 719)}=1,553$, $p=0,21$) alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak; davranışsal ($F_{(2, 719)}=8,970$, $p<0,05$) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 7). Çoklu karşılaştırma bulgularına göre davranışsal tutum alt boyutunda fiziksel etkinliklere alt düzeyde katılan öğrencilerin orta düzeyde katılan öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme boyutlarından sosyal etkinliklere katılım düzeyi ile ilgili yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=21,220$, $p<0,05$), bilişsel ($F_{(2, 719)}=21,119$, $p<0,05$) ve davranışsal ($F_{(2, 719)}=15,595$, $p<0,05$) alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir (Tablo 7). Çoklu karşılaştırma bulgularına göre duyuşsal, bilişsel ve davranışsal tutum alt boyutlarında sosyal etkinliklere alt düzeyde katılan öğrencilerin orta ve üst düzeyde katılan öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca duyuşsal, bilişsel ve davranışsal tutum alt boyutlarında sosyal etkinliklere orta düzeyde katılan öğrencilerin üst düzeyde katılan öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme boyutlarından kültürel-sanatsal etkinliklere katılım düzeyi ile ilgili yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=4,425$, $p<0,05$), bilişsel ($F_{(2, 719)}=3,424$, $p<0,05$) ve davranışsal ($F_{(2, 719)}=6,372$, $p<0,05$) alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir (Tablo 7). Çoklu karşılaştırma bulgularına göre duyuşsal boyutunda kültürel-sanatsal etkinliklere orta düzeyde katılan öğrencilerin alt ve üst düzeyde katılan öğrencilerden daha yüksek puana; bilişsel boyutunda kültürel-sanatsal etkinliklere orta düzeyde katılan öğrencilerin alt düzeyde katılan öğrencilerden daha yüksek puana ve davranışsal boyutunda kültürel-sanatsal etkinliklere alt düzeyde katılan öğrencilerin orta ve üst düzeyde katılan öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin boş zaman değerlendirme boyutlarından turistik etkinliklere katılım düzeyi ile ilgili yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=1,279$, $p=0,28$), bilişsel ($F_{(2, 719)}=2,434$, $p=0,09$) ve davranışsal ($F_{(2, 719)}=0,285$, $p=0,75$) alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Son olarak üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme boyutlarından diğer etkinliklere katılım düzeyi ile ilgili yapılan analizlere göre duyuşsal ($F_{(2, 719)}=2,508$, $p=0,08$) ve bilişsel ($F_{(2, 719)}=0,364$, $p=0,69$) alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak; davranışsal ($F_{(2, 719)}=6,481$, $p<0,05$) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 7). Çoklu karşılaştırma bulgularına göre davranışsal tutum alt boyutunda diğer etkinliklere üst düzeyde katılan öğrencilerin orta ve alt düzeyde katılan öğrencilerden daha yüksek puana sahip olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA

Bu çalışmada Selçuk Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumlarının cinsiyet, sınıf düzeyi, haftalık serbest zaman süresi yeterliliği, inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesi ve rekreasyonel etkinlik katılım düzeylerine göre farklılıkları açısından karşılaştırılmalar yapılmıştır.

Araştırma bulgularına göre üniversite öğrencilerinin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumları ve alt boyutlarına ilişkin tutumları cinsiyet değişkenine göre farklılaşmaktadır. Boş zaman aktivitelerine yönelik tutum puanlarının yüksek olması daha olumlu tutumlara sahip olduğu anlamına gelmektedir. Araştırmada kadın öğrencilerin duyuşsal, bilişsel ve davranışsal olarak erkek öğrencilere oranla daha olumlu boş zaman tutumlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Boş zaman tutumuna yönelik yapılan araştırmaların sınırlı olmasına rağmen cinsiyet faktörünün bireylerin boş zaman tutumları konusunda ayırt edici bir özellik olduğu söylenilebilir. İlgili alan yazında mevcut çalışma ile paralellik gösteren ve kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek boş zaman aktivitelerine yönelik olumlu tutuma sahip olduğunun belirlendiği çalışmalar^{13; 25; 26; 28; 29; 30; 33; 34; 39; 40; 41;42} yer alırken, çalışma bulgularımızla örtüşmeyen ve boş zaman aktivitelerine yönelik tutumda cinsiyetin herhangi bir etkisinin belirlenmediği çalışmalarda^{44; 45; 46; 47} mevcuttur. Örneğin, Akgül'ün (2011)²⁴ bulgularına göre ise cinsiyete göre karşılaştırmada sadece bilişsel tutum alt boyutunda erkek katılımcılar lehine sonuçlar elde edilmiştir. Sınırlı sayıda araştırmada ele alınmış olsa da boş zaman aktivitelerine dair tutumlarının cinsiyetler arasındaki farklılığın geçmiş çalışmalarda da araştırmacıların dikkatini çektiği görülmektedir.

Cinsiyet farklılığının araştırmacılar tarafından incelenmesi ve mevcut araştırma bulgularında değinilmesinin sebebi biyolojik cinsiyet özelliklerimizin boş zaman aktivitelerimiz gibi sosyal davranışlarımızı belirleyen önemli bir değişken olma ihtimalidir. Cinsiyet, kadın ve erkeğin sosyo-kültürel açıdan tanımlanmasını, toplumların kadın ve erkeği birbirinden ayırt etme biçimini ve onlara verdiği toplumsal rolleri ifade etmektedir. Toplumsal roller açısından kadınların konumu, ataerkil ve erkek egemen toplumdaki geri planda kalmaları, erkeklere kadınlara göre daha fazla rol yüklenmesi gibi sebeplerin kadınların boş zaman aktivitelerine karşı tutumlarını etkilediği düşünülmektedir. Bununla birlikte⁴⁸ boş zaman değerlendirme eğilimlerinin toplumsal cinsiyet açısından değerlendirdiği çalışmasında genç kadınların erkeklere göre daha düşük düzeyde boş zaman etkinliklerine katılmasının kadınların tutumlarını olumlu etkilediğini belirtmiştir. Ayrıca rekreasyon alanlarında erkeklerin kadınlara oranla daha fazla etkinliğe katılım sağladıklarını bildirmiştir⁴⁹. Toplumsal cinsiyet ile ilgili kalıp yargılardaki değişimin kadınların boş zaman aktivitelerine katılımlarını ve dolayısıyla boş zaman aktivitelerine tutumlarını etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Buda toplumdaki bakış açısının yavaş yavaş değişmeye başladığının bir göstergesi olabilir.

Üniversite öğrencilerinin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumunun eğitim gördükleri sınıflara göre karşılaştırılma sonuçları duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutlarda anlamlı farklılık olmadığını göstermiştir. Öğrencilerin okudukları sınıfların, boş zaman faaliyetlerine katılıma yönelik tutum açısından tüm boyutlarda benzer özellikler göstermiştir. Bu durum, öğrencilerin farklı sınıflarda okumalarına rağmen benzer sosyal ve kültürel düzeylere sahip olması şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuç ayrıca boş zaman kavramının üniversite ortamında öğrencilerde daha da belirginleştiği ve

oluştugu bir dönem olması, çalışmanın yapıldığı tek bir üniversite olması kaynaklı imkânların, sosyal çevrenin buna benzer tutumu etkileyeceği düşünülen değişkenlerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutum düzeylerinin farklı sınıf davranışlarının benzer olmasının olası bir sonucu olduğu düşünülmektedir. İlgili yazında üniversite öğrencileri üzerinde boş zaman aktivitelerine yönelik tutumun sınıf değişkenliği farklılığı, araştırmalara çok fazla konu edilmemiştir. Yakın zaman yapılan ve araştırma bulgularımızı destekleyen Buyruk (2021)⁸ üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının bazı değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesini amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf ile boş zamana yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Üniversite öğrencilerinin haftalık serbest zaman süresi yeterliliğine göre karşılaştırılması sonuçları duyuşsal alt boyutunda anlamlı farklılık olmadığı, bilişsel ve davranışsal alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu göstermiştir. Bilişsel tutum alt boyutunda haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrenci algılarının diğer algı türlerine (kesinlikle yetersiz, yetersiz, normal ve kesinlikle yeterli) sahip öğrencilerden daha düşüktür. Ayrıca haftalık serbest zaman süresini kesinlikle yeterli bulan öğrenciler kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerden daha yüksek puana sahiptir. Bu durum bilişsel ve davranışsal tutum boyutlarında boş zaman sürelerinin boş zaman faaliyetlerine yönelik tutumlarını etkilediğini göstermektedir. Bununla beraber davranışsal tutum alt boyutunda haftalık serbest zaman süresini yeterli bulan öğrenci algıları kesinlikle yetersiz ve normal bulan öğrencilerden daha yüksektir. Diğer bir anlatımla daha fazla boş zamana sahip öğrenciler, yeterli düzeyde boş zamana sahip olmayan öğrencilere göre daha yüksek davranışsal tutuma sahiptir. Araştırma bulgularımızla kısmen benzerlik gösteren Bakay (2018)⁴¹ çalışmasında boş zaman süresinin öğrencilerin duyuşsal ve bilişsel alt boyut tutumlarında önemli farklılık belirlenirken, davranışsal alt boyutta ise boş zamanları değerlendirmelerine ilişkin tutumlarında herhangi bir farklılık belirtilmemiştir. Benzer bir çalışmada Çelik (2014)²⁷ boş zaman tutumları bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt boyutlarda polis koleji öğrencilerinin boş zaman sürelerine yönelik anlamlı farklılık belirtmemiştir. Bahsedilen araştırmalar ve mevcut çalışmalarda elde edilen sonuçların farklılığın nedenlerinden biri tek bir üniversite örnekleme kaynaklı benzerlikler olabilir.

Öğrencilerin inanç veya değerlerinin boş zaman aktivitelerine yön vermesine/etkilemesinde duyuşsal ve bilişsel boyutlarda etkili olmadığı, davranışsal boyutta etkili olduğu belirlenmiştir. İnanç, toplumsal değer yargıları ve normlar bazı toplumlarda bireyler sosyal anlamda baskılar oluşturma bilmektedir ve rekreatif faaliyetlere iştirak etmeyi kısıtlayabilmektedir. Phillips (2003)⁵⁰ tutumu kişilerin, inanç, duygu ve değerleri ile desteklenen ve farklılık gösteren psikolojik bir durum olarak açıklamıştır. Dünyadaki farklılıklar ve gelişmeler de tutum değişimini etkilemektedir¹⁰. Bu sebeple bireylerin inanç veya değerleri boş zaman aktivitelerine yön vermesinde davranışsal olarak etki edebilmektedir. Bununla birlikte, Mannell ve Kleiber (1997)⁵¹ ve Erbaş ve Şirin (2022)⁵², boş zaman etkinliklerine ilişkin tutum, inanç ve değerlerin boş zaman katılımını ve boş zaman deneyiminden elde edilen sonuçları etkilediğini rapor etmişlerdir.

Araştırmanın ön plana çıkan diğer bir sonucu, katılım düzeyine (alt-orta-üst düzey) göre; katılan fiziksel ve diğer rekreasyonel etkinliklerin davranışsal tutumu, katılan sosyal ve kültürel rekreasyonel etkinliklerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutumu

etkilediğidir. Katılınan turistik etkinliklerde herhangi bir farklılık görülmemiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde etkinliklere (fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, diğer) katılım düzeyi yüksek olan öğrencilerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumları da yüksektir. Alan yazında üniversite öğrencileri üzerinde katılınan rekreasyonel etkinliklerin (fiziksel, sosyal, kültürel-sanatsal, turistik ve diğer etkinlikler) katılım düzeyi ile boş zaman aktivitelerine yönelik tutum ilişkisine dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Benzer olmasa da kısmen paralellik gösteren Karakullukçu (2020)¹³ Kırıkkale Üniversitesinde okuyan eğitim fakültesi ve spor bilimleri fakültesi öğrencilerin katılınan rekreasyonel etkinliklerden sadece fiziksel aktivite düzeyi ile boş zamana yönelik tutum ilişkisini incelediği çalışmada fiziksel aktivite düzeyleri ile bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt boyutlarında pozitif yönde orta ve düşük düzeyde, anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlarının kapsamını arttırmak için, araştırma bulgularının farklı üniversitelere yönelik yapılacak araştırmalarla desteklenmesi daha olumlu ve detaylı sonuçlar verebilecektir. Araştırmada yöntem olarak konu ile ilgili nitel araştırmaların yapılması ve araştırmada ilişkilendirilen değişkenlerin yapısal modelle sınanması önerilebilir. Ayrıca, günlük yaşantıda oldukça önemli bir zaman halini alan boş zamana yönelik araştırmaların artması hem boş zaman alan yazınına, hem de uygulayıcılar için boş zaman etkinlikleri oluşturma adına değerli olabilecektir. Son olarak boş zaman tutumunu etkileyen katılım düzeyi düşünüldüğünde bu çalışmanın benzer kurgusu boş zaman fiziksel aktivite kısıtlayıcıları ve boş zaman engelleriyle incelenebilir.

KAYNAKLAR

1. Agopyan A. (2015). Comparison of body composition, cardiovascular fitness, eating and exercise habits among university students. *Anthropologist*. 19(1),145-156.
2. Lapa TY., Ardahan F. (2009). Akdeniz üniversitesi öğrencilerinin serbest zaman etkinliklerine katılım nedenleri ve değerlendirme biçimleri. *Spor Bilimleri Dergisi*. 20(4), 132-144.
3. Güven D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye’de öğretmenlik. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*. 27(2), 13-21.
4. Beccaria K., Canney M., Goldwirt L., Fernandez C., Piquet J., Perier MC., Lafon C., Chapelon JY., Carpentier A. (2015). Ultrasound-induced opening of the blood-brain barrier to enhance temozolomide and irinotecan delivery: An experimental study in rabbits. *Journal of Neurosurgery*. 124(6), 1602-1610.
5. Tuncay S. (2000). Türkiye’de gençlik sorunlarının psikolojik boyutu. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(1), 244 -251.
6. Yayla Ö., Çetiner H. (2019). Boş zamanların değerlendirilmesinde etkili olan faktörlerin boş zaman tatminine etkisi. *Turizm Akademik Dergisi*. 6(1), 219-228.
7. Ağaoğlu YS. (2002). Türkiye'deki üniversitelerin rekreasyon programlarının geliştirilmesi. Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Samsun
8. Buyuruk M. (2021). Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Muş Alparslan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muş.

9. Aslan LN. (2000). Üniversite öğrencilerinin boş zaman değerlendirme eğilimi. Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, İzmir.
10. Akgül BM., Gürbüz B. (2011). Boş zaman tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 16(1), 37-43.
11. Ragheb MG., Beard JG. (1982). Measuring leisure attitudes. Journal of Leisure Research. 14(1), 155-162.
12. Dinç H., Koca HB., Poyraz A., Aydemir K. (2019). Üniversite öğrencilerinin boş zaman anlamlarının incelenmesi. Türkiye Spor Bilimleri Dergisi. 3(1), 1-9.
13. Karakullukçu ÖF. (2020). Öğretmen adaylarının boş zaman tutumlarının incelenmesi. Spormetre. 18(1), 264-272.
14. Ragheb MG., Tate RL. (1993). A behavioral model of leisure participation, based on leisure attitude, motivation and satisfaction. Leisure Studies. 12, 61-70.
15. Walker GJ., Deng J., Chapman R. (2007) Leisure attitudes: A follow-up study comparing Canadians, Chinese in Canada, and mainland Chinese. World Leisure Journal. 49(4), 207-215.
16. Siegenthaler KL., O'Dell, I. (2000). Leisure attitude, leisure satisfaction, and perceived freedom in leisure within family dyads. Leisure Sciences. 22(4), 281-296.
17. Akyüz H., Yaşartürk F., Karataş İ., Türkmen M., Zorba E. (2018). Rekreasyon bölümünde öğrenim gören öğrencilerin serbest zaman motivasyonlarının mutluluk düzeyleri üzerine etkisi. Journal of Human Sciences. 15(2), 1086-1096.
18. Kara FM., Sarol, H., Güngörmüş HA. (2018). Üniversite öğrencilerinde serbest zaman tutumu ve tutkunluk düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası Rekreasyon ve Spor Yönetimi Kongresi, 427-428, Bodrum/Muğla, Türkiye,
19. Özşaker M., Dorak RF., Vurgun N., Uludağ S. (2016). Serbest zaman tutum kapsamında problemler internet kullanımı ve yalnızlık: Rekreatif aktivitelere katılım açısından bir değerlendirme. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education. 5(3), 30-39.
20. Kaya C. (2021). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesinde öğrenim gören üniversite topluluk merkezine üye olan öğrencilerin boş zaman tutumları ve üye oldukları topluluklara olan bağlılıklarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Muğla.
21. Gürtekin A. (2019). Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutumları ile sosyalleşme taktikleri ve dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ağrı.
22. Sarı İ., Kaya E. (2016). Serbest zamanı tatmini okul başarısını artırır mı? Üniversite öğrencilerinin serbest zaman tatmini ve genel not ortalaması arasındaki ilişkinin incelenmesi. İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 3(2), 11-17.
23. Deng J., Walker G., Swinnerton G. (2005). Leisure attitudes: A comparison between Chinese in Canada and Anglo-Canadians. Leisure/Loisir. 29(2), 239-273.
24. Akgül BM. (2011). Farklı kültürlerdeki bireylerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi: Ankara-Londra örneği. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

25. Binbaşıoğlu H., Tuna H. (2014). Üniversite öğrencilerinin boş zamanlarına yönelik tutumları: Doğu Anadolu Bölgesindeki MYO öğrencilerine yönelik bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi. 5(2), 74-93.*
26. Tuna B. (1994). Üniversite kent kültürel iletişimde halkla ilişkilerin işlevi, bir model olarak Eskişehir-Anadolu Üniversitesi örneği. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
27. Çelik Z. (2014). Ankara polis koleji öğrencilerinin boş zaman aktivitelerine yönelik tutumların incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
28. Çimen Z., Sarol H. (2015). Serbest zaman tutumu: Üniversite öğrencilerine yönelik araştırma. 3. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi, 295-299, Antalya.
29. Akyüz H., Türkmen M. (2016). Üniversite öğrencilerinin boş zaman faaliyetlerine yönelik tutumlarının incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. *International Journal of Sport Culture and Science. 4(1), 340-357.*
30. Tektaş N., Tektaş M., İncaz, S. (2017). Examination of the attitudes of university students towards leisure time activities: Bandırma Onyedli Eylül University example. *Journal of Current Researches on Social Sciences. 7(4), 323-336.*
31. Denkel M. (2019). Üniversite öğrencilerinin rekreatif faaliyetlere bakış açılarının değerlendirilmesi;Trakya Üniversitesi Kırkpınar Besyo örneği. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
32. Balaban İ. (2020), Yağlı güreş sporcularının serbest zaman tutum düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, Edirne.
33. Denkel M., Sağiroğlu İ., Taşkın C., Ayar H. (2020). Öğrencilerin boş zaman aktivitelerine yönelik tutum düzeylerinin değerlendirilmesi. *Turkish Studies. 15(5), 2297-2307.*
34. Karadeniz F., Müftüler M., Gülbeyaz K. (2019). Üniversite öğrencilerinin serbest zaman aktivitelerine yönelik tutum ve engellerinin incelenmesi: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi örneği. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi. 1(2), 21-36.*
35. Erkan M., Yalız-Solmaz D., Güven G. (2021). Covid-19 pandemi döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin boş zaman tutumlarının incelenmesi. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi. 2(1), 189-201.*
36. Büyüköztürk Ş., Kılıç-Çakmak E., Akgün Ö.E., Karadeniz Ş., Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri. 24. Baskı. Pegem Akademi. Ankara.*
37. Field A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drugs and rock 'n' roll. 3. Baskı. Sage Publications. London. 91-98.*
38. Tekin H. (2004). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Yargı Yayınları. Ankara.*
39. Chun S., Lee Y., Kim B., Heo J. (2012). The contribiton of leisure participation and leisure satisfaction to stress related growths. *Leisure Sciences. 34(5), 436-449.*
40. Kaya S., Gürbüz B. (2015). An examination of university students attitudes towards leisure activities. *Pamukkale Journal of Sport Sciences. 6(3), 46-59.*
41. Bakay M. (2018). Ortaöğretim öğrencilerinin boş zaman faaliyetlerine yönelik tutumlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Batman.

42. Yıldırım MK. (2019). Üniversite öğrencilerinin boş zaman tutum düzeylerinin boş zamanda sıkılma algısını belirlemedeki rolünün incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
43. Rona MŞ., Erol AE. (2020). Investigation of leisure time attitude of university students according to some parameters (example of Northern Cyprus). *Asian Journal of Education and Training. 6(3), 479-484.*
44. Kaya S., Isıdori E., Sarol H. (2015). An examination of adolescents attitudes towards leisure activities. *Journal of Human Sciences. 12(2), 485-501.*
45. Pala A., Biner M., Öncen S., Kargün M. (2015). Futbol tenisi sporcularının boş zaman aktivitelerine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi. 1(2), 77-82.*
46. Gökyürek B. (2016). An analysis of leisure attitudes of the individuals participating in dance activities and the relationship between leisure attitude and life satisfaction. *International Journal of Environmental & Science Education. 11(10), 3285-3296.*
47. Sanin B. (2019). Türkiye'deki meslek yüksekokulları spor yönetimi programı öğrencilerinin boş zaman faaliyetlerine yönelik tutumlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
48. Jaiswal N., Bahedia A. (2016). A gender study on the leisure time activities (LTA) pursued by the youth'. *Studies on Home and Community Science. 10(1-3), 26-33.*
49. Thapa B., Confer JJ., Mendelsohn J. (2004). Trip motivations among water-based recreationists. In paper presentation at the 2nd international conference on monitoring and management of visitor flows in recreational and protected areas. 208-212. Rovaniemi, Finland.
50. Phillips RA. (2003). Stakeholder theory and organizational ethics. Berrett-Koehler: San Francisco CA.
51. Mannell RC., Kleiber DA. (1997). A social psychology of leisure. Venture Publishing Inc.
52. Erbaş A., Şirin EF. (2022). Gençlik kamplarına katılan gençlerin yeşil tüketim profili ile ilgili farkındalık tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi. 5(2), 71-92.*

**COVID-19 SALGINI SÜRECİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ BECERİ DÜZEYLERİNİN ÇEŞİTLİ
PARAMETRELERE GÖRE ARAŞTIRILMASI
(KAHRAMANMARAŞ İLİ ÖRNEĞİ)**

**EXAMINATION OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS
TEACHERS' SELF SKILLS ACCORDING TO VARIOUS
PARAMETERS DURING THE COVID-19 EPIDEMIC
(KAHRAMANMARAŞ PROVINCE)**

Gönderilen Tarih: 15/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 09/11/2022

Ökkeş ÇAM

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Kahramanmaraş, Türkiye
Orcid: 0000-0002-2536-8448

Hüseyin EROĞLU

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
Kahramanmaraş, Türkiye
Orcid: 0000-0002-6124-8187

* Sorumlu Yazar: Ökkeş ÇAM, Adalet Bakanlığı, Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü, Siverek Açık Ceza İnfaz Kurumu, E-mail: okkscam80@gmail.com

† Bu çalışma Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak sunulmuş ve kabul edilmiştir.

Covid-19 Salgını Sürecinde Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Öz Beceri Düzeylerinin Çeşitli Parametrelere Göre Araştırılması (Kahramanmaraş İli Örneği)

ÖZ

Covid-19 salgını dünyayı etkisi altına almış bir durum olarak, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin bu süreçte Covid-19'dan etkilenme durumu, ders anlatım tekniklerinde uygulamış oldukları metotlar ve izledikleri yol haritasıyla birlikte, öz-beceri düzeylerinin farklı parametreler ile incelenmesi hedeflenmiştir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerin öz beceri düzeylerini belirlemek ve araştırmamız sonucunda ortaya konulan veriler ışığında gelişimlerine katkı sunmak amaçlanmıştır. Araştırma evrenine Kahramanmaraş bölgesinde bulunan okullarda beden eğitimi ve spor öğretmenliği görevi yapan kişilerden oluşmuştur. Gönüllük esasına dayalı olarak google form üzerinden online yapılan ölçek rastgele yöntemle örneklem grubunun çalışmamıza 229 kişi katılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek için kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Katılımcıların öz beceri düzeylerini belirlemek için Tschannen-Moran ve Hoy, (2001) tarafından geliştirilen (Teacher's Sense of Efficacy Scale-TSES) ve Çapa ve ark. (2005) Türkçeye uyarlanan 24 maddelik "Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Cronbach Alpha yöntemi ile belirlenen çalışmanın güvenirilik katsayısı 0.98 olarak hesaplanmıştır. Yapılan Normallik testi sonucunda çalışmanın verileri parametrik test uygulayacak kadar normal dağılım göstermediğinden Kolmogorow-Smirnov testi, ikili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U, üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis H testlerinden yararlanılmıştır. İstatistikî analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak beden eğitimi ve spor öğretmenlerin öz beceri düzeylerinin ortalama değerin üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri düzeyinin, meslekteki görev yılı, kişinin öz güveni, virüsle temas etme durumu, virüsün bulaşma durumu ve öğrencilerle iletişime geçme durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, beden eğitimi ve spor öğretmeni, öz-beceri

Examination of Physical Education and Sports Teachers' Self Skills According to Various Parameters During The Covid-19 Epidemic (Kahramanmaraş Province)

ABSTRACT

Tools related to Covid-19 were used, the situation from covid-19 in this process as physical education and sports, the methods applied in lecture techniques and the roadmap they followed, they were trained with visuals related to skills. It is aimed to contribute to the goals of educating physical education and sports teachers to come with our students. Researchees are from the position of physical and sports teacher in Kahramanmaraş region. The scaling made online via google form on a voluntary basis participated in our sample group of 229. Personal information formula was used for the demographic content of the participants. For the subjective contributions of the participants, Tschanne-Moran and Hoy (2001) (Teacher's Sense of Efficacy Scale-TSES) and Çapa et al. (2005) The 24-item "Teacher Self-Efficacy Scale" adapted into Turkish was used. Reliability applied with the Cronbach Alpha method. It was calculated as 0.98. The Kruskal-Wallis H test was used in group comparisons from the notation-Smirnov test, Mann-Whitney U, three and three comparisons, without applying the parametric test applied normally enough to apply the parametric test. In statistical analyzes, the levels are indicated as $p<0.05$. As a result, it has been determined that the body and sports goods are above the average value of the beds. At the same time, in the field of physical education and sports, you are in a close environment according to your self-skill, year in the profession, personal essence and close affinities.

Key Words : Covid-19, physical education teacher, self-skill

GİRİŞ

İnsanlık tarihi birçok salgınla ile karşı karşıya gelmiştir. Bu salgınlarda büyük kayıplar verilmiştir. İlk olarak Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkan ve az bir zamanda Dünya'yı etkisine alan covid-19 halkların sağlığı üzerinde tedirginlik ve tehdit yaratmaya başlamış ve hızlı bir şekilde insanlığı etkisi altına almıştır. Covid-19 salgını farklı birçok alanı etkilemekle birlikte eğitim ve öğretim hizmetlerini de olumsuz yönden etkilemiştir¹.

Covid-19 salgınının yayılımını en aza indirmek için, insanların virüse yakalanmalarını önlemek amacıyla ile dünyanın birçok bölgesinde yetkililer halklara evde kalmaları ve dış ortam aktivitelerini kısıtlamaları çağrısında bulunmuştur². Covid-19 salgını sağlık, ekonomik, sosyal alanlara ilaveten eğitim öğretim faaliyetlerini de fazlaca etkilemiştir³. Tüm dünyada öğrencilerin %91'i eğitimin geçici süre durdurulmasından dolayı eğitim alanın birçok yerinde aksamalar olduğu dile getirmiştir. Covid-19 salgını nedeniyle bütün ülkeler uzaktan eğitim uygulamaların tek çıkar yolu olduğu görmektedirler. Ülkeler, sağlık alanında önlemler almakla birlikte, eğitim alanında sürekliliği ve öğrencilerin salgından az etkilenmesi için tüm olanaklarını ortaya koyarak online eğitim uygulamasına geçmiştir⁴. Çevrimiçi eğitim, hayatlarını değişik coğrafyada yaşayan öğretmen ve öğrenci açısından etkili bağlantıya geçme olanakları yaratmakla birlikte öğretmen ve öğrenciye pek çok faktörlerden özgür biçimde kişisel ve ortaklaşa iş yapma alanı yaratmaktadır⁵. Ayrıca kayıt altındaki ders videoları sonradan da izlemeye imkân sağlamakla birlikte öğrenciler istediği zaman diliminde doküman, video gibi birçok materyale kişisel olarak erişebilmektedir⁶. Fakat uzaktan eğitimin ortaya koyduğu faydalarının yanı sıra yüz yüze eğitimin yerini alamayacağı ve geniş anlamda eğitimin birden online eğitim uygulamaya alınmasının dezavantajlarının bulunduğu aşikardır⁷. Bilim insanları çevrimiçi eğitim sisteminde öğrenmenin farklı özelliklere hitap etmesi sebebiyle öğrenciler ve öğretmenler tarafından değişik bölümlerde öz beceriler gerektirdiğini dile getirmektedir⁸. Covid-19 salgını eğitim ortamlarında ortaya çıkan olumsuz durumlar öğretmenleri tesir etme seviyesi ile bağlantılı olan derinlemesine bir sürecin etkisi altına almakta ve öğretmenlerde güven duygusu, güdüleme seviyesi, kendine olan güven ve öz becerilerde negatif bir etkiye neden olur⁹. His ve fikirlerinin iletilmesinde kıymetli haberleşme vasıtası olarak dil, bilgilerin yayılması ve iletişimin sağlanması amacıyla birçok alanda değişik uyaran ve tepkilere yol açmaktadır. Dilin düzgün, verimli, hedefe yönelik kullanılması için toplumsal alanın niteliklerine uygun olarak çeşitli veriler ve metotlar yer alması gerekir¹⁰.

Uzaktan eğitim sistemin niteliği bakımından dersleri anlatacak öğretmenlerin özelliği ve uzaktan eğitim sistemin öğretme alanına ilişkin öğretmenin bilgisi, becerisi ve tecrübesi önem arz etmektedir¹⁰⁻¹⁴. Fakat öğretmenlerin belirli bir kısmı online eğitim alanında öğretim teknikleri bakımından kendini yeterince hazır görmemektedir¹⁵. Online öğretme alanlarının görevi bakımından eğitimcilerin görevlerinde başarılı olmaya yönelik algılama biçimleri söz konusudur¹⁶. İnanç biçimlerinin öğretmelerin uzaktan eğitim sistemi aracılığıyla eğitim metotlarını kullanma şekillerini etkilemesi mümkündür. Alan yazında inançları ve eğitimin teknolojik materyallerle sürdürülmesi bakış açısı arasındaki bağlantıyı ortaya süren birden çok inceleme yer almaktadır¹⁷⁻²¹. Can, (2020)²² göre öğretmenlerin online eğitim uygulamasını kullanma biçimlerini ortaya koyacak faktörlerden birisi de online eğitime yönelik düşünceleri ve beklentileridir. Woodcock ve ark. (2015)²¹ yaptıkları incelemelerde elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının online öğretme faktörlerini etkileyen en önemli araçlardan birisinin online öğrenme ve öğretme alanlarına yönelik öz beceri algıları olduğunu ortaya koymuştur. Hung, (2016)²³ öz beceri, öğretmenlerin online eğitime hazır olma

vaziyetlerini belirleyen önemli bir etken olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin online eğitim ortamına uyum sağlama öz beceri algısı ve online eğitimle yaşamış olduğu durum ve olgular öğretmenin gelişimi açısından önemli bir bileşendir²³.

Kısıtlamalar pek çok alanda olduğu gibi beden eğitimi ve spor öğretmenlerini yoğun biçimde etkilemiş, çok sayıda öğretmen uzaktan eğitim sürecine girmiştir. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri Covid-19 salgını sürecinin kısıtlayıcı etkilerine yüksek düzeyde maruz kalan gruptan biri olmuştur². Buradan hareketle bu çalışmanın amacı Covid-19 salgını sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri düzeylerinin çeşitli parametrelere göre araştırılmasıdır.

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 18.01.2021 tarih 2020-12 nolu oturumunda alınan 01 karar nolu Etik Kurul onayı ile 2020-2021 eğitim öğretim döneminde Kahramanmaraş ilinde görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerine online iletişim kurularak gerçekleştirildi. Çalışmaya katılmak isteyen gönüllü bireyler araştırmaya dahil edildi. Araştırma evreni Kahramanmaraş bölgesinde bulunan devlet ve özel okullarda beden eğitimi ve spor öğretmeni olarak görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Örneklem grubunun ise çalışmamıza gönüllülük esasına dayalı olarak rastgele yöntemle katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinden 157'si erkek, 72'si kadın olmak üzere toplam 229 kişiden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Anket online ortamda "Google Form" anket uygulaması yöntemiyle [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdeJ8MMjQ7qnDFI2HwxMokh2K9IW4iJ_G-wE82dwYv7y-RLgA/viewform] link adresi üzerinden araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyenlere uygulanmıştır.

Araştırmaya katılımcıların demografik bilgilerini belirtmek için araştırmacı tarafından hazırlanan 15 maddeden oluşan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Katılımcıların öz beceri düzeylerini değerlendirmek için Tschannen-Moran ve Hoy, (2001)²⁴ tarafından geliştirilen (Teacher's Sense of Efficacy Scale-TSES) ve Çapa ve ark. (2005)²⁵ tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeği" uygulanmıştır. 39 maddeden 15'i kişisel bilgilere, 24'ü ise öz beceri düzeylerine yöneliktir. Bu çalışmada 24 maddelik öğretmen öz yeterlilik ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçeği kullanmadan önce yazarlardan yazılı izin alınmıştır. Öğretmen öz yeterliliğine yönelik 24 maddenin güvenirlik katsayısı 0,98'dir. Öğretmenin öz becerisinin toplam puanı değerlendirilirken, her maddeye verilen cevapların aritmetik ortalamasına bakılmıştır. Ortalama 9'a ne kadar yakınsa, öğretmen becerisinin de o kadar yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Alt boyutların değerlendirilmesinde de, her bir alt boyutu içeren soruların ortalamalarının 9'a yakınlığına bakılır. Buna göre, öğretmenlerin öz beceriyle ilgili maddelerin ortalama puanları değerlendirilirken, her madde "Yetersiz" (1.00-2.59) "Çok az yeterli" (2.60-4.19) "Biraz yeterli" (4.20-5.79), " Oldukça yeterli" (5.80-7.39), "Çok yeterli" (7.40-9.00) şeklinde puanlandırılmıştır. Her soru için ayrı puan ortalaması olduğu gibi, anketin toplam puan ortalaması da alınmaktadır. Alınan puanların artması öz beceri düzeylerinin arttığı anlamına gelmektedir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri düzeyleri, tüm katılımcıların aldığı puanın ortalaması altında

veya üstünde olarak değerlendirilmiştir. Öğretmen öz yeterlilik anketi katılımcıların kendilerine tarafından online olarak doldurulmuştur.

İstatiksel Analiz

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri ile araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgilerle bağlantılı olarak anlamlı farklılaşmalar olup olmadığını analiz etmek için SPSS 22,0 paket programı kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha yöntemi ile hesaplanan çalışmanın güvenilirlik katsayısı 0.98 olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın güvenilirlik katsayısının ortalamasına göre yüksek olduğunu gösterir.

Tablo 1. Maddelerin Ortalaması

Valid	229
Missing	0
Mean	6,1456

Yapılan Normallik testi sonucunda çalışmanın verileri parametrik test uygulayacak kadar normal dağılım göstermediğinden Kolmogorow-Smirnov testi, ikili karşılaştırmalarda Mann-Whitney U, üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis H testlerinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Araştırma Grubunun Görevde Olduğunuz Süre (Yıl) Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Görevde olduğunuz süre(Yıl)	N	Sıra ortalaması	X ²	p	Fark	
Sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik	a)1-5 yıl	109	105,61	27,401	0,000*	c>a, d>a e>a, c>b d>b, e>b
	b)6-10 yıl	92	108,47			
	c)11-15 yıl	9	193,44			
	d)16-20yıl	16	155,25			
	e)20 yıl ve üzeri	3	206,67			
Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik	a)1-5 yıl	109	109,13	21,978	0,000*	c>a e>a c>b e>b
	b)6-10 yıl	92	106,79			
	c)11-15 yıl	9	192,06			
	d)16-20yıl	16	143,63			
	e)20 yıl ve üzeri	3	196,17			
Öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik	a)1-5 yıl	109	109,21	25,295	0,000	c>a, d>a e>a, c>b d>b, e>b
	b)6-10 yıl	92	105,34			
	c)11-15 yıl	9	192,67			
	d)16-20yıl	16	148,94			
	e)20 yıl ve üzeri	3	207,83			

p<0,05

Tablo 2' ye göre araştırmada yer alan öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun görevde olduğunuz süre (yıl) değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Bu farklılıkları belirlemek amacıyla tüm alt boyutlarda tüm değişkenleri ikili olarak değerlendirildiğinde, sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik alt boyutunda 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 20 sene üzerinde çalışma süresi olan bireylerin 1-5 yıl arası ve 6-10 yıl arasındaki bireylerin sıra ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (X₂: 27,401, p<0,05), Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik alt boyutunda 11-15 yıl ve 20 yıl üzeri çalışma süresi olan bireylerin 1-5 yıl arası ve 6-10 yıl arasındaki bireylerin

sıra ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. (X_2 : 21,978, $p < 0,05$), Stratejilerine yönelik öz beceri alt boyutunda 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 20 yıl üzerinde çalışmış olan bireylerin 1-5 yıl arası ve 6-10 yıl arasındaki bireylerin sıra ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmiştir (X_2 : 25,295, $p < 0,05$).

Tablo 3. Araştırma Grubunun Covid-19 Salgını Sürecinde Öz Güveniniz Etkilendi Mi? Soru Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Covid-19 salgını sürecinde öz güveniniz etkilendi mi?	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p	
Sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik	Evet	185	108,59	20088,5	2883,5	0,003
	Hayır	44	141,97	6246,5		
Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik	Evet	185	108,63	20097	2892	0,003
	Hayır	44	141,77	6238		
Öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik	Evet	185	108,33	20041	2836	0,002
	Hayır	44	143,05	6294		

$p < 0,05$

Tablo 3'e göre araştırmada yer alan öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun koronavirüs sürecinde öz güveniniz etkilendi mi? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 4. Araştırma Grubunun Covid-19 Virüsü Bulaşan Kişiyile Temas Ettiniz Mi? Soru Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Covid-19 virüsü bulaşan kişiyile temas ettiniz mi?	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p	
Sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik	Evet	53	130,53	6918	3841	0,051
	Hayır	176	110,32	19417		
Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik	Evet	53	134,47	7127	3632	0,015
	Hayır	176	109,14	19208		
Öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik	Evet	53	135,48	7180,5	3578,5	0,01
	Hayır	176	108,83	19154,5		

$p < 0,05$

Tablo 4' de araştırmaya katılan öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun koronavirüs bulaşan kişiyile temas ettiniz mi? soru değişkenine göre, sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik puanı sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$). Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik puanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 5. Araştırma Grubunun Covid-19 Virüsü Bulaştı mı? Soru Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Covid-19 virüsü bulaştı mı?		N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik	Evet	23	138,96	3196	1818	0,067
	Hayır	206	112,33	23139		
Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik	Evet	23	146,41	3367,5	1646,5	0,016
	Hayır	206	111,49	22967,5		
Öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik	Evet	23	143,78	3307	1707	0,028
	Hayır	206	111,79	23028		

p<0,05

Tablo 5'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun covid-19 virüsü bulaştı mı? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (p<0,05). Bu farklılıklar; Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U: 1646,500, p<0,05) ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik (U: 1707,000, p<0,05).

Tablo 6. Araştırma Grubunun Covid-19 Salgını Sürecinde Öğrencilerle İletişime Geçmekte Zorluk Yaşıyor Musunuz? Soru Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Covid-19 salgını sürecinde öğrencilerle iletişime geçmekte zorluk yaşıyor musunuz?		N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Sınıf Yönetimine Yönelik Öz Yeterlik	Evet	211	113,73	23996	1630	0,318
	Hayır	18	129,94	2339		
Öğrenci Katılımına Yönelik Öz Yeterlik	Evet	211	111,78	23585	1219	0,012
	Hayır	18	152,78	2750		
Öğretim Stratejilerine Yönelik Öz Yeterlik	Evet	211	113,23	23892,5	1526,5	0,167
	Hayır	18	135,69	2442,5		

p<0,05

Tablo 6'da araştırmaya katılan öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun coronavirus salgını sürecinde öğrencilerle iletişime geçmekte zorluk yaşıyor musunuz? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (p<0,05). Bu farklılık; öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U: 1219,000, p<0,05).

TARTIŞMA

Covid-19 salgını sürecinde devlet ve özel eğitim kurumlarında görev alan beden eğitimi ve spor öğretmeni öz beceri düzeylerinin farklı parametreler göz önünde bulundurularak araştırmak amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları aşağıda ilgili yazın incelenerek tartışılmıştır.

Beden eğitimi ve spor öğretmeni öz beceri seviyeleri değerlendirildiği bu araştırmada Covid-19 süreciyle öz beceri düzeylerinin ortalama 6,15 puan değerinde olduğu tablo 1'de görülmektedir. Bu sonuca göre beden eğitimi öğretmenlerinin Covid-19 sürecinde öz beceri düzeylerinin oldukça yeterli olduğu söylenebilir. Yılmaz ve ark. (2010)²⁶ tarafından yapılan araştırmanın sonucunda ise beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin görmüş olduğu eğitim, tecrübe ve bilgisiyile kendilerini beden eğitimi ve spor öğretmeni olarak oldukça yeterli gördükleri tespit edilmiştir. Bu kapsamda beden eğitimi ve spor alanında faaliyet gösteren beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük eğitimi, spor

yöneticiliği gibi bölümlere özel yetenek sınavıyla öğrenciler alınmaktadır. Buna göre bu bölümlerde eğitim görmek isteyen bireylerin geçmişte sporla ilgilerinin olduğu ve faaliyette bulunma olasılıklarının yüksek olduğundan öz beceri düzeyleri göreve başladıklarında belli bir düzeye ulaşmıştır. Ayrıca beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin beden eğitimi alanında sürekli olarak uğraşmaları ve mesleğe yönelik bir takım eğitim faaliyetlerine katıldığı ve öğrencilerle okul sporlarında yer aldığı için öz beceri düzeylerinin yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmamızı destekleyen bir başka araştırmada beden eğitimi öğretmen adaylarının, bilimsel öz beceri ölçeğinin puan ortalamasının 20.92 olduğü görülmüştür. Ölçeğın Yılmaz ve ark. (2007)²⁷ tarafından Türkçeye uyarlanan araştırmasında; öğrencilerin akademik öz beceri ölçeğı puanlarının ortalaması 20.43 olarak belirlenmiştir. Bu puan araştırmacılar aracılığıyla yüksek seviye olarak tespit edilmiştir. Bu tespite istinaden; beden eğitimi öğretmeni adaylarının, bilimsel öz beceri seviyelerinin yüksek olduğü görülmüştür²⁸. Yapılan başka bir araştırmada ise Kurnaz ve Serçemeli, (2020)²⁹ Covid-19 salgınının devam ettiği bu zaman diliminde muhasebe bölümündeki akademisyenlerin online eğitim dönemiyle alakalı öz becerinin araştırıldığı çalışmada muhasebe bölümündeki akademisyenlere üniversitelerde yer alan uzaktan eğitim çalışma merkezi vasıtasıyla eğitimlerin işlendiği, teknik anlamda gerekli yönlendirmelerin yapıldığı ve uzaktan eğitimi etkili kullanmaya yönelik öz becerilerinin yüksek olduğü belirlenmiştir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ise Covid-19 salgını zaman diliminde uzaktan eğitim yapabilmek için farklı materyal yöntem ve tekniklerden yararlandıkları göz önünde bulundurularak öz beceri düzeyleri ile bahsedilen çalışmadaki öz beceri düzeylerinin yüksek olması ile ilişkilendirerek bu araştırmanın çalışmamızı desteklediği gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerin öz beceri seviyelerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun görevde olduğunuz süre (yıl) değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$). Tschannen-Moran ve ark. (2001)²⁴ tarafından yapılan bir araştırmada öğretmen beceri ile yaş ve kıdem gibi demografik faktörler arasında anlamlı bir ilişki olduğü belirlenmiştir. İncelemenin sonucunda tecrübeli öğretmenlerin (5 ve üzeri) mesleğe ilk adımı atan öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde beceriye sahip olduğü görülmüştür.

Araştırmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerin öz beceri düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun coronavirüs döneminde öz güveniniz etkilendi mi? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğü görülmüştür ($p<0,05$). Bu farklılıklar; sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik (U: 2883,500, $p<0,05$) öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U: 2892,000, $p<0,05$) ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik (U: 2836,000, $p<0,05$) alt boyutlarında sıra ortalamalarına bakıldığında hayır cevabı verenlerin lehine olduğü görülmüştür. Covid-19 salgını döneminde, salgının hızlı artması, bireylerin aldığı tüm önlemlere rağmen coronavirüs tüm insanlığı ayırt etmeden insanlar üzerinde farklı etkilere sahiptir. Coronavirüs sağlıklı, spor yapan vb. özelliklere sahip bireylere de bulaştığı zaman enfeksiyonu şiddetli geçirme olasılığı yüksek olduğundan dolayı beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz becerisi etkilenmiş olarak yorumlayabiliriz. Yapılan bir çalışmada ise coronavirüs döneminde öz duyarlık ve ruhsal sağlamlık ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişkinin araştırması sonucunda bireylerinin öz duyarlık, psikolojik sağlamlık, depresyon, anksiyete ve stres seviyelerinin coronavirüs döneminde psikolojik olarak etkilerin seviyelerine göre farklı olup olmadığını test etmek için uygulanan analizler sonucunda, gruplar arasında istatistiksel bakımında anlamlı

farklılıklar bulunduğuna yer verilmiştir³⁰. Bu çalışma birey üzerinde yapılmış olsa bile bir meslek veya bireylerinin ne işle meşgul olmasından ziyade genel anlamda öz güvenlerini etkilediğini gözlenmiştir. Yapılan bu çalışma coronavirüs döneminde beden eğitimi ve spor öğretmenleri arasında öz güven değişkenin istatistiksel olarak farklılık göstermesi ile birlikte öz beceri düzeylerinin de etkilendiğini söylemek mümkündür.

Araştırmamız da yer alan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri seviyeleri tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun Covid-19 virüsü bulaşan kişiyle temas ettiniz mi? soru değişkenine göre, sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik puanı sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik puanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu farklılıklar; öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U:3632,000, $p<0,05$) ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik (U: 3578,500, $p<0,05$) alt boyutlarında sıra ortalamalarına bakıldığında evet cevabı verenlerin lehine olduğu görülmüştür.

Araştırmamız da yer alan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri seviyeleri tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun covid-19 virüsü bulaştı mı? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Bu farklılık; öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U: 1646,500, $p<0,05$) ve öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik (U: 1707,000, $p<0,05$) alt boyutlarında sıra ortalamalarına bakıldığında evet cevabı verenlerin lehine olduğu görülmüştür. Yapılan bir çalışmada coronavirüse bulaşma endişesi psikolojik durumunu etkilemede, özerklik ve öz kabul boyutu arasında coronavirüs sürecinde endişe genel puanı ile psikolojik iyi olma, çevreye hakim olma, hayatındaki hedefleri ve öz kabul boyutları arasında ilişki olduğu anlaşılmaktadır³¹. Bu durumu şu şekilde yorumlayabiliriz. Dünya'yı etkileyen coronavirüs insanları etkilemekle birlikte virüs bulaşan kişilerin daha çok etkilendiği gözlenmektedir. Yapmış olduğumuz araştırmanın Covid-19 virüsü bulaşma değişkenine göre virüsse yakalanan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri düzeylerinde bir farklılığa da yol açtığı saptanmıştır. Yapılan çalışma, yapmış olduğumuz çalışmamızı destekler niteliktedir.

Araştırma bünyesinde yer alan beden eğitimi ve spor öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tüm alt boyutlarında, araştırma grubunun coronavirüs döneminde öğrencilerle iletişime geçmekte zorluk yaşıyor musunuz? soru değişkenine göre sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Bu farklılık; öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik (U: 1219,000, $p<0,05$) alt boyutunda sıra ortalamalarına bakıldığında hayır cevabı verenlerin lehine olduğu görülmüştür. Yapılan bir araştırma da çevrimiçi eğitimle öğrencilerin tamamına ulaşmakta zorluk yaşandığı, öğrencilerin hepsinde online eğitim için gerekli materyal sağlama imkânının bulunmadığı ve uzaktan eğitim için gerekli olan birtakım alt yapının kırsal kesimlerde yeterli olmadığı araştırmada yer alan öğretmenler aracılığıyla çokça dile getirilmiştir. Ailelerin ekonomik düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda öğrenciler içerisinde farklılık göstermekte olup bu durumda her öğrencinin aynı düzeyde çevrimiçi eğitime katılamamasına yol açmaktadır³². Ülkemizde bilim adamların yapmış oldukları çalışmalarda ise çevrimiçi eğitime ulaşamayan öğrenci miktarı bir hayli fazla olarak gözlenmiş olması sebebiyle öğrencilerin tamamının aynı seviyede yararlanmadığı ve eğitim kalitesinin bu sebepten dolayı azaldığı belirtilmiştir³³. Arık (2020)³⁴ göre Milli Eğitim Bakanlığı aracılığıyla yürütölen her türlü destek ve çabaya rağmen çevrimiçi eğitimde yer alamayan öğrencilerin olduğunu dile

getirmiştir. Karadağ ve Yücel, (2020)³⁵ birlikte yapmış oldukları bir çalışmada ise; öğrencilerin %23'ünün çevrimiçi eğitime katılmadığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda çalışmamızı destekler nitelikte olup uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin öğrencilerle iletişim geçme sürecinde farklı nedenlere dayalı zorluklar yaşadığı görülmektedir.

Sonuç olarak coronavirüs döneminde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri seviyelerinin değerlendirildiği bu çalışmada öğretmenlerin öz beceri düzeylerinin ortalama 5.80-7.39 puan değerinde olduğu ve oldukça yeterli öz beceri düzeyine sahip olduğu bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Kızıloğlu B. (2021). Hemşinlerin kişilik özelliklerinin covid-19 korkusu, iş stresi ve psikolojik sağlamlık düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
2. BBC News Türkçe. (2021). Koronavirüs: Türkiye'de hangi ilde, ne tür tedbirler uygulanıyor? <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-52663160>. [Erişim Tarihi: 20.05.2021].
3. Ahorsu DK., Lin C-Y., Imani V., Saffari M., Griffiths MD., Pakpour AH. (2020). The fear of covid-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 1-9.
4. Telli SG., Altun D. (2020) Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*. 3(1), 25-34.
5. Altıparmak M., Kapıdere M., Kurt İD. (2011). E-öğrenme ve uzaktan eğitimde açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemleri. *Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı*. 319-327, Malatya. Türkiye.
6. Solak Hİ., Ütebay G., Yalçın B. (2020) Uzaktan eğitim öğrencilerinin basılı ve dijital ortamdaki sınav başarılarının karşılaştırılması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 6(1), 41-52.
7. Lau J., Yang B., Dasgupta R. (2020). Will the coronavirus make online education go viral?. <https://www.timeshighereducation.com/features/will-coronavirus-make-online-education-go-viral>. [Erişim Tarihi: 05.09.2021].
8. Yıldız E., Seferoğlu S. (2020). Uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrim içi teknolojilere yönelik öz-yeterlilik algılarının incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 18(1), 33-46.
9. Akmansoy V. (2012) Kaos teorisi ve eğitime yansımaları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Burdur.
10. Karadüz A., Sayın H. (2015) Öğretmenlerin derslerindeki konuşma edimlerinin öğrencileriyle iletişimlerine etkisi. *Electronic Turkish Studies*. 10(11), 883-908.
11. Baker JD. (2004). An investigation of relationships among instructor immediacy and affective and cognitive learning in the online classroom. *The Internet and Higher Education*. 7(1), 1-13.
12. Cabı E. (2018). Teaching computer literacy via distance education: Experiences of the instructors. *Başkent University Journal of Education*. 5(1), 61-68.
13. Sae-Khow J. (2014). Developing of Indicators of an E-Learning Benchmarking Model for Higher Education Institutions. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 13(2), 35-43.

14. Yılmazsoy B., Özdiñ F., Kahraman M. (2018). Sanal sınıf ortamındaki sınıf yönetimine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Journal of Education*. 8(3), 513-525.
15. Sprague D., Kopfman K., Dorsey SL. (1998). Faculty development in the integration of technology in teacher education courses. *Journal of Computing in Teacher Education*. 14(2), 24-28.
16. Demir Ö., Yurdugül H. (2015). The examination of prospective teachers' information and communication technology usage and online communication self-efficacy levels in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 17(6), 371-377.
17. Ertmer PA. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration. *Educational Technology Research and Development*. 53(4), 25-39.
18. Kagan DM. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*. 27(1), 65-90.
19. Kim C., Kim MK., Lee C., Spector M., Demeester K. (2013). Teacher beliefs and technology integration. *Teaching and Teacher Education*. 29, 76-85.
20. Ottenbreit-Leftwich AT., Glazewski K.D., Newby TJ., Ertmer PA. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers ve Education*. 55, 1321-1355.
21. Woodcock S., Sisco A., Eady M. (2015). The learning experience: Training teachers using online synchronous environments. *Journal of Educational Research and Practice*. 5(1), 21-34.
22. Can E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 6(2), 11-53.
23. Hung ML. (2016). Teacher readiness for online learning: Scale development and teacher perceptions. *Computers ve Education*. 94, 120-133.
24. Tschannen-Moran M., Hoy AW. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*. 17(7), 783-805.
25. Çapa Y., Çakiroğlu J., Sarıkaya H. (2005). The development and validation of a Turkish version of teachers' sense of efficacy scale. *Education and Science*. 30(137), 74-81.
26. Yılmaz G., Yılmaz B., Türk N. (2010) Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleklerine ilişkin öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi (Nevşehir ili örneği). *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 12(2), 85-90.
27. Yılmaz M., Gürçay D., Ekici G. (2007). Akademik özyeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 33, 253-259.
28. Eroğlu O., Yıldırım Y. (2018). Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının akademik öz-yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*. 2(2), 67-73.
29. Kurnaz E., Serçemeli M. (2020). Covid-19 pandemi döneminde akademisyenlerin uzaktan eğitim ve muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 2(3), 262-288.
30. Öner SN. (2021). Covid-19 sürecinde öz duyarlık ve psikolojik sağlamlık ile depresyon, anksiyete, stres arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.*
31. Serbest E. (2021). Amatör futbolcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygıları ile psikolojik iyi olma düzeylerinin değerlendirilmesi (İstanbul örneği). *Yüksek Lisans Tezi, Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.*

32. Bennett R., Uink, B., Cross S. (2020). Beyond the Social: Cumulative implications of COVID-19 for first nations university students in Australia. *Social Sciences & Humanities Open*. 2(1), 1-5.
33. Yılmaz E., Güner B., Mutlu H., Doğanay G., Yılmaz D. (2020). Veli algısına göre pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinin niteliği. Palet Yayınları. Konya.
34. Arık BM. (2020). Türkiye’de koronavirüsün eğitime etkileri-I. Eğitim Reformu Girişimi. <https://www.egitimreformugirisimi.org/turkiyede-koronavirusun-egitime-etkileri-i>. [Erişim Tarihi:08.09.2021].
35. Karadağ E., Yücel C. (2020). Yeni tip Koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: Lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme çalışması. *Yükseköğretim Dergisi*. 10(2),181-192.



Araştırma Makalesi

KICK BOKS SPORCULARININ SPORA KATILIM GÜDÜLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF KICKBOXING ATHLETES SPORT PARTICIPATION MOTIVES

Gönderilen Tarih: 06/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 11/11/2022

Yılmaz AKSOY

Ordu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu, Türkiye

Orcid: 0000-0001-9036-1835

Güngör CİVELEK

Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ordu, Türkiye

Orcid: 0000-0001-5702-1839

Kick Boks Sporcularının Spora Katılım Gdlerinin İncelenmesi

Z

Bu araştırma Kick Boks sporcularının spora katılım motivasyonlarını değerlendirmek üzere cinsiyet, yaş kategori, millilik durumu ve spor yaşlarına göre spora katılım güdülerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2022 yılında Ordu ilinde düzenlenen Türkiye Őampiyonasına katılan 58 kadın, 89 erkek; gençler kategorisinde 76, büyükler kategorisinde 71 olmak üzere toplam 147 sporcu oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Gill, ve ark. (1983)'nin geliştirdiği ve Oyar ve ark. (2001) tarafından Türk popülasyonuna uyarlaması yapılan spora katılım güdüsü leği kullanılmıştır. Verilerin analizinde, Kruskal Wallis Testi ve Mann-Whitney U testleri kullanılmış, anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır. Araştırma sonucunda cinsiyet değişkeninde kadın ve erkek sporcular arasında ve millilik değişkeninde milli olan ve milli olmayan sporcular arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Kategori değişkeninin "toplam güdü puanında" ve "başarı/statü", "arkadaş" alt boyutlarında anlamlı düzeyde farklılaşma bulunmuştur. Ayrıca spor yaşı değişkenine göre sporcuların spora katılım güdüleri "yarışma" alt boyutunda anlamlı fark bulunmuştur. Çalışmamızda elde edilen aritmetik ortalamaya (1,02) bakıldığında kick boks sporcularının motivasyonlarının yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Spor, motivasyon, yarışma, kick boks, gençler, büyükler

Examination of Kickboxing Athletes' Sport Participation Motives

ABSTRACT

In this study, in order to evaluate the motivations of kick boxing athletes to participation in sports, gender, age category, nationality status and sports age were conducted to examine whether the motives of participation in sports differ. The sample of the study participated in the Turkish Championship held in Ordu in 2022 and 89 men; A total of 147 athletes, including 76 in the youth category and 71 in the elders category. In the study, the personal information form developed by the researcher and Gill, et al. (1983) developed by Oyar et al. (2001) was used by the Part Motivation Questionnaire (PMQ). In the analysis of the data, Kruskal Wallis Test and Mann-Whitney U tests were used and the level of significance was taken as 0.05. As a result of the research, it was determined that there was no statistically significant difference between male and female athletes and national athletes in the national variable and national athletes. Significant differentiation was found in the "Total motive score" and "success/status" and "friend" sub -dimensions of the category variable. According to the sport age variable, a significant difference was found in the "competition" sub -dimension of athletes participation in sports. When we look at the arithmetic average (1,02) obtained in our study, it is possible to say that the motivation of kick boxing athletes is high.

Key Words: Sport, motivation, competition, kick boxing, youth, adults

GİRİŞ

İnsanlığın doğuşundan itibaren onunla beraber olan, rekabet içerisinde, belli kurallara dayanan, bireye zevk veren aktivitelerin tamamına spor denir¹. Spor yapmak; boş zamanı değerlendirmek, performansı arttırmak, sağlıklı bir yaşam sürmek ve gelir kaynağı sağlamak gibi amaçlar gütsede bireylerin hayatlarını geliştirip zenginleştirmesinde katkıda bulunur². Ayrıca genç nesillerin iradesini güçlendirmek ve yeteneklerini geliştirmek gibi hedeflere ulaşmak suretiyle spora katılım sağlaması vatandaşların geleceğini güvence altına alacak ve ülkenin sosyo-ekonomik yönden kalkınmasına katkı sağlayacaktır³.

Spor kişilerin gündelik hayatlarında ne şekilde yer edinirse edinsin güçlü ve etkili bir sosyal olgudur⁴. Sporunun başarısında fiziksel yeterliliğin olduğu kadar psikolojik yeterliliğin de önemi vardır⁵. Psikolojide motivasyonun temel unsurları kişinin ihtiyaç ve istekleri olarak ele alınır. Bu bağlamda en önemli psikolojik faktörlerden birisi de kişisel motivasyondur⁶. Motivasyon latince "movere", kelimesinden türetilmiş, teşvik etmek anlamına gelen bir kelimedir. Türkçe karşılığı ise; güdü veya harekete geçirici kuvvetler olarak tanımlanmaktadır^{7,4}. Sporcuların motivasyonlarını daha iyi belirleyebilmek için bazı kavramlar ileri sürülmüştür⁸. Bu kavramlarda orta nokta içsel motivasyon, dışsal motivasyon ve motive olamama davranışları üzerinde durulması gerekliliğidir^{9,10}. Kişinin kendi kendini motive etmesi içsel motivasyondur, bir kişinin içsel motivasyonu sağlandığında tüm dış engellemelere rağmen göstermiş oldukları davranışı gönüllü olarak sergilemeye devam edecektir. Çünkü yapmış oldukları aktivite hakkında daha fazla bilgi edindikçe onu daha ilginç bularak tatmin olacaktırlar. Böylelikle kendi kendilerine motive olmayı öğrenerek katılımlarını devam ettirebileceklerdir^{10,12}. Dışsal motivasyon; diğer insanlar aracılığı ile gelen, olumlu ya da olumsuz etkilerde bulunabilen, davranışın tekrarlanma olasılığını artırıp azaltabilen, maddi ve manevi değerler taşıyabilen güçlendirme ve pekiştirmelerdir¹¹. İçe yönelik motivasyonun aksine dışa yönelik motivasyon kendi iyiliği için değil bir amaç için sona ulaşmak adına göstermiş olduğu davranışların çeşitliliğini içermektedir. Kendi kendine olmayan ve sadece dış etkenler aracılığıyla (ödül, alkış, takdir edilme, övlme vb.) gerçekleşen davranışlardır¹².

Motive olamama; motivasyonun bu şekli öğrenilmiş çaresizlik kavramı ile benzerlik göstermektedir¹³. Yani motivasyonu sağlanamayan bireyler yapmış oldukları eylemler ve bu eylemlerin sonuçları arasında durumları algılayamazlar. Kendilerini beceriksiz olarak hissederler ve kontrol eksikliği yaşarlar. Ne içsel ne de dışsal olarak motive olamadıklarından böyle bir durumda aktiviteye devam etmeleri için bir neden açıklayamazlar ve sonunda yapmış oldukları spor aktivitesinde devam etmeme kararı alırlar¹⁰.

Gould (1982)¹⁴; spora katılım motivasyonu ile yapılan araştırmaların, antrenörlere ve eğitimcilere program hazırlamada yardımcı olacağını, antrenörlerin ve eğitimcilerin aktivitelere katılan bireylerin ihtiyaçlarını daha kolay karşılayabileceğini, ihtiyaçları belirlenen ve bu doğrultuda aktiviteye yönlendirilen bireylerin psikolojik ve motorsal gelişimine olumlu etkide bulunacağını belirtmiştir.

Bu araştırmanın konusunu oluşturan kick boks skletler halinde yapılan bir spor olup karate, thai boks (Tayland boks) ve batı boks sporlarından geliştirilmiş, tekme ve yumruk kullanılarak yapılan bir dövüş sanatıdır¹⁵. Türkiye’de 8 farklı Kick Boks stili uygulanmaktadır. Bunlar; Light Contact, Semi Contact, Full Contact, Low Kick, K1 Rules, Point Fighting, Kick Light ve Müzikal Form’dır. Ayrıca yarışmalarda skletlerin yanı sıra yaş kategorileri de mevcuttur. Örneğin çalışmamızın katılımcılarını oluşturan; gençler kategorisi için, 16-18 yaş ve büyükler kategorisi için; 18-45 yaş sınırlılığı vardır¹⁵.

Bu çalışmanın amacı; kick boks branşında yer alan gençler ve büyükler kategorisinde yarışan sporcuların spora katılım motivasyonlarının cinsiyet, milllik durumu ve spor yaşı gibi değişkenler açısından incelenmesi ve söz konusu değişkenlerin spora katılımdaki etkisinin ortaya konmasıdır. Çalışmanın bu branşta yapılan ilk araştırma olmasının yanı sıra, kick boks milli takımı adayı sporcular üzerinde yapılmış olmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öte yandan, spora katılım güdüsünü etkileyen faktörlerin ortaya konmuş olması, sporcularını motive etme çalışmalarında antrenörlere önemli ölçüde katkı sağlayacağı n görülmektedir. Katılımın sebeplerinin ortaya çıkmasıyla ve güdülerin anlaşılmasıyla gençlerin spora katılımında yeni metotlar geliştirilebilir. Bu araştırma ile antrenörlerin, beden eğitimi ğretmenlerinin, ebeveynlerin ve spor yapma konusunda yönlendirme yapacak olan diğer bireylerin, spora katılımda etkili olabilecek motivasyonel faktörler hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilecekleri düşünülmektedir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, grupların karakteristik özelliklerini ortaya koymayı hedefler. Betimsel yöntem var olan olay/olguyu araştırmacının müdahalesi olmadan tanımlamayı hedefleyen araştırma yntemidir¹⁶. Betimsel araştırmalar belirli bir grupta olan insanların belirli durumlar karşısında tipik özelliklerini, davranışlarını nasıl sergileyeceğini kestirmeyi ve bu konudan çıkarımlar yapmayı hedefler¹⁷.

Katılımcılar

Çalışmanın rneklem grubunu 2022 yılında Ordu ilinde düzenlenen Türkiye Kick Boks Şampiyonası’na katılan gençler ve büyükler kategorisindeki sporculardan random örneklem yöntemi ile belirlenen bireyler oluşturmaktadır.

Gönüllü olarak araştırmaya gençler kategorisinde 76 sporcu, büyükler kategorisinde 71 sporcu olmak üzere toplam 147 sporcu katılmıştır. Çalışmamızın etik incelemesi; Ordu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından yapılmış olup 28/04/2022 tarih ve 2022-95 sayılı kurul kararı ile onaylanmıştır.

Tablo 1. Kick Boks Sporcularının Bağımsız Değişkenlerinin Yüzdelik Dağılım Tablosu

Değişkenler	Kişisel bilgiler	N	%
Cinsiyet	Kadın	58	39,5
	Erkek	89	60,5
Millilik durumu	Evet	45	30,6
	Hayır	102	69,4
Spor yaşı	0-3 yıl	40	27,2
	4-7 yıl	45	30,6
	8-10 yıl	36	24,5
	11 yıl ve zeri	26	17,7
Medeni durum	Evli	13	8,8
	Bekar	134	91,2
Yaş kategorisi	Gençler	76	51,7
	Büyükler	71	48,3
Eğitim durumu	Lise	84	57,1
	Lisans	58	39,5
	Yüksek lisans	5	3,4
Aylık gelir	1000₺ ve altı	83	56,5
	1001₺-2000₺	25	17,0
	2001₺-3000₺	16	10,9
	3001₺ ve zeri	23	15,6

Verilerin Toplanması

Veriler katılımcılar ile yüz yüze görüşülerek, kişisel bilgi formu ve spora katılım güdüsü leği (SKG) aracılığı ile toplanmıştır. Çalışmaya, araştırma hakkında bilgi verilen gönüllü katılımcılar dhıl edilmiştir. Anketlerin uygulanmasına geçilmeden önce katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verildi ve gönüllü onam formları imzalatıldı.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik bilgilerini (yaş kategorisi, cinsiyet, medeni durum, spor yaşı, milli sporcu olma vs.) toplayabilmek üzere araştırmacılar tarafından düzenlenen formdur.

Spora Katılım Güdüsü leği (SKG)

Araştırmada veri toplama aracı olarak Gill ve ark. (1983)¹⁸ tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Oyar ve ark. (2001)¹⁹ tarafından yapılan 30 madde, 8 alt boyuttan (Beceri gelişimi, takım ruhu, eğlence, başarı/statü, fiziksel uygunluk, yarışma, hareket/aktif olma ve arkadaşlık) oluşan Spora Katılım Güdüsü leği (Participation of Motivation Questionnaire=PMQ) kullanılmıştır. Ölçek "ok önemli (1)", "az önemli (2)" ve "hiç önemli değil (3)" şeklinde 3'l Likert tipi bir yapıya sahiptir. Ölçekten elde edilen düşük değerler motivasyonun yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ölçek toplamından elde edilen iç tutarlılık ise 0.855 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması 9-17 yaş grubu örnekleminde yapılırsa da literatürde ölçeğin daha üst yaş gruplarında da kullanılabileceği grlmştir^{2,20,21}.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verileri çözmek ve yorumlamak için yapılan Kolmogorov-Smirnov normallik dağılım testi sonucuna göre ($p=0,000<0,05$). Kruskal Wallis Testi ve Mann-Whitney U testlerine başvurulmuş ve anlamlılık $p<0,05$ olarak kararlaştırılmıştır. Örnekleme grubundan elde edilen verinin değerlendirmesi ve hesaplanması için SPSS 22.0 istatistik programı kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Kick Boks Sporcularının Cinsiyete Göre Spora Katılım Motivasyonlarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	Z	p
Başarı/Statü	Kadın	58	71,31	4136,00	2425,000	-0,662	0,508
	Erkek	89	75,75	6742,00			
Takım yeliği/Ruhu	Kadın	58	77,28	4482,00	2391,000	-0,905	0,365
	Erkek	89	71,87	6396,00			
Fiziksel Uygunluk/Enerji Harcama	Kadın	58	77,59	4500,00	2373,000	-0,889	0,374
	Erkek	89	71,66	6378,00			
Eğlence	Kadın	58	71,04	4120,50	2409,000	-0,725	0,469
	Erkek	89	75,93	6757,50			
Arkadaş	Kadın	58	75,91	4403,00	2470,000	-0,457	0,648
	Erkek	89	72,75	6475,00			
Yarışma	Kadın	58	71,42	4142,50	2431,500	-0,735	0,462
	Erkek	89	75,68	6735,50			
Hareket/Aktif Olma	Kadın	58	76,40	4431,00	2442,000	-0,807	0,420
	Erkek	89	72,44	6447,00			
Beceri Gelişimi	Kadın	58	72,86	4226,00	2515,000	-0,422	0,673
	Erkek	89	74,74	6652,00			
Toplam Puan	Kadın	58	74,97	4348,00	2525,000	-0,223	0,824
	Erkek	89	73,37	6530,00			

p<0,05

Tablo 2’de katılımcıların cinsiyete göre vermiş oldukları cevaplardan elde edilen puanlar incelenmiş olup, spora katılım gdsnde kadın ve erkek arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>.05).

Tablo 3. Kick Boks Sporcularının Yarışma Kategorisine Göre Spora Katılım Motivasyonlarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Kategori	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	Z	p
Başarı/Statü	Gençler	76	65,12	4949,00	2023,000	-2,802	0,005*
	Büyükler	71	83,51	5929,00			
Takım yeliği/Ruhu	Gençler	76	71,59	5441,00	2515,000	-0,853	0,394
	Büyükler	71	76,58	5437,00			
Fiziksel Uygunluk/Enerji Harcama	Gençler	76	72,38	5500,50	2574,500	-0,516	0,606
	Büyükler	71	75,74	5377,50			
Eğlence	Gençler	76	73,11	5556,50	2630,500	-0,279	0,780
	Büyükler	71	74,95	5321,50			
Arkadaş	Gençler	76	67,33	5117,00	2191,000	-2,039	0,041*
	Büyükler	71	81,14	5761,00			
Yarışma	Gençler	76	68,72	5223,00	2297,00	-1,928	0,054
	Büyükler	71	79,65	5655,00			
Hareket/Aktif Olma	Gençler	76	74,57	5667,00	2655,00	-0,244	0,807
	Büyükler	71	73,39	5211,00			
Beceri Gelişimi	Gençler	76	73,65	5597,50	2671,500	-0,166	0,868
	Büyükler	71	74,37	5280,50			
Toplam Puan	Gençler	76	67,36	5119,00	2193,00	-1,966	0,049*
	Büyükler	71	81,11	5759,00			

p<0,05

Tablo 3’te sporcuların vermiş oldukları cevaplardan elde edilen puan ortalamaları yarışma kategorilerine göre incelenmiştir. Elde edilen verilere göre; Başarı/statü alt boyutunda kategori değişkenine göre gençler kategorisi (Ort.=65,12) ile büyükler

kategorisi (Ort.=83,51) arasında anlamlı fark bulunmuştur (U=2023,000; p=0,005<0,05).

Kategori değişkenine göre; arkadaş alt boyutunda gençler kategorisi (Ort.=67,33) ile büyükler kategorisi (Ort.=81,14) arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (U=2191,000; p=0,041 <0,05). Spora katılım güdüsü toplam puanlarına bakıldığında da gençler kategorisi (Ort.=67,36) ile büyükler kategorisi (Ort.=81,11) arasında anlamlı fark saptanmıştır (U=2193,00; p=0,049 <0,05).

Tablo 4. Kick Boks Sporcularının Millilik Durumuna Göre Spora Katılım Motivasyonlarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Millilik durumu	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	Z	p
Başarı/Statü	Evet	45	74,94	3372,50	2252,500	-0,191	0,848
	Hayır	102	73,58	7505,50			
Takım yeliği/Ruhu	Evet	45	75,92	3416,50	2208,500	-0,437	0,662
	Hayır	102	73,15	7461,50			
Fiziksel Uygunluk/Enerji Harcama	Evet	45	80,42	3619,00	2006,000	-1,310	0,190
	Hayır	102	71,17	7259,00			
Eğlence	Evet	45	73,07	3288,00	2253,000	-0,188	0,851
	Hayır	102	74,41	7590,00			
Arkadaş	Evet	45	73,10	3289,50	2254,500	-0,177	0,860
	Hayır	102	74,40	7588,50			
Yarışma	Evet	45	79,28	3567,50	2057,500	-1,238	0,216
	Hayır	102	71,67	7310,50			
Hareket/Aktif Olma	Evet	45	78,02	3511,00	2114,000	-1,114	0,265
	Hayır	102	72,23	7367,00			
Beceri Gelişimi	Evet	45	74,36	3346,00	2279,000	-0,109	0,914
	Hayır	102	73,84	7532,00			
Toplam Puan	Evet	45	75,78	3410,00	2215,500	-0,338	0,736
	Hayır	102	73,22	7468,00			

p<0,05

Tablo 4'te katılımcıların millilik durumu değişkeninde elde ettiği puanlar incelenmiş olup, milli sporcu olan ve olmayan katılımcılar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>.05).

Tablo 5. Kick Boks Sporcularının Spor Yaşına Göre Spora Katılım Motivasyonlarının Karşılaştırılması

Alt boyut	Spor Yaşı	N	Sıra	Df	X ²	p	Fark
Başarı/Statü	0-3 yıl	40	72,13	3	4,416	0,220	-
	4-7 yıl	45	65,37				
	8-10 yıl	36	80,97				
	11 yıl ve zeri	26	82,17				
Takım yeliği/Ruhu	0-3 yıl	40	75,44	3	1,125	0,771	-
	4-7 yıl	45	69,49				
	8-10 yıl	36	77,26				
	11 yıl ve zeri	26	75,08				
Fiziksel Uygunluk/Enerji Harcama	0-3 yıl	40	70,46	3	4,187	0,242	-
	4-7 yıl	45	66,72				
	8-10 yıl	36	80,49				
	11 yıl ve zeri	26	83,06				
Eğlence	0-3 yıl	40	75,00	3	1,310	0,727	-
	4-7 yıl	45	69,12				
	8-10 yıl	36	79,21				
	11 yıl ve zeri	26	73,69				

Arkadaş	0-3 yıl	40	75,44	3	3,141	0,370	-
	4-7 yıl	45	65,96				
	8-10 yıl	36	81,96				
	11 yıl ve zeri	26	74,69				
Yarışma	0-3 yıl (ab)	40	76,00	3	7,870	0,049*	a-b
	4-7 yıl (b)	45	62,46				
	8-10 yıl (ab)	36	80,97				
	11 yıl ve üzeri (a)	26	81,25				
Hareket/Aktif Olma	0-3 yıl	40	76,06	3	1,587	0,662	-
	4-7 yıl	45	69,61				
	8-10 yıl	36	76,89				
	11 yıl ve zeri	26	74,42				
Beceri Gelişimi	0-3 yıl	40	68,68	3	6,276	0,099	-
	4-7 yıl	45	72,77				
	8-10 yıl	36	83,15				
	11 yıl ve zeri	26	71,65				
Toplam Puan	0-3 yıl	40	73,93	3	6,466	0,091	-
	4-7 yıl	45	62,61				
	8-10 yıl	36	85,50				
	11 yıl ve üzeri	26	76,52				

*p<.05

Tablo 5'te katılımcıların spor yaşlarına göre ölçekten elde ettikleri puanlar incelenmiştir. Yarışma alt boyutunda,11 yıl ve üzeri spor yaşına sahip ve 4-7yıl spor yaşına sahip sporcular arasında 11 yıl ve üzeri spor yaşına sahip sporcuların lehine anlamlı farklılığa rastlanmıştır ($X^2=7,870$; $p=0,049<0,05$).

TARTIşMA

Bu bölümde 2022 yılında Türkiye kick boks şampiyonasına iştirak eden sporcuların içinden rastgele seçilen ve çalışmamıza gönüllü olarak katılan 147 (76 gençler kategorisi, 71 büyükler kategorisi) sporcunun spora katılım motivasyonlarının bazı değişkenlere (kategori, millilik durumu, cinsiyet, spor yaşı) göre aldıkları puanlar ile ilgili elde edilen bulgular yorumlanmış ve tartışılmıştır.

Çalışmamızda kullanılan ölçekten elde edilen düşük değerler motivasyonun yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumda 1 puan en iyi motivasyonu, 3 puan ise en kötü motivasyonu göstermektedir. Çalışmamızda elde edilen aritmetik ortalamaya (1,02) bakıldığında kick boks sporcularının motivasyonlarının yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Her ne kadar literatürde kick boks sporcularının motivasyonları ile ilgili yeterli çalışma bulmasa da atletizm, badminton, basketbol, buz hokeyi, futbol, güreş, hentbol, judo, karate, masatenisi, taekwondo, voleybol ve wushu branşlarında yarışan sporcular ile ilgili çalışmalara atıf yapılmıştır.

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında cinsiyet ile spora katılım güdüsü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmaya paralel olarak anlamlı bir farklılığın saptanmadığı alıřmalar²²⁻²⁴ olsa da bazı araştırmalarda^{4,12,25-29} kadın sporcuların lehine spora katılım güdüsü ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlandığı görülmektedir. Öte yandan cinsiyetler arasında anlamlı fark olmamasına rağmen, güdülenmede kadın sporcularda "başarı/statü, eğlence ve yarışma" alt boyutlarının spora katılım gdsnde daha önemli olduğu, erkek sporcular için ise; takım ruhu, fiziksel uygunluk/enerji harcama, alt boyutlarının spora güdülemede daha önemli olduğu görülmektedir. Bu da araştırmaya katılan

sporcular için her ne kadar cinsiyet ile spora katılım güdüsü arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da cinsiyetlerin katılım güdüsünü etkilediğini göstermektedir. Mcneill ve ark. (2011)³⁰ erkeklerin sadece; başarı/statü, enerji harcama, beceri gelişimi, alt boyutlarında kadınların erkeklerden yüksek puan elde ettiklerini ortaya koymuşlardır. Spora katılım motivasyonunda cinsiyet değişkeninde farklılık görülmeyen başka bir çalışmada da Gould ve ark. (1985)³¹ genç yüzücülerin; beceri geliştirme, fiziksel uygunluk/enerji harcama, eğlence ve takım yeliği/ruhu, alt boyutlarından dolayı spora katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu duruma genel olarak bakıldığında, çalışmamıza katılan kadın ve erkek sporcuların katılım güdüleri arasında anlamlı farklılık olmaması, mücadele sporu ile uğraşan kadın ve erkek sporcuların motivasyon etkenlerinin benzeşmesi ile ilişkilendirilebilir.

Yaş kategorisi değişkeninde ölçek toplam puanları, başarı/statü ve arkadaş alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Kick boks dışında farklı spor dallarında sporcuların yarışma kategorileri ile ilgili literatürdeki bazı alışmalar^{6,18} incelendiğinde, sporcularının yarıştıkları kategorilerin spora katılım güdüsü açısından anlamlı ilişki bulunmadığı görülmektedir. Öte yandan çalışmamızın sonuçları (Tablo 3) ile paralellik gösteren alışmalarda^{12,25,26} ise sporcularının yarıştıkları kategoriler ile spora katılım güdüsü arasında anlamlı farklılık saptandığı görülmektedir. Araştırmada farklılık bulunan alt boyutlar (başarı/statü, arkadaş) ve toplam puan gençler kategorisindeki sporcuların lehine yüksek çıkmıştır ($p < 0.05$). Gençler kategorisindeki sporcular için en etkili spora katılım güdüsü başarı/statü (sıra ortalaması: 65,12) dir. Bu durum büyükler kategorisindeki sporcuların başarı gibi güdülenme etmenlerini daha önceden yaşadığı varsayılmakta ve dolayısı ile büyükler kategorisinde yarışan sporcular için farklı güdüleme araçları/yolları ortaya konulması gerektiği düşünülmektedir. Genel olarak yaş kategori faktörünün bireylerin davranış ve düşünceleri üzerinde önemli bir değişken olduğu çalışmamızın sonuçlarında da gözlemlenmiştir.

Sporcuların millilik durumuna göre spora katılım motivasyonlarında manidar farklılığına rastlanmamıştır. aycı (2018)³² sporcular arası yaş farkına ve buna paralel olarak ortaya çıkan ilgili spor dalının profesyonel düzeyde ne kadar süre yapıldığı ile ilgili olduğunu dile getirmektedir. Çalışmamızda millilik durumu değişkeninde anlamlı farklılık saptanmamış olması, çalışmaya katılan sporcuların aynı zamanda milli takım seçmeleri niteliğinde olan Türkiye Őampiyonasının katılımcıları olması, dolayısı ile ölçeğin uygulandığı yarışmada milli olmayanların da yarışma sonucunda milli takım adayı olmaları ile ilişkilendirilebilir.

Farklı bir değişken olan spor yaşı açısından spora katılım güdüsü ve alt boyutları karşılaştırıldığında yarışma alt boyutunda 4-7 yıl spor yaşına sahip sporcuların lehine anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir (Tablo 5). Araştırmada en düşük motivasyona ise fiziksel uygunluk/enerji harcama alt boyutunda 11 yıl ve üzeri spor geçmişine sahip sporcularda olduğu görülmektedir. Araştırmamızla paralellik gösteren alışmaların^{25,26,33} olduğu; Şirin ve Hamamioğlu (2007)²⁶'nun yapmış olduğu çalışmada spor yaşına göre yarışmacıların spora katılım güdülerinin "takım yeliği/ruhu", "başarı/statü" ve "fiziksel uygunluk/ enerji harcama" alt boyutlarında farklılaştığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda elde edilen sonuçlar ile yapılan benzer araştırmaların bazı alt boyutları arasında benzerlik gözlemlenirken bazı boyutları arasında zıtlık gözlemlenmektedir. Genel olarak spor yaşı değişkeni incelendiğinde; 8 yıl üstü spor yaşı olan bireylerin güdülerinin daha düşük olduğu görülmekte ve dolayısı

ile spor yaşı arttıkça gerek başarıya uygunluk gerekse psikolojik yorgunluk etkenlerinin güdülenmeyi olumsuz etkilediği değerlendirilmektedir. Araştırmamızın sonucuna göre 4-7 yıl spor yaşına sahip sporcuların düşünce yapısının kazanmaya, mücadele etmeye odaklı olmasından dolayı güdünün yüksek olduğu düşünülmektedir.

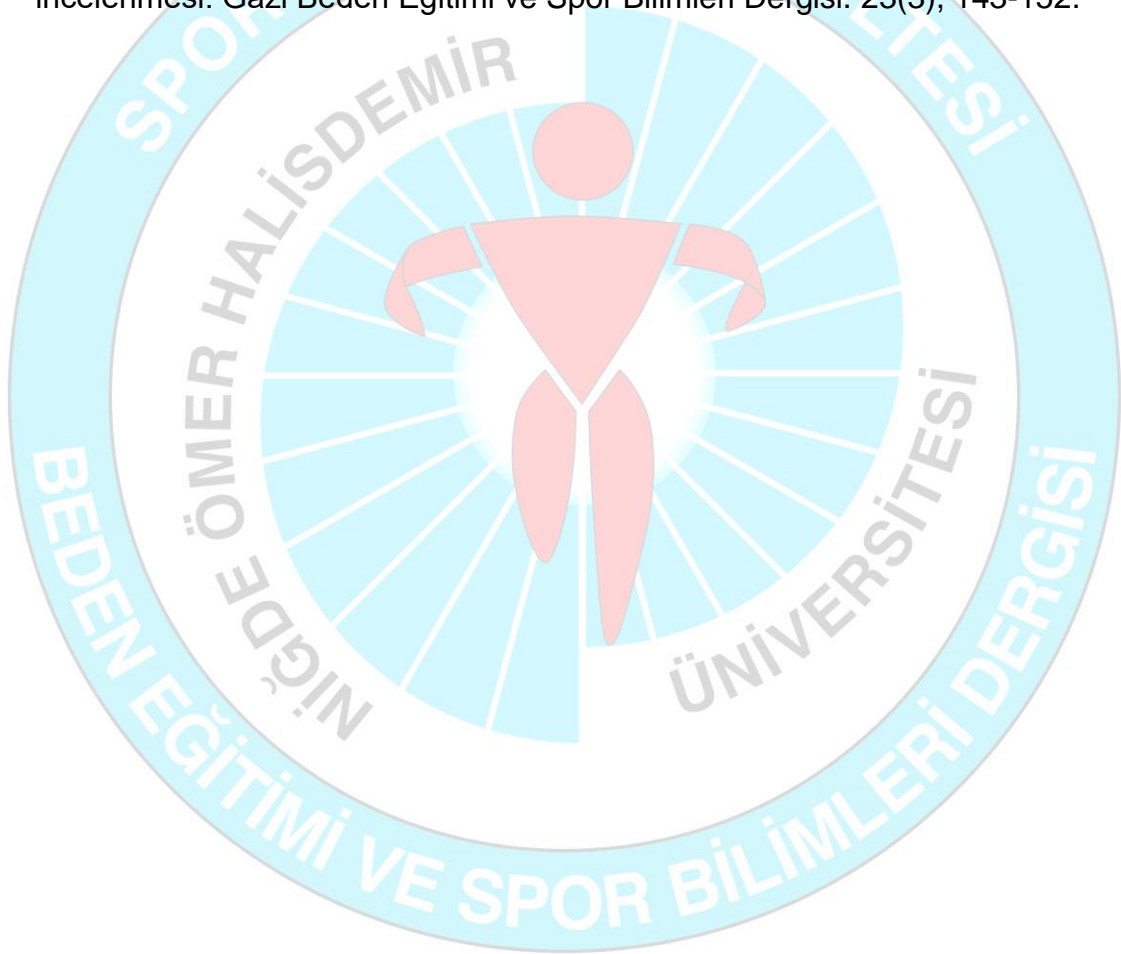
Sonuç olarak; araştırmada kullanılan değişkenler ile spora katılım güdüsü alt boyutu ve toplam puanı karşılaştırıldığında, cinsiyet ve millilik değişkenlerinin güdülenmeyi önemli ölçüde etkilemediği, öte yandan kategori ve spor yaşı değişkeninin güdülenmede önemli yer tutuğu saptanmıştır. Genel olarak araştırmaya katılan sporcuların motivasyonları spor yaşı ve yaş kategorisinin artması güdülenmede olumsuzluğa neden olduğu için antrenörler ve spor psikologlarının büyük yaş gruplarında mücadele eden bireylerin güdüleri üzerinde daha fazla durmaları tavsiye edilebilir. Buna ilaveten sporcuların spora katılım güdülerine etki eden faktörlerin bilinmesi antrenörler, aileler ve beden eğitimi öğretmenleri için büyük önem taşımaktadır. Sporcuların, spora katılım güdülerine göre antrenman programları tasarlanabilir, hedefler çizilebilir ve gerekli motivasyonel ortamlar sağlanabilir. Gerek daha önceden yapılmış çalışmalar gerekse yapılan mevcut çalışma; spor yapma güdüsü ile ilgili önemli bilgiler sunmaktadır. Bu bilgiler işığında aileler ve spor insanları tarafından alınacak tedbirler bireylerin spora katılım ve devamı noktasında pozitif bir gelişme sağlayacaktır. Dolayısı ile bu araştırmaya ek olarak farklı branşlar ve farklı coğrafya da yapılacak olan yeni çalışmaların çağımızın en büyük sorunlarından biri olan ve birçok hastalığın tetikçisi olarak nitelendirilen 'hareketsizliği' önlemek adına bireyleri spora teşvik edecek tedbirlerin alınması bakımından önemli etkiler oluşturabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Zorba E. (2012). Herkes için yaşam boyu spor. 1. Baskı. Nehir Yayınları. Ankara, 16-41.
2. Aygün M., Yetim AA. (2017). Türkiye'de buz hokeyi sporcularının eğitim düzeylerine göre spora katılım güdülerinin incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*. 1(2), 27-33.
3. Ketten M. (1993). Türkiye'de spor. 1.baskı. Ankara, Polat Ofset.17-24.
4. Aycan A., Yıldız K. (2016). 11-14 Yaş grubu öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının cinsiyetleri açısından incelenmesi. *International Journal of Social Science Research*. 5(2), 1-9.
5. Yalçın İ., Turđut M., Gacar A., alık F. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören kadın sporcuların spora katılım motivasyonlarının bazı değişkenlere göre araştırılması. *International Journal of Cultural and Social Studies*. 6(1), 420-427.
6. Ergin R., Ermiş E., Erilli NA., Ağaoğlu SA. (2019). 12-14 yaş badminton sporcularının spora katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 17(3), 162-174.
7. Soyer F., Can Y., Gven H., Hergüner G., Bayansalduz M., Tetik B. (2010). Sporculardaki başarı motivasyonu ile takım birlikteliği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 7(1), 225-239.
8. Oğuzhan Y., Doğan, S. (2020). Süper ligdeki bir futbol kulübünün alt takımları örneğinde futbolcuların algıladıkları personel güçlendirme ve içsel motivasyon arasındaki ilişki. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 14(3), 411-425.
9. Deci EL. (1975). *Intrinsic motivation*, Newyork, Plenum Press

10. Deci EL., Ryan RM. (1985). Intrinsic motivation and self determination in human behavior, Newyork, Plenum.
11. Yıldırım M. (2017). Üniversite takımlarında mücadele eden sporcuların spora katılım motivasyonlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi (Eskişehir Osmangazi niversitesi rneği). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (1) , 41-51.
12. Ryan RM., Connell JP., Grolnick WS. (1990). When achievement is not intrinsically motivated: A theory of self regulation in scholl. İçinde: Boggiano AK., Pittman TS (Editör). *Achievement and motivation: A social-development perspective*. New York, Cambridge University Press.
13. Abramson LY., Seligman MEP., Teasdale JD. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*. 87, 49-74
14. Gould D. (1982). Sport psychology in the 1980s: Status, direction and challenge in youth sport research. *Journal of Sport Psychology*. 4, 203-215.
15. Türkiye Kick Boks Federasyonu. (2022). Kurumsal, Tarihçe. <https://kickboks.gov.tr/sayfa/tarihce.html>. [Erişim tarihi:20.03.2022].
16. Karasar N. (1995). Bilimsel araştırma yöntemleri. 5. Baskı. Sim Matbaası. Ankara. 11-25
17. Borg WR., Gall MD. (1989). Educational research. 5. Baskı. White Plains, NY: Longman.
18. Gill DL., Gross JB., Huddleston S. (1983). Participation motivation in young sports. *International Journal of Sport Psychology*. 1(14), 52-55.
19. Oyar ZB., Aşçı HF., Çelebi M., Mülazımoğlu . (2001). Spora katılım güdüsü leği'nin geçerlik ve güvenirlik alışması. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 12(2), 21-23.
20. Polat E., Hazar S., Eker Y., (2018). Spor lisesi öğrencileri ve spor merkezi üyelerinin spora katılım motivasyonlarının bazı değişkenler açısından karşılaştırılması. *Journal of Human Sciences*. 15(4), 2579-2591.
21. Üstün D. (2018). Participation motivation in university students who engage in different team sports. *World Journal of Education*. 8(3), 12-17.
22. Hazar Z., Tekkursun-Demir G., Can B. (2018). Lise ğrencilerinin spora katılım güdülerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(4), 225-235.
23. İlhan L., Gencer E. (2013). Liselerarası badminton müsabakalarına katılan sporcu-öğrencilerin spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 18(1-4), 1-6.
24. Altıntaş A., Bayar-Koru P. (2014). Determining participation motivation of young athletes with regard to gender and sport type. *International Journal of Science Culture and Sport*. 1, 61-67
25. şirin EF., ağlayan HS., etin M., İnce A. (2008). Spor yapan lise ğrencilerinin spora katılım motivasyonlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi. *Niğe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2(2), 98-110
26. şirin EF., Hamamioğlu . (2007). Uzak doğu spor branşlarındaki (taekwondo, karate, judo) sporcu gençlerin spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2, 29-42.
27. Temel V., Nas K. (2021). Spora katılım güdüsü: okul sporlarında görev alan lise ğrencilerinin spor ve egzersize katılım sebepleri. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 8(2),33-49.

28. Yüksel HS., Bayar P. (2015). Ortaokul ve lise ğrencilerinin spora katılım güdülerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Konya ili rneği). *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 13(2), 121-128.
29. Korur NE., Kara MF., nc E., Gürbüz B. (2013). Gençlerin spora katılım güdülerinin incelenmesi. 2. Rekreasyon Araştırma Kongresi. 31 Ekim–3 Kasım, Aydın. Türkiye
30. McNeill MC, Fry JM, Hairil J. (2011). Motivational climate in games concept lessons. *ICHPER-SD Journal of Research*, 6(1), 34-39.
31. Gould D., Feltz D., Weis, M. (1985). Motives for participation in competitive youth swimming. *International Journal of Sport Psychology*. 16, 126-140.
32. aycı M. (2019). Erkekler hentbol süper ligi oyuncularının spora katılım motivasyonları ve hedef yönelimleri arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya.
33. Temel V. (2018). Masa tenisi ve wushu sporcularının spora katılım güdülerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 23(3), 143-152.



Araştırma Makalesi

**ELİT ERKEK VOLEYBOLCULARDA DİKEY SIÇRAMA VE ÇEVİKLİK
ÖZELLİKLERİ İLE TALOKRURAL EKLEM VE MEDİAL
LONGİTUDİNAL ARK HAREKETLİLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**A STUDY ON THE INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP OF
VERTICAL JUMPING AND AGILITY CHARACTERISTICS TO
TALOCRURAL JOINT AND MEDIAL LONGITUDINAL ARCH
MOBILITY IN ELITE MALE VOLLEYBALL PLAYERS**

Gönderilen Tarih: 16/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 13/11/2022

Nihat SARIALIOĞLU
Giresun Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Giresun, Türkiye
Orcid: 0000-0002-0914-7338

*Sorumlu Yazar: Nihat SARIALIOĞLU, Giresun Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, E-mail: nihat.sarialioglu@giresun.edu.tr

Elit Erkek Voleybolcularda Dikey Sıçrama ve Çeviklik Özellikleri ile Talokrural Eklem ve Medial Longitudinal Ark Hareketliliği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, elit erkek voleybolcularda dikey sıçrama ve çeviklik özellikleri ile talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmaya yaş ortalamaları \bar{x} :22,89±1,66 olan 19 erkek voleybolcu katılmıştır. Sporcuların dikey sıçrama (DS) ölçümleri elektronik sıçrama matı kullanılarak, çeviklik (Ç) ölçümleri ise illionis çeviklik testi ile yapılmıştır. Talokrural eklem hareket açılarının tespitinde dorsifleksiyon (DF°) ve plantar fleksiyon (PF°) açıları, medial longitudinal ark hareketliliğinin tespitinde ise naviküler yükseklik (NY) ölçümü ve naviküler düşme (ND) testi uygulanmıştır. Veriler Spearman korelasyon ve Mann Whitney U testleri ile $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, DS ile, sağ ayakta NY arasında, sol ayakta ise PF° arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Ç ile sağ ayakta DF° ve PF° arasında, sol ayakta ise PF° arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, bu çalışmada voleybolcularda dikey sıçrama ve çeviklik özellikleri ile talokrural eklem hareketliliği ve medial longitudinal ark yüksekliği arasında ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuçların, sporcu yetenek tespitlerindeki kriterlerde ve antrenman süreçlerinde kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, dikey sıçrama, çeviklik, talokrural eklem, medial longitudinal ark

A Study on the Investigation of the Relationship of Vertical Jumping and Agility Characteristics to Talocrural Joint and Medial Longitudinal Arch Mobility in Elite Male Volleyball Players

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationship of vertical jump and agility characteristics to talocrural joint and medial longitudinal arch mobility in elite male volleyball players. 19 male volleyball players with an average age of \bar{x} :22,89±1,66 participated in this study. Vertical jump (VJ) measurements of the athletes were made using electronic jump mat, and agility (A) measurements were made with illionis agility test. Dorsiflexion (DF°), plantar flexion (PF°) angles, navicular height (NY) measurement and navicular drop (ND) tests were used to determine the mobility of the talocrural joint and medial longitudinal arch. Data were evaluated with Spearman Correlation and Mann Whitney U tests at $p<0.05$ significance level. According to the results of the study, there was a significant positive correlation between VJ and NY in the right foot and PF° in the left foot. It was observed that there was a negative significant correlation between A, and DF° and PF° in the right foot, and between PF° in the left foot. In conclusion, in this study, it was seen that medial longitudinal arch height and talocrural joint mobility were related to vertical jump and agility in volleyball players. It is thought that these results can be used in the criteria of athlete talent determination and training processes.

Key Words: Volleyball, vertical jump, agility, talocrural joint, medial longitudinal arch

GİRİŞ

Voleybol hız, sıçrama ve yön değiştirmeler gibi çok yoğun hareketlerin kullanıldığı dinamik bir takım sporudur^{1,2}. Bu yüksek yoğunluk sırasında voleybol oyuncuları smaç, servis, ani karşılama gibi rakibine üstünlük sağlayabileceği tüm durumlarda çeviklik, esneklik, dayanıklılık, güç ve en yükseğe sıçrayabilme yeteneklerine ihtiyaç duymaktadırlar^{3,4}. Özellikle savunma, hücum ve pas manevralarında ön plana çıkan sıçrama yeteneği, hız ve kuvvet uygulamalarının bir birleşimidir ve voleybolda sportif başarı açısından dikkate alınan en önemli faktörlerdendir⁵. Çoğunlukla hızlı bir şekilde yön değiştirme yeteneği olarak tanımlanan çeviklik ise, voleybol sporcularının ani yavaşlama, hızlanma ve değişen durumlara hızlı uyum sağlayarak pozisyon alabilmeleri açısından skora etki eden etmenler arasındadır^{6,7}.

Birçok takım sporunda olduğu gibi voleybol da da teknik taktik öğelerin yanı sıra, gerekli olan becerilerin en iyi şekilde sergilenebilmesi için, sporcuların morfolojik yeterlilikleri ve fiziksel yapıları belirleyici rol oynamaktadır^{3,8}. Özellikle alt ekstremitelerde ayak bileği ve ayağın anatomik bileşenlerindeki yapısal değişiklikler ve branşa uygun fiziksel yapı sportif performansta önemlidir⁹⁻¹¹.

Alt ekstremitelerde zeminle bacak arasındaki uyumu sağlayarak vücut ağırlığını navikula ve kalkaneusa ileten talokrural eklem, fleksiyon (plantar fleksiyon) ve ekstansiyon (dorsi fleksiyon) hareketlerine olanak sağlayan troklear tipi bir eklemdir. Vücuda uygulanan yük önce tibia ve fibula aracılığıyla talokrural eklem gelir. Şok dalgaları oradan ayağa geçiş yapar. Ayak ise insan vücudu ve zemin arasındaki bağlantıyı sağlayarak gelen şok dalgalarını emer ve vücudu dengede tutar. Bu şok dalgalarının emilerek yükün zemine aktarılması ve vücudun postüral kontrolünün sağlanması noktasında ayak medial longitudinal arkının yapısı ve hareketliliğinin yadsınamaz etkileri bulunmaktadır¹²⁻¹⁷.

Tüm Fiziksel aktiviteler için bir başka önemli bileşen ise esneklik özelliğidir. Esneklik bir eklem veya eklem grubunda yaralanma olmaksızın elde edilebilecek en geniş hareket aralığı olarak tanımlanmaktadır ve başarılı bir sportif performansın parçası olarak kabul edilmektedir¹⁸⁻²⁰. Yapılan literatür taraması sonucunda çeviklik ve dikey sıçrama yeteneklerinin başarıdaki önemini vurgulayan çok sayıda çalışmaya rastlanmıştır²¹⁻²³. Ayrıca ayak ve ayak bileğinin morfolojisi ve hareketliliğinin çeşitli branşlarda sportif performanstaki ilişkisine dair kısıtlı da olsa çalışmalar bulunmaktadır^{24,25}. Ancak voleybolcularda alt ekstremitelerde distalinin motor becerilerle ilişkisine dair kapsamlı bir araştırma bulunmamıştır.

Bu bilgiler ışığında, bu araştırmanın amacı, elit erkek voleybolcularda dikey sıçrama ve çeviklik özellikleri ile talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu araştırmanın amacı doğrultusunda hipotezi, voleybolcularda performans özelliklerinden dikey sıçrama ve çeviklik yetenekleri ile, alt ekstremitenin morfolojik bileşenlerinden talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasında bir ilişkinin olduğudur. Bu araştırma ayak ve bilek anatomik yapısının sportif performansla ilişkisine dair araştırmaların kısıtlı sayıda olması ve bu alanda özellikle ülkemizdeki literatüre katkı sağlaması açısından önem arz etmektedir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Grubu

Araştırmaya yaş ortalamaları \bar{x} :22,89±1,66 olan, Türkiye voleybol erkekler 1. ligi Akkuş Belediyespor takımında aktif voleybol oynayan, herhangi bir cerrahi işlem geçirmemiş ve sakatlığı bulunmayan 19 erkek voleybolcu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışma 09/03/2022 tarih ve 20/11 karar numarası ile Giresun Üniversitesi Giresun Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Boy ve Vücut Ağırlığı Ölçümleri

Sporcuların boy uzunlukları duvara monte holtain stadiometre ile vücut ağırlığı (VA) ölçümleri ise tanita MC-580 vücut analiz cihazı ile ölçülmüştür. Vücut kitle indeksi (VKİ), olguların vücut ağırlıklarının kg değerinin, boy uzunluğu metre ölçümünün karesine bölünmesi ile (kg/m^2) hesaplanmıştır.

Medial Longitudinal Ark Yüksekliği ve Ark Hareketliliği Ölçümleri

Medial longitudinal ark ölçümlerinde naviküler yükseklik ve naviküler düşme yöntemleri kullanılmıştır. Naviküler yükseklik (NY): Sporcu ayakta ayağına tam ağırlık verirken zemin ile naviküler tüberkül arasındaki mesafe ölçülmüştür²⁶. Naviküler düşme (ND): Ayak bileği ve diz eklemleri 90 derecelik açıda sporcu otururken subtalar nötral pozisyonda ayağa ağırlık verilmezken zemin ile naviküler tüberkül arasındaki mesafe naviküler yükseklikten çıkartılarak hesaplanmıştır²⁶.

Talokrural Eklem Hareketliliği Ölçümleri

Talokrural eklem hareket açılarının tespitinde maksimum dorsal ve plantar fleksiyon seviyeleri saehan marka goniometre kullanılarak ölçülmüştür. Dorsifleksiyon (DF) ve Plantar fleksiyon (PF): Gönüllü sırtüstü yatar pozisyonda iken ganyometrenin pivot noktası lateral malleole yerleştirilmiştir. Sabit kol fibulanın lateral orta çizgisine paralel tutulmuş, hareketli kol ise 5. metatarsal kemiğin lateral orta çizgisine paralel yerleştirilerek dorsifleksiyon ve plantar fleksiyon ölçümleri yapılmıştır²⁷.

Illinois Çeviklik Testi

Çeviklik değerleri 0.01 sn hassasiyetle ölçüm yapan fotoselli elektronik kronometre sistemi kullanılarak illinois çeviklik testi ile belirlenmiştir. Test 15 dk.'lık dakikalık aktif ısınma; 5 dakika koşu, 5 dakika kısa hızlı çıkışlar, 5 dakika açma ve germe hareketleri sonrasında 2 deneme olarak uygulanmış, en iyi sonuç kaydedilmiştir²⁸.

Dikey Sıçrama Ölçümleri

Dikey sıçrama değerleri smart speed marka elektronik sıçrama matı kullanılarak yapılmıştır. Dikey sıçrama testi 15 dakikalık aktif ısınma; 5 dakika koşu, 5 dakika kısa hızlı çıkışlar, 5 dakika açma ve germe hareketleri sonrasında uygulanmıştır. Sporcular kendisini hazır hissettiği anda sıçrayabildiği en yüksek noktaya kadar sıçramış ve tekrar mat üzerine inmiştir. Sporcuların sıçrama mesafeleri elektronik olarak cm cinsinden ölçülmüş ve 3 denemenin en iyisi kaydedilmiştir²⁹.

İstatistiksel Analiz

Verilere SPSS paket program aracılığıyla, önce normalliğin sınanması için Shapiro-wilk normallik testi uygulanmıştır. Veriler normal dağılım göstermediğinden bağımsız grupların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, parametreler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ise Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Sonuçlar $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Vücut Kitle İndeksi İle Çeviklik Ve Sıçrama İlişkisi

Parametreler		Ç	DS
VKİ	r	0,332	-0,205
Ort±Ss: 22,36±1,96	p	0,165	0,399

$p < 0,05$ VKİ: Vücut kitle indeksi, Ç: Çeviklik, DS: Dikey Sıçrama

Tablo 1'de VKİ değerleri ile çeviklik ve sıçrama değerleri arasındaki ilişkiyi incelediğimizde parametreler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir bulguya rastlanamamıştır ($p < 0,05$).

Tablo 2. Dikey Sıçrama Özelliği ile Talokrural Eklem ve Medial Longitudinal Ark Hareketliliği Arasındaki İlişki

Parametreler		NY	ND	DF°	PF°	
DS	Sağ Ayak	r	0,590**	-0,016	0,324	0,312
Ort±Ss: 49,60±4,95		p	0,008	0,948	0,175	0,193
	Sol Ayak	r	0,337	-0,222	0,118	0,498*
		p	0,158	0,360	0,630	0,030

$p < 0,05$ DS: Dikey Sıçrama, NY: Naviküler Yükseklik, ND: Naviküler Düşme, DF°: Dorsifleksiyon, PF°: Plantar Fleksiyon.

Tablo 2'de dikey sıçrama özelliğinin talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasındaki ilişki incelendiğinde, sağ ayakta DS değerleri ile NY değerleri arasında, sol ayakta ise DS değerleri ile PF° değerleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).

Tablo 3. Çeviklik özelliği ile talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasındaki ilişki

Parametreler		NY	ND	DF°	PF°	
Ç	Sağ Ayak	r	-0,304	0,130	-0,487*	-0,548*
Ort±Ss: 17,41±0,78		p	0,206	0,596	0,034	0,015
	Sol Ayak	r	-0,089	0,203	-0,283	-0,498*
		p	0,717	0,404	0,240	0,030

$p < 0,05$ Ç: Çeviklik, NY: Naviküler Yükseklik, ND: Naviküler Düşme, DF°: Dorsifleksiyon, PF°: Plantar Fleksiyon.

Tablo 3'te çeviklik özelliği ile talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği arasındaki ilişki incelendiğinde, sağ ayakta Ç değerleri DF° ve PF° değerleri arasında, sol ayakta ise Ç değerleri PF° değerleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).

Tablo 4. Sağ ve Sol Ayak Arasında Bilateral Asimetri Durumu

Parametreler	Sağ Ayak (Ort±Ss)	Sol Ayak (Ort±Ss)	p
NY	5,51±0,49	5,30±0,65	0,21
ND	0,71±0,29	0,75±0,24	0,33
DF°	13,80±4,81	14,11±4,96	0,75
PF°	55,58±9,99	56,11±7,22	0,93

p<0,05 NY: Naviküler Yükseklik, ND: Naviküler Düşme, DF°: Dorsifleksiyon, PF°: Plantar Fleksiyon.

Tablo 4'te bilateral asimetri durumu incelendiğinde parametreler arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (p<0,05).

TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına göre, dikey sıçrama (DS) ile, sağ ayakta naviküler yükseklik (NY) arasında, sol ayakta ise plantar fleksiyon (PF°) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür (p<0,05). Ayak anatomik yapısı açısından benzer literatür incelendiğinde, Aouadi ve ark. (2012)³⁰ tarafından elit erkek voleybolcular üzerinde yapılan bir çalışmada, antropometrik yapının sıçrama becerisi ile ilişkili olduğu, Fattahi ve ark. (2012)³¹ tarafından yapılan bir başka çalışmada, ayak uzunluğunun dikey sıçramada önemli olduğu, Van Werkhoven ve Piazza (2017)³² ile Sanchez-Ramirez ve ark. (2020)³³ tarafından voleybolcularda ayak yapısıyla sıçrama özelliği arasında ilişki bulunduğu belirtilmiştir. Lizis ve ark. (2010)³⁴ medial longitudinal ark yapısının motor performansı etkilediğini vurgulamışlardır. Ayrıca Panoutsakopoulos ve ark. (2021)¹⁰ voleybolcularda ayak bileği eklem hareket açıklığının dikey sıçramada önemli olduğu, Sheppard ve ark. (2008)³⁵ ise elit voleybolcularda esneklik özelliğinin sıçrama performansı ile ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır. İlgili araştırmalar bu araştırma ile sonuçları bakımından paralellik göstermiştir.

Araştırma bulgularında çevikliğin seçilen bileşenlerle ilişkisi incelendiğinde, sağ ayakta çeviklik (Ç) ile dorsifleksiyon (DF°) ve plantar fleksiyon (PF°) arasında, sol ayakta ise çeviklik (Ç) ile plantar fleksiyon (PF°) arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Bourgit ve ark. (2008)³⁶ tarafından dorsi fleksiyonun motor becerileri etkilediği vurgulanmış, Elif ve ark. (2010)³⁷ voleybolcularda yaptıkları bir çalışmada artırılan esnekliğin çeviklik hız ve sıçrama becerilerini anlamlı ölçüde iyileştirdiğini belirtmişlerdir. Lyu ve ark. (2020)³⁸ ayak bileği esneklik çalışmaları sonucunda oluşan artışın çeviklik özelliğini olumlu etkilediğini saptamışlardır. Yine bu sonuçlar bizim sonuçlarımızı destekler mahiyettedir.

Her ne kadar ayak ark yapısının ve plantar basınç düzeyinin sportif becerilerle ilişkili olduğu çalışmalarda belirtilmiş olsa da, bizim çalışmamızda ark yüksekliği ve ark hareketliliği ile çeviklik becerisi arasında ve ark hareketliliği ile de dikey sıçrama arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Oysaki ilgili araştırmalar ve ayak biyomekaniğinin motor beceriler üzerindeki etkileri düşünüldüğünde tarafımızda ilişkili olacağı yönünde bir kanaat oluşmaktaydı. Loudon ve ark. (1996)³⁹ naviküler düşme de 6-9 mm arası olan hareketliliğin normal değerler olduğunu vurgulamışlardır. Bu araştırma bulgularında gönüllülerin naviküler düşme sonuçlarının her iki ayak için (sağ ayak \bar{x} : 0,71±0,29, sol ayak 0,75±0,24) normal olarak kabul edilen değerler arasında oluşunun ve ayaklar arasında anlamlı bir asimetric farklılık bulunmayışının (p>0,05) bu açıdan araştırma sonuçlarını etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenlerle, popülasyonu genişleterek sedanter bireylerden oluşan bir kontrol grubu ve daha çok

gönüllü sayısı ile yürütülecek olan benzer araştırmaların alana katkı sunacağı önerilmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırmada voleybolcularda medial longitudinal ark yüksekliği ve talokrural eklem hareketliliği ile dikey sıçrama ve çeviklik arasında ilişki olduğu görüldü. Bu sonuçların, alanda yapılacak diğer çalışmalarda, sporcu yetenek tespitlerindeki kriterlerde ve antrenman süreçlerinde kullanılabileceği kanaatindeyiz.

Bu araştırma;

- Türkiye voleybol erkekler 1. ligi Akkuş Belediyespor takımında aktif voleybol oynayan, herhangi bir cerrahi işlem geçirmemiş ve sakatlığı bulunmayan sporcularla;
- Performans açısından, dikey sıçrama ve çeviklik özellikleriyle;
- Morfolojik yapı açısından, talokrural eklem ve medial longitudinal ark hareketliliği ile sınırlıdır.

KAYNAKLAR

1. Sheppard JM., Gabbett TJ., Stanganelli LC. (2009). An analysis of playing positions in elite men's volleyball: considerations for competition demands and physiologic characteristics. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 23(6), 1858-1866.
2. Garcia-de-Alcaraz A., Ramirez-Campillo R., Rivera-Rodriguez M., Romero Moraleda B. (2020). Analysis of jump load during a volleyball season in terms of player role. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 23(10), 973-978.
3. Sattler T., Sekulic D., Hadzic V., Uljevic O., Dervisevic E. (2012). Vertical jumping tests in volleyball: reliability, validity, and playing-position specifics. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 26(6), 1532-1538.
4. Khandagale LM. (2021). Comparative study of selected anthropometric measurements and jumping ability of volleyball players of Kerala and Maharashtra states. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*. 6(2), 215-217.
5. Ziv G., Lidor R. (2010). Vertical jump in female and male basketball players. A review of observational and experimental studies. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 13(3), 332-339.
6. Altuğ Z., Altuğ T., Altuğ A. (1987). A test selection guide for assessing and evaluating. *National Strength and Conditioning Association Journal*. 9, 62-66.
7. Marques MC., Marinho DA. (2009). Physical parameters and performance values in starters and non-starters volleyball players: A brief research note. *Journal Motricidade*. 5(3), 7-11.
8. Gualdi-Russo E., Zaccagni L. (2001). Somatotype, role and performance in elite volleyball players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 41(2), 256-262.
9. Malliaras P., Cook JL., Kent P. (2006). Reduced ankle dorsiflexion range may increase the risk of patellar tendon injury among volleyball players. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 9(4), 304-309.
10. Panoutsakopoulos V., Kotzamanidou MC., Papaiakovou G., Kollias IA. (2021). The ankle joint range of motion and its effect on squat jump performance with

- and without arm swing in adolescent female volleyball players. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(1), 14.
11. Kim H., Chung E., Lee BH. (2013). A comparison of the foot and ankle condition between elite athletes and non-athletes. *Journal of Physical Therapy Science*. 25(10), 1269-1272.
 12. Rodgers MM. (1995). Dynamic foot biomechanics. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 21(6), 306-316.
 13. Saltzman CL., Nawoczenski DA. (1995). Complexities of foot architecture as a base of support. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 21(6), 354-360.
 14. Hellier CA., Jeffery N. (2006). Morphological plasticity in the juvenile talus. *Foot and Ankle Surgery*. 12(3), 139-147.
 15. Prasad N., Prasad M. (2016). Morphometric study of medial collateral ligaments of ankle. *Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare*. 3(46), 2296-2298.
 16. Uzuner MB., Sargon MF., Geneci F., Ocak M., Sancak T., Demiryürek D., Bilecenoğlu B. (2018). Articulatio talocruralis morfometrisinin anatomik olarak normal eklem yapısına sahip bireylerin radyografilerinde değerlendirilmesi. *Kafkas Journal of Medical Sciences*. 8(3), 214-221.
 17. Beyranvand R., Mollahoseini S., Mirnasouri R. (2019). The effect of ankle kinesio taping on the explosive power of lower limbs in flat-footed volleyball players. *Sport Science, International Scientific Journal of Kinesiology*. 12(2), 51-58.
 18. Holt J., Holt LE., Pelham, TW. (1996). Flexibility redefined. İçinde: Bauer T. (Editör). XIII International Symposium for Biomechanics in Sport: Proceedings. 170-174.
 19. Alricsson M., Harms-Ringdahl K., Eriksson K., Werner S. (2003). The effect of dance training on joint mobility, muscle flexibility, speed and agility in young cross-country skiers—a prospective controlled intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 13(4), 237-243.
 20. Cesar EP., Pernambuco CS., Vale RGS., Dantas EHM. (2006). The relationship between flexibility levels and the predominant muscle fiber type. *Fitness and Performance Journal*. 5(6), 1-9.
 21. Gabbett T., Georgieff B. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of Australian junior national, state, and novice volleyball players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 21(3), 902-908.
 22. Pion JA., Fransen J., Deprez DN., Segers VI., Vaeyens, R., Philippaerts RM., Lenoir M. (2015). Stature and jumping height are required in female volleyball, but motor coordination is a key factor for future elite success. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 29(6), 1480-1485.
 23. Taye H., Wondirad S. (2017). The relationship between agility and jumping ability of Ethiopian national female volleyball players. *International Journal of Physical and Social Sciences*. 7(6), 130-146.
 24. LaPlaca DA., Seedman J. (2021). The importance of the foot and ankle in athletic performance. *Strength and Conditioning Journal*. 43(3), 67-79.
 25. Schon LC. (2009). Assessment of the foot and ankle in elite athletes. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*. 17(2), 82-86.
 26. Brody DM. (1982). Techniques in the evaluation and treatment of the injured runner. *The Orthopedic Clinics of North America*. 13(3), 541-558.

27. Otman AS., Kose N. (2014). Tedavi hareketlerinde temel değerlendirme prensipleri. 11. Baskı. Pelikan Kitabevi. Ankara.
28. Raya MA., Gailey RS., Gaunard IA., Jayne DM., Campbell SM., Gagne E., Tucker C. (2013). Comparison of three agility tests with male servicemembers: Edgren side step test, T-test, and illinois agility test. *Journal of Rehabilitation Research and Development*. 50(7), 951-960.
29. Serin E., Taşkın H. (2016). Anaerobik dayanıklılık ile dikey sıçrama arasındaki ilişki. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. 7(1), 37-43.
30. Aouadi R., Jlid MC., Khalifa R., Hermassi S., Chelly MS., Van Den Tillaar R., Gabbett, T. (2012). Association of anthropometric qualities with vertical jump performance in elite male volleyball players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 52(1), 11-17.
31. Fattahi A., Ameli M., Sadeghi H., Mahmoodi B. (2012). Relationship between anthropometric parameters with vertical jump in male elite volleyball players due to game's position. *Journal of Human Sport and Exercise*. 7(3), 714-726.
32. Van Werkhoven H., Piazza SJ. (2017). Foot structure is correlated with performance in a single-joint jumping task. *Journal of Biomechanics*. 57, 27-31.
33. Sánchez-Ramírez C., Aguado X., Hormazábal-Aguayo I., Alarcón E. (2020). The relation of foot morphology to performance in three vertical jumping tasks. *International Journal of Morphology*. 38(3), 545-551.
34. Lizis P., Posadzki P., Smith T. (2010). Relationship between explosive muscle strength and medial longitudinal arch of the foot. *Foot and Ankle International*. 31(9), 815-822.
35. Sheppard JM., Cronin JB., Gabbett TJ., McGuigan MR., Etxebarria N., Newton RU. (2008). Relative importance of strength, power, and anthropometric measures to jump performance of elite volleyball players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 22(3), 758-765.
36. Bourgit D., Millet GY., Fuchslocher J. (2008). Influence of shoes increasing dorsiflexion and decreasing metatarsus flexion on lower limb muscular activity during fitness exercises, walking, and running. *The Journal of Strength and Conditioning Research*. 22(3), 966-973.
37. Elif O., Ahmet PH., Altunsoy M., Elvan O., Ozge PA. (2010). The effects of 4 month volleyball training on flexibility, jump, speed and agility in preadolescent girls. *Science, Movement and Health*, 10(2), 558-560.
38. Lyu BJ., Lee CL., Chang WD., Chang NJ. (2020). Effects of vibration rolling with and without dynamic muscle contraction on ankle range of motion, proprioception, muscle strength and agility in young adults: A crossover study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(1), 354.
39. Loudon JK., Jenkins W., Loudon KL. (1996). The relationship between static posture and ACL injury in female athletes. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 24(2), 91-97.

**ELİT SPORCULARDA BOŞ ZAMAN EĞİTİMİ VE REKREASYON
FAYDA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF LEISURE EDUCATION AND RECREATION
BENEFIT LEVELS IN ELITE ATHLETES**

Gönderilen Tarih: 05/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 15/11/2022

Ünsal SEVİNDİK

Ministry of Youth and Sports, Ankara, Turkey

Orcid: 0000-0001-7066-2761

Beyza Merve AKGÜL

Sport Sciences Faculty Gazi University, Ankara, Turkey

Orcid: 0000-0003-2950-4221

Tebessüm DURHAN AYYILDIZ

Sport Sciences Faculty Gazi University, Ankara, Turkey

Orcid: 0000-0003-2747-6933

Suat KARAKÜÇÜK

Sport Sciences Faculty Gazi University, Ankara, Turkey

Orcid: 0000-0001-9144-7307

Elit Sporcularda Boş Zaman Eğitimi ve Rekreasyon Fayda Düzeylerinin İncelenmesi

ÖZ

Sporcuların boş zaman içerisinde gerçekleştirdikleri rekreasyon faaliyetleri yaşamlarında önemli bir paya sahiptir. Araştırmanın amacı elit sporcuların yaşamlarındaki boş zaman eğitimi ve rekreasyon fayda düzeylerinin belirlenerek, çeşitli değişkenlerin bu düzeyleri farklılaştırma durumunun ve ölçüm araçları arasındaki ilişki ve etkinin incelenmesidir. Çalışmaya Türkiye Olimpik Hazırlık Merkezlerinde spor yaşantısını devam ettiren 240 erkek ve 151 kadın olmak üzere 391 elit sporcu katılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler kişisel bilgi formunun yanı sıra "Boş Zaman Eğitim Ölçeği" ve "Rekreasyon Fayda Ölçeği" ile yüz yüze toplanmıştır. Betimsel istatistikler, bağımsız örneklem T testi, Tek yönlü varyans analizi ANOVA, post hoc testleri, pearson korelasyon testi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular katılımcıların boş zaman eğitimi (3,41±0,50) ve rekreasyon fayda (3,91±0,62) düzeylerinin ortalama değerlerin biraz üzerinde olduğu, özellikle sosyal etkileşim ve sosyal fayda anlamında daha yüksek puanlara sahip oldukları yönündedir. Katılımcıların branş değişkenleri ile ölçüm araçları arasında, cinsiyet, gelir düzeyi, çalışma durumu, boş zamanı değerlendirme biçimi, verimli boş zaman geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer yandan yaş ve eğitim durumunun "Boş Zaman Eğitim" (BE) ve "Rekreasyon Fayda (RF) düzeylerini farklılaştırmadığı belirlenmiştir. BE ile RF arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r=0,458$). Boş Zaman Eğitimi; fiziksel faydayı ($\beta = 0,099$, $t = 1,213$; $p=0,226$), psikolojik faydayı ($\beta = -0,147$, $t = -1,688$; $p=0,092$) ve sosyal faydayı ($\beta = 0,544$, $t = 7,205$, $p=0,000$) anlamlı biçimde etkilemektedir. Elde edilen bulgular boş zaman eğitiminin rekreasyon fayda düzeyini açıklamada 3 alt boyutta toplam varyansın %25'ini açıkladığını göstermektedir. Sonuç olarak sporcuların BE ve RF düzeylerinin belirli değişkenler ile farklılık gösterdiği ve BE ve RF'nin birbirleriyle ilişki ve etki içinde olduğu saptanmıştır. Bulgulardan hareketle sporcuların başarıya giden yolda performans beklentisini boş zaman eğitimlerinin ve rekreasyon fayda düzeylerinin artırılması yönüyle güçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Boş zaman, rekreasyon fayda, eğitim, elit sporcu

Investigation of Leisure Education and Recreation Benefit Levels in Elite Athletes

ABSTRACT

Sporcuların boş zaman içerisinde gerçekleştirdikleri rekreasyon faaliyetleri yaşamlarında önemli bir paya sahiptir. Araştırmanın amacı elit sporcuların yaşamlarındaki boş zaman eğitimi ve rekreasyon fayda düzeylerinin belirlenerek, çeşitli değişkenlerin bu düzeyleri farklılaştırma durumunun ve ölçüm araçları arasındaki ilişki ve etkinin incelenmesidir. Çalışmaya Türkiye Olimpik Hazırlık Merkezlerinde spor yaşantısını devam ettiren 240 erkek ve 151 kadın olmak üzere 391 elit sporcu katılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler kişisel bilgi formunun yanı sıra "Boş Zaman Eğitim Ölçeği" ve "Rekreasyon Fayda Ölçeği" ile yüz yüze toplanmıştır. Betimsel istatistikler, bağımsız örneklem T testi, Tek yönlü varyans analizi ANOVA, post hoc testleri, pearson korelasyon testi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular katılımcıların boş zaman eğitimi (3,41±0,50) ve rekreasyon fayda (3,91±0,62) düzeylerinin ortalama değerlerin biraz üzerinde olduğu, özellikle sosyal etkileşim ve sosyal fayda anlamında daha yüksek puanlara sahip oldukları yönündedir. Katılımcıların branş değişkenleri ile ölçüm araçları arasında, cinsiyet, gelir düzeyi, çalışma durumu, boş zamanı değerlendirme biçimi, verimli boş zaman geçirme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer yandan yaş ve eğitim durumunun "Boş Zaman Eğitim" (BE) ve "Rekreasyon Fayda (RF) düzeylerini farklılaştırmadığı belirlenmiştir. BE ile RF arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r=0,458$). Boş Zaman Eğitimi; fiziksel faydayı ($\beta = 0,099$, $t = 1,213$; $p=0,226$), psikolojik faydayı ($\beta = -0,147$, $t = -1,688$; $p=0,092$) ve sosyal faydayı ($\beta = 0,544$, $t = 7,205$, $p=0,000$) anlamlı biçimde etkilemektedir. Elde edilen bulgular boş zaman eğitiminin rekreasyon fayda düzeyini açıklamada 3 alt boyutta toplam varyansın %25'ini açıkladığını göstermektedir. Sonuç olarak sporcuların BE ve RF düzeylerinin belirli değişkenler ile farklılık gösterdiği ve BE ve RF'nin birbirleriyle ilişki ve etki içinde olduğu saptanmıştır. Bulgulardan hareketle sporcuların başarıya giden yolda performans beklentisini boş zaman eğitimlerinin ve rekreasyon fayda düzeylerinin artırılması yönüyle güçlendirilmesi önerilmektedir.

Key Words: Leisure, education, benefit, elite athletes

INTRODUCTION

Apart from the time assigned for work and mandatory necessities, people participate in various recreational activities with physically and mentally fulfilling effects to break away from the tedious, demanding, and tiring daily routines and business life. Leisure time can be defined as a period of time that contains all aspects remaining after necessities such as work and sleep, which the individual considers deliberately, likes, receives satisfaction from and allows for some exploration and creativity^{9 12 22 23 25 35 38 39 41}. Leisure can alternatively be defined as experiences that are selected with relative freedom, are personally satisfying and honestly worthwhile, and lead to self-actualization and ultimately self-actualization through the application of specific abilities and resources¹⁷. Leisure time is strongly tied to doing what we want⁵, as well as being free of duty and burdensome commitment^{38 40}.

Leisure time is a term that will emerge as people become more conscious of how to make optimal use of their time. It can be said that modern people, who want to use their time by planning and caring, experience this awareness. In fact, simply having free time is insufficient for its healthy and functional utilization. Therefore, individuals should be aware that time belongs to them and they can use it as they wish²⁸. People must be given fundamental training on how to spend their free time in a way that is both appropriate and healthy for them and the environment. The earlier this education process starts for individuals, the more likely they will become people who have adopted a recreational lifestyle when they turn into adults in the forthcoming years. Recreation is defined as a multidimensional activity that includes physical, cognitive, emotional, and social components that people choose to engage in their spare time⁵. Recreation is defined as the activity that people choose to engage in in their leisure time and it involves a variety of activities with physical, cognitive, emotional, and social elements. Activities are considered more significant than the cause⁵. The gains emphasized here refer to a rise in the individual's level of pleasure and delight, as well as the benefit they receive to some extent. The advantages of recreation are the beneficial outcomes acquired through recreational activities. Leisure benefits assist people in determining what they hope to achieve by participating in recreational activities, as well as the outcomes of these activities, and they play an important role in recreation research. Kao considers the benefits of recreation as individual experiences obtained as a result of participation in recreational activities that enable individuals to meet their physical and mental development or personal needs²⁶.

The Importance of Leisure Education in Elite Athletes

Leisure education, as a concept, refers to a flexible and effective development process aimed at adjusting to the flow of life, renewing, and building an ethic of affirmation and enjoyment that is appropriate for spending leisure time in the most advantageous way. Leisure education aims to improve self-awareness, obtain a deeper understanding of leisure and leisure interests, and stimulate skill development that increases free will. Individual development, including features such as autonomy, competence, and social relations, can be influenced by family members, neighbors, educators, leisure and recreation specialists, the environment, and other variables. Leisure education refers to programs that are specifically designed to help people enjoy leisure and happiness while also improving, growing, and progressing. This includes instilling information through enjoyable recreational activities¹³. Leisure education is defined as a learning process through which people learn to manage crucial areas of their leisure time. With growing recognition of the value of leisure time for individual and societal development,

the most general objective of leisure education has been regarded as improving individual quality of life. Socialization includes leisure education, which is a developmental process. The concept of leisure education evolves across fields to represent multiple interpretations of leisure time³⁷. The most valuable natural technique for individuals to defend themselves from such threats is to engage in recreational activities to cope with stress, anxiety, boredom, and feelings of emptiness. Individuals must get great leisure education from an early age in order to ensure orientation to recreational behaviors. The key objective of leisure and recreation education is to provide people with the knowledge and skills they need to make the most of their free time⁴². Then, leisure education can be defined as educational and training activities carried out through recreational experiences in addition to the traditional theoretical and experimental education methods required to achieve the desired sensations, satisfaction, and behaviors in cognitive, emotional, and physical terms through effective time management and the most appropriate use of leisure time.

Given that athletes are a significant part of the culture in which they reside, it is not surprising that they are followed in a variety of sectors other than sports. As a result, athlete training is critical since they serve as role models for society. This education encompasses not only academics but also social and cultural aspects. Recreational activities in leisure time have healing, developing, and soothing influence on persons on a physical, psychological, and social level, therefore leisure time is just as vital for athletes' growth as it is for society. Athletes' leisure time and recreational activities, which they engage in their spare time, play an essential role in their training. Sports, as they evolved over time, became to incorporate a variety of economic, social, cultural, and geographical factors, and this scenario compelled all societies to train excellent athletes at all times and in all conditions. Because sports has become the best promotional face of countries, with billions of people watching sports organizations. While training for a competition, the athletes continue their studies with the help of many others. During these times, athletes who spend their days in extended camps and intense training are socially, physically, and intellectually exhausted. During this phase, leisure and recreational activities become increasingly important in free time. Because leisure education enriches people's lives, their health, and all areas of modern life³¹. Athletes' leisure education can also be a way for them to make the most of their free time, express themselves artistically, and grow as individuals.

The focus of this research is to look into the relationships between leisure education and recreational benefit levels of elite athletes who have been promoted to the national team in their age category, as well as several other variables. As a result, it is expected that the study will serve as a resource for scientists who want to undertake similar research and add to the sports literature.

MATERIAL AND METHODS

Sample

The study's sample was determined using the convenient sampling method, one of the non-probability sampling methods. In this context, 391 elite athletes, 240 men (age:18,56, \pm 2,50) and 151 women(age:17,45, \pm 2,07), A voluntary consent form was filled out for all participants participating in the study. who continued their sports life in Turkey Olympic Preparation Centers in 2022, voluntarily participated in the research. Athletes in shooting, athletics, boxing, gymnastics, fencing, wrestling, weightlifting,

judo, modern pentathlon, Taekwon-Do, swimming and other branches constitute the study group. Information on the demographic characteristics of the participants is given in Table 1.

Personal Information Form

The researcher used the Personal Information Form to determine the characteristics of the athletes who participated in the study, such as age, gender, income, branch, and daily free time.

Leisure Education Scale

Munusturlar, (2017)³³ developed and validity reliability study a Leisure Education Scale with 36 items and seven sub-dimensions. Awareness, social interaction skills, intrinsic motivation, extrinsic incentive, boredom, problem solving, and time management are the dimensions. The overall internal dependability coefficient for LE was found to be .89.

Leisure Benefit Scale

“Leisure Benefit Scale: LBS”, “Recreation Benefit Scale: RBS” developed by Ho was used. Akgül et al. (2018)¹. developed a Turkish adaption of the scale, with internal consistency coefficients (Cronbach Alpha) of .81 for Physical, .80 for Psychological, .86 for Social, and .83 in total The Recreation Benefit Scale has a total of 24 items and is divided into three sub-dimensions: 1) physical (between questions 1 and 7), 2) psychological (between questions 8 and 15), and 3) social (between questions 16 and 24). Strongly Disagree-Disagree-Undecided-Agree-Strongly Agree are the responses on the 5-point Likert-type scale. The scale can provide a minimum of 24 points and a maximum of 120 points. The internal reliability coefficient in Total LB was reported to be .96 for the current study.

Data Collection

For the usage of the scales, necessary permits were secured from the scale owners. After providing the relevant information to the athletes and their families and obtaining their agreement, the scales were applied face-to-face during the athletes' resting hours and on the training fields. The study covered successful elite athletes residing in Turkish Olympic Preparation Centers in 2022.

Data Analysis

The study was conducted using a quantitative method and a scanning model. Normality and reliability analyses, descriptive statistics, independent sample t-test, one-way analysis of variance ANOVA, post hoc testing, Pearson correlation test, and regression analysis were used to examine the data.

RESULTS

Table 1. Percentage and Frequency Distributions of the Demographic Characteristics of the Participants

N=(391)			
	Variable	f	%
Gender	Male	240	61,4
	Female	151	38,6
Age	16 and below	95	24,3
	17	80	20,5
	18	61	15,6
	19	45	11,5
	20	42	10,7
	21	26	6,6
	22 and above	42	10,7
Education	Secondary school graduate	155	39,6
	High school graduate	202	51,7
	Bachelor's degree	34	8,7
Working Status	Worker	24	6,1
	Student	343	87,7
	Other	24	6,1
Income	Low	133	34,0
	Middle	241	61,6
	High	17	4,3
Sport Branches	Shooting	10	2,6
	Athletics	48	12,3
	Boxing	13	3,3
	Gymnastics	15	3,8
	Other	12	3,1
	Fencing	17	4,3
	Wrestle	103	26,3
	Barbell	34	8,7
	Judo	51	13,0
	Modern Pentathlon	10	2,6
	Taekwondo	37	9,5
	Swimming	41	10,5
	Daily Leisure Time	1 hour and less	23
2 hours		64	16,4
3 hours		51	13,0
4 hours		66	16,9
5 hours		48	12,3
6 hours		50	12,8
7 hours		13	3,3
8 hours		35	9,0
9 hours or more		41	10,5
Daily Study (work or study) Time		2 hours and less	33
	3 hours	26	6,6
	4 hours	50	12,8
	5 hours	54	13,8
	6 hours	63	16,1
	7 hours	19	4,9
	8 hours	60	15,3
	9 hours	12	3,1
	10 hours	30	7,7
	11 hours	44	11,3
	Productive Leisure Time	Yes	159
Partially		197	50,4
No		35	9,0

Types of Leisure Time	Sporty	209	53,5
	Cultural	53	13,6
	Art	59	15,1
	Other	70	17,9

Table 2. Leisure Education and Leisure Benefit Scales Arithmetic Means, Standard Deviation and Kurtosis Skewness Values

N=(391)	Min.	Max.	\bar{x}	Sd	Skewness	Kurtosis
Leisure Education	1,53	5,00	3,41	0,50	0,034	0,860
Awareness	1,00	6,00	3,87	0,78	-0,840	1,265
Intrinsic Motivation	2,00	5,00	3,94	0,67	-0,337	-0,202
Extrinsic Motivation	1,00	5,00	2,61	1,01	0,225	-0,875
Social Interaction Skills	1,17	5,00	3,74	0,73	-0,466	0,251
Time Management	1,00	5,00	3,56	0,84	-0,530	0,154
Problem Solving	1,00	5,00	3,25	0,87	-0,340	-0,217
Boredom	1,00	5,00	3,15	0,88	-0,288	-0,160
Leisure Benefit	1,75	5,00	3,91	0,62	-0,379	0,318
Physical Benefits	1,00	5,00	3,91	0,68	-0,528	0,702
Psychological Benefits	2,00	5,00	3,94	0,65	-0,308	0,027
Social Benefits	1,11	5,00	3,89	0,68	-0,649	1,084

When Table 2, in which the arithmetic means and standard deviation values of the participants' leisure education and leisure benefit levels are determined; it was seen that the participants exhibited a level of leisure education above the average values ($3,41 \pm 0,50$), the highest sub-dimension score was obtained in social interaction skills ($3,74 \pm 0,73$), and the lowest sub-dimension score was obtained in the extrinsic motivation sub-dimension ($2,61 \pm 1,01$). Similarly, the recreational benefit level was higher than the average values ($3,910,62$), with the highest sub-dimension score in the social benefit sub-dimension ($3,89 \pm 0,68$) and the lowest sub-dimension score in the psychological benefit sub-dimension ($3,94 \pm 0,65$). As a result, the participants' leisure education and leisure benefit levels are slightly higher than usual, and they have higher scores, particularly in terms of social contact and social benefit. The kurtosis skewness values were analyzed in the context of the normality analysis, and it was concluded that the data had a normal distribution, therefore parametric tests were used. It is said that the kurtosis and skewness coefficients should ideally be between +1 and -1, however, values between +2 and -2 are acceptable as well.²¹

Table 3. Independent Sample T-Test Results Between LE and LB And Gender Variable

N=(391)	Gender	n	\bar{x}	Sd	t	p
Leisure Education	Male	240	3,41	0,54	-0,247	0,805
	Female	151	3,42	0,43		
Awareness	Male	240	3,82	0,82	-1,563	0,119
	Female	151	3,95	0,71		
Intrinsic Motivation	Male	240	3,89	0,68	-1,743	0,082
	Female	151	4,02	0,66		
Extrinsic Motivation	Male	240	2,71	1,02	2,387	0,017*
	Female	151	2,46	0,98		
Social Interaction Skills	Male	240	3,73	0,69	-0,437	0,662
	Female	151	3,76	0,78		
Time Management	Male	240	3,49	0,86	-2,029	0,043*
	Female	151	3,67	0,79		
Problem Solving	Male	240	3,28	0,89	0,832	0,406
	Female	151	3,20	0,84		

Boredom	Male	240	3,18	0,89	0,979	0,328
	Female	151	3,09	0,88		
Leisure Benefit	Male	240	3,86	0,63	-1,936	0,054
	Female	151	3,99	0,60		
Physical Benefits	Male	240	3,85	0,70	-2,142	0,033*
	Female	151	4,00	0,63		
Psychological Benefits	Male	240	3,88	0,66	-2,272	0,022*
	Female	151	4,04	0,62		
Social Benefits	Male	240	3,86	0,68	-1,127	0,260
	Female	151	3,94	0,68		

p<0,05*

When the results of an independent sample T-test were compared to the gender variable on the leisure education scale, it was discovered that the sub-dimensions of extrinsic motivation ($t=2,387$; $p=0,017$) and time management ($t=-2,029$; $p=0,043$) differed by gender. Men had higher levels of extrinsic motivation and time management than women, according to the data. The physical ($t=-2,142$; $p=0,033$) and psychological ($t=-2,272$; $p=0,022$) sub-dimensions of recreational benefit differed according to gender when the gender variable's variations in the amount of recreational benefit were evaluated. As a result, it was discovered that female participants received greater physical and psychological benefits than male participants.

On the other hand, the analyses of the participants' age ($F=1,139$; $p=0,339$; $F=0,953$; $p=0,457$), education level ($F=0,673$; $p=0,551$; $F=2,116$; $p=0,122$), and assessment tools, revealed that neither variable substantially differentiated the LE and LB values.

On the other hand, the ANOVA results between income status and leisure education show that the income level of the participants significantly differentiates the awareness ($F=3.612$; $p=0.028$) sub-dimension from the LE scale sub-dimensions. The results of the post hoc tests show that there is a significant difference in the awareness sub-dimension between all income categories. When all income categories are evaluated, it is discovered that as income levels rise, so does awareness.

The leisure education ($F=0,868$; $p=0,421$) and recreational benefit ($F=0,179$; $p=,836$) scores of elite athletes did not differ statistically substantially depending on their working status

When the difference between daily leisure time and LE, LB scales was examined, a significant difference was found only in LE awareness ($F=2,404$; $p=0,015$) and social interaction ($F=2,014$; $p=0,044$) and LB psychological ($F=2,336$; $p=0,019$) and social ($F=2,517$; $p=0,011$) benefit sub-dimensions. In the awareness sub-dimension of the LE scale, post hoc tests show that practically all time zones have a substantial relationship with each other, but those who work for 10 hours have the highest awareness score. In the social contact sub-dimension, individuals with 4 to 9 hours of leisure time differ from the rest of the group, while those who work for 4 hours have more social interaction. In the psychological benefit sub-dimension of the LB sub-dimensions, there are also in-group disparities in favor of those who work 11 hours. The social benefit sub-dimension shows that when leisure time grows, the social benefit increases.

Only the awareness sub-dimension of LE ($F=2,669$; $p=0,047$) showed a significant difference in the analysis between the variable of how leisure time is valued and the

measurement techniques and was discovered that those who chose the other option scored higher on LE awareness.

The LE scale revealed a significant difference in the sub-dimensions of intrinsic motivation ($F=1,691$; $p=0,073$) and extrinsic motivation ($F=2,580$; $p=0,004$) in the branch variable, and modern pentathlon athletes had stronger intrinsic motivation in internal motivation and problem solving. When it came to extrinsic motivation and boredom, it was discovered that wrestling athletes had greater extrinsic motivation and boredom scores than other athletes. When looking at total scores ($F=3,042$; $p=0,001$) and all sub-dimensions ($F=2,019$; $p=0,026$; $F=3,927$; $p=0,000$; $F=2,358$; $p=0,008$), significant differences are found. In all significant differences, it was determined that the athletes who made modern pentathlons exhibited higher LB levels than all other sports branches.

Table 4. Independent-Sample T-Test Results Between LE and LB and The State of Productive Leisure Time

N=(391)	Productive leisure time	n	\bar{x}	Sd	F	p
Leisure Education	Yes	159	3,44	0,46	0,475	0,623
	Partially	197	3,40	0,48		
	No	35	3,36	0,75		
	Total	391	3,41	0,50		
Awareness	Yes ¹	159	3,98	0,81	4,132	0,017*
	Partially	197	3,83	0,68		
	No ²	35	3,58	1,02		
	Total	391	3,87	0,78		
Intrinsic Motivation	Yes ¹	159	4,05	0,65	4,022	0,019*
	Partially	197	3,89	0,64		
	No ²	35	3,74	0,87		
	Total	391	3,94	0,67		
Extrinsic Motivation	Yes ³	159	2,47	1,08	3,305	0,038*
	Partially ²	197	2,68	0,97		
	No ¹	35	2,88	0,90		
	Total	391	2,61	1,01		
Social Interaction Skills	Yes ¹	159	3,83	0,69	3,302	0,038*
	Partially	197	3,72	0,71		
	No ³	35	3,50	0,91		
	Total	391	3,74	0,73		
Time Management	Yes ¹	159	3,68	0,80	3,375	0,035*
	Partially ²	197	3,49	0,81		
	No ³	35	3,36	1,06		
	Total	391	3,56	0,84		
Problem Solving	Yes	159	3,28	0,82	0,318	0,728
	Partially	197	3,21	0,85		
	No	35	3,28	1,13		
	Total	391	3,25	0,87		
Boredom	Yes	159	3,13	0,92	0,559	0,572
	Partially	197	3,13	0,81		
	No	35	3,30	1,13		
	Total	391	3,15	0,88		
Leisure Benefit	Yes ¹	159	4,01	0,59	4,786	0,009*
	Partially ²	197	3,87	0,58		
	No ³	35	3,69	0,87		
	Total	391	3,91	0,62		

Physical Benefits	Yes ¹	159	4,01	0,65	4,802	0,009*
	Partially	197	3,87	0,60		
	No ³	35	3,64	1,04		
	Total	391	3,91	0,68		
Psychological Benefits	Yes ¹	159	4,04	0,64	4,311	0,014*
	Partially ²	197	3,90	0,61		
	No ³	35	3,73	0,86		
	Total	391	3,94	0,65		
Social Benefits	Yes ¹	159	3,99	0,63	3,539	0,030*
	Partially ²	197	3,84	0,66		
	No ³	35	3,70	0,91		
	Total	391	3,89	0,68		

p<0,05*; 1>2>3

In addition to the LE and LB in Table 4, the independent sample T-Test results between the state of using leisure time efficiently show that the sub-dimensions of awareness (F=4,132, p=0,017), intrinsic motivation (F=4,022, p=0,019), extrinsic motivation (F=3,305, p=0,038), social interaction skills (F=3,302, p=0,038) and time management (F=3,375, p=0,035) differ significantly from the variable of productive use of leisure time. With the exception of extrinsic incentives, all significant differences were found to be in favor of those who claimed that they utilized their spare time constructively. The variable of efficient use of leisure time has a statistically significant difference in recreational benefit total scores (F=4,786, p=0,009) and all sub-dimensions (F= 4,802, p=0,009), (F=4,311, p=0,014), (F=3,539, p=0,030). As a result, all significant differences in LB were found to be high in favor of those who reported that they utilized their leisure time productively, similar to the leisure education scale.

Table 5. Multiple Regression Analysis Results Between LE and LB

	B	Std. Error	β	t	p	Zero- order r	Partial r
Constant	2,005	,141		14,199	,000		
Physical Benefits	,074	,061	,099	1,213	,226	,391	,062
Psychological Benefits	-,114	,067	-,147	-1,688	,092	,366	-,085
Social Benefits	,404	,056	,544	7,205	,000	,503	-,344
R=0,508	R ² = 0,258						
F(44,922)=0,000	p<0,000						

The dependent variable: Leisure education

Leisure education, according to regression analysis findings, has a considerable impact on social benefit ($\beta = 0,544$, $t = 7,205$, $p=0,000$) while having no effect on physical ($\beta = 0,099$, $t = 1,213$; $p=0,226$) or psychological benefit ($\beta = -0,147$, $t = -1,688$; $p=0,092$). Leisure education explains 25% of the total variance in the sum of three sub-dimensions in explaining the leisure benefit, according to the findings.

Table 6. Pearson Correlation Test Findings Between LE and LB

		N	Total Leisure Education Zam. Fāitimi	Awareness	Intrinsic Motivation	Extrinsic Motivation	Social Interaction	Time Management	Problem Solving	Boredom	Total Benefit	Physically Benefit	Psychological Benefit	Social Benefit
Total Leisure Education	p.	391	1	.557**	.342**	.566**	.637**	.623**	.688**	.641**	.458**	.391**	.366**	.503**
Awareness	p.	391	.557**	1	.543**	-.122*	.508**	.354**	.213**	.056	.647**	.598**	.569**	.629**
Intrinsic Motivation	p.	391	.342**	.543**	1	-.160**	.390**	.303**	.135**	.020	.895**	.867**	.906**	.738**
Extrinsic Motivation Skill	p.	391	.566**	-.122*	-.160**	1	-.003	.110*	.421**	.584**	-.134**	-.161**	-.164**	-.062
Social Interaction	p.	391	.637**	.508**	.390**	-.003	1	.516**	.288**	.129*	.511**	.454**	.431**	.528**
Time Management	p.	391	.623**	.354**	.303**	.110*	.516**	1	.432**	.222**	.364**	.336**	.302**	.370**
Problem Solving	p.	391	.688**	.213**	.135**	.421**	.288**	.432**	1	.450**	.208**	.139**	.157**	.266**
Boredom	p.	391	.641**	.056	.020	.584**	.129*	.222**	.450**	1	.068	.050	.006	.123*
Total Benefit	p.	391	.458**	.647**	.895**	-.134**	.511**	.364**	.208**	.068	1	.918**	.937**	.929**
Physically Benefit	p.	391	.391**	.598**	.867**	-.161**	.454**	.336**	.139**	.050	.918**	1	.827**	.760**
Psychological Benefit	p.	391	.366**	.569**	.906**	-.164**	.431**	.302**	.157**	.006	.937**	.827**	1	.794**
Social Benefit	p.	391	.503**	.629**	.738**	-.062	.528**	.370**	.266**	.123*	.929**	.760**	.794**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

The results of a Pearson correlation analysis that examined the association between leisure education and leisure benefit scales show that LE and LB have a reasonably significant positive relationship ($r=0,458$). In addition to the total scores, the sub-dimensions were shown to have a typically favorable and fairly significant association with one another.

DISCUSSION

The current research findings aim to determine the leisure education and leisure benefit levels in elite athletes, as well as to examine the relationship and effect between the various variables of these levels and the measurement tools; it is observed that the participants' leisure education ($3,41 \pm 0,50$) and recreation benefit ($3,91 \pm 0,62$) levels are slightly above the average values, with higher scores, especially in terms of social interaction and social benefit. The players' high social values can be explained by the fact that they live in a communal environment during their professional sports careers, and so their socialization traits are strong as a result. In a separate study, the leisure education levels of coach candidates were determined, and it was discovered that, contrary to the current research findings, the participants' leisure education level ($119,93 \pm 15,05$) was below average, with the awareness ($21,22 \pm 3,59$) sub-dimension having the highest average among the sub-dimensions and the problem-solving ($13,83 \pm 5,02$) sub-dimension having the lowest average. In another study, the leisure benefit levels were shown to be high³⁰. As a result, one of the primary objectives for participants should be to engage in leisure activities as a result of the leisure education they receive and to improve their leisure benefit in this manner.

Participants in the applied leisure education program were found to have greater levels of self-efficacy, leisure autonomy, and leisure efficacy^{11 27}. There are numerous approaches for presenting leisure education at the current time³³. Simultaneously, leisure education looks to be a one-of-a-kind tool for enhancing a sense of community/socialization, a sense of self, and involvement with students' institutions through active learning²⁰. Various leisure activities have been proven to have beneficial interactions and benefits with a variety of factors in studies^{3,6,7,14,15,32,34,36}.

Gender, income, employment position, the way people evaluate their free time and spend productive free time, as well as branch factors and measuring instruments, all showed statistically significant variations in the current study. Men, contrary to current research findings, had higher levels of leisure benefits, according to another study⁸. Studies that show that gender has a substantial impact on the leisure benefit are once again included in the literature.¹⁸ Parallel to the study, Üstün et al. (2021)¹⁶ discovered that female participants received a considerable and high level of leisure benefit. Gender is seen to make a difference in several studies, although it is not a significant determinant in others. This finding suggests that leisure activities are democratic participation practices that are not gender-based. Applications with equal participation should be preferred when designing programs.

In the current investigation, it was discovered that age and education level did not discriminate between LE and LB levels. In 2020, Güldür and Yaşartürk presented their research's parallel finding²⁴. Munusturlar, (2017)³³, in contrast to the current finding, found that the independent variables of education level and age had an effect on leisure education in his study, which looked at the effect of municipalities programmed and planned recreation services provided under the roof of townhouses on the leisure education levels of participants Akyüz, (2020)² and Ertekin, (2021)¹⁸ also discovered that the leisure benefit is greatly differentiated by age. When looking through the literature, researchers have come up with a variety of conclusions, and it is projected that providing leisure time education to specific age groups will improve the degree of leisure benefit.

While there is a moderately significant positive association between LE and LB ($r=0,458$); leisure education had a significant impact on social benefit ($\beta = 0,544$, $t = 7,205$, $p=0,000$) but not on physical ($\beta = 0,099$, $t = 1,213$; $p=0,226$) or psychological ($\beta = -0,147$, $t = -1,688$; $p=0,092$) benefit. Leisure education explains 25% of the total variance in the sum of three sub-dimensions in explaining the leisure benefit, according to the findings. Munusturlar, (2017)³³ carried out a similar study on university students and discovered that leisure education improved self-esteem and subjective well-being. Similar to the findings of the current study, Ayyıldız, et al, (2021)⁴ discovered that leisure education has a relatively significant favorable link with personal improvement initiatives. Leisure education accounted for 25% of the variance in personal growth initiatives. More leisure time involvement, on the other hand, improves the degree of leisure benefit, according to.¹⁰ According to the findings of Eskiler (2019)¹⁹, there is a positive and significant association between leisure time utility and leisure satisfaction. Furthermore, leisure satisfaction was found to predict roughly 84% of the sub-dimensions of leisure benefit. The findings revealed that offering leisure time benefits in extreme sports has a substantial impact on extreme sports leisure pleasure. Another study, Karaküçük, et al. (2019)²⁹ discovered a marginally positive connection between environmental attitude and leisure benefits. As a result, the research backs up the positive association and effect levels found.

As a result, it was discovered that the athletes' LE and LB levels fluctuate depending on certain conditions and that LE and LB are linked and influence each other. According to the findings, it is critical to value leisure time activities in addition to performance expectations and training programs in order for athletes to achieve success. It is suggested that research be conducted to enhance the level of leisure training and advantages, as well as to strengthen them.

REFERENCES

1. Akgül BM., Ertüzün E., Karaküçük S. (2018). Rekreasyon fayda ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 23(1), 25-34.
2. Akyüz H. (2020). Rekreasyon Bölümü öğrencilerinin rekreasyon fayda ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Turkish Studies Social Sciences*. 15(5), 2323-2336.
3. Arslan S. (2010). Yetişkin Kent halkının belediyelerin serbest zaman eğitimi ile rekreasyon etkinliklerinin sunumuna ve yaşam kalitesine etkisine ilişkin görüşleri (Ankara Büyükşehir Belediyesi örneği). Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
4. Ayyıldız Durhan, T., Kurtipek S., Gungor NB. (2021). Leisure education as a predictor of personal growth initiative. *International Online Journal of Educational Sciences*. 13(5), 1430-1444.
5. Broadhurst R. (2001). *Managing environments for recreation and leisure*. London: Routledge.
6. Carbonneau H., Caron CD., Desrosiers J. (2011). Effects of an adapted leisure education program as a means of support for caregivers of people with dementia. *Archives of Gerontology And Geriatrics*. 53(1), 31-39.
7. Chang LC., Yu P., Jeng MY. (2015). Effects of leisure education on self-rated health among older adults. *Psychology, Health & Medicine*. 20(1), 34-40.

8. Chao C. (2013). The Relationship among leisure involvement, leisure benefits, and happiness of elementary schoolteachers in tainan county. *International Research in Education*. 1(1), 29-51.
9. Cheek NH., Burch WR. (1976). The social organization of leisure in human society. New York: Harper & Row. 6(6), 731-732.
10. Chin-Tsai K. (2013). Leisure involvement, leisure benefits, quality of life, and job satisfaction. a case study on 2011 creating sports island plan in chiayi city, taiwan held by sports affairs council, executive yuan. *International Review of Management And Business Research*. 2(2), 421.
11. Chino H., Takeuchi Y., Wakano T., Koike K., Nagata S. (2019). Leisure education in Japan. *Therapeutic Recreation Journal*. 53(3), 274-279.
12. Cooper W. (1999). Some philosophical aspects of leisure theory: leisure studies state college. İçinde: Jackson EL., Burton TL. (Editors). *Leisure studies prospects for the twenty-first century*. State College, PA: Venture Publishing, Inc.
13. Dattilo J. (2015). Positive psychology and leisure education: A balanced and systematic service delivery model. *Therapeutic Recreation Journal*. 49(2), 148-165.
14. Dattilo J., Lorek A., Sliwinski M., Chen ST., Hill N. (2021). An examination of video assisted leisure education in middle-aged and older adults. *Journal of Leisure Research*. 52(2), 227-246.
15. Desrosiers J., Noreau L., Rochette A., Carbonneau H., Fontaine L., Viscogliosi C., Bravo G. (2007). Effect Of a home leisure education program after stroke: a randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 88(9), 1095-1100.
16. Dogan Üstün U., Topal A., Yılmaz O., Özer B. (2021). Analyzing The differences in the leisure benefit perceptions of male and female high school students with different leisure choices. *Journal for Educators Teachers and Trainers*. 12(4), 119-125.
17. Elkington S., Stebbins R. (2014). *The serious leisure perspective: An introduction*. Routledge.
18. Ertekin AB. (2021). The effect of leisure benefits on loneliness of university students. *Asian Journal of Education and Training*. 7(3), 189-194.
19. Eskiler E., Yıldız Y., Ayhan C. (2019). The effect of leisure benefits on leisure satisfaction: Extreme sports. *Turkish Journal of Sport And Exercise*. 21(1), 16-20.
20. Evans KE., Hartman CL., Anderson DM. (2013). "It's more than a class": Leisure education's influence on college student engagement. *Innovative Higher Education*. 38(1), 45-58.
21. George D., Mallery P. (2019). *Ibm Spss statistics 26 step by step: A simple guide and reference*: Routledge.
22. Godbey G. (2008). *Leisure in your life: New perspectives*: Venture Publishing.
23. Green E., Woodward D., Hebron S. (1990). *Women's leisure, what leisure?: A feminist analysis*. Macmillan International Higher Education.
24. Güldür B., Yaşartürk F. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin rekreasyon faaliyetlerine katılımındaki fayda ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 6(2), 495-506.
25. Henderson KA. (2014). *Introduction to recreation services: Sustainability for a changing world*: Venture Publishing State College. Usa.

26. Huang CM. (2012). Establishment of effect model of participation experience in enterprise sports games on leisure benefits and organizational commitment. *Pakistan Journal of Statistics*. 28(5), 1-12.
27. Kao IC., Chang LC. (2017). Long-term effects of leisure education on leisure needs and stress in older adults. *Educational Gerontology*. 43(7), 356-364.
28. Karaküçük S., Akgül B. (2016). *Ekorekreasyon-rekreasyon ve çevre*. Gazi Kitap Evi, Ankara.
29. Karaküçük S., Ayyıldız Durhan T., Akgül BM., Aksin K., Özdemir AS. (2019). Oryantiring sporcularında ekosentrik, antroposentrik, antipatik yaklaşımların rekreasyon fayda ile ilişkisi. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty*. 39(3), 1263-1288.
30. Korkutata A., Özavci R. Turistlerin rekreasyon fayda düzeylerinin demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Turar Turizm ve Araştırma Dergisi*. 10(1), 63-79.
31. Levy J. (2000). *Leisure education, quality of life and community development: toward. leisure education, community development, and populations with special needs*. CABI Publishing. New York.
32. Litwiller F., White C., Gallant KA., Gilbert R., Hutchinson S., Hamilton-Hinch B., Lauckner H. (2017). The benefits of recreation for the recovery and social inclusion of individuals with mental illness: An integrative review. *Leisure Sciences*. 39(1), 1-19.
33. Munusturlar S. (2017). *Boş zaman eğitiminin benlik saygısı ve öznel iyi oluş üzerine etkisi*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Eskişehir.
34. Oncescu J., Neufeld C. (2020). Bridging low-income families to community leisure provisions: The role of leisure education. *Leisure/Loisir*. 44(3), 375-396.
35. Roberts K. (2006). *Leisure In Contemporary Society*. CABI Publishing. New York.
36. Searle MS., Mahon MJ., Iso-Ahola SE., Sdrolia HA., Van Dyck J. (1998). Examining The long term effects of leisure education on a sense of independence and psychological well-being among the elderly. *Journal of Leisure Research*. 30(3), 331-340.
37. Sivan A. (2000). Community development through leisure education: Conceptual approaches. *Leisure Education, Community Development And Populations With Special Needs*. 31-42.
38. Spracklen K. (2013). *Leisure, sports & society*. Macmillan International Higher Education.
39. Terekli M., Erkan M., Heper E., Katırcı H. (2000). Serbest Zaman endüstrisi içerisinde rekreasyon sporu. 1. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Bildirileri*.
40. Torkildsen G. (1999). *Leisure and recreation management*. Chapman&Hall.
41. Torkildsen G. (2005). *Recreation and leisure management*. London and New York. Routledge.
42. Torkildsen G. (2012). *Leisure and recreation management*: Routledge.

Araştırma Makalesi

**SPORCULARIN KORONAVİRÜS (COVID-19) KORKULARI İLE
FARKINDALIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ATHLETES' CORONAVIRUS
(COVID-19) FEARS AND AWARENESS**

Gönderilen Tarih: 26/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 22/11/2022

Kaan KARAKUŞ

Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu, Türkiye
Orcid: 0000-0002-1568-7816

Yılmaz AKSOY

Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu, Türkiye
Orcid: 0000-0001-9036-1835

Hacı Ali ÇAKICI

Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu, Türkiye
Orcid: 0000-0001-9439-1118

Sporcuların Koronavirüs (Covid-19) Korkuları ile Farkındalıkları Arasındaki İlişki

ÖZ

Çalışmanın amacı sporcuların koronavirüs (covid-19) korkuları ile farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın evrenini Türkiye'deki sporcular oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş 39 kadın 111 erkek toplam 150 sporcu oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Ahorsu ve ark. (2020) tarafından geliştirilen, Bakioğlu ve ark. (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan Koronavirüs Korkusu Ölçeği ve Bilgin (2020) tarafından geliştirilen Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği kullanılmıştır. Gruplararası karşılaştırmalar için Student T-Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi ve ölçek puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi için Pearson Korelasyon Testi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre, cinsiyet ve yaş değişkenleri bakımından ölçek puanlarında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Koronavirüs korkusu ve farkındalığı ölçek puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Analiz sonuçları sporcuların koronavirüs korkuları arttıkça farkındalıklarının da arttığını ortaya koymaktadır. Sonuç olarak sporcuların koronavirüse karşı bilgi sahibi olması ve tedbirlere daha fazla uyması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, sporcu, koronavirüs, korku, farkındalık

The Relationship Between Athletes' Coronavirus (Covid-19) Fears and Awareness

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the relationship between athletes' coronavirus (covid-19) fears and awareness. The universe of the research consists of athletes in Turkey. The sample group was consisted of total 150 athletes (39 female and 111 male) selected by random sampling method. In the research, the Coronavirus Fear Scale developed by Ahorsu et al. (2020) and adapted to Turkish by Bakioğlu et al. (2020) and the Coronavirus Awareness Scale developed by Bilgin (2020) were used as data collection tools. Pearson Correlation Test examine the relationship between scale scores and One-way variance analysis for comparison between groups were used. According to the analysis results significant differences were determined in the scale scores in terms of gender and age variables. A moderate, positive and significance was found between coronavirus fear and awareness scale scores. The analysis results reveal that as the coronavirus fear of athletes increase, their awareness also increases. Consequently, it may be said that athletes should be informed against the coronavirus and comply more with the measures.

Key Words: Sport, athlete, coronavirus, fear, awareness

GİRİŞ

Koronavirüs ailesinin yeni bir türü olan Covid-19'un ilk bulgusuna 2019'un aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde rastlanmıştır. Çok kolay ve hızlı bir şekilde yayılan virüs daha sonra tüm dünyayı etkisi altına almıştır¹. Bilim insanları zaman kaybetmeden virüsün yapısını incelemiş ve insandan insana kısa süre içerisinde bulaştığını tespit etmiştir. Bunun üzerine Covid-19 virüsü Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Birçok belirsizlik ve karmaşayı da beraberinde getiren virüs, toplumlar tarafından panik ve korkuyla takip edilmiştir². İlk belirtileri öksürük, nefes almada güçlük, ateş gibi solunum yollarını etkileyen bulgular olsa da daha sonra farklı bulgular da tespit edilmiştir³. Bilim insanları ve sağlık çalışanları sosyal mesafe ve hijyen tedbirlerinin artırılmasını önermiştir. Toplumlar için bir farkındalık yaratma çabasına giren devlet yetkilileri sıkça sosyal medya ve televizyon aracılığıyla duyurular ve bilgilendirmeler yapmıştır. Bu sayede toplumu Covid-19 virüsü hakkında bilgilendirmek ve tedbir aldırarak amaçlanmıştır⁴. Toplumda Covid-19 virüsü farkındalığı arttıkça hijyen ve tedbir kurallarına daha fazla özen gösterileceği düşünülmüştür⁵. Yapısı ve etkisi hakkında fazla bilgiye sahip olunmaması nedeniyle tedavi yöntemleri hastalarda oluşan belirtileri gidermeye ve hafifletmeye yönelik uygulanmıştır⁶.

Virüse karşı alternatif tedavi yöntemlerinin ve etkili bir aşının olmaması nedeniyle birçok hastalık ölümlerine sonuçlanmış ve toplumlarda tedirginlik ve korkular da başlamıştır⁷. Sağlık imkanlarının kısıtlı olması ve ulaşımda zorluklar çekilmesi de kişilerde korkuya sebebiyet vermiştir. Devletler tarafından alınan sosyal izolasyon ve karantina kararları da bireylerde birçok olumsuzluğu beraberinde getirmiştir⁸. Alınan karantina kararları nedeniyle farklı kategorilerdeki etkinlik ve organizasyonlar ertelenmiş ya da iptal edilmiştir. Bunların arasında en fazla etkilenenlerden birisi de spor endüstrisidir. İçerdiği binlerce organizasyon ve müsabakanın iptali ya da ertelenmesi kurumlar ve sporcularda büyük kayıplara yol açmıştır. Birçok sporcu pandemi sebebiyle müsabakalara katılamamış ve ekonomik anlamda olumsuzluklarla karşı karşıya kalmıştır. Oluşan olumsuzluklar sadece ekonomik anlamda olmamış, sağlık açısından da panik ortamı oluşturmuştur⁹.

Covid-19 pandemisi nedeniyle oluşan korku ve panik ortamının sosyal mesafe ve hijyen tedbirleri ile azalacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra pandemi farkındalığının artırılması da bu tedbirlere fayda sağlayacağı öngörülmektedir¹⁰. Covid-19 pandemisine olan farkındalığın artmasıyla bireylerde tedbirlere özen gösterme, kirli bildiren arınma, belirsizlik ve karmaşanın da çözülmesi hedeflenmektedir¹. Bunun yanında toplumun Covid-19'a yakalanma korkusu ve kaygısının da azalacağı düşünülmektedir. Toplumun bir bölümünü oluşturan sporcuların da farkındalıklarının artmasıyla Covid-19 korkularını azaltacağı buna bağlı olarak kariyerlerine devam edeceği ve müsabakalara katılım sağlayacağı öngörülmektedir. Literatürdeki tanımlardan ve bilgilerden de yola çıkarak bu çalışmanın amacını sporcuların koronavirüs (covid-19) korkuları ile farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi oluşturmaktadır.

MATERYAL VE METOT

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

Çalışma nicel yöntemlerden betimsel nitelikte ilişkisel tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. İlişkisel tarama yöntemi iki farklı değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesini sağlayan istatistiksel yöntemdir¹¹.

Katılımcılar

Araştırmanın evreni Türkiye'deki sporculardan oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise tesadüfi örneklem yoluyla seçilmiş 18 yaş ve üzeri 39 kadın, 111 erkek toplam 150 sporcu oluşturmaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı İstatistikleri

Kişisel Bilgiler	Değişkenler	f	%
Yaş	18-24 yaş	112	74.7
	25-29 yaş	13	8.7
	30 yaş ve üzeri	25	16.7
Cinsiyet	Kadın	39	26
	Erkek	111	74
Eğitim Durumu	İlköğretim/Ortaöğretim	19	12.7
	Önlisans/Lisans	121	80.7
	Lisansüstü	10	6.7
Covid-19 Hastalığı Geçirme	Evet	65	43.3
	Hayır	85	56.7
Spor Yılı	1-4 yıl	33	22
	5-9 yıl	65	43.3
	10 yıl ve üzeri	52	34.7
Spor Branşı	Bireysel sporlar	112	74.7
	Takım sporları	38	25.3
Millilik Durumu	Milli sporcu	75	50
	Milli sporcu değil	75	50

Verilerin Toplanması

Çalışmada araştırmacı tarafından oluşturulan 7 soruluk kişisel bilgi formu, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış "Koronavirüs (Covid-19) Korkusu Ölçeği" ve "Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin araştırmada kullanılması için araştırmacıdan gerekli izinler alınmıştır.

Koronavirüs Korkusu Ölçeği

Ahorsu ve ark. (2020)¹² tarafından geliştirilen, Bakioğlu ve ark. (2020)¹³ tarafından Türkçeye uyarlanan Koronavirüs Korkusu Ölçeği 7 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. 5'li likert tipindeki ölçek "kesinlikle katılmıyorum...kesinlikle katılıyorum" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 arasında olmaktadır. Ölçekten alınacak puanın artması koronavirüs korkusunun arttığını ifade etmektedir. Çalışmada ölçeğin cronbach alpha değeri $\alpha=0.88$ olarak tespit edilmiştir. Bakioğlu ve ark. (2020)¹³ güvenirlik analizleri sonucunda alfa güvenirlik katsayısını $\alpha=0.82$ olarak bulmuştur.

Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği

Bilgin (2020)¹⁴ tarafından geliştirilen Koronavirüs (Covid-19) Farkındalık Ölçeği bulaşma tedbiri farkındalığı (BTF, 9 madde), güncel gelişmeleri takip farkındalığı (GGTF, 4 madde), hijyen tedbiri farkındalığı (HTF, 4 madde) olmak üzere 3 alt boyuttan ve toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki ifadeler “hiçbir zaman...her zaman” şeklinde derecelendirilmiştir ve 5’li likerttedir. Ölçekten alınacak puanın yüksek olması o alt boyuta ilişkin farkındalığın da artmasını ifade etmektedir. Ölçekte alt boyutlar ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Çalışmada ölçeğin cronbach alpha değeri BTF için $\alpha=.86$, GGTF için $\alpha=.88$, HTF için $\alpha=.73$, olarak bulunmuştur. Bilgin güvenilirlik analizleri sonucunda alfa güvenilirlik katsayısını BTF için $\alpha=.93$, GGTF için $\alpha=.87$, HTF için $\alpha=.82$ olarak belirlemiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada veri analizleri için SPSS 21.0 versiyonundan faydalanılmıştır. Verilerin normallik değerleri Skewnes-Kurtosis ve Kolmogorov-Smirnov testleri ile incelenmiş ve normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Buna takiben verilere ikili karşılaştırmalar için Student T-Testi, üç veya daha fazla değişkenlerin analizlerinde Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anlamlı farklılık çıkan değerlerde farkın kaynağını belirlemek amacıyla Post-Hoc Tukey testinden yararlanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişki Pearson Korelasyon analizi ile incelenmiştir. Ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır. Yapılan testlerin anlamlılık değerlerinde $p<0.05$ esas alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Cinsiyete Göre Student T-Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	t	p
Koronavirüs Korkusu	Kadın	15.28	6.12	2.130	.035*
	Erkek	13.21	4.85		
Koronavirüs Farkındalığı	Kadın	51.28	11.56	2.145	.034*
	Erkek	46.77	11.37		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	Kadın	30.02	6.43	1.500	.136
	Erkek	28.11	6.96		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	Kadın	10.84	4.33	1.536	.127
	Erkek	9.77	3.52		
Hijyen Tedbiri (HTF)	Kadın	10.41	3.08	2.664	.009*
	Erkek	8.82	3.22		

* $p<0.05$

Tablo 2.’de cinsiyete göre koronavirüs korkusu, koronavirüs farkındalığı ve HTF puanlarında kadın katılımcıların lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p<0.05$). BTF ve GGTF puanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3. Yaşa Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	f	p
Koronavirüs Korkusu	18-24 yaş	13.87	5.40	.375	.688
	25-29 yaş	12.53	5.23		
	30 yaş ve üzeri	13.84	4.75		
Koronavirüs Farkındalığı	18-24 yaş	47.14	11.34b	3.398	.036*
	25-29 yaş	55.76	12.08a		
	30 yaş ve üzeri	47.24	11.18b		

Değişken	18-24 yaş	28.16	6.59b	3.210	.043*
	25-29 yaş	33.15	7.30a		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	30 yaş ve üzeri	28.24	7.24b		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	18-24 yaş	9.76	3.59b	3.445	.035*
	25-29 yaş	12.61	3.99a		
	30 yaş ve üzeri	10.00	4.02b		
Hijyen Tedbiri (HTF)	18-24 yaş	9.20	3.28	.426	.654
	25-29 yaş	10.00	3.31		
	30 yaş ve üzeri	9.00	3.16		

*p<0.05

Tablo 3.'te yaşa göre koronavirüs farkındalığı, BTF ve GGTF puanlarında 25-29 yaş aralığındaki katılımcıların lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir (p<0.05). Koronavirüs korkusu ve HTF puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05).

Tablo 4. Eğitim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	f	p
Koronavirüs Korkusu	İlköğretim/Ortaöğretim	13.05	6.22	.190	.827
	Önlisans/Lisans	13.85	5.18		
	Lisansüstü	13.90	4.84		
Koronavirüs Farkındalığı	İlköğretim/Ortaöğretim	51.21	15.19	.964	.384
	Önlisans/Lisans	47.31	11.15		
	Lisansüstü	48.80	8.01		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	İlköğretim/Ortaöğretim	29.63	8.80	.473	.624
	Önlisans/Lisans	28.34	6.65		
	Lisansüstü	29.90	5.32		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	İlköğretim/Ortaöğretim	11.00	4.63	.942	.392
	Önlisans/Lisans	9.98	3.72		
	Lisansüstü	9.10	1.96		
Hijyen Tedbiri (HTF)	İlköğretim/Ortaöğretim	10.57	3.94	2.166	.118
	Önlisans/Lisans	8.98	3.14		
	Lisansüstü	9.80	2.69		

*p<0.05

Tablo 4.'te eğitim durumuna göre koronavirüs korkusu, koronavirüs farkındalığı ve tüm alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir (p>0.05).

Tablo 5. Covid-19 Hastalığı Geçirme Durumuna Göre Student T-Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	t	p
Koronavirüs Korkusu	Evet	14.27	5.43	1.064	.289
	Hayır	13.35	5.14		
Koronavirüs Farkındalığı	Evet	49.72	11.75	1.693	.093
	Hayır	46.51	11.28		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	Evet	29.75	6.93	1.793	.075
	Hayır	27.74	6.71		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	Evet	10.35	4.06	.854	.394
	Hayır	9.82	3.52		
Hijyen Tedbiri (HTF)	Evet	9.61	3.24	1.238	.218
	Hayır	8.95	3.24		

*p<0.05

Tablo 5.'te covid-19 hastalığı geçirme durumuna göre koronavirüs korkusu, koronavirüs farkındalığı ve tüm alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir ($p>0.05$).

Tablo 6. Spor Yılına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	f	p
Koronavirüs Korkusu	1-4 yıl	14.66	5.76	.649	.524
	5-9 yıl	13.41	5.39		
	10 yıl ve üzeri	13.59	4.80		
Koronavirüs Farkındalığı	1-4 yıl	51.39	11.49	2.115	.124
	5-9 yıl	46.38	11.63		
	10 yıl ve üzeri	47.59	11.25		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	1-4 yıl	30.42	6.44	1.615	.202
	5-9 yıl	27.81	6.74		
	10 yıl ve üzeri	28.46	7.16		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	1-4 yıl	10.57	3.73	.423	.656
	5-9 yıl	9.84	3.75		
	10 yıl ve üzeri	9.98	3.83		
Hijyen Tedbiri (HTF)	1-4 yıl	10.39	3.48	2.992	.053
	5-9 yıl	8.72	3.21		
	10 yıl ve üzeri	9.15	3.02		

* $p<0.05$

Tablo 6.'da spor yılına göre koronavirüs korkusu, koronavirüs farkındalığı ve tüm alt boyut puanlarında anlamlı farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 7. Spor Branşına Göre Student T-Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	x	ss	t	p
Koronavirüs Korkusu	Bireysel sporlar	13.51	5.25	-.939	.349
	Takım sporları	14.44	5.33		
Koronavirüs Farkındalığı	Bireysel sporlar	48.75	12.03	1.541	.125
	Takım sporları	45.42	9.76		
Bulaşma Tedbiri (BTF)	Bireysel sporlar	29.03	7.11	1.297	.197
	Takım sporları	27.36	5.97		
Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	Bireysel sporlar	10.29	4.08	1.692	.094
	Takım sporları	9.34	2.52		
Hijyen Tedbiri (HTF)	Bireysel sporlar	9.41	3.34	1.162	.247
	Takım sporları	8.71	2.95		

* $p<0.05$

Tablo 7.'de spor branşına göre koronavirüs korkusu, koronavirüs farkındalığı ve tüm alt boyut puanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 8. Koronavirüs Korkusu Ölçeği ile Koronavirüs Farkındalığı Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkiye Ait Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

		Koronavirüs Farkındalığı	Bulaşma Tedbiri (BTF)	Güncel Gelişmeleri Takip (GGTF)	Hijyen Tedbiri (HTF)
Koronavirüs Korkusu	r	.300	.246	.326	.169
	p	.001*	.002*	.001*	.038*

*p<0.05

Tablo 8’de katılımcıların koronavirüs korku puanları ile koronavirüs farkındalığı ve alt boyut puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme sonucunda koronavirüs korkusu puanları ile koronavirüs farkındalığı puanları arasında orta düzeyli ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($r=.300$, $p<0.05$). Koronavirüs korkusu puanları ile BTF puanları arasında zayıf düzeyli ve pozitif yönlü anlamlı ilişki görülmektedir ($r=.246$, $p<0.05$). Koronavirüs korkusu puanları ile GGTF puanları arasında orta düzeyli ve pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=.326$, $p<0.05$). Koronavirüs korkusu puanları ile HTF puanları arasında zayıf düzeyli ve pozitif yönlü anlamlı ilişki belirlenmiştir ($r=.169$, $p<0.05$).

TARTIŞMA

Araştırmanın amacı sporcuların koronavirüs korkuları ile koronavirüs farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada eğitim durumu, hastalığı geçirme durumu, spor yılı ve spor branşları değişkenlerinde anlamlı farklılık bulunmazken, yaş ve cinsiyet değişkenlerinde ise bazı toplam puan ve alt boyutlarda anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Sporcuların koronavirüs korkuları ile koronavirüs farkındalıkları arasında anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada yaş değişkenine göre koronavirüs korkusu ölçeğinde anlamlı farklılık görülmezken, koronavirüs farkındalığı toplam puanı ile bulaşma tedbiri ve güncel gelişmeleri takip alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Yapılan analize göre, 25-29 yaş kategorisinde bulunan sporcuların puan ortalamalarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. 18-24 yaş kategorisi ise en düşük puan ortalamasına sahiptir. Çıkan sonuç, sporcuların yaşları arttıkça ve özellikle orta yaş grubundakilerin koronavirüs farkındalıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, koronavirüsün insanlarda genel olarak yaşları ilerledikçe tehlike boyutunun da artmasından dolayı, bireylerin daha çok hassasiyet göstermelerine neden olduğuna bağlanabilir. Ayrıca ilerleyen yaşlarda kronik rahatsızlıkların daha fazla görülmesi de bu farklılığı etkileyebilir. Koronavirüs farkındalığı ile ilgili alan yazın incelendiğinde, Alkan (2022)¹⁵’in yapmış olduğu çalışma sonucu mevcut araştırma sonucunu desteklemektedir. Koronavirüs korkusu ile ilgili literatür irdelendiğinde, Gencer (2020)¹⁶, Bilgiç ve Karaahmet (2021)¹⁷, Kükrek (2021)¹⁸, Aksoy ve Atılgan (2021)¹⁹, Çay (2021)²⁰ çalışma sonuçları ile araştırma sonuçları uyuşmazken, Tural ve Efe (2020)²¹, Kızıltepe ve Yılmaz (2022)²², Mutlu (2022)²³ çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Cinsiyet değişkenine göre bakıldığında, koronavirüs korkusu toplam puanı ile koronavirüs farkındalığı toplam puan ve hijyen tedbiri alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulgular neticesinde, kadınların puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Mutlu (2022)²³ çalışmasında kadınların erkeklere göre daha fazla duygusal tükenme yaşadığını belirtmiştir. Aradaki farklılığın bu nedenle olduğu düşünülmektedir. Kadınların erkeklere göre koronavirüs korkuları ve farkındalıklarının yüksek olduğu görülmektedir.

Koronavirüs farkındalığı ile ilgili alan yazın incelendiğinde Alkan (2022)¹⁵'in yapmış olduğu çalışma sonucu ile bu çalışma sonucu örtüşmemektedir. Ancak koronavirüs korkusu ile ilgili literatür taraması yapıldığında birçok çalışma ile mevcut araştırmanın sonucu benzerlik göstermektedir^{13,16,20,21,23,24,25}. Çalışmada eğitim durumu değişkenine göre incelendiğinde, koronavirüs korkusu ve farkındalığı ölçek toplam puan ve alt boyutlarında herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Koronavirüs farkındalığına ait literatür incelendiğinde, Alkan (2022)¹⁵'in araştırma sonucu ile çalışma sonucu uyuşmamaktadır. Koronavirüs korkusu alan yazın irdelendiğinde ise, Gencer (2020)¹⁶'in araştırma sonucu ile çalışma sonucu paralellik gösterirken, Aksoy ve Atılğan (2021)¹⁹'in yapmış oldukları çalışma sonucu benzerlik göstermemektedir. Hastalığı geçirme durumu değişkenine bakıldığında, koronavirüs korku ve farkındalık ölçek toplam puan ile alt boyutlarda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak koronavirüs hastalığını geçirenlerin, hastalığı geçirmeyenlere göre koronavirüs korkusu puanlarının ve farkındalık puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Koronavirüs hastalığını geçirenlerin, hastalığı geçirmeyenlere göre daha fazla korku ve panik içinde olduğu düşünülmektedir. Farkin kaynağının bu nedenle olduğu öngörülmektedir. Alan yazın incelendiğinde Yelken ve ark. (2021)²⁶ ile Yılmaz ve ark. (2021)²⁵ çalışma sonucu ile mevcut araştırma sonucu uyuşmamaktadır. Araştırmanın bir diğer değişkenleri olan spor yılı ve spor türü değişkenlerinde koronavirüs korku ve farkındalık ölçek toplam puan ve alt boyutlarında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Alan yazın incelendiğinde ise, değişkenler ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Çalışmada, sporcuların koronavirüs korkusu ile koronavirüs farkındalıkları arasında pozitif orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu durumda, sporcuların koronavirüs korkuları arttıkça koronavirüs farkındalıklarının da arttığı görülmektedir. Tüm insanlığı etkisi altında bırakan koronavirüs tehlikesinin, sporcular üzerinde de büyük endişeler yarattığı düşünülmektedir. Yaşanılan korku ve endişenin, sporcuların hem sosyal yaşantılarına hem de spor hayatlarına oldukça olumsuz etki bırakabileceği düşüncesi, tartışılmaz bir gerçektir. Bu çıkarımlar neticesinde sporcularda oluşan korku, koronavirüs hakkında daha çok bilgi elde edinme ve tedbir alma gereksinimine itmektedir. Böylece koronavirüs farkındalıklarında artış olacağı düşünülmektedir. Bunun yanında genç sporcularında koronavirüs farkındalıklarının artmasına yönelik bilgilendirmeler yapılarak, daha güvenli tedbirler alınması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Chen P., Mao L., Nassis GP., Harmer P., Ainsworth BE., Li F. (2020). Coronavirus disease (COVID19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*. 9(2), 103-104.
2. Lin CY. (2020), Social reaction toward the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Social Health and Behavior*. 3(1), 1-2.
3. Singhal TA. (2020). A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Indian Journal of Pediatrics*. 87(4), 281-286.
4. Witt A., Ordóñez A., Martin A. (2020). Child and adolescent mental health service provision and research during the Covid-19 pandemic: Challenges, opportunities, and a call for submissions. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 14(19), 1-4.
5. Wagner KD. (2020). Addressing the experience of children and adolescents during the covid-19 pandemic. *Journal of Clinical Psychiatry*. 81(3), 20ed13394.

6. Jin YH., Cai L., Cheng ZS., Cheng H., Deng T., Fan YP. (2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Military Medical Research*. 7(1), 4
7. Pakpour AH., Griffiths MD. (2020). The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*. 2(1), 58-63.
8. Lee SA. (2020). Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for covid-19 related anxiety. *Death Studies*. 44(7), 393-401.
9. Mehrsafari AH, Gazerani P, Zadeh AM, Sánchez JCJ. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of elite athletes. *Brain Behavior and Immunity*. 87, 147-148.
10. Haleem A., Javaid M., Vaishya R., Deshmukh, SG. (2020). Areas of academic research with the impact of covid-19. *The American Journal of Emergency Medicine*. 38(7), 1524-1526.
11. Büyüköztürk Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. 17. Baskı. Pegem Akademi Yayınları. Ankara.
12. Ahorsu DK., Lin CY., Imani V., Saffari M., Griffiths MD., Pakpour AH. (2022). The fear of covid19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 20(3), 1537-1545.
13. Bakioğlu F., Korkmaz O., Ercan H. (2020). Fear of covid-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 19(6), 2369-2382.
14. Bilgin O. (2020). Koronavirüs (covid-19) farkındalık ölçeği geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies*. 15(6), 237-245.
15. Alkan E. (2022). Bir ilçede yaşayan 18 yaş üstü bireylerde koronavirüs (covid-19) farkındalık düzeyinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Karabük Üniversitesi. Karabük.
16. Gencer N. (2020). Pandemi sürecinde bireylerin koronavirüs (kovid-19) korkusu: Çorum örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 4, 1153-1173.
17. Bilgiç FŞ., Yıldız Karahmet A. (2022). Covid-19 pandemisinde klinik uygulamadaki ebelik öğrencilerinin koronavirüs korkusu ve algılanan stres düzeylerinin incelenmesi: Kesitsel bir çalışma. *Journal of Mid-wifery and Health Sciences*. 5(1), 22-28.
18. Kükrek S. (2021). Koronavirüs korkusu, sosyal ağ bağımlılığı ve kompulsif çevrimiçi satın alma ilişkisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Lisans Eğitim Enstitüsü Bursa Teknik Üniversitesi. Bursa.
19. Aksoy C., Atılğan D. (2021). Covid-19 korkusu ve yaşam doyumu: Özel yetenek giriş sınavlarına katılan öğrenciler örnekleme. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*. 4(1), 40-50.
20. Çay M. (2021). Yaşlılar ve yetişkinlerde koronavirüs (covid-19) salgının etkileri ve koronavirüs korkusu. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 1, 87-102.
21. Tatal V., Efe M. (2020). Bireylerin psikolojik sağlık ve covid-19 korkularının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of International Social Research*. 13(74), 318-325.
22. Kızıltepe SK., Yılmaz Ş. (2022). Hemşirelik öğrencilerinin koronavirüs korkusu ile bakım davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi: tanımlayıcı bir araştırma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*. 14(2), 515-523.
23. Mutlu B. (2022). Pandemi sürecinde yoğun bakım ünitelerindeki sağlık çalışanlarının koronavirüs korkusunun tükenmişliğe etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Trakya Üniversitesi. Edirne.

24. Çelik O. (2021). Fiziksel aktivite düzeyi ile covid-19 korkusu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 1(1), 17-25.
25. Yılmaz D., Karaman D., Yılmaz H. (2021). İntörn hemşirelik öğrencilerinin koronavirüs (covid-19) korkusunun aşı karşıtlığına etkisinin incelenmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*. 12(4), 179-191.
26. Yelken MU., Emamvirdi R., Karacan S., Çolakoğlu FF. (2021). Wushu sporcularının antrenman durumları covid-19 korkusu ve pozitiflik düzeyleri: Pandemi süreci örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 15(2), 260-271.



12-16 YAŞ ARALIĞINDAKİ KIZ ATLETLERİN VÜCUT KOMPOZİSYONU İLE ÇEVİKLİK TESTLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY COMPOSITION AND AGILITY TESTS OF YOUNG FEMALE ATHLETES AGED 12-16

Gönderilen Tarih: 12/08/2022
Kabul Edilen Tarih: 22/11/2022

Merve BEKTAŞ

Gümüşhane Üniversitesi Şiran Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane
Orcid: 0000-0003-4239-7790

Okan DEMİR

Gümüşhane Üniversitesi Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane
Orcid: 0000-0002-8296-6188

Recep Sürhat MÜNİROĞLU

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye
Orcid: 0000-0003-1250-5420

* Sorumlu Yazar: Merve BEKTAŞ, Gümüşhane Üniversitesi Şiran Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane, Türkiye,
E-mail: merve_bkts@hotmail.com

[†] Bu çalışma Fenerbahçe Üniversitesi Hareket ve Antrenman Bilimleri Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.

12-16 Yaş Aralığındaki Kız Atletlerin Vücut Kompozisyonu ile Çeviklik Testleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ÖZ

Bu araştırmada, 505 ve T çeviklik test protokolleri uygulanarak vücut kompozisyon değerleri ve çeviklik testleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, lisanslı olan ve aktif olarak yarışmalara katılan kız atletlerin Biyoelektrik empedans analiz (BIA-TANİTA) cihazı yardımıyla vücut kompozisyonları ölçülerek; boy, kilo, vücut yağ oranı ve vücut kompozisyonu bilgileri elde edilmiştir. Test öncesinde sporcuların karşılaşılabilecek sakatlık ve benzeri riskleri önlemek amacı ile standart bir ısınma rutini uygulanmıştır. Çalışmaya katılan atletlerin ölçümleri birbirini takip eden günlerde gerçekleştirilerek performans düşüklüğü ve testin sonuçlarını olumsuz etkileyebilecek muhtemel faktörler en aza indirilmeye çalışılmıştır. Veriler, SPSS 23.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere Pearson Korelasyon Katsayısı Yöntemi kullanılmıştır. Uygulanan çeviklik testleri ile fiziksel özellikler birlikte değerlendirildiğinde, sporcuların vücut yağ oranı ile 505 test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Boy, kilo, Beden Kitle İndeksi (BKI) ile 505 test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır. T çeviklik testi ile fiziksel özellik değerleri karşılaştırıldığında, sporcuların BKI değerleri ve vücut yağ oranı ile test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer fiziksel özellikler olan boy ve kilo ile T test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: 505 çeviklik, T çeviklik, atletizm, performans, antrenman

Investigation of The Relationship Between Body Composition and Agility Tests of Young Female Athletes Aged 12-16

ABSTRACT

In this research, it was aimed to determine the existence of the relationship between body composition values and agility tests by applying 505 and T agility test protocols. By measuring the body composition of young female athletes, who are licensed and actively participate in competitions, with the help of a Bioelectrical Impedance Analysis (BIA-TANITA) device; height, weight, body fat ratio and body composition information were obtained. Before the test, a standard warm-up routine was applied in order to prevent injuries and similar risks that the athletes would encounter. The measurements of the athletes participating in the study were carried out on consecutive days in order to prevent poor performance and the results of the test. The data were analyzed with the Pearson Correlation Coefficient Method to determine the relationship between the variables using the SPSS 23.0 package program. When the applied agility tests and physical characteristics were evaluated together, a positive and significant relationship was obtained between the body fat ratio of the athletes and the 505 test values. No correlation was found between height, weight, Body Mass Index (BMI) and 505 test results. When the T agility test and physical property values were compared, a positive and significant relationship was found between the BMI values and body fat ratio of the athletes and the test values. There was no relationship between height and weight, which are other physical characteristics, and T test results.

Key Words: 505 agility, T agility, athletics, performance, training

GİRİŞ

Çeviklik; hızlı ve doğru bir yönde değişiklik yapılması özelliği olarak adlandırılmaktadır⁷. Geleneksel olarak, yön değişikliklerindeki hızı belirleyen bileşen olarak tanımlanmıştır³⁸. Bir başka ifadeyle, ortamda gerçekleşen uyarana tepki olarak bedenin hız veya yön değişikliğidir denilebilir³¹.

Çeviklik ile çabukluk ilk bakışta benzer kavramlar gibi görülmektedir. Çabukluk, kasların ve uzuvların mümkün olan en kısa zamanda dış dirençlere karşı vücudun ya da vücut bölümlerinin eklemleri harekete geçirebilmesidir. Buna göre, yön değiştirmenin istenilen düzeyde yapılabilmesi için kas-iskelet sisteminin patlayıcı bir şekilde hızlanması zorunlu görünmektedir. Bu açıdan bakıldığında çabukluğun, çevikliğin bir parçası olduğu kabul edilebilir⁴. Çeviklikte; kalıtsal özellikler, reaksiyon hızı, çabuk kuvvet, yaratıcılık gücü, odaklanma, denge, hareket açıklığı, koordinasyon gibi parametrelerin de bulunduğu söylenebilir²⁰. Çoğu sprint antrenmanı, hızlanma ve en yüksek hızda düz sprint geliştirmek için alıştırmalar ve koşullandırmaya odaklanır^{5,6,9,12,14,22,23,29,30,36,37}. Bütün spor branşları ile paralel olarak atletizmde de sporcu performansının yükseltilmesinde bilimsel yöntemlerin kullanılması kritik bir öneme sahiptir. Atletlerin kuvvet, sürat, esneklik, dayanıklılık gibi özelliklerinin gelişimi spor dalına özgü yapılan çalışmalar ve antrenmanlar desteği ile de geliştirilebilir.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında, çeşitli spor dalları ile ilgilenen üst düzey sporcuların fiziksel özellikleri ve fizyolojik parametrelerinin araştırıldığı, 18 yaş altı sporcular üzerinde yapılan çalışmaların atletizm branşı için oldukça kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Çocuklar ve gençlere uygulanan fiziksel testler ya da performans ölçüm testleri, düzenli uygulanan egzersiz programlarının gelişim ve sağlık faktörleri üzerindeki etkilerini belirlemek, puberte dönemindeki çocukların antrenman kapasitelerini saptamak amacıyla kullanılmaktadır. Çocukların büyüme ve olgunlaşma dönemlerinde, uzun süreli, çeşitli şiddetlerdeki egzersizlere akut yanıtları da bu testler aracılığıyla belirlenebilmektedir¹⁰.

Sporcularda yağ dokusu oranının yüksek olması onlara fazladan yük getirdiği için performanslarının olumsuz etkilendiği birçok çalışmada belirtilmiştir¹. Yüksek yağ yüzdesi ve yetersiz kemik-mineral oranı tüm spor dallarında mücadele eden oyuncuların performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Sporcular antrenman sonrası fiziksel kazançlarının değerlendirilmesi ve sportif performanslarının gelişiminin incelenmesinde vücut kompozisyonu geçerli bir ölçüt olarak karşımıza çıkmaktadır³³.

Bu çalışmada, lisanslı atlet olan ve aktif olarak yarışmalara katılan 13 kız atletin vücut kompozisyonları ölçülmüştür. 505 ve T çeviklik test protokolleri uygulanarak vücut kompozisyon değerleri ve çeviklik testleri arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli ve Örneklemi

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden korelasyon araştırması kullanılarak kurgulanmıştır. Araştırmanın evrenini 12-16 yaş gurubunda atletizm spor dalında orta mesafe koşusu yapan kız çocuk sporcular, örneklem grubunu ise 2022 yılında Türkiye Küçükler Şampiyonası'na Gümüşhane adına katılacak olan 13 kız sporcu oluşturmuştur.

Sporcuların fiziksel özelliklerinin ölçümleri Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde, performans ölçümleri ise Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu atletizm pistinde gerçekleştirilmiştir.

Test öncesinde sporcuların karşılaşacakları sakatlık ve benzeri riskleri önleme amaçlı standart bir ısınma rutini uygulanmıştır. Çalışmaya katılan atletlerin çeviklik test ölçümleri birbirini takip eden günlerde, her test bir gün uygulanmak suretiyle gerçekleştirilerek performans düşüklüğü ve testin sonuçlarını olumsuz etkilemesi muhtemel faktörler en aza indirilmeye çalışılmıştır.

Literatürde 5-0-5 çeviklik testi olarak da adlandırılan 505 çeviklik testi sporcularda çeviklik ve yön değiştirme yeteneğini ölçmektedir²⁸. T çeviklik testi, katılımcıların hızlanma, yavaşlama ve yanıl hareketlerinin bir arada ölçülebildiği uzun süredir kullanılan komplike bir test yöntemidir. 505 testi ve T testi, çeviklik özelliğinin gözlemlenmesinde ve test edilmesinde yaygın olarak kullanılan ve uygulaması basit olan ölçüm yöntemleridir¹⁹.

Verilerin Toplanması Katılımcılar

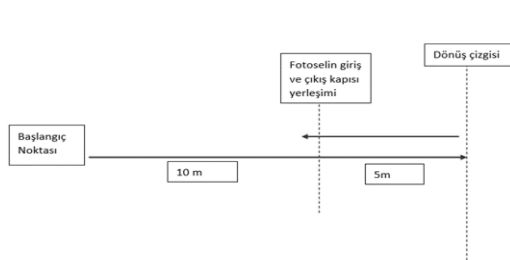
Bu araştırmada Gümüşhane ilindeki spor kulüplerinde, müsabakalarda ve antrenmanlarda düzenli olarak yer alan, 12-16 yaş grubu 13 kız çocuk atlet yer almıştır. Örneklem grubundaki sayının 13 kişiden oluşmasının sebebi ilde aktif olarak bu yaş kategorisindeki Türkiye Şampiyonası'na katılacak sporcuların toplam sayısı olmasıdır.

Vücut Kompozisyon Ölçümü

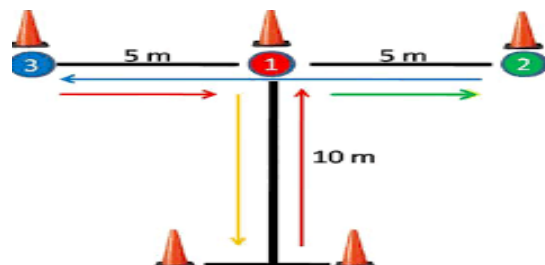
Atletlerin test öncesinde BIA (Tanita) cihazı yardımıyla boy, kilo, vücut yağ oranı ve BKM bilgileri elde edilmiştir. Tanita cihazı, üzerinde ayak basılan alanlar ve elle tutulan metal alanlardan gönderilen kasların içerisindeki sıvılarda dolaşan hissedilmeyecek kadar zayıf ve güvenli bir elektrik akımı aracılığıyla ölçüm yapan bir cihaz olarak tanımlanmaktadır.

Uygulanan Testler 505 Testi

Test, 10 metrelik bir koşunun ardından 5 metrelik bir mesafenin gidiş dönüşlü olarak koşulmasıyla tamamlanır. Parkur kurulduktan sonra 5 m çizgisinin üzerine fotosel kronometre sisteminin başlama ve bitiş kapıları yerleştirilir. Yaklaşma koşusu yönünde ilk kapı stop, ikinci kapı start olarak yer alır. 5 m mesafenin gidiş dönüş zamanı saniye cinsinden kaydedilir. Denekler test başlamadan önce 5-6 dk ısınma ve germe egzersizleri yaparlar. Bu test 3-4 dk ara ile iki kez tekrarlanır, en iyi skor değerlendirmeye alınır^{13,15,18}.



Şekil 1. 505 Test Protokolü



Şekil 2. T Testi Protokolü

T Testi

Parkur için 4 koni parkura Şekil 2'deki gibi dizilir. Katılımcı, başla komutu verildiğinde, başlangıç noktasından başlar, 1 nolu koniye düz koşu ile koşar ve sağ eli ile koniye dokunur. Sonra sola 3 nolu koniye yana doğru (side step) koşup 3 nolu koniye sol el ile dokunur, sonra sağa doğru 2 nolu koniye yan koşarak sağ eli ile dokunur. Sonra 1 nolu koniye yan koşu ile gelip sol el ile dokunduktan sonra başlangıç noktasına geri koşu ile geri döner. Başlangıç noktasına döner dönmez kronometre durdurulur. Bu çalışmada katılımcı tam dinlenme ile 3 maksimum tekrar yapar. Katılımcının en iyi olan süresi kaydedilir^{21,25}.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 23.0 paket programı kullanılmıştır. Normallik analizi Skewness-Kurtosis testi ile yapılmış ve ölçüt olarak -1.5 ile +1.5 arasındaki verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir³⁴. Veriler normal dağılım gösterdiğinden ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı yöntemi ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Atletlere Ait Vücut Kompozisyon Bilgileri

	N	Min.	Maks.	\bar{x}	Ss.
Boy (cm)	13	139,00	164,00	157,31	6,81
Kilo (kg)	13	27,20	62,30	18,46	7,45
Vücut Yağ Oranı (%)	13	16,60	24,60	20,57	2,33
Beden Kitle İndeksi	13	14,10	16,60	18,46	3,03

Araştırmada katılımcı olarak yer alan kız atletlerin yarışma öncesi sahip oldukları fiziksel özelliklere ait bilgiler Tablo.1' de yer almaktadır.

Tablo 2. Çeviklik Testlerinin Min, Maks, Ortalama ve Standart Sapma Bilgileri

	Min.	Maks.	\bar{x}	Ss.
505 Çeviklik Testi	3,13	3,68	3,36	0,15
T Çeviklik Testi	10,89	14,96	12,13	1,24

Atletlerin çeviklik özelliklerini test eden 505 ve T test değerleri Tablo.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 505 ve T Çeviklik Testlerinin Kendi Arasında ve Fiziksel Özelliklerle Korelasyon Tablosu

	505 Testi	Beden Kitle İndeksi	Vücut Yağ Oranı
505 Testi	r	,389*	,623*
	p	,095	,011
T Testi	r	-,074	,531*
	p	,811	,031

*p<0.05

505 çeviklik testi ile fiziksel özellikler tablosuna bakıldığında, sporcuların vücut yağ oranı ile test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki* elde edilmiştir. Diğer fiziksel özellikler ile test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır. T çeviklik testi ile fiziksel özellikler tablosuna bakıldığında, sporcuların vücut yağ oranı ve beden kitle indeksi ile test değerleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki* elde edilmiştir. Diğer fiziksel özellikler ile test sonuçları arasında bir ilişki saptanamamıştır. Ayrıca iki çeviklik testi arasındaki

ilişki değerlendirilmiş olup 505 çeviklik testi ve T çeviklik testi arasında anlamlı bir ilişki elde edilememiştir.

TARTIŞMA

Yapısal olarak bakıldığında, vücut yağ oranı ve vücut bölümlerinin uzunluğu çeviklik performansını etkileyebilir. Aynı vücut ağırlığındaki iki sporcudan yüksek vücut yağ oranı ve düşük kas hacmine sahip olan, ortaya çıkan yüksek eylemsizlik direnci nedeniyle yön değiştirme, negatif ve pozitif ivmelenme esnasında daha fazla relatif kuvvet üretmek zorunda kalmaktadır^{16,29}. Hazır ve ark. (2010)¹⁸'nin yaptığı çalışmada, genç futbolcularda vücut kompozisyonunun çeviklik yeteneği üzerinde etkin olmadığı ve 505 testinin daha belirleyici olduğu belirtilmiştir. Arpak (2019)⁴'ün genç basketbolcuların çeviklik, vücut kompozisyonu ve Rast test değerlerini karşılaştırdığı çalışmada, vücut kompozisyonu ve çeviklik arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Görgülü (2015)¹⁴'nün futbolcularda vücut kompozisyonu ile çeviklik arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında çeviklik performansı ile vücut ağırlığı, beden kitle indeksi ve vücut yağ oranı arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu bulgular, araştırmamızda elde edilen veriler ile farklılık göstermektedir. Yazıcı ve ark. (2021)³²'nin genç futbolcuların antropometrik ölçümleri ile atletik performanslarını incelediği çalışmasında, beden kitle indeksi ile çeviklik performansı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmamızda, beden kitle indeksi (505 testi, T testi), vücut yağ oranı (T testi) ile çeviklik arasında pozitif bir korelasyon elde edilmiştir. Akdoğan ve Güven (2021)¹'nin araştırmamızda elde edilen bulgular ile araştırma sonuçlarımız v beden kitle indeksi, vücut yağ oranı-çeviklik ilişkisi bağlamında benzerlik göstermektedir. Çalışmalar arasındaki farklılığın nedeni olarak sporcuların yaş grubu farklılıkları ve atletizm ile diğer branşların farklı kurgu ve konseptlerde spor dalları olması (reaktif çevikliğin atletizme göre daha ön planda olması) nedeniyle bazı motorik özelliklerin o spora özgü olarak gelişmesi gösterilebilir.

Draper ve Lancaster (1985)¹¹, çevikliği değerlendirmek için yaptıkları çalışmada, Illinois çeviklik testi^{6,15}, 20 m sprint, yukarı ve geri testi ve 505 testlerini karşılaştırmıştır. O zamanlarda, Illinois testi standart bir çeviklik testi olarak kabul edilmekteydi. Araştırmacılar, 505 testinin incelenen en geçerli çeviklik testi olduğu sonucuna varmışlardır. Çünkü testin dönüş aşamasında hızlanma ile en yüksek korelasyona neden olduğu saptanmış ancak hız ile yüksek düzeyde korelasyon göstermediği tespit edilmiştir. Draper ve Lancaster (1985)¹¹'in yaptığı araştırmada, Illinois çeviklik testinin, en yüksek hız ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu için 505 testinden daha az geçerli olduğu ortaya konulmuştur. Doğru ve ark. (2021)⁹'nin badminton sporcularına yönelik olarak yaptığı çalışmada, Illinois ve T testi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Aynı çalışmada, Raya ve ark. (2013)²⁴'nin da bu testler ile ilgili benzer sonuçlar elde ettiği belirtilmiştir. Steward ve ark. (2014)³⁰'ün çeviklik testleri ile ilgili yaptığı araştırma sonucunda 505 testi ve T testi arasında yüksek derecede pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu noktadan hareketle testlerin çevikliği ölçme amacını gerçekleştirme adına birbiri ile benzer neticeler gösterdiği belirtilmiştir. Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgular incelendiğinde, çeviklik becerisini ölçen T testi ve 505 testi arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Araştırmada elde edilen veriler ve daha önce literatürde bu konular ile ilgili yapılan çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, bazı çalışmalarda çeviklik testleri arasında pozitif bir ilişki, bazı çalışmalarda da herhangi bir ilişkinin saptanmadığı görülmüştür. Bunun nedeni olarak farklı spor dallarının kendine özgü performans parametreleri ile daha yakından ilişkili olmasının etkili olduğu söylenebilir.

Atletizm branşında yarışmalara katılan sporcuların çeviklik becerisi, T testi ve 505 testi arasında farklılık göstermemektedir. Bunun etkeni olarak da yaş grubunun küçük olması ve atletizm sporunun çeviklikten daha çok dayanıklılık ve sürat parametreleri üzerinde etkili olduğu gösterilebilir.

Gelecekteki çalışmalarda çeviklik yeteneği ile ilgili olarak fiziksel parametrelerin yanında bilişsel faktörlerin de araştırılması sağlanabilir. Diğer çeviklik testlerinin de eklenmesi ile atletizm branşında daha büyük bir örneklem grubu test edilerek çalışma kapsamı genişletilebilir. Ayrıca yine bu gelişim aralığındaki sporcu grubunda bu branşa ait çeviklik parametresini karşılayacak genlerin incelenmesi sağlanıp atletizm spor dalına ait diğer performans parametrelerini de içeren testlerin bir arada uygulanmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ackland TR., Lohman TG., Sundgot-Borgen J., Maughan RJ., Meyer NL., Stewart AD., Müller W. (2012). Current status of body composition assessment in sport. *Sports Medicine*. 42(3), 227-249.
2. Akdoğan E., Güven B. (2021). Relationship between body composition, agility and vertical jump performance in young female volleyball players. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*. 13(3), 352-357.
3. Alper A. (2013). Çeviklik. <https://yunus.hacettepe.edu.tr/~alper.asci/SBA302/2-ceviklik.pdf>. [Erişim tarihi: 20.06.2022].
4. Arpak M. (2019). Genç basketbolcuların çeviklik, vücut kompozisyonu ve rast test ölçümlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
5. Blazeovich T. (1997). Resistance training for sprinters (part 1): Theoretical considerations. *Strength and Conditioning Coach*. 4(3), 9-12.
6. Blazeovich T. (1997). Resistance training for sprinters (part 2): Exercise suggestions. *Strength and Conditioning Coach*. 5(1), 5-10.
7. Chelladurai P. (1976). Manifestations of agility. *Journal of the Canadian Association of Health, Physical Education and Recreation*. 42(3), 36-41.
8. Cureton TK. (1951). Physical fitness of champion athletes. University of Illinois Press. Illinois.
9. Delecluse C. (1997). Influence of strength training on sprint running performance. *Sports Medicine*. 24(3), 147-156.
10. Docherty D. (1996). Measurement in pediatric exercise science. *Champaign. Human Kinetics*.
11. Doğru Z., Balçık D., Yiğit B., Aydın Y. (2020). Farklı çeviklik testleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Global Sport and Education Research*. 3(2), 1-14.
12. Donati A. (1996). The association between the development of strength and speed. *New Studies in Athletics*. 11(2), 51-58.
13. Draper JA., Lancaster MG. (1985). The 505 test: A test for agility in the horizontal plane. *Australian Journal of Science and Medicine in Sports*. 17(1), 15-18.
14. Francis C. (1997). Training for speed. Faccioni Speed & Conditioning Consultants. Australia.

15. Gelder VLH., Bartz SD. (2011). The effect of acute stretching on agility performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 25(11), 3014-3021.
16. Görgülü T. (2015). Vücut kompozisyonu ile çeviklik arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya.
17. Hastad DN., Lacy AC. (1994). Measurement and evaluation in physical education and exercise science. Gorsuch Scarisbrick. Routledge.
18. Hazır T., Mahir ÖF. Açıkada C. (2010). Genç futbolcularda çeviklik ile vücut kompozisyonu ve anaerobik güç arasındaki ilişki. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*. 21(4), 146-153.
19. Kainoa P., Madole K., Garhammer J., Lacourse M., Rozenek R. (2000). Reliability and validity of the T-test as a measure of agility, leg power, and leg speed in college-aged men and women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 14(4), 443-450.
20. Karacabey K. (2013). Sporda performans ve çeviklik testleri. *Journal of Human Sciences*. 10(1), 1693-1704.
21. Kızılet A., Atılan O., Erdemir İ. (2010). 12-14 yaş grubu basketbol oyuncularının çabukluk ve sıçrama yetilerine farklı kuvvet antrenmanlarının etkisi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 12(2), 44-57.
22. Knicker AJ. (1997). Neuromechanics of specific training skills. *ISBS-Conference Proceedings Archive*.
23. Luchtenbern B. (1990). Training for running. *Sports*. 10(3), 1-6.
24. Mann RV. (1981). A kinetic analysis of sprinting. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 13(5), 325-328.
25. Paule K., Madole K., Garhammer J., Lacourse M., Rozenek R. (2000). Reliability and validity of the T-test as a measure of agility, leg power, and leg speed in college-aged men and women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 14(4), 443-450.
26. Raya MA., Gailey RS., Gaunard IA., Jayne DM., Campbell SM., Gagne E., Tucker C. (2013). Comparison of three agility tests with male servicemembers: Edgren side step test, t-test, and illinois agility test. *Journal of Rehabilitation Research & Development*. 50(7), 951-960.
27. Semenick D. (1990). Tests and measurements: The t-test. *Strength & Conditioning Journal*. 12(1), 36-37.
28. Shaw W. (2021). The 505 agility test: Procedure, testing & normative data. <https://sportsinsider.com/the-505-agility-test/>. [Erişimtarihi: 30.06.2022].
29. Sheppard JM. (2003). Strength and conditioning exercise selection in speed development. *Strength & Conditioning Journal*. 25(4), 26-30.
30. Sheppard JM. (2004). Improving the sprint start with strength and conditioning exercises. *Modern Athlete and Coach*. 42(1), 18-23.
31. Sheppard JM., Young WB. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*. 24(9), 919-932.
32. Stewart PF., Turner AN., Miller SC. (2014). Reliability, factorial validity, and interrelationships of five commonly used change of direction speed tests. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 24(3), 500-506.
33. Sundgot-Borgen J., Torstveit M. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 20, 112-121.
34. Tabachnick BG., Fidell LS., Ullman JB. (2007). Using multivariate statistics. 5. Basım. 481-498.

35. Yazıcı A., Yapar A., Güven Ş., Taşçıoğlu R., Ulutaş İ. (2021). Comparison of emotional intelligence and mental toughness of youth soccer players in terms of position and soccer experience variables. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 26(3), 407-418.
36. Young W. (1995). Laboratory strength assessment of athletes. *New Studies in Athletics*. 10, 89-89.
37. Young WB., James R., Montgomery I. (2002). Is muscle power related to running speed with changes of direction? *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 42(3), 282-288.
38. Young W., Benton D., John Pryor M. (2001). Resistance training for short sprints and maximum-speed sprints. *Strength & Conditioning Journal*. 23(2), 7-13.



**SPORCU ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL DUYGUSAL
ÖĞRENME DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**EVALUATION OF THE SOCIAL EMOTIONAL LEARNING LEVELS OF
ATHLETE UNIVERSITY STUDENTS**

Gönderilen Tarih: 30/06/2022
Kabul Edilen Tarih: 23/11/2022

Gamze MURATHAN

Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Adıyaman, Türkiye
Orcid: 0000-0001-7424-3927

Murat AYDIN

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir, Türkiye
Orcid: 0000-0001-8842-5422

Fatih MURATHAN

Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Adıyaman, Türkiye
Orcid: 0000-0001-8887-4463

Ayhan TEKİN

Adıyaman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Adıyaman, Türkiye
Orcid: 0000-0001-8889-4852

Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Düzeylerinin Değerlendirilmesi

ÖZ

Sosyal duygusal öğrenme bireylerin sosyal ve sportif faaliyetlere katılım durumları olarak açıklanmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmada sporcu üniversite öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda bu araştırmanın evrenini yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören lisanslı sporcu öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise 2021-2022 eğitim öğretim yılında Adıyaman Üniversitesi'nde öğrenim gören, farklı branşlarda sporcu lisansına sahip 221 erkek (yaş: 22±2,14), 173 kadın (yaş: 21±4,27), toplam 394 sporcu üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada Karacan Özdemir ve Büyükçolpan (2021) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan sosyal duygusal öğrenme ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programında değerlendirilmiş olup anlamlılık seviyesi $p<0.05$ olarak alınmıştır. Araştırma sonucunda sporcu üniversite öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı ortalaması 4.03 olarak tespit edilmiş olup puanlama skalasına göre sporcu öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme düzeyleri yüksek bulunmuştur. Araştırma sonucunda sporcu öğrencilerin spor branşı değişkeni açısından sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı, sorumlu karar verme alt boyutu ve ilişki becerileri alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılık hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için gerçekleştirilen testte sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı ve ilişki becerileri alt boyutunda takım sporları branşına sahip sporcular lehine olduğu gözlenmiştir. Araştırma sonucunda ilgili alan yazın çalışmalarının sonuçları derlenmiş olup sosyal duygusal öğrenme ile ilgili öğrenme etkinliklerinin eğitim sistemi içerisinde verilmesi gerektiği ve etkililiğinin artırılmasının önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal duygusal öğrenme, sporcu, üniversite öğrencisi

Evaluation of the Social Emotional Learning Levels of Athlete University Students

ABSTRACT

Social emotional learning is explained as the participation of individuals in social and sports activities. In this context, in this study, it was aimed to evaluate the social-emotional learning levels of athlete university students. For this purpose, the population of the research consists of students with an athlete's license who are studying at the higher education level. The sample group of the study consists of 221 male (age: 22±2,14), 173 female (age: 21±4,27), a total of 394 university students who are studying at Adıyaman University in the 2021-2022 academic year and have sports licenses in different branches. The social emotional learning scale, the validity and reliability of which was conducted by Karacan Özdemir and Büyükçolpan (2021), was used in the research. The data obtained in the research were evaluated in the SPSS 21.0 package program and the significance level was taken as $p<0.05$. According to the research findings, the total score of the social-emotional learning scale of the athlete university students was determined as 4.03 and the social-emotional learning levels of the athlete students were found to be high according to the scoring scale. In addition, a significant difference was found in the social emotional learning scale total score, responsible decision-making sub-dimension and relationship skills sub-dimensions of the athlete students in terms of the sport branch variable. In order to determine which groups have a significant difference in favor, it was observed that the total score of the social emotional learning scale and the relationship skills sub-dimension of the test were in favor of athletes with a team sports branch. As a result of the research, the results of the related literature studies were compiled and it was concluded that learning activities related to social emotional learning should be given within the education system and it is important to increase their effectiveness.

Key Words: Social emotional learning, athlete, university student

GİRİŞ

Planlı ve programlı bir şekilde gerçekleştirilen eğitim çalışmalarının en önemli amaçlarından biri, eğitim programı içerisindeki öğrencinin çevre ve iletişim becerisi seviyesini yükselterek sosyal, psikomotor, bilişsel ve duygusal alanlardaki üstün yaşam becerisini kazandırmak olduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte eğitim çalışmalarındaki hedef kazanım sadece akademik başarı değil, duygusal gelişim ile beraber sosyal gelişim aşamalarının da bireye kazandırılması olarak görülmektedir³. Eğitimin ideal yaklaşımı bu açıklamalar olsa da günümüzde farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Günümüzde öğrencilerin akademik öğrenme çalışmalarına gerçekleştirilen aşırı önem öğrencilerin duygusal, sosyal ve psikomotor hedef kazanımlarını arka plana atmaktadır¹. Geçmiş uygulamalara bakıldığında okul müfredatlarının akademik yönelimli olmasından dolayı eğitimcilerin daha çok akademik yeterliği geliştirmeye çalıştıkları görülmüştür². Bu açıdan bu araştırma ile üniversite düzeyinde öğrenim gören lisanslı sporcuların akademik başarı düzeyleri yanında sporcu kimliğinden kaynaklı sosyal duygusal gelişimlerinin düzeyini ve sporculardaki karşılaşılan sorunları araştırmaya yönelik bulguları içermektedir.

Konu alanı ile ilgili araştırmalarda bilim insanları, tüm bireylerin başarılı olması hedefi ile ulaşılması çok zor seviyeye odaklanılmış olup eğitim anlayışı için sosyal ve duygusal becerileri “eksik parça” olarak belirlemiş, bu öncelikli özellikleri hesaba katmayan herhangi bir eğitim sisteminin sağlıklı vatandaşların yetiştirilmesinde etkili olamayacağını savunmuşlardır¹. Özellikle 1990’lı yıllarda psikoloji alanındaki artan kuramsal bilgiyle birlikte önem kazanan değerler eğitimi, karakter eğitimi, duygusal eğitim gibi yaklaşımlar sosyal ve duygusal eğitimin gelişimini hızlandırmıştır³.

Sosyal duygusal öğrenme kavramı bilişsel alan içerisinde duygusal zeka ve çoklu zeka konularının içerisinde değerlendirilmektedir⁴. Sosyal duygusal öğrenme (SDÖ) kavram olarak bireyde öğrenme düzeylerini daha etkin hale getirebilmek amacıyla sosyal ve duygusal olarak beceri gelişimini ifade etmektedir^{5,6}. Sosyal duygusal öğrenmenin çeşitli tanımları içerisinde bireyin kendi duygularının farkında olma, duygularını yönetme, empati kurma, ilişkilerini düzenleme, olumlu ilişkiler kurma, problem çözme ve sorumlu kararlar alabilme gibi açıklamalar olsa da⁷⁻¹⁰ günümüzde daha çok kullanılan en kapsamlı tanım Collaborative for Academic Social Emotional Learning (CASEL)’in kullandığı, Weissberg ve Cascarino (2013)⁹’in tanımıdır. Bu tanıma göre sosyal duygusal öğrenme “çocukların ve yetişkinlerin duygularını yönetmek, olumlu hedefler koymak ve elde etmek, başkaları için duygudaşlık hissedebilmek ve göstermek, olumlu ilişkiler kurmak ve sorumlu kararlar almak için gerekli olan bilgi, tutum ve becerileri edinme ve etkili bir şekilde uygulama süreçleri” şeklinde ifade edilmiştir⁹.

Sosyal açıdan gelişmek için duygularını anlamak, yorumlamak, kendini motive etmek, dürtülerini kontrol etmek, okul ve topluma karşı olumlu tutum geliştirmek gibi yeterliklere sahip olunması gerekmektedir¹¹. Sosyal ve duygusal açıdan yetersizlik durumu ise şiddet, madde bağımlılığı, uyku düzensizliği, beslenme sorunları ve olumsuz çatışma çözme gibi istenmedik durumlara yol açabilmektedir^{12,13}.

Sosyal duygusal öğrenme seviyeleri ile ilgili bir diğer bireysel faktör öğrencilerin sosyal ve sportif faaliyetlere katılım durumlarıdır. Sosyal ve sportif faaliyetler okullarda paylaşım ve etkileşimin ortamının meydana gelmesinde önemli etkinlikler olarak görülmektedir. Öğrenciler sosyal etkinliklere katılım yoluyla duygularını yönetmeyi,

çevresindekilerle olumlu ilişkiler kurmayı, empati geliştirmeyi, karar vermeyi vb. öğrenirler. Bu düşünceyi destekler şekilde bilimsel, sanatsal, sportif, kültürel etkinlikte bulunmanın ve toplum hizmeti çalışmalarına katılmanın SDÖ becerileri üzerindeki potansiyel faydaları üzerine yapılan araştırmalar, etkinliklerin öğrencilerin sosyal duygusal gelişimine katkı sunduğunu göstermiştir¹⁴⁻¹⁷.

Araştırmalar, sıklıkla karşılaşılan sosyal-duygusal problemlerin çözümünün sosyal ve duygusal becerileri geliştirecek uygulamalarla mümkün olduğuna işaret etmektedir¹⁸⁻²¹. Cohen'e (1999)⁴ göre uzun süredir başarılı bir şekilde uygulanan SDÖ programları öğrencilerin akademik başarılarını, sosyal-duygusal davranışlarını ve akran ilişkilerini geliştirip; madde kötüye kullanımını, saldırganlığı ve diğer uyumsuz davranışları önlediği görülmüştür. Okul öncesinden yükseköğrenime kadar 213 farklı okul temelli önleme ve müdahale programlarının incelendiği geniş çaplı bir meta analiz çalışmasında, uygulanan programların öğrencilerin kendilerine, çevresindekilere ve okullarına yönelik olumlu tutum geliştirmelerine, davranış sorunlarının azalmasına, akademik performanslarının ve olumlu sosyal davranışlarının artmasına katkı sunduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca SDÖ programı uygulanan öğrencilerin uygulanmayan gruba göre akademik başarılarında %11 oranında bir artış olduğu bulgulanmıştır¹⁹. Bu çalışmayı destekler nitelikte, toplamda 239 çalışmanın yer aldığı üç büyük meta analiz çalışmasında^{20,22,23} SDÖ becerilerinin akademik başarı ve olumlu sosyal davranış üzerinde pozitif; davranış problemleri ve duygusal problemler üzerinde ise negatif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca uygulamalar sonrası elde edilen olumlu etkilerin yaklaşık dört yıla kadar devam ettiği (195 hafta) tespit edilmiştir.

Yukarıdaki bilgiler ışığında bu araştırmada üniversite öğrenimine devam eden farklı spor branşlarında lisanslı sporcuların sosyal duygusal öğrenme düzeylerinin belirlenmesi ve sosyal öğrenme düzeylerinin etkisinin çeşitli değişkenlerce incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırma kesitsel bir araştırma olup, mevcut durumu ortaya koymak amacıyla betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Betimsel tarama, geniş gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki bireylerin bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır²⁴. Betimsel tarama yöntemi nesnelere, toplumların, kurumların yapısını ve olayların işleyişini tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır²⁵. Bu araştırmada da, sporcu öğrencilerin sosyal öğrenme düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelendiğinden betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Katılımcılar

Araştırma evrenini yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören sporcu lisansına sahip sporcu öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise 2021-2022 eğitim öğretim yılında Adıyaman Üniversitesi'nde öğrenim gören, farklı branşlarda sporcu lisansına sahip 221 erkek, 173 kadın, toplam 394 sporcu üniversite öğrencisi oluşturmaktadır.

Tablo 1. Araştırma Grubunun Kişisel Özellikleri (n=394)

Sporcu Öğrencilerin Özellikleri	N (%)	
Cinsiyet	Kadın	173 (43,90)
	Erkek	221 (56,10)
Yaş	18 ve Altı	84 (21,31)
	19-23	122 (30,96)
	24-28	115 (29,18)
	29 ve üstü	73 (18,54)
Algılanan Gelir Durumu	Düşük	169 (42,90)
	Orta	151 (38,32)
	Yüksek	74 (18,78)
Akademik Ortalama	2,0 ve altı	52 (13,20)
	2,01-3,0	213 (54,06)
	3,01-4,0	129 (32,74)
Spor Yaşı	3 yıl ve altı	69 (17,51)
	4-8 yıl	213 (54,06)
	9 yıl ve üstü	112 (28,42)
Spor Branşı	Takım Sporları	263 (66,75)
	Bireysel Sporlar	131 (22,24)

Tablo 1’de araştırmaya katılan sporcu öğrencilerin kişisel özelliklerine yer verilmiştir. Buna göre araştırmaya katılan sporcu öğrencilerin %43,90 (173)’ü kadın, %56,10 (221)’i erkek sporcu öğrencilerden oluşmaktadır. Yine tabloya göre araştırma grubunun %21,31 (84)’ü 18 yaş ve altı, %30,96 (122)’si 19-23 yaş, %29,18 (115)’i 24-28 yaş ve %18,54 (73)’ü 29 yaş ve üstü yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Sporcu üniversite öğrencilerinin algıladıkları gelir durumu maddesine ilişkin verdikleri yanıtlarda %42,90 (169)’unun düşük gelir durumuna sahip olduğu, %38,32 (151)’inin orta düzeyde gelir durumuna sahip olduğu ve son olarak da %18,78 (74)’ünde yüksek gelir düzeyine sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak sporcu öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan “kişisel bilgi formu” ile “sosyal duygusal öğrenme ölçeği” kullanılmıştır. Sosyal duygusal öğrenme ölçeği Karacan Özdemir ve Büyükçolpan (2021)²⁶ tarafından geliştirilmiş, toplam 20 maddeden oluşan beşli likert tipinde derecelendirme ölçeğidir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100 olup en düşük puan 20’dir. Ölçekte alınabilecek yüksek puan bireyin sosyal duygusal öğrenme düzeyinin (becerisinin) yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Sosyal duygusal öğrenme ölçeğinin 5 alt boyutu bulunmaktadır. Bunlar; öz farkındalık 1,2,7,10,13 ve 19. maddeler, akademik öz düzenleme 4,8 ve 16. maddeler, sorumlu karar verme 5,9,12 ve 17. maddeler, ilişki becerileri 6,11,15 ve 20. maddeler ve sosyal farkındalık 3,14 ve 18. maddelerden oluşmaktadır. Ayrıca ölçekte ters madde bulunmamaktadır²⁶.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programında değerlendirilmiş olup anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak alınmıştır. Verilerin analizinde demografik değişkenlerin ölçeğin toplam ve alt boyutlarına etkisini belirlemek amacıyla yüzdeler ve frekans dağılımlarına yer verilmiştir. Veriler normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney U Testi ile ikiden fazla grup ortalamalarının analizinde Kruskal Wallis Testi ve ilişki düzeylerini belirlemek için Pearson Korelasyon Analizi ayrıca bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkendeki toplam değişim için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Bulgular, araştırmanın alt amaçları bakımından özel amaçlar, temalar ve kazanımlar olarak üç kategoride ele alınmıştır. Bu bölümde araştırma kapsamında yapılan analizlerden elde edilen bulgulara ve bulgulardan hareketle yapılan yorumlara yer verilmiştir. Buna göre Tablo 1'de araştırmaya katılan sporcu üniversite öğrencilerinin kişisel özellikleri yer almaktadır.

Tablo 2. Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği Puan Ortalamaları (n=394)

Değişken	Ortalama	Ss
Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği Toplam Puan	4.03	.49
Öz Farkındalık	3.80	.58
Öz Düzenleme Sorumlu Karar Verme	3.49	.44
İlişki Becerileri	4.13	.57
Sosyal Farkındalık	3.98	.61

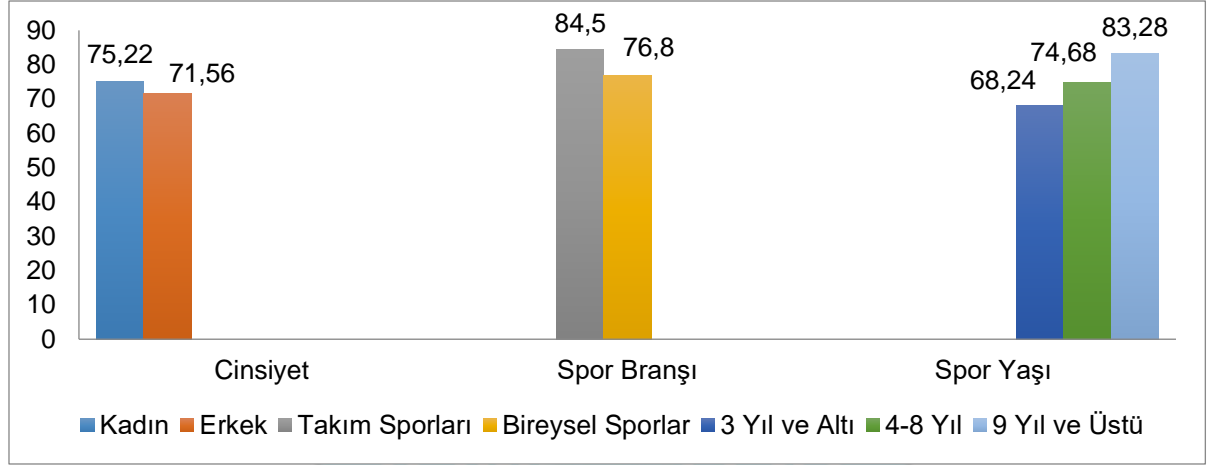
Tablo 2'de araştırmaya katılan sporcu üniversite öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puan ve alt boyutlarına ait ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir. Buna göre araştırma grubunun sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı ortalaması 4.03 olarak tespit edilmiş olup puanlama skalasına göre sporcu öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme düzeyleri yüksek bulunmuştur.

Tablo 3. Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyet Durumları Açısından Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Mann Whitney U Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	Sıralı Ortalama	Sıralar Toplamı	U	p	Fark
SDÖ Toplam Puan	Kadın	173	97.33	7966.75	5811.10	.000	K>E
	Erkek	221	117.61	13636.50			
Öz Farkındalık	Kadın	173	101.63	9021.50	4663.00	.001	K>E
	Erkek	221	118.42	14218.00			
Akademik Öz Düzenleme	Kadın	173	93.57	8441.50	4132.61	.000	K>E
	Erkek	221	119.22	15233.33			
Sorumlu Karar Verme	Kadın	173	96.66	9034.60	4722.50	.004	K>E
	Erkek	221	115.55	14639.00			
İlişki Becerileri	Kadın	173	94.63	8988.30	4563.90	.001	K>E
	Erkek	221	116.90	15050.71			
Sosyal Farkındalık	Kadın	173	121.30	9186.00	5237.77	.048	
	Erkek	221	119.18	14532.50			

p<0,05

Tablo 3'de araştırmaya katılan sporcu üniversite öğrencilerinin cinsiyet durumları açısından sosyal duygusal öğrenme ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların Mann Whitney U testi sonuçlarına yer verilmiştir. Buna göre cinsiyet durumlarına göre ölçeğin toplam puanı (U=5811.10, p<0.05) ve alt boyutlarından öz farkındalık, akademik öz düzenleme, sorumlu karar verme ve ilişki becerileri alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Sosyal duygusal öğrenme ölçeği alt boyutu olan sosyal farkındalık alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplara arasında olduğunu belirlemek için gerçekleştirilen istatistiki incelemede farklılığın kadın sporcu öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir.



Grafik 1. Araştırma grubun Sosyal Duygusal Öğrenme Düzeyi Karşılaştırmalı Ortalamaları

Grafikte araştırma grubunun kişisel özelliklerine göre sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puan ortalamalarına yer verilmiştir. Buna göre araştırmaya katılan kadın öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme ölçeği puan ortalaması 75,22, erkek öğrencilerin 71,56 olarak tespit edilmiştir. Takım sporları ile ilgilenen sporcu öğrencilerin puanı 84,50 iken bireysel sporlar ile ilgilenen sporcuların puan ortalaması 76,80 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4. Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Spor Branşı Durumları Açısından Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Mann Whitney U Testi Sonuçları

Boyut	Spor Branşı	N	Sıralı Ortalama	Sıralar Toplamı	U	p	Fark
SDÖ Toplam Puan	Takım Sporları	263	118.20	9305.55	4588.50	.001	TK>BS
	Bireysel Sporlar	131	104.60	14688.00			
Öz Farkındalık	Takım Sporları	263	124.80	9680.71	3994.32	.381	
	Bireysel Sporlar	131	98.50	13822.20			
Akademik Öz Düzenleme	Takım Sporları	263	102.63	14502.30	4270.71	.122	
	Bireysel Sporlar	131	122.18	9632.52			
Sorumlu Karar Verme	Takım Sporları	263	103.41	8930.50	4961.30	.001	BS>TK
	Bireysel Sporlar	131	119.39	14793.00			
İlişki Becerileri	Takım Sporları	263	119.33	9263.50	4630.55	.000	TK>BS
	Bireysel Sporlar	131	101.50	14680.00			
Sosyal Farkındalık	Takım Sporları	263	117.21	9038.99	4780.88	.121	
	Bireysel Sporlar	131	102.89	14528.44			

p<0,05

Tablo 4’de araştırmaya katılan sporcu Üniversite Öğrencilerinin Spor Branşı Durumları Açısından Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Mann Whitney U Testi Sonuçlarına yer verilmiştir. Tabloya göre sporcu öğrencilerin spor branşı değişkeni açısından sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı, sorumlu karar verme alt boyutu ve ilişki becerileri alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılık hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için gerçekleştirilen testte sosyal duygusal öğrenme ölçeği toplam puanı ve ilişki becerileri alt boyutunda takım sporları branşına sahip sporcular lehine olduğu gözlenmiştir. İlişki becerileri alt boyutunda ise bireysel spor branşına sahip sporcular lehine anlamlı farklılığın olduğu gözlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarından sosyal farkındalık, öz farkındalık ve akademik öz düzenleme alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir (p<0.05).

Tablo 5. Sporcu Üniversite Öğrencilerinin Spor Yaşı Değişkeni Açısından Sosyal Duygusal Öğrenme Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyut	Spor Yaşı	N	Sıralı Ortalama	χ^2	p	Fark	n^2
SDÖ Toplam Puan	3 Yıl ve Altı	69	103.51	12.067	.005	1-3 2-3	.046
	4-8 Yıl	213	107.33				
	9 Yıl ve Üstü	112	129.63				
Öz Farkındalık	3 Yıl ve Altı	69	96.71	14.337	.001	1-3 2-3	.034
	4-8 Yıl	213	103.38				
	9 Yıl ve Üstü	112	131.55				
Akademik Öz Düzenleme	3 Yıl ve Altı	69	105.33	11.933	.016	-	.046
	4-8 Yıl	213	116.61				
	9 Yıl ve Üstü	112	137.02				
Sorumlu Karar Verme	3 Yıl ve Altı	69	93.23	22.966	.000	3-1 3-2	.077
	4-8 Yıl	213	127.30				
	9 Yıl ve Üstü	112	143.33				
İlişki Becerileri	3 Yıl ve Altı	69	103.21	5.968	.155	-	.002
	4-8 Yıl	213	114.13				
	9 Yıl ve Üstü	112	119.48				
Sosyal Farkındalık	3 Yıl ve Altı	69	102.50	17.208	.003	1-2 1-3	.055
	4-8 Yıl	213	111.65				
	9 Yıl ve Üstü	112	149.18				

p<0,05

Tablo 5’de araştırmaya katılan sporcu üniversite öğrencilerinin spor yaşı değişkeni açısından sosyal duygusal öğrenme ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların Kruskal Wallis testi sonuçlarına yer verilmiştir. Buna göre yaş değişkeni açısından sosyal duygusal öğrenme ölçeğinin toplam puanında, öz farkındalık, sorumlu karar verme ve sosyal farkındalık alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p_{SDöToplamPuan} = .005$, $p_{Özfarkındalık} = .001$, $p_{Sorumlukurarverme} = .000$, $p_{Sosyalfarkındalık} = .003$, $p < 0.05$). Bunun yanında ölçeğin alt boyutlarından akademik öz düzenleme ve ilişki becerileri alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma ile elde edilen bulgular ilgili alan yazın çalışmaları sonuçları ile tartışılmıştır. Buna göre bu araştırmada sporcu üniversite öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme düzeylerinin çeşitli değişkenlerce etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda sporcu üniversite öğrencilerinin genel anlamda sosyal duygusal öğrenme düzeyi puanları yüksek bulunmuştur. İlgili literatürde Kabakçı ve Korkut (2010)²⁷, ortaokul öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerilerini çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmada, sosyal duygusal öğrenme becerilerinin; cinsiyet, sınıf ve sosyo-ekonomik düzey kapsamında farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır²⁷. Poulou (2017)²⁸, öğretmenlerle yaptığı çalışmasında, öğretmenlerin sosyal duygusal öğrenme düzeylerinin orta olduğunu ve çeşitli değişkenlerle ilişkili olduğunu belirlemiştir. Gerçekleştirdiğimiz çalışma sonuçları ile benzer ve farklılık gösteren çalışmalar olduğu görülmüştür. Bu durumun sosyal duygusal öğrenme düzeyini etkileyen çeşitli faktörlerin olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir²⁸.

Araştırma sonucunda cinsiyet değişkenine göre sporcu üniversite öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme düzeyleri arasında kadın sporcu öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İlgili alan yazın çalışmalarında Akçaalan (2016)³⁷, Kabakçı ve Korkut

(2008)³ yılında gerçekleştirdikleri araştırmada cinsiyet açısından kadınların lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna varmışlardır. Bahsedilen bu araştırmalarda kadınların sosyal duygusal öğrenme puan ortalamaları erkeklerden yüksek bulunmuştur³⁷. Aygün ve Taşkın (2017)³², ilkökul öğrencileriyle yürüttükleri çalışmada bu çalışmanın sonuçlarının aksine cinsiyetin sosyal duygusal öğrenme becerileri üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır³². Bizim gerçekleştirdiğimiz bu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir^{27,37}.

Amato (2005)²⁹ yılında gerçekleştirdiği araştırmasında çocukların sosyal-duygusal davranış problemlerinin temelinde aile faktörü olduğunu, Whittaker ve ark. (2011)³⁰ ebeveynlerin yaşadığı stresin çocukların sosyal-duygusal fonksiyonlarını etkilediğini, Santos ve ark. (2012)³¹ ise ailenin çocuklarla anlamlı, eğlenceli ve kaliteli zaman geçirmesinin sosyal-duygusal gelişimi olumlu etkilediğini ifade etmiştir. Alan yazın çalışmalarındaki yukarıdaki sonuçlar ışığında sporcular üzerinde gerçekleştirilecek sosyal duygusal öğrenme ile ilgili çalışmalar popülasyonun aile yaşamı, anne baba ilişkileri ve geçmiş aile ilişkileri ile yordanarak açıklanması alan yazın çalışmalarına katkı sunması açısından araştırma sonucunda önemli görülmektedir²⁹⁻³².

Araştırma konusu ile ilgili alan yazın çalışmasında Poulou (2007)²⁸, öğretmenlerin sosyal-duygusal algılarının öğrencilerinin sosyal duygusal becerilerinin gelişmesinde etkili olduğu ortaya koymuştur. Buna ilave olarak, Ransford ve ark. (2009)³³ öğretmenlerin tecrübe ve algılarının öğretim programlarındaki uygulamalara yansıdığı sonucuna ulaşmıştır^{28,33}. Buchanan ve ark. (2009)³⁴ öğretmenlerin sosyal-duygusal öğrenmeyi önemli buldukları ve profesyonel olarak okul programlarında görmek istedikleri anlaşılmıştır³⁴. Talvio Lonka ve ark. (2013)³⁵ ise öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarda sosyal-duygusal öğrenme konularına yer verdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca birçok araştırmacı ulusal eğitimde sosyal duygusal öğrenmeye daha çok yer verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır^{35,36}.

Gerçekleştirdiğimiz bu araştırma sonucunda ilgili alan yazın çalışmalarının sonuçları derlenmiş olup sosyal duygusal öğrenme ile ilgili öğrenme etkinliklerinin eğitim sistemi içerisinde verilmesi gerektiği ve etkililiğinin artırılmasının önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmada sonuç olarak sosyal duygusal öğrenme düzeyinin belirlenmesine yönelik yapılan etkinliklerin farklı yaş gruplarında ve farklı popülasyonlarda da etkililiğinin incelenmesinin bu araştırmadan elde edilen bulguların desteklenmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Ayrıca sporcu üniversite öğrencilerinde sosyal duygusal öğrenmenin önemi ve etkililiği hakkındaki düşüncelerinin, bilgilerinin, sosyal duygusal öğrenmenin ülkemizdeki uygulanabilirliğinin daha sağlıklı incelenebilmesi için daha geniş sayıda örnekleme ulaşılması konu alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

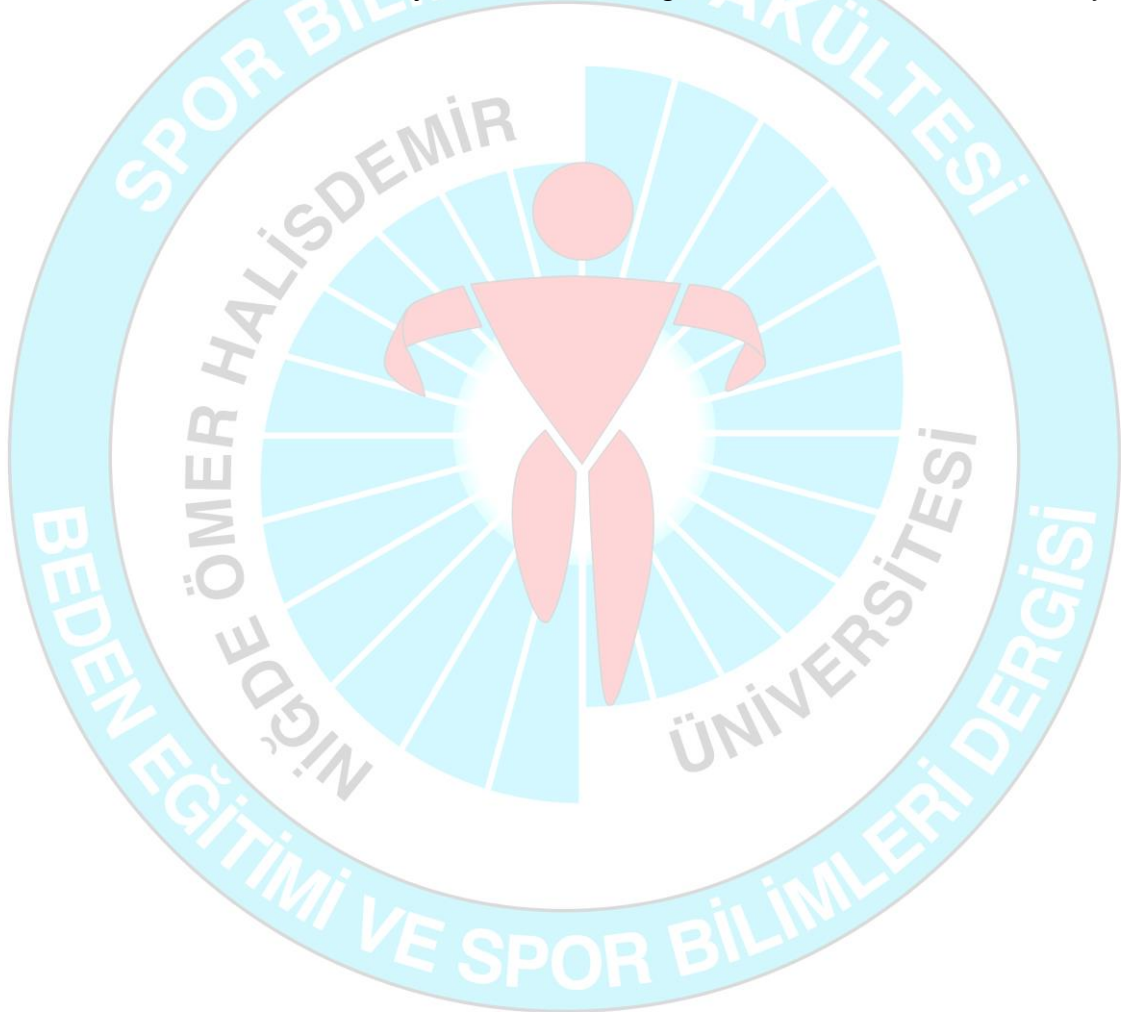
KAYNAKLAR

1. Elias MJ., Zins JE., Weissberg RP., Frey KS., Greenberg MT., Haynes NM., Kessler R., Schwab-Stone ME., Shriver TP. (1997). Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators. Association of Supervision and Curriculum Development.
2. Lopes PN., Salovey P. (2004). Toward a broader education: Social, emotional, and practical skills. İçinde: Joseph Z., Roger W. (Editors.), Building academic

- success on social and emotional learning: What does the research say? New York and London: Teachers College Press, 76-93.
3. Kabakçı ÖF., Korkut F. (2008). 6-8. sınıftaki öğrencilerin sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*. 33(148), 77-86.
 4. Cohen J. (1999). Social and emotional learning past and present: A psychoeducational dialogue içinde *Educating minds and hearts*. New York and London: Teachers College, Columbia University.
 5. Weissberg RP., Resnik H., Payton J. O'Brien MU. (2003). Evaluating social and emotional learning programs. *Educational Leadership*. 60(6), 46-50.
 6. Elliot SN. (1997). The responsive classroom approach: Its effectiveness and acceptability in promoting social and academic competence. Year one a three study. University of Wisconsin-Madison.
 7. Zins JE. Elias MJ. (2008). Social and emotional learning: Promoting the development of all students. *Journal of Educational and Psychological Consultation*. 17(2-3), 233-255.
 8. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). Social and emotional skills for student success and well-being: Conceptual Framework for OECD studies on social and emotional skills. OECD Publishing: Paris. https://www.oecdilibrary.org/education/social-and-emotional-skills-for-student-successand-wellbeing_db1d8e59-en. [Erişim tarihi: 20.05.2022].
 9. Weissberg RP. Cascarino J. (2013). Academic learning + social-emotional learning = national priority. *Phi Delta Kappan*. 95(2), 8-13.
 10. Slovak P. Fitzpatrick G. (2015). Teaching and developing social and emotional skill with technology. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*. 22(4), 1-34.
 11. Raver CC. (2002). Emotions matter: Making the case for the role of young children's emotional development for early school readiness. *Social Policy Report*. 16(3), 1-20.
 12. Payton JW., Wardlaw DM., Graczyk PA., Bloodworth MR., Tompsett CJ., Weissberg RP. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behaviors in children and youth. *Journal of School Health*. 70(5), 179-185.
 13. Zins JE., Wagner DI. (1997). Educating children and youth for psychological competence. İçinde: Rollback RJ., Cobb CT. (Editors). *Integrated services for children and families: opportunities for psychological practice*. Washington: American Psychological Association. 137-156.
 14. Broh BA. (2002). Linking extracurricular programming to academic achievement: Who benefits and why? *Sociology of Education*. 75(1), 69-95.
 15. Garner PW., Gabitova N., Gupta A., Wood T. (2018). Innovations in science education: Infusing social emotional principles into early STEM learning. *Cultural Studies of Science Education*. 13(4), 889-903.
 16. Gömleksiz MN., Kılınç HH. (2015). Ortaokul öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin görüşleri, beklentileri ve önerileri. *Researcher: Social Science Studies*. 3(2), 35-45.
 17. Kırtak-Ad VN. (2016). Tam stüdyo modelinin fen bilgisi öğretmen adaylarının kavramsal anlamaları ile sosyal duygusal öğrenme, sorgulama ve bilimsel süreç becerilerine etkisi: Akışkanlar mekaniği örneği. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

18. Catalano RF., Berglund ML., Ryan JA., Lonczak HS. Hawkins JD. (2004). Positive youth development in the United States: Research findings on evaluations of positive youth development programs. *Annals of the American Academy of Political & Social Science*. 591(1), 98-124.
19. Durlak JA., Weissberg RP., Dymnicki AB., Taylor RD., Schellinger KB. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*. 82(1), 405-432.
20. Sklad M., Diekstra R., De Ritter M. Ben J. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*. 49(9), 892-907.
21. Zins JE., Weissberg R., Wang M., Walberg H. (2004). Building academic success on social and emotional learning: What does the research say? New York: Teachers College Press.
22. Taylor RD., Oberle E., Durlak JA., Weissberg RP. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*. 88(4), 1156-1171.
23. Wiglesworth M., Lendrum A., Oldfield J., Scott A., Bokkel I., Tate K., Emery C. (2016). The impact of trial stage, developer involvement and international transferability on universal social and emotional learning programme outcomes: A meta-analysis. *Cambridge Journal of Education*. 46, 347-376.
24. Karakaya İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.
25. Cohen L., Manion L., Morrison K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge.
26. Karacan Özdemir N., Büyükçolpan H. (2021). A scale development study: Social emotional learning scale-young adult form (SELS-YF), *Kastamonu Education Journal*. 29(4), 205-218.
27. Kabakçı ÖF., Korkut-Owen F. (2010). Sosyal duygusal öğrenme becerileri ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitim ve Bilim*. 35(157), 152-166.
28. Poulou M. (2007). Social resilience within a social and emotional learning framework: The perceptions of teachers in greece. *Emotional & Behavioural Difficulties*. 12(2), 91-104.
29. Amato PR. (2005). The impact of family formation change on the cognitive, social, and emotional well-being of the next generation. *Future of Children*. 15(2), 75-96.
30. Whittaker V., Harden JE., Jones B., Heather SM., Allison MD., Westbrook T'Pring R. (2011). Family risks and protective factors: Pathways to early head start toddlers' socialemotional functioning. *Early Childhood Research Quarterly*. 26(1), 74-86.
31. Santos RM., Fetting A., Shaffer L. (2012). Helping families connect early literacy with social-emotional development. *Young Children*. 67(2), 88-93.
32. Aygün HE. (2017). Sosyal-duygusal öğrenme programlarının sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin gelişimine, akademik başarı ve sınıf iklimi algısına etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
33. Ransford CR., Greenberg MT., Domitrovich CE. (2009). The role of teachers psychological experiences and perceptions of curriculum supports on the implementation of a social and emotional learning curriculum. *School Psychology Review*. 38(4), 510-532.

34. Buchaan R., Gueldner BA., Tran OK., Merrell KW. (2009). Social and emotional learning in classrooms: A survey of teachers' knowledge, perceptions, and practices. *Journal of Applied School Psychology*. 25(2), 187-203.
35. Talvio M., Lonka K., Komulainen E., Kuusela M., Lintunen T. (2013). Revisiting gordon's teacher effectiveness training: An intervention study on teachers' social and emotional learning. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 11(3), 693-716.
36. Brackett MA., Rivers SE., Reyes MR., Salovey P. (2012). Enhancing academic performance and social and emotional competence with the RULER feeling words curriculum. *Learning and Individual Differences*. 22(2), 218-224.
37. Akçaalan M. (2016). Yaşam boyu öğrenme ile sosyal duygusal öğrenme arasındaki ilişkilerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya.



Araştırma Makalesi

OFİS ÇALIŞANLARININ YEME DAVRANIŞLARI FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ VE YAŞAM KALİTELERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATING THE EATING BEHAVIORS PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND LIFE QUALTY OF OFFICE WORKERS

Gönderilen Tarih: 24/09/2022
Kabul Edilen Tarih: 23/11/2022

Gül ÇAT

Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye
Orcid: 0000-0002-1454-1583

İrfan YILDIRIM

Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
Orcid: 0000-0002-9632-8697

* Sorumlu Yazar: İrfan YILDIRIM, Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye, E-mail: iyildirim76@hotmail.com
1 Bu çalışma "Ofis çalışanlarının yeme davranışları, fiziksel aktivite düzeyleri ve yaşam kalitelerinin incelenmesi" isimli yüksek lisans tezinden özetlenmiştir.

Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışları, Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi

ÖZ

Araştırmanın amacı, ofis çalışanlarının fiziksel aktivite düzeylerini, yeme davranışlarını ve yaşam kalitelerini tespit ederek, yaşam kalitelerinde yeme davranışları ve fiziksel aktivite düzeylerinin etkisini incelemektir. Çalışmaya 18-65 yaş aralığındaki 626 ofis çalışanı gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara 'Kişisel Bilgi Formu' 'Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Kısa Form Ölçeği' 'Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form' ve 'Üç Faktörlü Yeme Ölçeği' uygulanmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları, ortalama ve standart sapma, iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki karşılaştırmalar için T-Testi ve değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için Pearson Korelasyon ve Çoklu Regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonuçlarında ofis çalışanlarının cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite düzeylerinde, bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarında ve yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($p<0,01$). Buna göre erkeklerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sosyal alan yaşam kalitesi alt boyutunun kadınlardan daha yüksek olduğu; kadınların ise bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarının erkeklerden daha yüksek olduğu belirlendi. Kadınların fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ($p<0,01$) ve çevre alan ($p<0,05$) arasında, erkeklerin fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından fiziksel alan, psikolojik alan, çevre alan ve sosyal alan arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$; $p<0,01$). Kadınların fiziksel aktivite toplam puanları ile yeme davranışı alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>0,05$). Erkeklerin fiziksel aktivite toplam puanları ile yeme davranışı alt boyutlarından "bilişsel yeme" arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$). Sonuç olarak ofis çalışanlarının yaşam kalitesi alt boyutları ile Fiziksel aktivite düzeyleri ve yeme davranışları alt boyutları arasında ilişki olduğu, ancak kadınların genel yaşam kalitesini bilişsel kısıtlama ve kontrolsüz yeme; erkeklerin genel yaşam kalitesini ise duygusal yeme davranışlarının yordadığı belirlenmiştir. Betimsel bir çalışma ile elde edilen bu sonuçlar referans alınarak, yeme ve fiziksel aktivite davranış terapilerinin yaşam kalitesine etkisi boylamsal çalışmalar ile araştırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Ofis çalışanı, yaşam kalitesi, fiziksel aktivite, yeme davranışı

Investigating The Eating Behaviors Physical Activity Level and Life Quality of Office Workers

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of eating behaviors and physical activity levels on their life quality by determining the physical activity levels, eating behaviors and life quality of office workers. 626 office workers between the ages of 18-65 voluntarily participated in the study. "Personal Information Form" "World Health Organization Life Quality Short Form" "International Physical Activity Questionnaire Short Form" and "Three Factor Eating Scale" were applied to the participants. In the analysis of the data, frequency and percentage distributions, mean and standard deviation were used for descriptive statistics, T-Test was used for comparisons between the means of two independent groups and Pearson Correlation and Multiple Regression analysis were applied to determine the relationship levels between the variables. It was determined that there was a statistically significant difference in the physical activity levels of office workers according to their gender, cognitive limitation and emotional eating behaviors and the social domain sub-dimension of life quality ($p <0.01$). According to data, it was determined that men's physical activity levels and social life quality sub-dimension were higher than women; and cognitive restriction and emotional eating behaviors in women were much higher than men. It was observed that there was a statistically significant positive relationship between the physical activity total scores and the social area ($p <0.01$) and the surrounding area ($p <0.05$) together with the life quality sub-dimensions in women; and the physical activity total scores and the physical area, psychological area, environmental area, between the social sphere in men ($p <0.05$; $p <0.01$). It was observed that there was no significant relationship between physical activity total scores and sub-dimensions of eating behavior in women ($p > 0.05$). It was observed that there was a statistically significant positive correlation between the physical activity total scores and the "cognitive eating" one of the sub-dimensions of eating behavior in men ($p <0.05$). As a result, it was determined that there is a relationship between the quality of life sub-dimensions of office workers and the physical activity levels and eating behaviors sub-dimensions, but the general life quality of women is found to be related to cognitive restriction and uncontrolled eating; whereas emotional eating behaviors have predicted the general life quality in men. The effect of eating and physical activity behavioral therapies on life quality can be investigated with longitudinal studies with reference to these results obtained with a descriptive study.

Key Words: Office workers, life quality, physical activity, eating habits

GİRİŞ

Yaşam kalitesi, günümüz toplumlarında uzun yaşamak kadar önemli olup, yüksek yaşam kalitesi birey ve toplumların ulaşmayı amaçladığı en önemli hedeflerdendir^{1,2}. Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini “bireyin içinde yaşadığı kültür ve değerler sistemi içinde; kendi amaç, beklenti, kaygı, çıkar ve standartlarına göre yaşamını algılaması” olarak tanımlamaktadır. Yapılan çalışmalarda yaş, cinsiyet, beden kütle indeksi, eğitim durumu, medeni durum, gelir düzeyi, sağlık, yaşanan konut durumu, sosyal destek, iş durumu, meslek türleri, boş zaman aktivite katılımları gibi birçok faktörün yaşam kalitesinde etkili olduğu belirtilmektedir^{1,3}. Ayrıca düzenli yapılan fiziksel aktivite (FA) ile birlikte dengeli ve düzenli beslenme, sağlığı ve yaşam kalitesini korumada önemli etkenlerdir⁴⁻⁸. Fiziksel aktiviteden uzak inaktif yaşam tarzı ile birlikte dengesiz ve düzensiz beslenme ise yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir^{9,10}. Düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam ve yaşam kalitesine etkisi bilinmesine rağmen, günümüzde bireylerin fiziksel aktivite düzeyi düşüş eğilimindedir¹¹. Aynı şekilde sağlıklı yaşamda en önemli hususlardan birinin de dengeli ve düzenli beslenme alışkanlıkları olduğu bilinmesine rağmen, toplumda dengesiz ve düzensiz beslenme her geçen gün artmaktadır.

İnaktif yaşam tarzında ve dengesiz beslenme de sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel birçok faktör etkili olabilmektedir. Bu etkenlerden biri de bireyin mesleğidir. Mesleki yaşamdaki zorluklar, zaman kısıtlaması, ulaşım sorunları ve mesleki özelliklerinin getirdiği dezavantajlar FA düzeyini ve beslenme durumunu etkiler. Ofis çalışanları da mesleki özelliklerinden kaynaklanan uzun oturma sürelerine maruz kalmaktadır. Bu durum ofis çalışanlarının bel ve sırt ağrılarının artmasına, hareketsizliğe bağlı yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır^{12,13}. Stabil çalışma temposu sadece bu ağrılarla sınırlı kalmamakta azalan fiziksel aktivite ile birlikte diyabet, obezite ve belirli kanser türleri riskini arttırmaktadır¹⁴⁻¹⁶. Tüm bunlarla birlikte çalışma koşulları, sabah erken kalkıp işe yetişme telaşı içinde atlanan kahvaltı güne enerjisiz başlamaya neden olmaktadır. Atlanan öğünler ile birlikte uzun süre aç kalınması yeme davranışlarını olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda ofis çalışanlarında, mesleki zorunluluktan kaynaklanan hareketsiz bir yaşam tarzının fiziksel aktivite düzeylerinde azalmaya neden olacağı, bunun yanı sıra yeme davranış bozuklukları ve inaktif yaşam tarzlarının fiziksel, fizyolojik ve psikolojik sağlıklarını olumsuz etkileyerek yaşam kalitelerini düşürebileceği öngörülmüştür.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde; bazı çalışmalarda yetişkin bireylerde fiziksel aktivite ile yaşam kalitesi arasında pozitif ilişki olduğu belirtilirken^{17,18}; bazı çalışmalarda ise FA ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmiştir^{7,19}. Yeme bozukluğunun düşük yaşam kalitesinde etkili olduğu²⁰, yüksek diyet kalitesinin, yüksek yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu belirtilirken^{21,22}; Ecertaş, (2020)²³ sağlıklı yeme indeksi ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını belirtmiştir. Bu sonuçlar yaşam kalitesi ile beslenme ve fiziksel aktivite ilişkisinde fikir birliği oluşmadığını göstermektedir. Yaşam kalitesi, FA ve beslenme ilişkisini inceleyen araştırma sonuçlarının farklı olması, yaşam kalitesinin açıklanmasında FA ile birlikte yeme davranışlarının birlikte değerlendirilmemesi; literatürde bir boşluk olduğunu göstermektedir. Ayrıca ofis çalışanlarında yaşam kalitesinin yeme davranışları ve FA düzeylerine göre birlikte incelendiği çalışmalara rastlanmamıştır. Bu bağlamda ofis çalışanlarında yaşam kalitesinin yeme davranışları ve FA düzeylerine göre incelenmesinden elde edilecek sonuçlar; ofis çalışanlarının yaşam kalitesinin yükseltilmesi için yeni araştırma, proje ve hizmetlere referans oluşturacaktır.

Bu doğrultuda yapılan bu çalışmada; ofis çalışanlarının fiziksel aktivite düzeylerini, yeme davranışlarını ve yaşam kalitelerini tespit ederek; yeme davranışları ve fiziksel aktivite düzeylerinin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Çalışma; genel tarama ve karşılaştırma türü ilişkisel tarama yöntemi ile yapılmıştır. Türkiye'deki ofis çalışanlarında; örneklem hata payı +/- = %5 olarak alındığında güvenilirlik seviyesi %98 e göre 542 kişiye ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Bu bağlamda kolayda örneklem seçim yöntemi ile 626 (336 kadın, 290 erkek) ofis çalışanı örneklem grubunu oluşturmuştur. Katılımcılar Milli Eğitim Bakanlığı, Üniversiteler, Sosyal Güvenlik Kurumu, Belediyeler, vergi daireleri ve bankalarda çalışan 18-65 yaş aralığındaki ofis çalışanlarıdır.

Verilerin Toplanması

Çalışma verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik özelliklerin yer aldığı "Kişisel bilgi Formu (yaş, cinsiyet, boy, vücut ağırlığı)", "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form Ölçeği" (WHOQOL-BREF), "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form" ve "Üç Faktörlü Yeme Ölçeği" kullanılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF-TR)

DSÖ tarafından geliştirilen "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği Eser ve ark. (1999)²⁴ tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. 26 sorudan oluşan ölçek bireyin çevresel, sosyal, ruhsal ve bedensel iyilik hallerini ölçmektedir. Bedensel iyilik hali; gündelik işleri yürütebilme, tedaviye ve ilaçlara bağımlılık, yorgunluk ve hareketlilik, dinlenme, uyku, rahatsızlık ve çalışabilme gücüdür. Ruhsal alan; beden algısı ve dış görünüm, olumlu-olumsuz hisler, özsaygı, maneviyat, düşünme, dikkat ve bellektir. Sosyal ilişkiler; bireysel ilişkiler, sosyal destek, cinsel yaşamdır. Çevresel alan; ekonomik kaynaklar, özgürlük ve fiziki güvenlik, sağlık ve sosyal hizmetlerine erişim-kullanım, ev ortamı, yeni bilgilere ulaşabilme fırsatı, boş zaman aktiviteleri ve çevrenin fiziki durumu (kirlilik, trafik, iklim, gürültü) ve ulaşım imkânlarıdır. Ulusal çevre; sosyal baskı değerlendirilmektedir²⁵. Ölçeğin Türkçe sürümünde iki tanesi genel sorular olmak üzere bir ulusal alan (1 soru) ve dört alandan (26 soru) sorular vardır. Ölçekteki 26 sorunun iki tanesi genel sağlık durumunu ve genel yaşam kalitesini değerlendirmektedir. Bu iki sorudan bir tanesi bir bütün olarak yaşam kalitesi puanını, diğeri de bir bütün olarak sağlık puanı vermektedir. Son 15 gün dikkate alınarak verilen cevaplara göre yapılan değerlendirmede alanlarda alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin o alanda daha iyi olduğunu göstermektedir. Her bir alan, birbirinden bağımsız olarak kendi alanındaki yaşam kalitesini ifade ettiği için, alan puanları 4-20 arasında hesaplanmaktadır. Puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Elde edilen ham puanlar 4 ile çarpılarak ölçek puanları hesaplanmıştır. Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha) alt boyutları sırasıyla, genel yaşam kalitesi 0,84, fiziksel alan 0,73, psikolojik alan 0,74, sosyal alan 0,71, çevre-kültürel alan 0,68 olduğu belirlenmiştir.

Üç Faktörlü Yeme Ölçeği (TFEQ-R21)

Bu ölçek ilk olarak 1985 yılında Stunkard ve Messic tarafından yemenin davranışsal ve bilişsel bileşenlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir²⁶. Üç faktörlü yeme ölçeğinin (TFEQ-R21) 'in Türk kültürüne uyarlanması ise Karakuş ve ark. (2016)²⁷ tarafından

yapılmıştır. Ölçek maddeleri dörtlü likert tipinde olup, yanıtlar; 1= Kesinlikle yanlış, 2= Çoğunlukla yanlış, 3= Çoğunlukla doğru ve 4= Kesinlikle doğru şeklindedir. TFEQ-R21, kontrolsüz yeme, bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme olmak üzere 3 faktörlü bir yapı göstermektedir²⁷. Kontrolsüz yeme (KY); açlık veya dış uyarana maruz kalındığı zaman yemek üzerine kontrolü kaybetme eğilimini değerlendirmekte olup dokuz maddeyi (3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19 ve 20) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 9, en yüksek puan ise 36'dır. Bilişsel kısıtlama (BK); vücut ağırlığını ve vücut şeklini korumak için besin alımını kontrol etme eğilimini değerlendirir ve altı maddeyi (1, 5, 11, 17, 18 ve 21) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 24'tür. Duygusal yeme (DY); yalnızlık hissi, endişe ya da moral bozukluğu gibi olumsuz ruh hali ile aşırı yeme arasındaki ilişkiyi ölçer. Altı maddeyi (2, 4, 7, 10, 14 ve 16) kapsamaktadır. Anketten bu alt faktör için alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 24'tür. Ölçeğin herhangi bir alt faktöründen (KY, BK ve DY) alınan puanın yüksek olması o faktöre olan yeme davranışının yüksek olduğunu göstermektedir. Dönüştürülmüş ölçek puanları kullanılmış olup, hesaplanmasına ilişkin bilgi Tablo 1' de verilmiştir.²⁷

Tablo 1. Dönüştürülmüş Ölçek Puanlarının Hesaplanması

Ölçek	En Düşük ve En Yüksek Olası Ham Puanlar	Olası Ham Puan Aralığı	Puanlama Formülü
Kontrolsüz Yeme	9-36	27	$KY = [(KY-9)/27] \times 100$
Bilişsel Kısıtlama	6-24	18	$BK = [(BK-6)/18] \times 100$
Duygusal Yeme	6-24	18	$DY = [(DY-6)/18] \times 100$

Bu çalışmada yapılan analizlerde ölçeğe ait iç tutarlılık (Cronbach Alpha) alt boyutları duygusal yeme 0,92, bilişsel kısıtlama 0,85, kontrolsüz yeme ise 0,87, olarak hesaplanmıştır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Bu çalışmada Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kısa formu kullanılmıştır. Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları, Craig ve ark. (2003)²⁸ tarafından yapılan bu anket için Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk (2005)²⁹ tarafından üniversite öğrencilerine yapılmıştır. Fiziksel aktivite kısa formu (7 gün) yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır³⁰. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dakika yapıyor olması ölçüt alınmaktadır³¹. IPAQ kısa formu ile son 7 gün içerisinde;

- Şiddetli fiziksel aktivite (yük taşıma, ağırlık kaldırma, hızlı bisiklet çevirme, aerobik, basketbol, futbol vb.) süresi (dk).
- Orta dereceli fiziksel aktivite (masa tenisi, bowling, dans, halk oyunları, normal hızda bisiklet çevirme, hafif yük taşıma vb.) süresi (dk).
- Bir günlük oturma ve yürüme süreleri (dk) sorgulanmıştır.

Şiddetli, orta dereceli aktivite ve yürüme süreleri aşağıdaki hesaplamalarla bazal metabolik hıza karşılık gelen MET'e çevrilerek toplam fiziksel aktivite skoru (MET-dk/hafta) hesaplanır²⁸.

Yürüme skoru (MET-dk/hf) = 3.3 * yürüme süresi * yürüme günü

Orta şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 4.0 * orta şiddetli aktivite süresi * orta şiddetli aktivite günü.

Şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 8.0 * şiddetli aktivite süresi * şiddetli aktivite günü

Toplam fiziksel aktivite skoru (METdk/hf) = Yürüme + orta şiddetli aktivite + şiddetli aktivite skorları.

Bu sürekli skorlamanın yanı sıra, ondan elde edilen toplam sayısal verilerle, kategorisel skorlama yapılmaktadır. Kategorisel sınıflandırma üç aktivite seviyesi vardır:

- İnaktif (düşük) düzey 600 MET-dk/haftanın altı.
- Minimal aktif (orta şiddetli) düzey: 600-3000 MET-dk/hafta arası
- Çok aktif (yüksek şiddetli) düzey: 3000 MET-dk/hafta üstü²⁹.

Oturmada harcanan zaman ayrı bir soru olarak değerlendirilmektedir. Fiziksel aktivitenin skorlamanın bir parçasında yer almaz²⁹.

Veri Toplama Süreci

Araştırma için Mersin Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 26/08/2020-36 tarih ve sayılı karar ile etik kurul raporu alınmıştır. Araştırmada veriler elektronik ortamda doldurulabilen ve araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile 2 şekilde uygulanmıştır. Katılımcılara araştırmanın hangi amaçla yapıldığı konusunda bilgi verilerek ölçeğin nasıl uygulanacağına ilişkin açıklamalar ve gönüllülük esaslı çerçevesinde doldurmaları gerektiği vurgulanmıştır. Elektronik ortamda doldurulan verilere katılımcıların online sistemde sunulan bilgilendirilmiş onam formunu okuyup araştırmaya katılmayı onayladıklarına dair ilgili kutucuğu işaretlemeleri gerekli görülmüştür. Yüz yüze uygulanan katılımcılardan gönüllü onam formları imzalatılmıştır.

Verilerin Analizi

Elde Edilen verilerin SPSS paket programında analizleri yapılmıştır. Verilerin normallik analizleri Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerine göre değerlendirilmiştir. Buna göre fiziksel aktivite, yeme davranışları ve yaşam kalitesi verilerinin ise +1,5 ile -1,5 aralığında olduğu ve normal dağılım gösterdiği belirlendi. Değişkenler arasındaki iki karşılaştırmalarda T –Testi, değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkendeki toplam değişim, çoklu doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyine 0.05 hata payı ile bakılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Fiziksel Aktivite, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	p	
Fiziksel Aktivite	ŞFA	Kadın	336	79,761	315,657	-2,107	0,036*
		Erkek	290	143,606	424,471		
	OŞFA	Kadın	336	69,523	214,522	0,404	0,686
		Erkek	290	62,710	205,313		
	DŞFA	Kadın	336	581,922	539,328	-4,436	0,001**
		Erkek	290	814,872	740,632		
Toplam	Kadın	336	731,208	653,483	-4,844	0,001**	
	Erkek	290	1021,190	842,412			
Yeme Davranışı	Kontrolsüz Yeme	Kadın	336	39,305	22,197	1,227	0,220
		Erkek	290	37,118	22,298		
	Bilişsel Kısıtlama	Kadın	336	57,008	25,037	6,779	0,001**
		Erkek	290	43,710	23,806		
	Duygusal Yeme	Kadın	336	36,980	28,669	8,124	0,001**
		Erkek	290	20,533	21,891		

Yaşam Kalitesi	Fiziksel Alan	Kadın	336	14,610	2,245	-1,171	0,242
		Erkek	290	14,828	2,418		
	Psikolojik Alan	Kadın	336	13,303	1,395	-0,963	0,336
		Erkek	290	13,412	1,423		
	Sosyal Alan	Kadın	336	13,772	2,720	-2,849	0,005**
		Erkek	290	14,392	2,706		
	Çevre Alan	Kadın	336	13,609	2,193	-1,070	0,285
		Erkek	290	13,792	2,054		
Genel Yaşam Kalitesi	Kadın	336	12,958	3,143	0,378	0,705	
	Erkek	290	12,864	2,981			
Genel Sağlık	Kadın	336	13,593	3,357	0,063	0,950	
	Erkek	290	13,576	3,509			

*p<0,05 ve **p<0,001

Ofis çalışanlarının cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite düzeylerinde, bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarında ve yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0,01). Buna göre Erkeklerin FA düzeyleri ile sosyal alan yaşam kalitesi alt boyutunun kadınlardan daha yüksek olduğu; kadınların ise bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarının erkeklerden daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 3. Kadın Katılımcılarda Değişkenler Arasındaki İlişki

	YŞ	BKİ	OS	FA	BK	DY	KY	FAL	PA	SA	ÇA	GYK
BKİ	r ,507**											
OS	r -,147**	-,081										
FA	r -,038	-,029	,001									
BK	r ,035	,074	,061	-,062								
DY	r ,079	,252**	,073	-,062	,224**							
KY	r ,053	,187**	,090	-,026	,061	,662**						
FAL	r -,034	-,102	,043	,053	,092	-,111*	-,208**					
PA	r -,068	-,109*	-,069	,024	-,009	-,122*	-,203**	,509**				
SA	r ,051	,029	-,015	,179**	,023	-,075	-,164**	,413**	,454**			
ÇA	r ,121*	-,021	-,136*	,134*	,026	-,160**	-,213**	,535**	,468**	,582**		
GYK	r -,002	-,075	,035	,016	,146**	-,027	-,185**	,549**	,388**	,327**	,486**	
GS	r -,061	-,122*	,027	,059	,091	-,113*	-,218**	,581**	,357**	,226**	,382**	,639**

*p<0,05 ve **p<0,001

YŞ (Yaş), BKİ (Beden Kütle İndeksi), OS (Oturma Süresi), FA (Fiziksel Aktivite Düzeyi), BK (Bilişsel Kısıtlama), DY (Duygusal Yeme), KY (Kontrolsüz Yeme), FAL (Fiziksel Alan), PA (Psikolojik Alan), SA (Sosyal Alan), ÇA (Çevresel Alan), GYK (Genel Yaşam Kalitesi), GS (Genel Sağlık)

Tablo 3'de kadın ofis çalışanların yeme davranışları alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından FAL, PA, SA ve GS arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülürken (p<0,05, p<0,01), duygusal yeme ile genel yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi alt boyutları arasında negatif yönde (p<0,01), bilişsel yeme ile genel yaşam kalitesi arasında ise pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir (p<0,01). Fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan (p<0,01) ve çevre alan (p<0,05), Oturma süreleri ile yalnızca çevre alan arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir (p<0,05). Kadın ofis çalışanların BKİ değerleri ile yeme davranışları alt boyutlarından duygusal yeme arasında ve kontrolsüz yeme arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (p<0,01). BKİ değerleri ile yaşam kalitesi alt boyutlarından psikoloji alan (p<0,05) ve genel sağlık (p<0,01) arasında negatif yönde

istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. FA toplam puan ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. Erkek Katılımcılarda Değişkenler Arası İlişki

	YŞ	BKİ	OS	FA	BK	DY	KY	FAL	PA	SA	ÇA	GYK
BKİ	r ,217**											
OS	r ,036	,023										
FA	r ,153**	,022	-,124*									
BK	r ,153**	,033	-,073	,136*								
DY	r -,008	,292**	-,069	,036	,114							
KY	r -,267**	,191**	,114	-,007	-,199**	,451**						
FAL	r -,093	-,105	-,005	,122*	-,003	-,327**	-,088					
PA	r ,006	-,162**	-,051	,129*	,029	-,268**	-,160**	,445**				
SA	r ,158**	,034	-,121*	,275**	,116*	-,118*	-,093	,434**	,535**			
ÇA	r ,068	-,011	-,067	,150*	,127*	-,092	-,216**	,449**	,400**	,568**		
GYK	r -,020	-,041	-,034	,048	-,035	-,173**	-,071	,436**	,356**	,283**	,283**	
GS	r -,107	-,183**	,031	,033	-,045	-,334**	-,104	,595**	,364**	,221**	,253**	,474**

* $p<0,05$ ve ** $p<0,001$

YŞ (Yaş), BKİ (Beden Kütle İndeksi), OS (Oturma Süresi), FA (Fiziksel Aktivite Düzeyi), BK (Bilişsel Kısıtlama), DY (Duygusal Yeme), KY (Kontrolsüz Yeme), FAL (Fiziksel Alan), PA (Psikolojik Alan), SA (Sosyal Alan), ÇA (Çevresel Alan), GYK (Genel Yaşam Kalitesi), GS (Genel Sağlık)

Yeme davranışları alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,01$, $p<0,05$). Kontrolsüz yeme ile psikoloji alan ve çevre alan arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,01$). Fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından FAL, PA, ÇA, SA arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$) ve ($p<0,01$). Oturma süreleri ile sosyal alan arasında ve FA toplam puan arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Erkek ofis çalışanların BKİ değerleri ile yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ve kontrolsüz yeme arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,01$). BKİ değerleri ile yaşam kalitesi alt boyutlarından psikoloji alan, genel sağlık arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,01$). FA toplam puan ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5. Kadın Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Genel Yaşam Kalitesine Etkisi

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	12,917	,544		23,741	001**
FA Toplam	,001	,001	,015	,479	,326
Bilişsel Kısıtlama	,017	,007	,136	2,483	,014*
Duygusal Yeme	,014	,008	,127	1,742	,083
Kontrolsüz Yeme	-,039	,010	-,277	-3,882	001**
Bağımlı Değişken = Genel Yaşam Kalitesi; R=,261; R ² =,068; Δ R ² = ,057; F= 6,043; p=0.001					

* $p<0,05$ ve ** $p<0,01$

Yeme davranışı alt boyutları ve fiziksel aktivite düzeylerini kullanarak genel yaşam kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir (F=6,04; p=0,01). Yeme davranışının alt boyutları genel yaşam kalitesinin %5 ini açıklamaktadır. Buna göre bilişsel kısıtlama ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır

($p=0,01$). Sosyal alan, psikoloji alan ve fiziksel aktivite bağımsız değişkenleri ise genel yaşam kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 6. Erkek Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Genel Yaşam Kalitesine Etkisi

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,257	,539		24,601	,001**
Bilişsel Kısıtlama	-,003	,008	-,023	-,372	,710
Duygusal Yeme	-,024	,009	-,173	-2,582	,010*
Kontrolsüz Yeme	,000	,009	,002	,036	,971
FA Toplam	,000	,000	,057	,970	,333
Bağımlı Değişken = Genel Yaşam Kalitesi; $R=0,182$; $R^2=,033$; $\Delta R^2=,020$; $F=2,452$; $p=0,046$					

* $p<0,05$ ve ** $p<0,01$

Yeme davranışı alt boyutları ve fiziksel aktivite düzeylerini kullanarak genel yaşam kalitesini yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F=2,45$; $p=0,046$). Yeme davranışının alt boyutları genel yaşam kalitesini %2'sini açıklamaktadır. Buna göre duygusal yeme bağımsız değişkeni genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($p=0,010$). Bilişsel kısıtlama, kontrolsüz yeme ve fiziksel aktivite bağımsız değişkenleri ise genel yaşam kalitesini anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 7. Kadın Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Genel Sağlık Durumlarına Etkisi

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,888	,583		23,820	,001**
FA Toplam	,001	,001	,061	1,139	,255
Bilişsel Kısıtlama	,014	,007	,103	1,876	,062
Duygusal Yeme	,003	,009	,027	,367	,714
Kontrolsüz Yeme	-,036	,011	-,240	-3,361	,001**
Bağımlı Değişken = Genel Sağlık Durumu; $R=,250$; $R^2=,062$; $\Delta R^2=,051$; $F=5,493$; $p=0,001$					

* $p<0,05$ ve ** $p<0,01$

Yeme davranışı alt boyutları ve fiziksel aktivite düzeylerini kullanarak genel sağlık durumunu yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F=5,49$; $p=0,01$). Yeme davranışının alt boyutları genel sağlık durumunu %5'ini açıklamaktadır. Buna göre kontrolsüz yeme bağımsız değişkeni genel sağlık durumu bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır ($p=0,01$). Bilişsel kısıtlama, duygusal yeme ve fiziksel aktivite bağımsız değişkenleri ise genel sağlık durumunu anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 8. Erkek Ofis Çalışanlarının Yeme Davranışı ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Genel Sağlık Durumlarına Etkisi

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	14,210	,606		23,438	001**
FA Toplam	,000	,000	,047	,828	,408
Bilişsel Kısıtlama	,000	,009	,002	,028	,978
Duygusal Yeme	-,058	,010	-,363	-5,666	,001**
Kontrolsüz Yeme	,010	,010	,061	,931	,352

Bağımlı Değişken = Genel Sağlık Durumu; R=,342; R²=,117; $\Delta R^2 = ,104$; F= 9,410; p=0.001

*p<0,05 ve **p<0,01

Yeme davranışı alt boyutları ve fiziksel aktivite düzeylerini kullanarak genel sağlık durumunu yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizinin anlamlı olduğu belirlenmiştir (F=9,41; p=0,01). Yeme davranışının alt boyutları genel sağlık durumunu %10'unu açıklamaktadır. Buna göre duygusal yeme bağımsız değişkeni genel sağlık durumu bağımlı değişkenini anlamlı yordamaktadır (p=0,01). Bilişsel kısıtlama, kontrolsüz yeme ve fiziksel aktivite bağımsız değişkenleri ise genel sağlık durumunu anlamlı şekilde yordamadığı belirlenmiştir (p>0,05).

TARTIŞMA

Teknolojik gelişmeler günlük yaşamda birçok işi ve aktiviteyi kolaylaştırmaktadır. Ancak gelişen teknoloji bir taraftan aşırı beslenme ve enerji fazlalığına yönelik sorunları artırırken, diğer taraftan günlük yaşamda fiziksel aktiviteleri azaltmıştır^{32,33}. Ayrıca bilgisayar, tablet ve televizyon karşısında harcanan zaman yetişkinlerde ve çocuklarda inaktif bir yaşantıya sebep olabilmektedir³³. Bu hareketsiz yaşam biçimi birçok sağlık sorunlarına sebep olabilmekte ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Bu bağlamda; mesleki gereklilik nedeniyle uzun oturma sürelerine maruz kalan ofis çalışanlarının FA düzeylerinin düşük olabileceği, FA ile birlikte yeme davranışlarının da olumsuz etkilenebileceğini ve yaşam kalitesini etkileyeceği düşünülmüştür.

Ofis çalışanlarının cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite düzeylerinde, bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarında ve yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir (p<0,01). Buna göre erkeklerin FA düzeyleri ile sosyal alan yaşam kalitesi alt boyutunun kadınlardan daha yüksek olduğu; kadınların ise bilişsel kısıtlama ile duygusal yeme davranışlarının erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Genç ve ark. (2011)³⁴, kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması adlı çalışmalarında erkeklerin fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi puanları kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. De Lauzon ve ark. (2006)³⁵ 529 orta yaş ve 358 genç erişkin üzerinde yaptıkları çalışmada kadınlarda duygusal yeme ve bilişsel kısıtlama davranış puanı erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Karlsson ve ark. (2000)³⁶ yaptığı çalışmada, cinsiyet ve duygusal yeme davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ertürk (2018)³⁷ spor merkezine devam eden bireylerin beslenme durumlarını ve yeme davranışlarını değerlendirdiği çalışmasında yeme davranışı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kadınlar ve erkekler arasındaki duygusal yeme davranışlarındaki farklılıkların, kadınların depresyon ve anksiyete bozukluklarına daha fazla maruz kalmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilişsel kısıtlama boyutunda ki farkın ise erkeklerin ve kadınların

diyet yapma da, kilo alma veya kilo verme konusunda tamamen farklı görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Kadın ve erkek ofis çalışanlarının BKİ değerleri ile yeme davranışı alt boyutlarından duygusal yeme ve kontrolsüz yeme alt boyutları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,01$) ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara benzer şekilde alan yazın çalışmalarında yüksek düzey duygusal yemenin bireyin kilo alımıyla ilişkili olduğu, duygusal yemenin yüksek beden kütle indeksinin önemli bir göstergesi olduğu belirtilmektedir³⁸⁻⁴⁰. Anglé ve ark. (2009)⁴¹ bireylerin duygusal yeme davranışı arttıkça kontrolsüz yeme puanlarının arttığını ve bireylerin vücut ağırlıklarını korumaları için bilişsel kısıtlama davranışı gösterdiklerini belirtmişlerdir. Yapılan başka bir çalışmada ise, yüksek BKİ ve daha genç yaşın, daha fazla kontrolsüz yemeyle ilişkili olduğu; yüksek oranda yeme kısıtlaması ile yüksek oranda yiyecek arzulanmanın ilişkili olduğu; yiyecek arzulanmadaki artış ile kontrolsüz yemedeki artışın da ilişkili olduğu belirtilmiştir⁴⁰. Artan BKİ ile birlikte görünüm kaygısı yanı sıra, vücut ağırlığı ve yeme ile ilgili endişe gibi olumsuz duyguların artmasına bağlı olarak bireylerin olumsuz duygularıyla baş etmek amacıyla daha fazla duygusal yeme davranışına yöneldikleri düşünülebilir. Bu bulgular birlikte irdelendiğinde BKİ ile duygusal yeme arasında döngüsel bir ilişki olduğu sonucuna varılabilir. Bununla birlikte duygusal yemenin hem açlık olmaması hem de doyma noktasının ötesinde yemeyi tetiklemesiyle vücut ağırlığını arttırabileceği ve kilo alımını öngörebileceği belirtilmektedir³⁸. Bu bağlamda yola çıkarak obezite ya da aşırı kilo alımına dair müdahalelerde diyet gibi davranışsal uygulamaların yanı sıra, olumsuz duyguyla baş etme odaklı çalışmaların da etkili bir çözüm olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmadan farklı olarak BKİ ile yeme davranışı ve bozuklukları arasında anlamlı bir fark olmadığını belirten çalışmalara da rastlanmıştır⁴². Bu çalışmalar alan yazındaki çalışmalar arasında farklı sonuçların olduğunu göstermektedir. Bu çalışma sonuçlarında ise; verilerin toplanması sürecinde devam eden (Covid 19) pandemi nedeniyle, ofis çalışanların hareketsizlik ve bazı kaygı düzeylerindeki artışın, duygusal ve kontrolsüz yeme davranışlarını tetiklediği düşünülmektedir. Kadın ve erkek katılımcıların FA toplam puan ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Brezilya'da Hallal ve ark. (2003)⁴³ yaptıkları çalışmalarında fiziksel inaktivite ile BKİ arasında anlamlı fark bulunamamış olmaları bu çalışmadaki bulguyu destekler niteliktedir. Deniz, (2011)⁴⁴ yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişkinin araştırılması adlı çalışmasında da BKİ ile fiziksel aktivite arasında ters yönde ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmada fiziksel aktivite düzeylerinin oldukça düşük gözlenmesi ofis çalışanlarının covid-19 pandemi süreci ve stabil çalışma temposuyla ilişkilendirilebilir. Kadın ve erkek katılımcıların BKİ değerleri ile yaşam kalitesi alt boyutlarından psikoloji alan, genel sağlık arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$; $p<0,01$) ilişki olduğu görülmektedir. Vural (2010)⁷, Bireylerin BKİ değerlerine göre yaşam kalitesi puanları karşılaştırıldığında genel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmiştir. Ancak kadın ve erkek ofis çalışanlarının BKİ değerleri yükseldikçe genel sağlık durumlarını olumsuz etkilediği görülmüştür. Bu durum artan vücut ağırlığı sonucunda vücutta yağ oranının artmasına bağlı psikolojik ve fizyolojik bir takım sorunları beraberinde getirdiğini düşündürmektedir.

Kadın ofis çalışanların yeme davranışları alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutlarından FAL, PA, SA ve GS arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$; $p<0,01$) ilişki olduğu görülürken, duygusal yeme ile genel yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 3). Yeme

davranışı alt boyutlarından kontrolsüz yeme ile yaşam kalitesi tüm alt boyutları (FAL, PA, SA, ÇA, GYK, GS) arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,01$) ilişki olduğu görülmektedir. Bilişsel yeme ile genel yaşam kalitesi arasında ise pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,01$) ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 3). Erkek ofis çalışanların yeme davranışları alt boyutlarından duygusal yeme ile yaşam kalitesi alt boyutları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,01$; $p < 0,05$) ilişki bulunmuştur. Kontrolsüz yeme ile psikoloji alan ve çevre alan arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,01$) ilişki bulunmuştur (Tablo 4). Silva ve ark. (2018)⁴⁵ üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada kadınların duygusal yeme düzeyi ve erkeklerin bilişsel yeme kısıtlaması ne kadar düşüğe yaşam kalitesinin o kadar iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Latner ve ark. (2013)⁴⁶ yeme tutumlarının yaşam kalitesinin farklı alanları üzerine etkisinin incelendiği çalışmada 214 kadın katılımcıdan elde edilen verilerde yeme bozukluğu davranışlarının hem ruhsal, hem fiziksel sağlık alanında yaşam kalitesi ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çoklu regresyon analizlerinin sonuçlarına bakıldığında ise yeme bozukluğu davranışlarının fiziksel ve ruhsal sağlıkla ilişkili yaşam kalitesindeki bozulmaları öngördüğü saptanmış olup; özellikle beden şekli ve vücut ağırlığı ile ilgili endişelerin tüm ruhsal ve fiziksel sağlık ile ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki etkisi öne çıkmıştır. Padierna ve ark. (2000)⁴⁷ yaptığı bir çalışmada yeme bozukluğu davranışının şiddeti arttıkça yaşam kalitesi düştüğü tespit edilmiştir.

Kadın ofis çalışanların fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ve çevre alan arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,01$; $p < 0,05$) ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 3). Oturma süreleri ile yaşam kalitesi alt boyutlarından çevre alan arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 3). Ancak genel yaşam kalitesi ile genel sağlık arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 3). Erkek ofis çalışanların fiziksel aktivite toplam puanları ile yaşam kalitesi alt boyutlarında fiziksel alan ve çevre alan arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 4). Katılımcıların oturma süreleri ile yaşam kalitesi alt boyutlarından sosyal alan ve FA toplam puan arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) ilişki olduğu görülmüştür. Blacklock ve ark. (2007)¹⁷'nin Kolombiya'da yetişkinler üzerinde yaptıkları bir araştırmada bireylerin fiziksel aktiviteleri ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkiyi incelemişler ve sadece yürüyüş fiziksel aktivitesi ile yaşam kalitesi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmadan farklı olarak Vural (2010)⁷'in masa başı çalışanlarında yaptığı çalışmada katılımcıların FA durumları ile yaşam kaliteleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlamadığını belirtmiştir. Kırbaş (2020)¹⁹ Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde çalışan personelin fiziksel aktivite düzeylerine göre yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında hem fiziksel hem de mental alt boyutlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiş, fiziksel aktivite ve oturma sürelerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır. Shibata (2007)⁴⁸ yetişkinlerde yaptığı çalışmasında her iki cinsiyet için de yüksek fiziksel aktivite seviyelerinin yüksek fiziksel fonksiyon puanı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yüksek fiziksel aktivite seviyesindeki kadın ve erkeklerin genel sağlık puanlarının orta ve düşük fiziksel aktivite seviyesindekilerden yüksek olduğunu belirtmiştir. Literatür incelendiğinde yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite seviyesi arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda farklı sonuçlar vermektedir^{22,49}. Bireylerin yaş, eğitim durumu, BKİ ya da meslek gibi demografik bilgilerin de yaşam kalitesi sonuçlarını etkilediği ve farklılıklara sebep olduğu düşünülmektedir.

Kadın ve erkek katılımcılarda fiziksel aktivite ve yeme davranışı alt boyutları kullanarak genel yaşam kalitesini ve genel sağlık durumlarını yordamak amacıyla yapılan çoklu doğrusal regresyon analizlerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre kadınlarda bilişsel kısıtlama ve kontrolsüz yeme bağımsız değişkenleri genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini (Tablo 5) kontrolsüz yeme bağımsız değişkeni ise genel sağlık durumu bağımlı değişkenini (Tablo 7) anlamlı yordamaktadır ($p < 0,05$; $p < 0,01$). Erkek katılımcıların ise duygusal yeme bağımsız değişkeni genel yaşam kalitesi bağımlı değişkenini (Tablo 6) ve genel sağlık durumu bağımlı değişkenini (Tablo 8) anlamlı yordamaktadır ($P < 0,05$). Vatansever ve ark. (2015)⁵⁰'nin yapmış olduğu orta yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi adlı çalışmada kadınlarda fiziksel aktivite düzeyine göre hiçbir yaşam kalitesi alt boyutunda farklılık yok iken, erkeklerde fiziksel aktivite düzeyine göre genel sağlık yaşam kalitesi alt boyutunda anlamlı farklılık tespit etmiştir. Tekkanat (2008)⁵¹ ise öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerde YK ve FA düzeyleri isimli araştırmasının sonucunda öğrencilerin YK fiziksel alanı ile FA düzeyi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit etmiş ve FA düzeyinin YK fiziksel alanı üzerine belirleyici bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Acree ve ark. (2006)⁵² yapmış oldukları çalışmada fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi alt boyutlarından zihinsel sağlık, canlılık, sosyal işlevsellik, duygusal sağlık ve genel sağlık arasında anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Ofis çalışanların ölçek puanları arasındaki korelasyonlar değerlendirildiğinde, fiziksel aktiviteye katılımın yeme davranışları ve kaliteli yaşam arasında önemli bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Ofis çalışanların ölçek puanları arasındaki regresyon analizi değerlendirildiğinde, yeme davranışının yaşam kalitesi üzerindeki etkisi anlamlı bulunurken, FA düzeylerinin genel yaşam kalitesine ve genel sağlık üzerinde anlamlı etkiye rastlanılmamıştır.

Sonuç olarak ofis çalışanlarının yaşam kalitesi alt boyutları ile fiziksel aktivite düzeyleri ve yeme davranışları alt boyutları arasında ilişki olduğu, ancak kadınların genel yaşam kalitesini bilişsel kısıtlama ve kontrolsüz yeme; erkeklerin genel yaşam kalitesini ise duygusal yeme davranışlarının yordadığı belirlenmiştir. Betimsel bir çalışma ile elde edilen bu sonuçlar referans alınarak, yeme ve fiziksel aktivite davranış terapilerinin yaşam kalitesine etkisi boylamsal çalışmalar ile araştırılabilir.

KAYNAKLAR

1. Boylu AA., Paçacıoğlu B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*. 8(5), 137-150.
2. Atasever A., Erdinç E. (2003). KOAH'da yaşam kalitesinin ölçülmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 51(4), 446-455.
3. Şahin H., Çiçek B., Yılmaz M., Ongan D., Kaya N., İnanç N. (2013). Kayseri ilinde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerde beslenme durumu ve yaşam kalitesinin saptanması. *Türk Geriatri Dergisi*. 16(3), 322-329.
4. Keogh JW., MacLeod RD. (2012). Body composition, physical fitness, functional performance, quality of life, and fatigue benefits of exercise for prostate cancer patients: A systematic review. *Journal of Pain and Symptom Management*. 43(1), 96-110.
5. Yücecan S. (2007). Tüketici sağlığı, yaşam kalitesi ve optimal beslenme. *Tüketici Yazıları* 1. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi. Ankara.
6. World Health Organization. (2003). Health and development through physical activity and sport.

- http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67796/WHO_NMH_NPH_PAH_03.2.pdf. [Erişim tarihi: 14 Eylül 2021].
7. Vural Ö. (2010). Masa başı çalışanlarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
 8. Akyol A., Bilgiç P., Ersoy G. (2008). Fiziksel aktivite, beslenme ve sağlıklı yaşam. Klasmat Matbaacılık. Ankara.
 9. Fairburn CG., Cooper Z., Shafran R., Wilson GT. (2008). Eating disorders: A transdiagnostic protocol. İçinde: Barlow DH. (Editor). *Clinical handbook of psychological disorders: A step-by-step treatment manual*. The Guilford Press.
 10. Şanlıer N., Konaklıoğlu E., Güçer E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 29(2), 333-352.
 11. Haskell W. (1996). Physical activity, sport, and health: Toward the next century. *Research Quarterly For Exercise and Sport*. 67(3), 37-47.
 12. Cohen A., Gjessing C., Fine L. (1997). Elements of ergonomics program. A primer based on workplace evaluation of musculoskeletal disorders. National Institute for Occupational Safety and Health Publications. Columbia Parkway.
 13. Holth H., Werpen H., Zwart Z., Hagen K. (2008). Physical inactivity is associated with chronic musculoskeletal complaints 11 years later: Results from the nord-trondelag health study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 1(9), 159.
 14. Chasan-Taber L., Erickson J., McBridge J., Nasca P., Chasan-Taber S., Freedson P. (2002). Reproducibility of a self-administered lifetime physical activity questionnaire among female college alumnae. *American Journal of Epidemiology*. 155(3), 282-289.
 15. Norman A., Belleco R., Bergstorm A., Wolk A. (2001). Validity and reproducibility of self-reported total physical activity-differences by relative weight. *International Journal of Obesity*. 25, 682-688.
 16. Wolin KY., Glynn RJ., Colditz GA., Lee IM., Kawachi I. (2007). Long-term physical activity patterns and health-related quality of life in US women. *American Journal of Preventive Medicine*. 32(6), 490-499.
 17. Blacklock R., Rhodes R., Brown S. (2007). Relationship between regular walking, physical activity, and health-related quality of life. *Journal of Physical Activity and Health*. 4, 138-152.
 18. Yıldırım Dİ., Yıldırım A., Eryılmaz MA. (2019). Sağlık çalışanlarında fiziksel aktivite ile yaşam kalitesi ilişkisi. *Cukurova Medical Journal*. 44(2), 325-333.
 19. Kırbaş Ş. (2020). Gençlik ve spor il müdürlüğü personelinin fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 25(3), 213-224.
 20. Engel SG., Adair CE., Hayas CL., Abraham S. (2009). Health-related quality of life and eating disorders: A review and update. *International Journal of Eating Disorders*. 42(2), 179-187.
 21. Gong Q., Tu L., Zhou L., Chen H. (2015). Associations between dietary factors and self reported physical health in Chinese scientific workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 12(12),16060-16069.
 22. Milte CM., Thorpe MG., Crawford D., Ball K., McNaughton SA. (2015). Associations of diet quality with health-related quality of life in older Australian men and women. *Experimental Gerontology*. 64, 8-16.
 23. Ecertaş BM. (2020). Masa başı çalışan bireylerin, beslenme durumunun ve fiziksel aktivite seviyelerinin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesine etkisinin

- değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
24. Eser E., Fidaner H., Fidaner C., Yalçın Eser S., Elbi H., Göker E. (1999). WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*. 7(2), 23-40.
 25. Ceco U. (2018) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve otistik spektrum bozukluğu tanısı almış çocukların ebeveynlerinin yaşam kalitelerinin incelenmesi. Yayımlanmış Bilim Uzmanlığı Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kocaeli.
 26. Stunkard AJ., Messick S. (1985). The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*. 29(1), 71-83.
 27. Karakuş SŞ., Yıldırım H., Büyüköztürk Ş. (2016). Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 15(3), 229-237.
 28. Craig CL., Marshall AL., Sjöström M., Bauman AE., Booth ML., Ainsworth BE., Pratt M., Ekelund U., Yngve A., Sallis JF., Oja P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 35(8), 1381-1395.
 29. Öztürk M. (2005). Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
 30. IPAQ Research Committee. (2005). Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (IPAQ) short and long forms. <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>. [Erişim tarihi: 31.09.2022].
 31. Savcı S., Öztürk M., Arıkan H., İnce Dİ., Tokgözoğlu L. (2006). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 34(3), 166-172.
 32. Özenoğlu A. (2001). Obezitede medikal nutrisyon tedavisi. Dilek Ofset. İstanbul.
 33. Öztora S. (2005). İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması. T.C. Sağlık Bakanlığı. İstanbul.
 34. Genç A., Şener Ü., Karabacak H., Üçok K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 12(3), 145-150.
 35. De Lauzon-Guillain B., Basdevant A., Romon M., Karlsson J., Borys J., Charles, M. (2006). Is restrained eating a risk factor for weight gain in a general population? *The American Journal of Clinical Nutrition*. 83(1), 132-138.
 36. Karlsson J., Persson LO., Sjöström L., Sullivan M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the three-factor eating questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish obese subjects (SOS) study. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. 24(12), 1715-1725.
 37. Ertürk E. (2018). Spor merkezine devam eden bireylerin beslenme durumları ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
 38. Koenders PG., Van Strien T. (2011). Emotional eating, rather than lifestyle behavior, drives weight gain in a prospective study in 1562 employees. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 53(11), 1287-1293.

39. Stapleton P., Mackay E. (2015). Feeding feelings: Is there a relationship between emotional eating and body mass index in adults? *The International Journal of Healing and Caring*. 15(3), 1-10.
40. Verzijl CL., Ahlich E., Schlauch RC., Rancourt D. (2018). The role of craving in emotional and uncontrolled eating. *Appetite*. 123, 146-151.
41. Anglé S., Engblom J., Eriksson T., Kautiainen S., Saha MT., Lindfors P., Rimpelä A. (2009). Three factor eating questionnaire-R18 as a measure of cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating in a sample of young Finnish females. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 6(1), 1-7.
42. Karadağ MG., Elibol E., Yıldırım H., Akbulut G., Çelik MG., Değirmenci M., Söğüt M., Güneş M., Fatih Dinler MF. (2016). Sağlıklı yetişkin bireylerde yeme tutum ve ortorektik davranışlar ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Gazi Medical Journal*. 27(3), 107-114.
43. Hallal PC., Victora CG., Wells JCK., Lima RC. (2003). Physical inactivity: Prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 35(11), 1894-1900.
44. Deniz M. (2011). Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişkinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Bursa.
45. Silva WRD., Campos JADB., Marôco J. (2018). Impact of inherent aspects of body image, eating behavior and perceived health competence on quality of life of university students. *PloS One*. 13(6), e0199480.
46. Latner JD., Mond JM., Vallance JK., Gleaves DH., Buckett G. (2013). Quality of life impairment and the attitudinal and behavioral features of eating disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 201(7), 592-597.
47. Padierna A., Quintana JM., Arostegui I., Gonzalez N., Horcajo J. (2000). The health-related quality of life in eating disorders. *Quality of Life Research*. 9, 667-674.
48. Shibata A., Oka K., Nakamura Y., Muraoka I. (2007). Recommended level of physical activity and health-related quality of life among Japanese adults. *Health and Quality of Life Outcomes*. 5(1), 1-8.
49. Kolt GS., George ES., Rebar AL., Duncan MJ., Vandelanotte C., Caperchione C. M., Rosenkranz RR. (2017). Associations between quality of life and duration and frequency of physical activity and sedentary behaviour: Baseline findings from the WALK 2.0 randomised controlled trial. *PloS One*. 12(6), e0180072.
50. Ölçücü B., Vatansever Ş., Özcan G., Çelik A. (2015). Orta yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2(2), 63-73.
51. Tekkanat Ç. (2008). Öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerde yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Denizli.
52. Acree LS, Longfors J, Fjeldstad AS, Fjeldstad C, Schank B, Nickel KJ, Montgomery PS, Gardner AW. (2006). Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4, 37.

Araştırma Makalesi

KARİYER STRESİNİN YORDANMASINDA BİLİNÇLİ FARKINDALIĞIN ROLÜ

THE ROLE OF CONSCIOUS AWARENESS IN PREDICTION OF CAREER STRESS

Gönderilen Tarih: 13/11/2022
Kabul Edilen Tarih: 15/12/2022

Nuri Berk GÜNGÖR

Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye
Orcid: 0000-0002-6579-9146

Alptuğ SOYER

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye
Orcid: 0000-0002-7149-6897

Serkan KURTİPEK

Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Orcid: 0000-0002-4791-9482

Fikret SOYER

Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye
Orcid: 0000-0002-8528-3622

Kariyer Stresinin Yordanmasında Bilinçli Farkındalığın Rolü

ÖZ

Bu araştırmanın amacı Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmekte olan öğrencilerin kariyer stres düzeyinin bilinçli farkındalığa olan etkisini tespit etmektir. Araştırmanın çalışma grubunu, bir kamu üniversitesinde öğrenim görmekte olan 226 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, kariyer stresi ölçeği ve bilinçli farkındalık ölçeği kullanılmıştır. Veriler analiz edildiğinde normal dağılım gösterdiği tespit edilmiş olmasının yanı sıra verilerin analizinde Shapiro-Wilk, Pearson Korelasyon ve T- Testi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde katılımcıların Kariyer Stresi ve Bilinçli Farkındalık Ölçeklerinden aldıkları puan ortalaması cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların bilinçli farkındalıkları ve kariyer stresi arasında orta düzeyde negatif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir ($r_1=-.33$, $p<.01$). Bu bağlamda katılımcıların bilinçli farkındalık düzeylerinin artmasıyla kariyer streslerinin azaldığı ifade edilebilmektedir. Öğrencilerin kariyer stres düzeylerinin azaltmak için bilinçli farkındalık ile ilgili eğitim verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kariyer stresi, bilinçli farkındalık, spor

The Role of Conscious Awareness in Prediction of Career Stress

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the effect of career stress level of students who continue their education activities in the Faculty of Sport Sciences on conscious awareness. The study group of the research consists of 226 students studying at a public university. Personal information form, career stress scale and mindfulness scale were used as data collection tools in this study. When the data was analyzed, it was determined that it showed normal distribution, and Shapiro-Wilk, Pearson Correlation and T-Test were used in the analysis of the data. When the results of the research were examined, it was determined that there was no statistically significant difference when the average score of the participants from the Career Stress and Conscious Awareness Scales was compared according to the gender variable. It was determined that there was a moderate negative relationship between participants mindfulness and career stress, ($r_1=-.33$, $p<.01$). In this context, it can be stated that career stresses decrease with the increase in the mindfulness levels of the participants. It is recommended to provide training on mindfulness in order to reduce students' career stress levels.

Key Words: Career stress, conscious awareness, sport

GİRİŞ

Değişen ve sürekli bir şekilde gelişim gösteren dünyada bireyler her geçen gün zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Artan imkanlar doğrultusunda insanların eğitim seviyelerinde de artış paralellik göstermektedir. Bu durum bireylerin üniversiteden mezun olduktan sonra iş bulma süreçlerini de zorlaştırmasının yanı sıra kişilerin kariyer planlamasına yönlendirdiği düşünülmektedir. Kişilerin iş hayatında önemli bir yer teşkil eden kariyer; insanların tercih edecekleri mesleklerinde devamlı bir şekilde gelişim gösterme süreci veya meslekte çalışmayla elde edilen uzmanlık derecesi olarak tanımlanmasının yanı sıra kariyer kelimesi Fransızca'dan dilimize geçmiştir^{1,2}. Farklı bir ifadeyle kariyer, insanların ilerleme süreçlerinde karar alması gereken olan, fırsatlarının ve deneyimlerinin sürekli bir şekilde etkileşimde olduğu zaman dilimi olarak açıklanabilir³. Ekonomi ve teknoloji alanında meydana gelen gelişmeler, iş imkânlarındaki ve çalışma koşullarındaki değişiklikler kariyer kavramının önemini artmasına sebep olmuştur⁴. Kariyer kavramı bireylerin istikbalini, refah düzeylerinin artırılması hususunda etkiye sahiptir. Özellikle günümüzde görülmekte olan iş ve sosyal anlamdaki değişiklikler şirketlerin ve yöneticilerinin bireylerden en üst seviyede başarı göstermesini beklemektedir. Bu bağlamda kişilerin mezun olduktan sonra iş bulma kaygılarının ve meslek hayatına geçtikten sonra çalıştıkları kurumda başarı değerlendirme kriterlerinin yetersiz olmasının yanı sıra tarafsız olmaması, kurum içerisindeki terfi imkânlarının kısıtlı bulunması stres seviyelerinin yükselmesine sebep olmaktadır^{5,6}. Kariyer stresi bireylerin bu dönemde hayatlarında önemli bir etki bırakmaktadır. Aynı zamanda, bireylerin hem mental hem de fiziksel anlamda yaşam kalitelerine negatif etki yapmasının yanı sıra sosyal desteğin olmaması durumunda da kişileri depresyona itebilmektedir^{7,8}. Bu bağlamda kişilerin kariyer stres düzeylerini azaltması amacıyla kişilerin kendilerinde bilinçli farkındalık oluşturmaları gerektiği düşünülmektedir.

Bireylerin stresle başa çıkabilme, mental anlamda bunalım ve kurum içerisindeki düzensiz davranışlarına neden olan süreçlere karşı becerikli bir şekilde karşı koyma durumu bilinçli farkındalık olarak tanımlanmaktadır⁹. Bilinçli farkındalık kavramı, bireylerin yaşantısında ortaya çıkan hadiselerle ilgisini verme devamlılığı olarak açıklanmaktadır¹⁰. Başka bir ifadeyle bilinçli farkındalık önceden meydana gelen ya da ileride deneyimlenmesi mümkün olan hislerin ve durumların etkisi altında olmadan şu anki zaman dilimini özümsemek olarak tanımlanmaktadır¹¹. Bilinçli farkındalık esasında "dikkat" ve "duygu" temeline dayanmaktadır. Kişiler bu doğrultuda iş hayatının getirmiş olduğu karışık düşüncelerini temizleyerek esnek bir yapıya bürünmektedir¹².

İlgili alan yazını incelendiğinde, bireylerin bilinçli farkındalık ile kariyer stresi düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Globalleşmeyle birlikte ülkelerin sınırları kalkmış ve kurumlar ihtiyaç duyduğu kadrolara alanlarında kendi menfaatlerine göre temin edebilmektedir. Bu bağlamda çağımızın getirmiş olduğu rekabetçi ortamdan dolayı üniversiteden mezun olacak öğrencilerin kariyer stresleri ve bilinçli farkındalık düzeylerinin incelenmesinin literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle, araştırmanın amacı katılımcıların bilinçli farkındalık düzeylerinin anlamlandırılmasında kariyer stresinin etkisini tespit etmek ve öneriler sunmaktır.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu, bir kamu üniversitesinin spor bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan 132'si kadın (%49.8), 94'ü (%35.5) erkek toplam 226 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların 112'si (%42.3) beden eğitimi ve spor öğretmenliği, 65'i (%24.5) spor yöneticiliği ve 88'i (%33.2) antrenörlük eğitimi bölümünde öğrenim görmektedir. Buna ek olarak, katılımcıların yaş ortalaması 23.17 ± 2.56 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların bilinçli farkındalıklarının kariyer stresine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, "iki ve daha çok sayıda değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi sağladığını belirtmiştir"¹³. Bu doğrultuda araştırmanın amacına uygun olarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak Bilinçli Farkındalık ve Kariyer Stresi Ölçekleri ile birlikte kişisel bilgi toplama formu kullanılmıştır.

Bilinçli Farkındalık Ölçeği

Özyeşil ve ark. (2011)¹⁴ tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek Brown ve Ryan (2003)¹⁵ tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 15 madde ve 6'lı likert bir yapıdadır. Ölçekten elde edilen yüksek puan bilinçli farkındalık seviyesinin arttığını ifade etmektedir. Araştırmada kullanılan veri setinden elde edilen Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .82'dir.

Kariyer Stresi Ölçeği

Choi ve ark. (2011)¹⁶ tarafından geliştirilen, Özden ve Serter-Berk'in (2017)¹⁷ Türkçe literatüre kazandırdığı ölçek toplamda 20 maddeden oluşmakta ve 5'likert bir yapıdadır. Ölçeğin alt boyutları; "kariyer belirsizliği ve bilgi eksikliği", "dışsal çatışma" ve "iş bulma baskısı" olarak isimlendirilmiştir. Ölçeklerin alt boyutlarının iç tutarlılık kat sayıları sırasıyla; .88, .73 ve .78 olarak tespit edilmiştir. Ölçekten alınan ortalama puanın yüksekliği aynı zamanda kariyer stresinin de yükseldiği anlamına gelmektedir. Veri seti için ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise .92 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öncelikle normallik dağılımı testi yapılarak Shapiro-Wilk testi anlamlılık sonucuna bakılarak Skewness ve Kurtosis değerleri incelenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçme araçları için bu değerler -1.5 ile +1.5 arasındadır. Dolayısıyla, verilerin normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir¹⁸. Saçılma diyagramında belirlenen doğrusal ilişkinin varlığı ile veri setinin regresyon analizine uygunluğu belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra betimsel istatistiklerin yanı sıra T-testi, Pearson Korelasyon ve Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır. Araştırmada Excel veri tabanının yanı sıra SPSS 22 Paket Programı kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Bilinçli Farkındalık ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Aldıkları Ortalama Puanlar

Ölçekler	N	Min	Maks	\bar{x}	Ss
KBBE *	226	1.00	4.80	2.62	.62
DÇ **	226	1.00	4.75	2.54	.62
İBB***	226	1.00	5.00	2.97	.63
Kariyer Stresi Ölçeği	226	1.00	4.70	2.71	.57
Bilinçli Farkındalık Ölçeği	226	1.93	6.00	3.68	.78

* Kariyer belirsizliği ve bilgi eksikliği alt boyutu. ** Dışsal çatışma alt boyutu. *** İş bulma baskısı alt boyutu.

Katılımcıların bilinçli farkındalık ölçeğinden almış oldukları ortalama puan (\bar{x} =3.68), kariyer stresi ölçeğinden ise (\bar{x} =2.71) olarak tespit edilmiştir. Buna ek olarak katılımcıların kariyer stresi ölçeği alt boyutlarından “kariyer belirsizliği ve bilgi eksikliğinden” (\bar{x} =2.62), “dışsal çatışmadan” (\bar{x} =2.97) ve “iş bulma baskısından” (\bar{x} =2.97) puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 2. Bilinçli Farkındalık ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Cinsiyet Değişkenine Göre T-testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	sd	t	p
KSÖ *	Kadın	132	2.73	.82	224	.48
Toplam	Erkek	94	2.68	.72		
BFÖ **	Kadın	132	3.63	.81	224	-.89
Toplam	Erkek	94	3.73	.77		

p<.01 *Kariyer stresi ölçeği **Bilinçli farkındalık ölçeği

Katılımcıların Kariyer Stresi ve Bilinçli Farkındalık Ölçeklerinden aldıkları puan ortalaması cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir, $t_1(224)=.48$, $p>.05$; $t_2(224)=-.89$, $p>.05$.

Tablo 3. Değişkenler Arası İlişkinin Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ile İncelenmesi

Değişken	Bilinçli Farkındalık	Kariyer Stresi
Bilinçli Farkındalık	1	
Kariyer Stresi	-.33	1

p<.01

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların bilinçli farkındalıkları ve kariyer stresi arasında orta düzeyde negatif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir, ($r_1=-.33$, $p<.01$). Bu noktadan hareketle, katılımcıların bilinçli farkındalıkları arttıkça kariyer streslerinin azaldığı ifade edilebilir.

Tablo 4. Kariyer Stresinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Standardize β	Standart Hata	Kritik Oran	p	R ²	
Bilinçli Farkındalık	Kariyer Stresi	-.32	.06	-5.23	.000	.11

p<.01

Tablo 4 dikkate alındığında, bilinçli farkındalığın kariyer stresi ile ilişkisinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkinin tespit edildiği görülmektedir, ($\beta_1=-.32$; $p<.05$).

Tabloda yer alan Squared Multiple Correlations (R^2) değeri dikkate alındığında, bilinçli farkındalığın kariyer stresini %11 oranında açıkladığı ifade edilebilir.

TARTIŞMA

Katılımcıların bilinçli farkındalıklarının kariyer stresine nasıl bir etkide bulunduğunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada bulgular dikkate alındığında; katılımcıların bilinçli farkındalık düzeylerinin ve kariyer streslerinin ortalama düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla, katılımcıların gerçekleştirmiş oldukları bazı eylemleri yeterinde sorgulamadan ve fark etmeksizin yaptıkları, odaklanmakta zorlandıkları ifade edilebilir. Bununla beraber katılımcıların kariyer stresi kaynakları dikkate alındığında; en önemli unsurun iş bulma baskısı olduğu, sonrasında ise kariyer belirsizliği ile bilgi eksikliği ve dışsal çatışmanın geldiği görülmektedir. Bu noktadan hareketle, katılımcıların üzerindeki iş bulma baskısı etkeninin kariyer sürecini etkilediği ifade edilebilir.

Bilinçli Farkındalık Ölçeğinden katılımcıların aldıkları ortalama puan cinsiyet değişkeni ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. İlgili literatür incelendiğinde araştırma bulguları ile benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir¹⁹⁻²⁴. Dolayısıyla bilinçli farkındalığın bireyin cinsiyetinden ziyade almış olduğu eğitim, kültür ve tecrübelerinden kaynaklandığı ifade edilebilir.

Katılımcıların kariyer stresi düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı ise araştırmanın bir diğer bulgusudur. Bozyiğit ve Gökbaraz (2020)²⁵, spor bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan bireylerin kariyer stresinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Yılmaz (2019)²⁶, öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği çalışmada katılımcıların kariyer stresinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığını ifade etmiştir. İlgili literatür incelendiğinde benzer sonuçların olduğu belirtilebilir^{27,28}. Bu noktadan hareketle katılımcıların kariyer streslerinin cinsiyet gibi demografik bir değişkenden ziyade mevcut koşul ve şartların etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen bir başka bulgu ise bilinçli farkındalık ve kariyer stresi arasında orta düzeyde negatif bir ilişkinin olduğudur ($\beta_1 = -.32$; $p < .05$). Bu bulgu ile katılımcıların bilinçli farkındalık düzeylerinin artmasının kariyer streslerinin azalmasında bir etken olduğu ifade edilebilir. Çünkü kariyer stresinin artması özellikle üniversite son sınıf öğrencilerinde sıklıkla görülmektedir. Bireylerin farkındalıkla hangi mesleki tercihi kullanacaklarına üniversitenin ilk yıllarında karar vermeleri ve onun gerekliliklerini sürdürülebilir bir şekilde uygulamaları (kişisel gelişim, dil gelişimi, sınav kurları vb.) son sınıfa geldiklerinde stres unsurunun da azalmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla beraber üniversite eğitimin özellikle ilk yılında alınan doğru kararlar da dört yıllık eğitim süresi düşünüldüğünde bireyi daha planlı, kararlı, farkında ve stres seviyesi düşük bir şekilde bu süreyi yönetebilir kılacaktır.

Araştırma bulgularından elde edilen Squared Multiple Correlations (R^2) değeri dikkate alındığında, bilinçli farkındalığın kariyer stresini %11 oranında açıkladığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, kariyer stresini azaltmak için bireylerinde farkındalık seviyelerini arttırmak gerekmektedir. Bu sayede kariyer stresini azaltabilecek diğer özellikler ile bireyin kariyerin şekillendiği süre zarfında doğru kararlar alabilme ihtimali de artacaktır.

İlgili literatür incelendiğinde, doğrudan üniversite öğrencileri örnekleminde bilinçli farkındalık ve kariyer stresi ilişkisini anlamlandırmaya çalışan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak; kariyer stresini anlamlandırmaya çalışılırken bölüm tatmini ve kariyer olgunlukları²⁹, akademik talep ve sosyal izolasyon³⁰, özyeterlik³¹, kariyer geri bildirim³² gibi özelliklerin kullanıldığı görülmektedir. Bilinçli farkındalığın yordayıcı rolü dikkate alındığında ise; kaygı³³, depresyon³⁴, örgütsel davranış³⁵, zihinsel dayanıklılık ve mükemmeliyetçilik³⁶, üniversiteye sağlıklı geçiş³⁷, sağlıklı beslenme takıntısı³⁸, sağlık davranışları³⁹, duygusal emek⁴⁰ gibi özelliklerin incelendiği araştırmalar literatürde yer almaktadır. Bilinçli farkındalık birçok özelliğe doğrudan veya aracı rolde bulunarak etki etmektedir. Bu özelliklere ek olarak, kariyer stresi de bu özellikler ile değerlendirilebilir. Araştırma sonuçları dikkate alındığında; üniversite eğitiminin özellikle ilk iki yılı içerisinde bireylerin farkındalık seviyelerini arttıracak etkinlikler, eğitimler ve konferanslar düzenlenmelidir. Ayrıca, bireylerin kendi özelliklerini de keşfetmelerine olanak sağlayacak etkinlik çeşitlilikleri de sağlanabilir. Bununla beraber, kariyer stresi özelliğini anlamlandırabilmek adına farklı özelliklerin de kullanıldığı araştırmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aytaç S. (2005). Çalışma yaşamında kariyer yönetimi, planlaması, gelişimi ve sorunları. Ezgi Kitabevi, Bursa.
2. Türk Dil Kurumu. (2022). www.sozluk.gov.tr, [Erişim Tarihi: 02.11.2022].
3. Aşık G., Akgül H. (2022). Üniversite öğrencilerinin kariyer stresleri, kariyer kararında ailenin etkisi ve kariyer kararı verme yetkinlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 19(1), 192-212.
4. Kuijpers MA., Schyns B., Scheerens J. (2006). Career competencies for career success. *The Career Development Quarterly*. 55(2), 168-178.
5. Duru H., Gültekin F. (2020). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin kariyer stresleri, kariyer uyum yetenekleri ve mentörlük arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 28(1), 328-337.
6. Köse S., Tutar H., Şahin N., Güler S. (2020). Kişilik özellikleri ve kariyer stresi ilişkisinde örgütsel güvenin aracılık etkisi üzerine bir araştırma. *Electronic Turkish Studies*. 15(2), 1137-1154
7. Emirel M., Bozkurt Ö. (2010). Kariyer stresi ile belirsizlikten kaçınma arasındaki ilişkinin incelenmesi: Sigortacılık ve sosyal güvenlik bölümü öğrencileri üzerine bir araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*. 13(1), 1-16.
8. Hammen C. (2005). Stress and depression. *Annual Review of Clinical Psychology*. 1(1), 293-319.
9. Başoda A., Dönmez FG. (2022). Bilinçli farkındalık, mesleki bağlılık ve ruminatif düşünme ilişkisi: Turizm rehberliği öğrencilerine yönelik bir araştırma. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*. 5(3), 1141-1158.
10. Karabacak A., Demir M. (2017). Özerklik, bağlanma stilleri, bilinçli farkındalık ve duygu düzenleme arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12(23), 271-291.
11. Demir V., Gündoğan N. (2018). Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*. 19(1), 46-66.

12. Atalay Z., Aydın U., Bulgan G., Taylan RD. (2017). Bilinçli-Farkındalık Temelli Öz-Yeterlik Ölçeği-Yenilenmiş: Türkiye Uyarlama Çalışması (BFÖÖ-Y). *İlköğretim Online*. 16(4), 1803-1815.
13. Karasar N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
14. Özyeşil Z., Arslan C., Kesici Ş., Deniz ME. (2011). Bilinçli farkındalık ölçeği'nin türkçe'ye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*. 36(160), 224-235.
15. Brown K. W., Ryan RM. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 84(4), 822-848.
16. Choi BY., Park, HR., Nam SK., Lee J., Lee SM. (2011). The development and initial psychometric evaluation of the Korean Career Stress Inventory for college students. *Career Development Quarterly*. 59, 559-572.
17. Özden K., Sertel-Berk Ö. (2017). Kariyer Stresi Ölçeği'nin (KSÖ) Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin sınanması. *Psikoloji Çalışmaları*. 37(1), 35-51.
18. Tabachnick BG., Fidell, LS. (2013). Using multivariate statistics. CA: California State University. Pearson; 6th edition.
19. Ahmadi A., Mustaffab MS., Haghdoostc AA., Alavid M. (2014). Mindfulness and related factors among undergraduate students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 159, 20-24.
20. Azak A. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin bilinçli farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 15(3), 170-176.
21. Cengiz R., Serdar E., Donuk B. (2016). Üniversite öğrencilerinin bilinçli farkındalık ve girişimcilik düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 2(4), 1632-1643.
22. Dilci T., Kaya S. (2012). 4. ve 5. sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 27, 247-267.
23. Güngör NB., Kurtipek S., Tolukan E. (2020). The effect of mindfulness of physical education and sports teacher candidates on empathic tendency. *International Journal of Psychology and Educational Studies*. 7(4), 132-142.
24. Sarwar M., Yousuf MI., Hussain S., Noreen S. (2009). Relationship between achievement goals, metacognition and academic success in Pakistan. *Journal of College Teaching & Learning*. 6(5), 51-56.
25. Bozyiğit E., Gökbaraz N. (2020). Career stress determinants of the students in faculty of sports sciences. *Journal of Computer and Education Research Year*. 8(15), 181-200.
26. Yılmaz A. (2019). Öğretmen adaylarının kariyer streslerinin karma araştırma yaklaşımı ile incelenmesi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*. 2(1), 93-105.
27. Bozdam A., Taşğın Ö. (2011). Öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 13(11), 44-53.
28. Dursun S., Karagün, E. (2012). Öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin incelenmesi: Kocaeli üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu son sınıf öğrencileri üzerine bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 24, 93- 112.

29. Yu EY., Yang YJ. (2013). A study on the difference among college students' department satisfaction and career maturity and the influence on career stress. *Journal of Digital Convergence*. 11(12), 557-568.
30. Bergin A., Pakenham K. (2015). Law student stress: Relationships between academic demands, social isolation, career pressure, study/life imbalance and adjustment outcomes in law students. *Psychiatry, Psychology and Law*. 22(3), 388-406.
31. Sandler ME. (2000). Career decision-making self-efficacy, perceived stress, and an integrated model of student persistence: A structural model of finances, attitudes, behavior, and career development. *Research in Higher Education*. 41(5), 537-580.
32. Hu S., Hood M., Creed PA. (2018). Career goal importance as a moderator in the relationship between career feedback and career-related stress. *Journal of Career Development*. 45(1), 3-18.
33. Bamber MD., Schneider JK. (2016). Mindfulness-based meditation to decrease stress and anxiety in college students: A narrative synthesis of the research. *Educational Research Review*. 18, 1-32.
34. Falsafi N. (2016). A randomized controlled trial of mindfulness versus yoga: effects on depression and/or anxiety in college students. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*. 22(6), 483-497.
35. Kaçay Z., Güngör NB., Yenel F., Soyer F. (2020). The effect of work engagement and mindfulness on organizational behavior. *Journal of Educational Issues*. 6(2), 478-492.
36. Vidic Z., Cherup N. (2019). Mindfulness in classroom: Effect of a mindfulness-based relaxation class on college students' stress, resilience, self-efficacy and perfectionism. *College Student Journal*. 53(1), 130-144.
37. Dvořáková K., Kishida M., Li J., Elavsky S., Broderick PC., Agrusti MR., Greenberg MT. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Journal of American College Health*. 65(4), 259-267.
38. Kurtipek S., Güngör NB., Esentürk OK., Tolukan E. (2020). The mediating role of nutrition knowledge level in the effect of mindfulness on healthy nutrition obsession. *Progress in Nutrition*. 22(1), 138-145.
39. Roberts KC., Danoff-Burg S. (2010). Mindfulness and health behaviors: Is paying attention good for you?. *Journal of American college health*. 59(3), 165-173.
40. Yılmaz A., Tonga Z., Esentürk OK., İlhan EL. (2020). Beden eğitimi öğretmenlerinin duygusal emek düzeyleri ve mesleki tükenmişliklerinin incelenmesi. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*. 21(2), 482-507.

Derleme

DİJİTAL OYUN E-SPOR VE GELENEKSEL SPORLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF DIGITAL GAMING E-SPORTS AND TRADITIONAL SPORTS

Gönderilen Tarih: 23/11/2022
Kabul Edilen Tarih: 15/12/2022

Hasan GÜLER

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye
Orcid: 0000-0003-2565-7271

Dijital Oyun E-Spor ve Geleneksel Sporların Karşılaştırılması

ÖZ

1990'lı yılların başlarında oyun denildiğinde akla ilk gelen şey küçük yaşta çocukların birbirleriyle eğlenmeleri adına, belirli kurallar içerisinde oluşturdukları oyunlardı. Günümüzde ise oyun, küçük- büyük her yaşta, her kuşaktan bireylerin dâhil olduğu bir eylem olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, dijital oyun, e-spor ve geleneksel sporların birbirleriyle karşılaştırılması ve araştırma kapsamında belirlenen konu ile ilgili kavramsal bir çerçeve sunulmasıdır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden kaynak tarama tekniği (birincil ve ikincil kaynaklar) kullanılmıştır. Araştırma konusu ile ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel makaleler ve kitaplardan yararlanılmıştır. Elde edilen veriler ışığında, dijital oyun, e-spor ve geleneksel sporların fiziksel, sosyal ve ekonomik boyutlarıyla birbirinden farklılıklar gösterdiği, gelişen teknolojinin sağladığı imkânların yadsınmaz bir gerçek olduğu ve insan yaşamındaki birçok uygulama ve temel yaşam alanının bu durum ile birlikte değiştiği sonucuna varılmıştır. Araştırmaya benzer konuda daha geniş içerikli çalışmaların yapılması ve konunun farklı açılardan nicel araştırma yöntemleriyle incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oyun, spor, dijital oyun, E-spor.

Comparison of Digital Gaming E-Sports and Traditional Sports

ABSTRACT

In the early 1990s, the first thing that came to mind when talking about games was the games that young children created within certain rules in order to have fun with each other. Today, the game is expressed as an action involving individuals from all ages, from all ages, from all generations. The aim of this study is to compare digital games, e-sports and traditional sports with each other and to present a conceptual framework related to the subject determined within the scope of the research. In the research, the literature review technique (primary and secondary sources), one of the qualitative research methods, was used. National and international scientific articles and books related to the research subject were used. In the light of the data obtained, it has been concluded that digital games, e-sports and traditional sports differ from each other in their physical, social and economic dimensions, the opportunities provided by the developing technology are an undeniable fact, and many applications and basic living areas in human life have changed with this situation. It is recommended to carry out studies with a wider content on a similar subject to the research and to examine the subject from different perspectives with quantitative research methods.

Key Words: Game, sports, digital gaming, E-sports

GİRİŞ

2000'li yıllarla birlikte internetin, bilgisayarların ve mobil cihazların yaygınlaşmasıyla, dijital oyunlar her kuşaktan insanların vakit geçirdiği bir eylem haline dönüşmüştür¹. Teknolojinin getirdiği bu değişiklikler eğitim, spor, sağlık, ulaşım, iletişim, eğlence vb. alanlarda da etkili olmuştur², bunlarla birlikte oyun aktiviteleri de bu değişimden paylarını almıştır³. Dijitalleşme ile günümüzde gelişim döneminde olan çocuklar oyun alanlarında fiziksel aktiviteye dayalı olarak oyun oynama eylemlerini gerçekleştirmekten kaçınmakta, teknolojik cihazlar aracılığıyla sürekli olarak sabit bir şekilde vücut sağlığı açısından yararlı görülmeyen duruş pozisyonları ile dijital oyunları oynamaktadırlar. Belirtilen bu durumlar bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzı için zemin oluşturmaktadır⁴. Teknolojinin gelişmesi ve teknolojik araç ve gereçlerin hayatımızda yaygınlaşması yaşam tarzımızı giderek daha hareketsiz hale getirmektedir. Aslında, farklı gelişim alanlarındaki bireyler, hobiler, eğlence gibi bazı faaliyetleri yürütmek, teknolojinin gelişmesi ile değişiklikler göstermektedir⁵.

Video oyunu, bilgisayar oyunu gibi adlarla da ifade edilen dijital oyun; dijital yazılım üzerinde bir veya birden fazla kişinin yapay zekâ ile fiziksel olarak mücadele etmek için veya oyun araçlarına kurulan karşılıklı çevrimiçi ağlar aracılığıyla kullanılabilen bir tür serbest zaman aktivite yazılımıdır⁶. Dijital oyun dünyası, sürekli genişleyen ekonomik yapısı nedeniyle geniş bir alan olarak kabul edilmektedir. Bu geniş alanda dikkat çeken, benzersiz bir kitleye sahip olan ve diğer oyunlara göre daha hızlı yayılan oyunlar, e-spor kategorisine de başarıyla girmişlerdir. Bu açıdan bakıldığında, çok oyunculu maçlara dayalı her dijital oyun, ilgi ve destek gördüğü takdirde e-spor olarak değerlendirilme olanağına sahiptir⁷.

Sanal ortamların önemi Covid-19 pandemi sürecinin etkisiyle başlamıştır^{8,9}. Covid-19 sürecinde çeşitli kurum veya bireyler tarafından geliştirilen bazı oyun, ders ve egzersiz videoları¹⁰ bu duruma örnek olabilir. Türkiye'de 2018 yılında federasyonu kurulan E-Spor dünyanın her yerinden iki kişinin internet üzerinden insanlarla tanışıp oyun oynayabileceği bir spor türü olarak tanımlanabilir. Gerek dijital oyunların gerek E-Sporun gerekse de geleneksel sporların aslında birbirinden ayrıldıkları bazı temel noktalar bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında bu üç kavramın birbirinden ayrıldıkları noktalara değinilmeye çalışılmıştır.

Araştırmacılar tarafından merak edilen araştırma soruları şunlardır;

- S1. Dijital oyun, e-spor ve geleneksel spor kavramları literatürde nasıl tanımlanmaktadır?
- S2. Dijital oyun ile e-spor arasında fark var mıdır?
- S3. Geleneksel spor ve e-spor arasında fark var mıdır?

Kavramsal Çerçeve

Oyun

Oyun, her yaş grubunda bireyin toplum içerisindeki yerini fark etmesi, sosyalleşmesi, iletişim kurması, birlikte hareket etmeyi öğrenmesi, kısacası sosyal beceriler elde etmesi için oldukça önemli bir yere sahiptir¹¹. Ancak yaşamı kendisine oyun alanı olarak gören çocukların, endüstrileşme ve sanayileşme ile teknolojik marka ürünlerin dayattığı oyuncaklara, daha sonra kentleşmenin beraberinde getirdiği sorunlardan kısıtlı alanlara ve bu alanlardaki yetersiz güvenlik gibi belli başlı birçok sebepten dolayı oyun oynama dokunulmazlıkları elinden alınmış olduğu söylenebilir. Oyun oynama gereksinimi karşılanmayan çocuklar fiziksel ve zihinsel birçok olumsuz etkinin tehdidi

altındadır. Günümüzde çocukların oyun oynama alışkanlıkları değişmiştir. Oyunun dönüşümünün özellikle oyun alanlarından dijital oyun alanlarına geçiş ile birlikte olduğu düşünülebilir. Kendisine özel alanı kalmayan ve sosyalleşemeyen çocuklar bu durumu dijital oyun aracılığıyla çözmeyi amaçlamışlardır. Küreselleşmenin etkisiyle teknolojik alanın gelişmesi, çarpık kentleşme ile şehirlerde bulunan oyun oynama yerlerinin kısıtlı sayıda olması çocukların oyun olgusunu değiştirmiştir. Bu sebeplerden dolayı çocuklar oyunların yerine dijital oyunlara daha ilgi duymuş ve bu alana yönelmişlerdir. Sokak oyunları ip atlama, yakan top, saklambaç gibi; çocukların fiziksel olarak gelişimine katkıda bulunan ve bedensel kabiliyetlere dayalı oyunlar yerine, çevrimiçi veya çevrimdışı bir şekilde sanal bir platformda birbirleri ile oyun oynadıkları alanlara dönüşmüştür. Çocukların sosyalleşme, birbirleri ile vakit geçirme süreçlerinin de değiştiği düşünülmektedir⁴. Zaman içerisinde teknolojik alanda yaşanan gelişmeler, sosyal yapıdaki değişimleri tetiklemiş ve oyuncak sektörünün ürettiği oyuncaklarda değişime uğrayarak, geleneksel oyuncaklardan uzaklaşmış, daha ticari olarak ele alınan oyuncaklar tüketime yönlendiren metalar haline dönüşmüştür^{12,13}.

1980'li yıllardan sonra yaygınlaşan oyun ve atari salonlarında insanlar, makineler karşısında bireysel oyunlar oynarlarken, 1990'lı yıllardan sonra bilgisayarların ve internetin yaygınlaşması ile ortaya çıkan internet kafelerde bireysel ve takım oyunları oynanmaya başlamışlardır. Bu yıllarda internet kafelerde oynanan oyunlar adeta yeni bir sosyalleşme aracı rolünü üstlenmiştir.

1990'lı yılların başlarında oyun denildiğinde akla gelen ilk şey küçük yaşta çocukların birbirleriyle eğlenmeleri adına belirli kurallar içerisinde oluşturdukları oyunlar olarak anlaşılmaktaydı¹⁴. Günümüzde ise oyun, küçük- büyük her yaşta, her kuşaktan bireylerin dahil olduğu bir eylem olarak ifade edilmektedir. Özellikle 2000'li yıllarla birlikte internetin, bilgisayarların ve mobil cihazların yaygınlaşmasıyla, dijital oyunlar her kuşaktan insanların vakit geçirdiği bir eylem haline dönüşmüştür¹. Bu gelişmeler neticesinde günümüzde gelişim döneminde olan çocuklar oyun alanlarında fiziksel aktiviteye dayalı olarak oyun oynama eylemlerini gerçekleştirmekten kaçınmakta, teknolojik cihazlar aracılığıyla sürekli olarak sabit bir şekilde vücut sağlığı açısından yararlı görülmeyen duruş pozisyonları ile dijital oyunları oynamaktadırlar. Tüm bu durumlar, bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzı sürmesine zemin oluşturmaktadır⁴.

Dijital Oyun Kavramı

Video oyunu, bilgisayar oyunu gibi adlarla da ifade edilen dijital oyun; dijital yazılım üzerinde bir veya birden fazla kişinin yapay zekâ ile fiziksel olarak mücadele etmek için veya oyun araçlarına kurulan karşılıklı çevrimiçi ağlar aracılığıyla kullanılacak bir tür serbest zaman aktivite yazılımıdır⁶. Bu oyunlar, platformlar veya sistemler adı verilen elektronik bileşenler üzerinde çalışmaktadır¹⁵. Bilgisayar tabanlı metin ya da görsellerle oluşturulmuş yazılımlar sayesinde oluşturulan oyunlar; bilgisayarlar, oyun konsolları, akıllı telefonlar ve tabletler aracılığıyla oynanabilmektedir¹⁶.

Birden çok tanımı olan dijital oyunların farklı türleri bulunmaktadır. Dijital oyun türleri şunlardır:

1. Joystick gibi giriş cihazları yardımıyla TV'ye bağlı oyun konsolunu kullanarak,
2. TV, yayınlanabilir uydu veya dijital üyelik donanımı üzerinden ulaşılabilen bir sistem kullanarak,
3. Bir bilgisayar veya Macintosh kullanarak,
4. Atari salonlarındaki (arcade tipi) oyun kabinini kullanarak,

5. Portatif oyun konsolu tipi ekipman kullanarak,
6. Akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarlar gibi elektronik cihazlar kullanılarak oynanan oyunlardır¹⁷.

E-Spor Kavramı

Uluslararası e-Spor Federasyonu (IeSF)'nin yaptığı tanımlama şu şekildedir: Elektronik ve spor kelimelerinin birleşimi olarak e-spor terimi kullanılmaktadır. E-spor, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (bilgisayar, ekran ve bağlantıları ve diğer gerekli ekipman) kullanıldığı rekabetçi bir spordur¹⁸. Bugün baktığımızda Uluslararası e-Spor Federasyonu'nun (IeSF), 61 ülkede ulusal federasyonunun olduğunu görmekteyiz. Milyonlarca sporcusu ve milyarlarca izleyicisiyle e-spor büyük bir camiaya sahiptir. Masa ve dizüstü bilgisayarlar, akıllı telefonlar ve oyun konsolları gibi teknolojik aygıtlarla oynanan oyunlar, fiziksel temas gerektirmediğinden dolayı, pandemi süreci için güvenli bir spor ortamı oluşturmuştur¹⁹. Teknoloji alanındaki olağanüstü gelişim, çeşitli alanları etkilediği kadar spor kavramını da etkilemiş ve birçok gelişmenin meydana gelmesine sebep olmuştur¹⁴. Spor alanındaki bu gelişmelerden bir diğeri de "e-spor 'dur"²⁰. Türkiye E-Spor Federasyonu (TESFED) e-sporu, "Elektronik bir cihaz vasıtasıyla çevrimiçi veya çevrimdışı ortamda gerek bireysel gerekse takım halinde katılım gösterilen her türlü aktiveyi kapsar" şeklinde tanımlamaktadır²¹. E-spor, farklı oyun türlerinde, refleks, el-göz koordinasyonu, hızlı karar verme, strateji gibi bireysel ve takım becerilerinin etkili olduğu sanal rekabet platformlarıdır²².

E-Spor literatüründe elektronik oyunlar, siber oyunlar, bilgisayar oyunları, çevrimiçi oyunlar vb. şekillerde tanımlansa da aslında kastedilen E-Spor kavramıdır. E-spor, dünyanın her yerinde iki kişinin internet üzerinden insanlarla tanışıp oyun oynayabileceği bir spordur¹⁴. E-Spor, fiziksel ve zihinsel olarak çoğu sporun gerekliliklerinden fazlasını karşılayabilmektedir²⁰. Kültür gibi, teknoloji gibi, spor ve ticari entegrasyonun yanı sıra sektörün görece yeniliği sebebiyle, E-Spor'un tam olarak ne olduğunu anlamak oldukça karmaşıktır. Uluslararası Elektronik Spor Federasyonu (IESF) E-Sporu; fiziksel ve zihinsel yeteneklerin kullanıldığı, genel kabul görmüş kurallara uygun olarak, zafer için koşullar yaratmak, sanal bir ara yüz üzerinden gerçekleştirilen mücadeleye dayalı bir spor branşı olarak nitelendirilmektedir²³. Ayrıca; E-Spor, önceden belirlenmiş herhangi hedefe (maddi kazanç veya turnuva ödülleri elde etme) varma fırsatı kazanmak için üçüncü bir tarafça düzenlenen ve ligler veya turnuvalar düzeninde organizasyonu yapılan takımlar ve oyuncular arasında yapılan rekabetçi karşılaşmalardır²⁴.

E-Sporcu Olmak

E-Spor, dijital oyun ekosistemine dahil edildiğinden itibaren ekonomi ve katılım açısından önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Bu gelişme onu geleneksel sporlar gibi bir sektör ve etkili bir yatırım noktası haline getirmiştir. Bu süreçte farklı pozisyonlardaki kişilere talep olmuştur. Bu noktada E-Spor oyuncuları çok önemli hale gelmiştir. Özellikle son dönemde önemli kazanımlar elde edebilen ve mesleki fırsatlar yaratabilen e-spor, genç bireylerce ilgi duyulan bir iş kategorisi olarak görülmektedir²⁵. Bu, bilhassa katılımcı ve izleyiciler açısından sektöre liderlik yapan Asya devletlerinde çok daha önemlidir. Son zamanlarda Çin'de bulunan genç kuşak E-Sporu meslek olarak görmektedir. Bu bağlamda eğitim kurumlarında E-Sporun sunulması ve doğru bir şekilde öğretilmesi için araştırmalara başlanmıştır. 2014 yılı itibari ile E-Spor sporcuları, Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı ile Spor Genel Müdürlüğü tarafından profesyonel sporcu olarak değerlendirilmektedir.

E-Sporu yapan sporcular, profesyonel sporcular ve amatör sporcular olarak ikiye ayrılmaktadır. Profesyonel E-Spor oyuncuları, takımı temsilen veya ülkeyi temsilen resmi veya özel müsabakalara ve organizasyonlara katılmaktadırlar. Türkiye'de profesyonel e-spor oyuncuları bu kapsamda birçok organizasyona katılmışlardır. Amatör E-Sporcular ise kendi internet ağları üzerinden arkadaşlarıyla özel yarışmalara katılan veya çeşitli organizasyonlar düzenleyen oyuncular^{26,27}.

E-spor, gençlere bilgisayar ve oyun konsolu aracılığıyla kariyer ve hatırı sayılır gelir sağlayabilir. Türkiye'de Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın gelişmekte olan spor dallarında olduğu gibi E-Spor faaliyetlerine katılmak için diğer spor dalları gibi lisans gerekmektedir. E-spor alanında lisanslı sporcu olabilmek için; T.C kimlik numarası, sağlık raporu, kayıt formu ve 2 adet vesikalık fotoğraf ile İl Gençlik ve Spor Müdürlüğü'ne kayıt işleminin yapılması gerekmektedir. Bu işlemler kişinin kendisi, velisi veya vekilleri tarafından tamamlanabilir²⁸.

E-Spor Oyuncularının Özellikleri

Elektronik spor oyuncuları yani E-sporcular, dijital oyunları rekabetçi bir şekilde veya günlük yaşamlarında eğlence amaçlı oynayan bireylerdir. Elektronik sporcu kavramı, profesyonel ve amatör sporcu olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır²⁶.

Profesyonel Oyuncular

Resmi ve özel turnuvalara katılan profesyonel elektronik spor turnuvalarında ülkelerini milli takım düzeyinde veya yerel turnuvalarda temsil eden tescilli sporculardır. Ülkemizde de başta takım oyunu oynayıp ülkeyi temsil etmek üzere pek çok resmi ve özel turnuvaya katılım sağlamış olan E-Sporcular mevcuttur. "Türkiye'de profesyonel olarak değerlendirilecek E-Sporcular ile yapılan bir araştırmada; oyunları spor olarak değerlendiren oyuncuların %11,7'si E-spor ilgili resmi turnuvaya, %62,9'u ulusal resmi turnuvaya, %71,9'u ulusal veya uluslararası özel turnuvaya katılmıştır. Araştırmaya katılan kişilerden %10,6'sı ulusal veya uluslararası resmi ve özel ödül kazandığı bilinmektedir"²⁰.

Amatör Oyuncular

Amatör elektronik spor turnuvalarına katılabilen, aynı zaman da internet kafeler veya kendi kişisel bilgisayarlarından ağ bağlantısı kurarak diğer E-Sporcular ile boş zamanlarını değerlendirmek için oyun oynayan kişiler olarak nitelendirilmektedir²⁹.

Ülkemizdeki elektronik sporcuların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada ankete katılan sporcuların medeni durumlarına bakıldığında bekâr olan kişiler %94.8 iken; evli olanlar ise % 5.2'dir. Yaş grupları incelendiğinde % 48.4'ünün 20-24 yaşın oluşturduğu, ortalama aylık gelirleri incelendiğinde; % 51.6'sının 1500TL ve altı aylık gelire sahip olduğu, eğitim durumları incelendiğinde ise büyük çoğunluğu lisans düzeyinde eğitime sahip olan kişilerin oluşturduğu görülmektedir³⁰. Bu rakamlar incelendiğinde elektronik sporla gerek amatör gerekse profesyonel olarak ilgilenen kitlenin yaş olarak genç, gelir durumu olarak asgari ücretin altında, eğitim düzeyi olarak ise ortalamadan fazlasının lisans düzeyinde bir kitle olduğu görülmektedir. Özellikle lisans düzeyinde elektronik sporcuların bulunmasını, ülkemizdeki eksik istihdam ile bağdaştırarak gençlerin yeni meslek dalları arayışı içerisinde oldukları şeklinde yorumlanabilir. Yukarıda da değinildiği üzere elektronik spor kavramı beraberinde yeni istihdam olanakları doğurmuştur. Ülkemizdeki eksik istihdamı da göz önünde bulundurarak mevcut kitlenin elektronik spor endüstrisi içerisinde doğru yönlendirilmesi için üniversite müfredatlarına eklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Spor Kavramı

Modern yaşamın ayrılmaz bir parçası olan spor³¹ bireylerin gelişim boyutlarına da katkı sağlayan önemli bir araçtır^{32,33}. Spor, genel olarak hareket ve mücadele etme temeline dayanan ve içerisinde belli başlı kuralları olan eğitici aynı zamanda eğlendirici bir müsabaka alanıdır. Spor tanımı çeşitliliğinden dolayı farklı tanımlar barındırmaktadır. Bireyin fiziksel, psikolojik ve zihinsel gelişimlerine katkıda bulunan, kişinin beden ve ruh sağlığına olumlu katkıda bulunan, beceri ve yetenek kazandırma amacıyla yapılan aktivitelerin tümüdür³⁴. Bunun yanında spor; psikoloji, sosyoloji, fizyoloji, anatomi, biyomekanik gibi birçok bilim dalıyla etkileşim içerisinde^{35,36,37,38}. Kökeni Latince'ye dayanan spor kelimesi kısa bir tanım olarak, kişinin bedensel ve ruhsal açıdan gelişimini destekleyen, bireysel ya da toplu olarak yapılan hareketler bütünüdür¹⁴. Günümüzde spor dünyasında kazanmak ve kaybetmek arasındaki çizgi, rekabetin yoğunluğunun artması ve fiziksel olarak üstün olan sporcuların yetersiz olduğu düşüncesi başarı ve psikolojik performansın fiziksel performans kadar önemli olduğunu ortaya koymakta olup, sporun ruhunu ortaya koyabilmesine imkân tanımaktadır^{39,40}.

Dijital Oyun ve E-Spor Arasındaki Farklar

E-Sporun temeli dijital oyunlardır, ancak bu dijital oyunlarla e-spor arasında ayrımlar vardır. Günlük yaşamda bireyler günün stresinden kurtulmak, eğlenmek veya başka nedenlerle dijital oyunlar oynamaktadır²⁹. Oyunun odak noktasında mücadele olsa bile bu durum her mücadele içeren oyunun E-Spor olduğunu göstermemektedir.

Dijital oyuncular, oyun konsolunu kapatıp uzun zaman oynamamakta veya isterlerse oyundan bıkararak farklı oyunlara geçiş yapmakta serbesttirler¹⁴. Dijital oyun dünyası, sürekli genişleyen ekonomik yapısı nedeniyle geniş bir alan olarak kabul edilmektedir. Dijital oyunların gün geçtikçe popülaritesi artış göstermekte ve bu sektör günümüzde, özellikle genç nesil için bir motivasyon kaynağı olarak görülmektedir⁴¹. Bu geniş alanda dikkat çeken, benzersiz bir kitleye sahip olan ve diğer oyunlara göre daha hızlı yayılan oyunlar, E-Spor kategorisine başarıyla girmişlerdir. Bu açıdan bakıldığında, çok oyunculu maçlara dayalı her dijital oyun, ilgi ve destek gördüğü takdirde E-Spor olarak değerlendirilme olanağına sahiptir¹⁴. Bilgisayar oyunlarının, konsolların veya mobil oyunların e-spor olarak adlandırılabilmesi için bazı işlevleri olması gerekir²³. Bunlar; profesyonel liglere veya turnuvalara (Futbol dahil Süper Lig, Dünya Şampiyonaları gibi) sahip olması, kulüpler veya takımların kurulması, Profesyonel oyuncuların bulunması, mücadeleye odaklı olması (kazananlar ve kaybedenlerin bulunması), çevrimdışı (çevrimdışı) ve çevrimiçi (çevrimiçi) izleyicilere sahip olması (TV kanalları, Twitch, Youtube vb. aracılığıyla) şeklinde sıralanmaktadır¹⁴.

Geleneksel Spor ve E-Spor Arasındaki Farklar

Spor ve E-Spor arasındaki temel fark, sporun/yarışmanın sonucunu belirleyen sporcu veya takım etkinliğinin gerçekleştiği yerdir. Geleneksel spor uygulayıcılarının sonuçları belirleyen tüm aktiviteleri "gerçek dünyada" meydana gelmektedir. Ancak E-Sporda sonuç belirleyen aktivitenin "sanal bir dünyada" yani elektronik/dijital/bilgisayar aracılı bir ortamda gerçekleştiği görülmektedir. E-sporun kendine has bazı özellikleri vardır¹⁴. E-Spor; sanal veya bilgisayar ortamında yapılır. Geleneksel sporlarla karşılaştırıldığında yeni tesis veya ekipman açısından çok büyük finansal kaynaklar gerektirmezler. Dünyanın çeşitli bölgelerinde bireyler bu sporu yapma imkanına sahiptirler. Bireyler ve takımlar rekabete açıktır, E-Spor doğasına özgü ruh ve fiziki çaba ve donanım gerektirmektedir (20). Wingfield tarafından yayınlanan E-Spor turnuvasına ilişkin resim Şekil 1'de verilmiştir⁴³.

E-Spor hem fiziksel hem de zihinsel özellikleri olan bir spordur. Diğer kategorilerdeki sporlardan farklıdır. Tek oyunculu ve çok oyunculu halde yapılabilmektedir. Global olarak her yaş, cinsiyet ve kültürden insan tarafından yapılabilmektedir. Hava koşullarının önemi yoktur. Bir sporcunun birden fazla oyuna profesyonel seviyede katılabilmesi özellikleri ile geleneksel spordan ayrılmaktadır²³. Genel olarak spor, belirli kural ve teknikler izlenerek gerçekleştirilen, fiziksel gelişime, eğlenceye ve rekabete elverişli fiziksel ve zihinsel egzersiz olarak tanımlanabilir.

Sporun tanımı bağlamında e-sporu değerlendirirken bazı birleşen kavramlar ve farklılıklar bulunmaktadır. Her iki durumda da tek oyunculu veya çok oyunculu olarak yapılır. Başarılı olmak için kişisel yetenek, rakiplerden daha avantajlı olmanın yanında yüksek derecede uyum ve eş zamanlı ekip eylemi gerektirmektedir. Her ikisi de entelektüel çaba gerektirir. Yeteneklerin kullanımı ve eylemlerin formülasyonu için zamanlama çok önemlidir. Öte yandan geleneksel sporlar gerçek bir ortamda oynanırken, E-Spor sanal platformda oynanmaktadır. Buradaki belirgin ayrım, geleneksel sporlarda E-Spordan daha çok fiziksel güç harcanmasıdır. E-Spor çok fazla finansal kaynak gerektirmese de geleneksel spor branşları finansal desteğe ihtiyaç duymaktadır. Çünkü E-Sporda bir kişiye bir bilgisayar ve oyun ekipmanı yeterlidir⁴⁴. E-Spor ve dijital platformlarda oynanmayan geleneksel sporların tanımlayıcı nitelikleriyle karşılaştırsak, güdüleyici bir motivasyona dayalı bir oyun içermektedir. E-Sporun kurallarına hâkim olmak zorlayıcı gözüktüğü de zaman ve kişi sayısı gibi belirli kuralları vardır, bu nedenle oyunlarda/müsabakalarda kazananlar ve kaybedenler bulunmaktadır. Karşılaşmalar, strateji, taktikler ve takım dinamikleri gibi beceri gerektiren alanları içerir. E-Sporcu kavramı tartışmaya açık olmasına karşın, fiziksel uygunluk noktasında klavye ve fare hareketlerinde dakikada 400 hareket yapabilme kabiliyetine sahiptir⁴.

Geleneksel sporlarda futbol, basketbol ve voleybol gibi birden fazla kategori vardır ve her birinin kendi bağımsız etkinlikleri ve ligleri vardır. E-spor da çok farklı değildir. E-sporda ayrıca League of Legends, Dota 2, Counter-Strike: GO gibi çeşitli kategoriler bulunmaktadır. Hepsinde yıl boyunca farklı aralıklarla turnuvalar ve ligler organize edilmektedir. Bu oyunların çoğu 5'e 5 strateji, macera ve aksiyon oyunlarıdır. Elbette StarCraft gibi tek oyunculu turnuvalar da bulunmaktadır. Ortak bir çıkarım yapıldığında, E-Spor oyunları ile geleneksel spor branşı oyunlarının benzer liglere sahip olduğu görülmektedir. Her ikisi de taktik ve strateji gerektirmektedir⁴⁴.

Tablo 1. E-Spor ile Geleneksel Sporların Karşılaştırmalı Tablosu

E-Spor	Geleneksel Spor
Bilgisayar ortamında oluşturulan sanal ortamı gerektirir.	Gerçek bir ortam gerektirir.
Zihinsel bir çaba gerektirmektedir.	Gerek zihinsel gerekse de fiziksel çaba gerektirmektedir.
Finansal açıdan büyük bir kaynak gerektirmez	İlgili spor branşına özgü olarak finansal kaynak gerektirmektedir.
Kendine ait olan araç ve gereç kullanımı içerir (bilgisayar, Mouse...vb).	İlgili spor branşına özgü araç ve gereç kullanımını içer
Her iki spor dalı hem bireysel ve takım olarak hem de profesyonel olarak gerçekleştirilmektedir ⁴⁵ .	



Şekil 1. E-Spor Turnuvası

Her iki spor branşı karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, E-Sporlar ve geleneksel sporlar arasındaki en büyük temel farkın elektronik sporların sanal ortamda yapılabilmesi olmasıdır. Bununla birlikte, E-Sporların büyük bir finansal kaynak gerektirmeden ve kendisine ait araç ve gereçler ile yapılabilmesi en önemli özelliklerinden birisidir. Geleneksel sporlarda ise; gerçek ortamda yapılmasıyla birlikte finansal kaynak, branşa özgü araç ve gereçlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. E-sporlar, düşünsel çaba gerektirirken geleneksel sporlar düşünsel çabanın yanında fiziksel çaba da gerektirmektedir. Her iki sporun bireysel ve takım olarak yapılabilmesi ortak yönlerinin bir göstergesidir⁴².

SONUÇ

Bu araştırmada, dijital oyunlar, E-Spor ve geleneksel sporların birbirinden farklarının incelenmesi amaçlanmıştır. E-sporun temel yapı taşı olan dijital oyunları oynayan dijital oyuncular, diledikleri zaman oynamış oldukları oyunları kapatabilmektedirler. Ancak, E-Sporcularda böyle bir durum söz konusu değildir. Çünkü bu sporcular ekonomik gelir elde edebilmek için ilgili zaman dilimi içerisinde oyunlarına devam etmek zorundadırlar. E-sporun, geleneksel spor branşlarına göre farklı olması kimi araştırmacılar arasında birtakım tartışmalara sebep olmuştur. Bu tartışmaların temeli ise "E-Spor bir spor branşı mı, yoksa değil mi" sorusundan çıkmaktadır. Genel olarak; geleneksel spor branşları fiziksel aktivite gerektirerek kas iskelet sisteminin aktif bir şekilde kullanımını içerirken, E-Sporcular ise geleneksel spor branşlarında olduğu kadar kas iskelet sistemlerini aktif bir şekilde kullanmamaktadırlar. Çünkü E-Spor'da fiziksel aktiviteye geleneksel sporlarda olduğundan daha az düzeyde ihtiyaç duyulmaktadır. Bu spor branşı sadece el ve göz koordinasyonunu yapısı içerisinde barındırmaktadır. Bu kapsamda E-Spor geleneksel sporun branşlarının gerektirmiş olduğu aktiflik kriterlerini yerine getirmediği görülmektedir. Ancak bilindiği üzere her spor branşı aktiflik gerektirmemektedir; Satranç'ın olimpiik bir spor branşı olarak kabul edilmesi ve alışılmışın dışında bir spor branşı olan E-Sporunda spor olarak kabul edilmesi bu durumunu açıkça ifade etmektedir.

Bilindiği üzere geleneksel sporlarda köklü değişiklikler nadiren yapılmaktadır. Örneğin; futbol branşında teknolojinin de etkisiyle yeni aktivasyonlar alınmakta fakat futbolun ruhuna ve özüne sadık kalmak esas alınmaktadır. E-Spor'da ise; futbolun oynanış şeklini değiştiren büyük ya da küçük fark etmeksizin güncellemeler sürekli olarak yapılabilmektedir. Bu durumda aslında E-Sporun sürekli olarak kendini güncellediğini, buna bağlı olarak da E-Sporcularında yeniliklere uyum sağlayabilmek için kendi becerilerine birtakım yenilikleri getirdiklerini göstermektedir. Sonuç olarak geleneksel sporlar binlerce yıldır nesilden nesile aktarılan geliştirilen ancak hareketin esas alındığı

bir disiplin olarak günümüzde varlığını devam ettirmekte fakat e-spor ve dijital oyunlar karşısında gün geçtikçe popülerliğini kaybetme tehlikesi altına girmekte, yeni e-spor ve dijital oyunlara yerini bırakma durumuyla karşı karşıya kalmaktadır.

Çalışmamıza benzer konuda daha geniş içerikli çalışmaların yapılması ve konunun farklı açılardan nicel araştırma yöntemleriyle incelenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Sağıncı H. (2021). Oyun bağımlılığı, oyun sadakati ve satın alma niyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi dijital oyunlar üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
2. Yıldız NO. (2021). The effect of technology use on employability perception. *Journal of Educational Issues*. 7(3), 204-213.
3. Baş M., Kabak S. (2020). The relationship between digital game addiction and social tendencies of secondary school students. *Ambient Science*. 7(1), 189-193.
4. Mustafaoğlu R., Zirek E., Yasacı Z. (2018). Elektronik sporcuların başarılarını etkileyen faktörlerin araştırılması. *International Academic Research Congress*. 2476-2482.
5. Yılmaz A., Kabak S. (2021). Perceived physical literacy scale for adolescents: Validity and reliability study. *International Journal of Education and Literacy Studies*. 9(1), 159-171.
6. Frasca G. (2001). Rethinking agency and immersion: Video games as a means of consciousness-raising. *Digital Creativity*. 12(3), 167-174.
7. Çınar Y. (2020). E-sporcular ve dijital oyun oynayan bireylerin dijital oyun oynama motivasyon düzeylerinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
8. Savaş BÇ., Karababa B., Turan M. (2022). Metaverse bilgi düzeyi: Beden eğitimi ve spor öğretmeni adayları üzerine bir incelenme. *Uluslar arası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*. 4(1), 18-29.
9. Yıldız NO., Güngör NB., Kacay, Z, Soyer F. (2021). The effect of physical education and sports teachers' web-technological pedagogy content knowledge on online learning readiness. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*. 15(10), 3262-3268.
10. Akyol G., Başkan AH., Başkan AH. (2020). Yeni tip koronavirüs (Covid-19) döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin karantina zamanlarında yaptıkları etkinlikler ve sedanter bireylere önerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 7(5), 190-203.
11. Kale N., Dumangöz PD. (2021). Spor ve felsefe. Nobel Yayınevi. Ankara.
12. Gürpınar A. (2012). Küreselleşen kentte oyuncak: İstanbul'da bölgesel bir oyuncakçı kümelenmesi üzerine. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*. 2, 133-146.
13. Kahya-Canlı S., Demir-Arslan D. (2020). Çocuk oyun alanlarının tarihi gelişimi. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*. 3(6), 60-75.
14. Öztürk A. (2022). Geleneksel sporcular ve e-spor oyuncularının zihinsel antrenman profilleri. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
15. Gül İ., Kızılırmak İ., Güler E., Yardı Z. (2017). Fuar turizmi kapsamında oyun fuarları: Gaming İstanbul örneği. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*. 2, 101-120.

16. Çalıklanol C. (2020). Dijital oyunların ve e-sporun coğrafi açısından değerlendirilmesi: İstanbul örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
17. Kirriemuir J. (2002). Video gaming, education and digital learning technologies. *D-lib Magazine*. 8(2), 1-12.
18. Karataş Ö., Savaş, BÇ. (2019). E-spor, spor olabilir mi? Betimsel bir bakış. Sporda yeni akademik çalışmalar. Akademisyen Kitapevi. Ankara.
19. Dumangöz PD. (2022). Covid-19 and youth sports: Psychological, developmental and economic impacts. Routledge Taylor & Francis Group. London.
20. Argan M., Özer A., Akın E. (2006). Elektronik spor: Türkiye'deki siber sporcuların tutum ve davranışları. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*. 1(2), 1-11.
21. Türkiye E-Spor Federasyonu (TESFED) (2018). Türkiye e-spor federasyonu. <http://tesfed.gov.tr>. [Erişim tarihi: 11.10.2022].
22. Dijital Oyunlar Raporu (2019). Güvenli internet merkezi dijital oyunlar raporu <https://www.guvenlioyuna.org.tr/galeri-detay/dijital-oyunlar-raporu-2019>. [Erişim tarihi: 13.10.2022].
23. Öz ND., Üstün, F. (2019) E-Spor katılım motivasyonu ölçeğinin (EKMÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*. 2(2), 115-125.
24. Peçenek A., Daloğlu B., Yetim A. (2020). Futbol ve league of legends ekonomilerinin karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 25(3), 225–240.
25. European Games Developer Federation (EGDF). (2016). How to enable digital growth in Europe? European Games Developer Federation. Helsinki.
26. Argan M., Akın E. (2007). Elektronik Spor; özellikleri, kavram ve uygulamalarına yönelik kuramsal çerçeve. Akdeniz 4. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi. 64, 9-11, Antalya.Türkiye
27. Akay B., Ayhan, B. (2021). Türkiye'de e-spor üzerine yapılan akademik çalışmaların içerik analizi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 7(2), 656-671.
28. Gaming in Turkey-Oyun ve Spor Ajansı (2019). Türkiye oyun sektörü raporu. <https://www.gaminginturkey.com/turkiye-oyun-sektoru-raporu-2019.pdf>. [Erişim tarihi: 13.10.2022].
29. Aydın Y. (2022). E-Spor endüstrisinde çalışma koşulları. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
30. Ecevit RG., Tunçe F., Karaoğlu O., Şahin E. Özer MK. (2018). Elektronik spor ve elektronik sporcular üzerine betimsel bir inceleme. *Journal of Health and Sport Sciences*. 1(1), 23-28.
31. Altınışik Ü., Turhal SN., Çelik A., Yetim. A. A. (2020). Employability perceptions of sports manager candidates. *Ambient Science*. 7(1), 275-279.
32. Altınışik Ü., İlhan EL., Kurtipek S. (2021). Zihinsel engelli bireylerde sporun etkilerine yönelik farkındalık: Spor yöneticisi adayları üzerine bir araştırma. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(2), 79-90.
33. Altınışik Ü., Çelik A. (2021). Investigation of service quality perceived by fitness center consumers. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 10(15), 3225-3229.
34. Yetim A. (2014). Sosyoloji ve spor. Berikan Yayınevi. Ankara.
35. Çelik A., Zengin S., Baş M. (2017). Sporcu lise öğrencilerinin saldırganlık düzeylerinin belirlenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 2(4), 20-31.

36. Yalçın İ., Turğut M., Gacar A., Çalık F. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu'nda öğrenim gören kadın sporcuların spora katılım motivasyonlarının bazı değişkenlere göre araştırılması. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(2), 201-210.
37. Turğut M., Aydın R., Erkiliç, A. O. (2017). Bartın üniversitesi badminton takımında yer alan kadın sporculara uygulanan 8 haftalık klasik badminton antrenmanlarının bazı fiziksel performans parametreleri üzerine etkileri. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(2), 354-364.
38. Ayhan B., İlhan EL. (2021). Türkiye'de spor bilimi alanında bedensel engelli bireylere yönelik yapılan makalelerin içerik analizi (2015-2020). *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 7(2), 672-686.
39. Zengin S., Kırkbir, F. (2020). Investigation of mental training in sport branches. *International Journal of Applied Exercise Physiology*. 9(10), 65-72.
40. Özgün A., Yaşartürk F., Ayhan B., Bozkuş T. (2017). Hentbolcuların spora özgü başarı motivasyonu ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(2), 83-94.
41. Bulut Ç., Duman, S., Şahin HM., Duman G., Uluç AE. (2021). Spor turizminde inovasyonel yaklaşımlar: E-spor. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 6(4), 396-412.
42. Duman S., Şahin HM., Bulut Ç., Günsel D. (2020). Sports education and development in a global world. *Ambient Science*. 7(1), 237-242.
43. Wingfield (2014). E-Sports explosion brings opportunity <https://www.nytimes.com/2014/08/31/technology/E-Sports-explosion-brings-opportunity-riches-for-video-gamers.html>. [Erişim tarihi: 10.10.2022].
44. Kocadağ M. (2017). Elektronik spor kariyeri ve eğitim. *Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi*. 1(2), 49-63.
45. Albayrak A. (2019). Elektronik spor tüketicilerinin satın alma davranışlarını etkileyen faktörlere ilişkin araştırma. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.



Derleme

E-SPOR EKONOMİSİNİN GELİŞİMİ

THE DEVELOPMENT OF E-SPORTS ECONOMY

Gönderilen Tarih: 25/11/2022
Kabul Edilen Tarih: 16/12/2022

Hüsnü BİLİR

Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray, Türkiye
Orcid: 0000-0001-9602-8267

E-Spor Ekonomisinin Gelişimi

ÖZ

E-spor ya da "elektronik spor" bilgisayar veya oyun konsolları yardımıyla oyuncuların ve/veya takımların "sanal ortamda" karşı karşıya geldikleri rekabete dayalı etkinlikler olarak tanımlanabilir. Bu çalışmanın amacı, izleyici sayısı, sponsor yatırımı, dağıtılan ödül miktarı gibi göstergeler üzerinden e-spor ekonomisinin hem küresel ölçekte hem de Türkiye'de ulaştığı boyuta dikkat çekmektir. Bu çerçevede öncelikle e-sporun ortaya çıkışı ele alınmış ve e-sporun bir spor mu yoksa oyun mu olduğu tartışmasına değinilmiştir. Sonrasında e-spor ekonomisinin gelişimi incelenmiştir. Yapılan inceleme neticesinde e-sporun hem küresel ölçekte hem de Türkiye'de hızla gelişen ve yüksek gelişme potansiyeli barındıran bir alan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda e-spor organizasyonlarının tanıtımlarının yapılması ve ebeveynlerin e-spor konusundaki olumsuz düşüncelerinin giderilmeye çalışılması e-sporun bilhassa Türkiye'de daha geniş kitlelere ulaşmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: E-spor, geleneksel spor, E-spor ekonomisi.

The Development of E-Sports Economy

ABSTRACT

"E-sports" or "electronic sports" could be defined as a body of activities based on competition in which gamers or teams compete with each other by personal computers or game consoles in a "virtual environment". The aim of this paper was to remark the economic dimensions of e-sports both in globally and particularly in Turkey in terms of e-sports viewer numbers, sponsorships, and overall prize pools. In this respect, the rise of e-sports was discussed, and the debate on if e-sports is a game or a sport was touched on. Thereafter, the development of e-sports economy was examined. It's concluded that e-sports is a fast-growing industry and has a huge growth potential for next years both in global scale and particularly in Turkey. In this regard, advertising of e-sports organizations and eliminating negative opinions of parents about e-sports may help for reaching e-sports the large masses.

Key Words: E-sports, traditional sports, E-sports economy.



GİRİŞ

E-spor yani “elektronik spor” düzenlenen turnuvalarda oynanan video oyunları üzerinden sanal ortamda kurulan rekabete dayalı etkinlikler olarak tanımlanmaktadır. İlk olarak 1999 yılında Online Gamers Association (Çevrimiçi Oyuncular Birliği) (OGA) tarafından kullanılan e-spor teriminin, kişisel bilgisayarlardan oyun konsollarına kadar oldukça geniş bir kapsama sahip olduğu ve genel olarak NBA 2K22, NHL 22, FIFA Online 3 gibi spor-temalı oyunlar ve World of Warcraft, League of Legends, StarCraft II gibi gerçek-zamanlı strateji oyunları olmak üzere ikiye ayrıldığı söylenebilir¹. Bu bakımdan e-sporun kökenleri genellikle video oyunlarının gelişimine dayandırılmaktadır. 1970’li yıllarda atari salonlarının ve oyun konsollarının gelişmesiyle birlikte e-sporun temellerinin atıldığı söylenebilir. 1972 yılında Stanford Üniversitesi “The Intergalactic Spacewar! (Galaksiler Arası Uzay Savaşı)” isimli ilk e-spor turnuvasına ev sahipliği yapmıştır². 1980 yılında ise ABD’de ilk ulusal turnuva -Space Invaders Championship (Uzay İşgalcileri Şampiyonası) düzenlenmiş ve yaklaşık 10.000 yarışmacı turnuvaya katılmıştır. 1982 yılında Almanya’da (Atari VCS Bundesliga), 1983 yılında ABD’de (US National Video Team) ilk takımlar ve oyuncu toplulukları kurulmuş ve bu takım ve topluluklar daha sonra e-spor olarak adlandırılan yapının temellerini oluşturmuştur³.

1990’lı yıllarda internetin hızla yayılması video oyunları endüstrisinin gelişimini hızlandırmış ve e-sporun gençler arasında yaygınlaşmasını sağlamıştır. 1997 yılında ABD’de Quake isimli video oyununda birbirleriyle yarışan 2.000 oyuncunun katıldığı ulusal bir turnuva The Red Annihilation düzenlenmiş ve bu turnuvayı kazanan ve Ferrari 328 GTS’nin sahibi olan Dennis “Thresh” Fong tarihteki ilk profesyonel ilk e-sporcu olarak kabul edilmiştir³. Bu tarihten sonra turnuvaların ve organizasyonların sayısının artmasıyla profesyonel sporcuların sayısı artmaya başlamıştır. Örneğin 1996 yılında ABD’de Cyberathlete Professional League (CPL), 1997 yılında Doğu Avrupa’da AMD Professional Gamers League (PGL), Almanya’da Deutsche Clanliga (DeCL) ve 1998 yılında Hollanda’da Clanbase League isimleriyle profesyonel ligler kurulmuştur⁴. 2000’li yıllarla birlikte ise ilk dünya turnuvaları örneğin 2001 yılında World Cyber Games Challenge (Dünya Siber Oyunlar Mücadelesi), World Cyber Games (Dünya Siber Oyunları) ve CPL World Championship (CPL Dünya Şampiyonası), 2002 yılında Evo Championship Series (Evo Şampiyanası Serileri), 2003 yılında Electronic Sports World Cup (Elektronik Sporlar Dünya Kupası) ve 2005 yılında World Esports Games (Dünya E-Spor Oyunları)- düzenlenmiştir, 2003 yılında Samsung tarafından düzenlenen Dünya Siber Oyunları ilk gerçek uluslararası e-spor turnuvası olarak kabul edilmektedir³.

E-Spor: Spor mu? Oyun mu?

E-sporun spor mu yoksa oyun mu olduğu sorusunun yanıtlanabilmesi açısından öncelikle spor kavramını ele almak yararlı olacaktır. Oxford İngilizce Sözlüğü’ne (2011)⁵ göre spor “fiziksel çaba ve yetenek içeren ve bir bireyin ya da takımın eğlence amaçlı birbirleriyle yarıştıkları bir aktivite” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma ve literatürde yer alan diğer pek çok tanıma göre sportif faaliyette fiziksel aktivite ya da çabanın gerekli olduğu görülmektedir. Fiziksel aktivite ise Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization) (WHO) tarafından iskelet kasları tarafından üretilen ve enerji tüketilmesini gerektiren her türlü bedensel hareket olarak tanımlanmaktadır⁶. Dolayısıyla fiziksel hareket enerji (ya da kalori) yakılmasını sağlayan hareketler olarak tanımlanabilir.

E-spor tanımındaki “e” öneki ise, ilk bakışta, spor ile elektronik ekipmanların bir araya gelmesini ima etmektedir. Örneğin Wagner (2006)⁷ e-sporun ayırt edici özelliğinin geleneksel sporun birincil yönlerinin elektronik sistemlerle kolaylaştırılması olduğunu ifade etmektedir. Ancak günümüzde geleneksel spor dallarının pek çoğunda teknolojinin ve elektronik aletlerin kullanıldığı söylenebilir (Örneğin; teniste ve voleybolda Şahin Gözü (Hawk-Eye) teknolojisi, futbolda Video Yardımcı Hakem (Video Assistant Referee) (VAR) teknolojisi, vb.) Dolayısıyla e-sporun ayırt edici özelliğinin elektronik cihazların kullanılması olduğunu söylemek farkın anlaşılması açısından yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, aradaki farkı daha iyi ifade edebilmek amacıyla Hamari ve Sjöblom (2017)⁸ tarafından önerilen ayrım kullanılabilir. Hamari ve Sjöblom’a (2017)⁸ göre e-spor ile geleneksel spor dalları arasındaki asıl fark, oyuncuların ve takımların, sporun/oyunun sonucunu belirlemek için sergiledikleri performansın nerede meydana geldiğidir. Geleneksel spor dallarında sonucu belirleyen tüm aktiviteler gerçek dünyada gerçekleştirilirken, e-sporda oyuncular fiziksel dünyada yer alsalar da bu aktiviteler sanal dünyada diğer bir ifadeyle elektronik/dijital ortamda ya da bilgisayar ortamında gerçekleşmektedir⁸.

Bu bakımdan pek çok bilim ve spor insanı e-sporu, sporun doğasında bulunan fiziksel aktivitenin söz konusu olmaması ve sanal bir ortamda gerçekleşmesi gerekçesiyle gerçek bir spor dalı olarak kabul etmemektedir⁹⁻¹³. Bununla birlikte literatürde e-sporcuların da belirli ölçülerde fiziksel aktivite gerçekleştirdiklerini belirten çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin Kari ve Karhulahti (2016)¹⁴ tarafından 115 e-sporcu üzerinde yapılan bir çalışma elit seviyede e-sporcuların günlük ortalama 5-8 saat arası antrenman yaptıklarını ve 18 yaşındaki e-sporcuların günde yaklaşık 90 dakika fiziksel aktivite gerçekleştirdiklerini göstermiştir. Bu bakımdan e-sporcuların da geleneksel sporcular kadar fiziksel aktivite gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Rudolf ve ark. (2016)¹⁵ tarafından yapılan araştırmada e-sporcuların ortalama kalp atış hızlarının müsabaka esnasında 100’ün üzerinde olduğu ve dakikada 160-180 atıma kadar ulaştığı gözlemlenmiştir. Literatürde e-sporcuların stres hormonu olarak adlandırılan kortizol seviyelerinin de araba yarışçısının kadar yüksek olabildiğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır¹⁶⁻¹⁸.

Belirli ölçülerde fiziksel aktivite e-sporcular açısından da söz konusu olmakla birlikte, fiziksel aktivite için kullanılan motor beceriler konusunda pek çok geleneksel spor dalı ile e-spor arasında önemli bir fark bulunduğu belirtilmektedir. Sportif faaliyetlerde genellikle kaba motor becerileri kullanılmaktadır ve bu beceriler de hareketi doğuran büyük kas gruplarındaki (örneğin kuadriseps, hamstring, gluteus maksimus, vb.) becerileri kapsamaktadır. Kaba motor becerilerine örnek olarak bir topa vurmak, jimnastik performansı sergilemek ya da zıplamak gösterilebilir. İnce motor becerileri ise yüksek titizlik gerektiren hareketleri kapsamaktadır ve daha küçük kas gruplarını kontrol etmektedir. Örneğin video oyun konsolunu hareket ettirmek ince motor becerileri gerektirmektedir. Büyük miktarda kaba motor becerileri gerektirmeyen ve asıl olarak ince motor becerileri gerektiren geleneksel spor branşları arasında 47 olimpiik spor dalı arasından sadece atıcılık ve okçuluk bulunmaktadır¹⁹. Bu bakımdan mücadelenin fiziksel ortam yerine sanal ve elektronik ortamda gerçekleştirildiği e-sporda, e-sporcuların fiziksel uzuvlarını kullansalar da e-sporda tıpkı atıcılık, okçuluk satranç, dart, bowling, körling, kayak ilk kez 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları’nda kendisine yer bulmuştur. Poker, golf, bilardo ve briçte olduğu gibi ince motor becerilerin, odaklanmanın, stratejik düşünmenin ve zihinsel dayanıklılığın daha önemli olduğu söylenebilir.

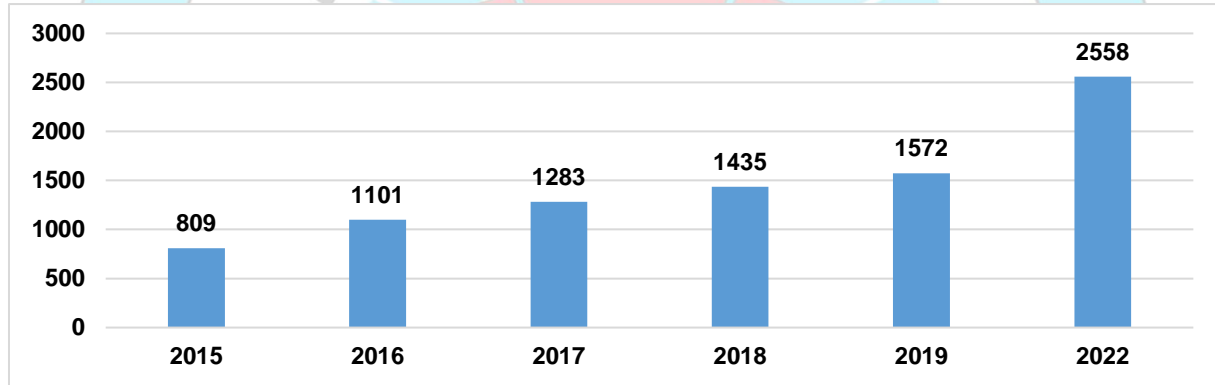
Geleneksel spor dalları ile e-spor arasındaki ikinci önemli fark olarak, e-sporun yeterince kurumsallaşamamış ve resmi düzeyde kabul görmemiş olması gösterilebilir. E-spor, oyunun kurallarını belirleme ve düzenleme yetkisine sahip olan yerleşmiş kurumlara geleneksel spor dalları kadar sahip değildir. Ancak kurulan uluslararası ve ulusal kuruluşlar e-spor endüstrisinin düzenlenmesi ve rekabetin kurumsallaşması açısından oldukça önemlidir. 2008 yılında Uluslararası E-Spor Federasyonu'nun (International eSports Federation) kurulması e-sporun hem kurumsallaşması ve hukuki bir temele oturması hem de resmi düzeyde kabul görmesi bakımından önemli bir adımdır. Diğer yandan e-spor takımların, koçların/antrenörlerin/yöneticilerin olması; müsabakaların ya da karşılaşmaların belirli bir takvime bağlı olması; yetenek barındırması; strateji, taktik ve yeteneklerin geliştirilmesi için antrenman gerektirmesi; takım motivasyonunun olması; rekabet içermesi; müsabaka/karşılaşma sonucunda bir kazanan ya da kaybedenin olması; geniş bir izleyici kitlesinin olması; transfer ücretlerinin ödenmesi; oyun üreticileri tarafından konulmuş kuralların olması; federasyon ve topluluk gibi denetleyici ve düzenleyici kurumların nispeten yeni olsa da bulunması; öğrenim bursu verilmesi ve doping ve şike olaylarıyla karşılaşılması gibi pek çok unsura sahiptir²⁰⁻²⁴. Dolayısıyla e-sporun geleneksel spor dallarından ayrılan özellikleri bulursa da müşterek noktalarının daha fazla olduğu söylenebilir. Ayrıca spor sadece fiziksel rekabet üzerine kurulu bir faaliyet olarak değil de toplumsal hayatla yakından bağlantılı kültürel bir olgu olarak ele alındığında, e-spor da geleneksel sporlar dallarının yanında kendisine yer bulabilir²⁵⁻²⁷. Çünkü e-sporcuların ve izleyicilerin e-spor müsabakalarına ve turnuvalarına katılmalarındaki en büyük motivasyondan birisinin sosyalleşme olduğu bilinmektedir²⁸⁻³¹. E-spor, bu bakımdan, bireylerin ya da takımların bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak zihinsel ve fiziksel yeteneklerini geliştirmeye çabaladıkları, antrenman, taktik, strateji, ekip çalışması gibi geleneksel sporun ayrılmaz parçası olan unsurları barındıran, sonunda finansal bir ödül kazandıkları, ince motor becerileri ve algısal-bilişsel beceriler gerektiren ve bu becerilerin gelişmesine katkı sağlayan ve oyunculara toplumun bir parçası olma hissi uyandıran, diğer bir ifadeyle oyunculara sosyalleşme imkanı sunan sportif etkinlikler alanı olarak tanımlanabilir. Bu bakımdan e-sporun geleneksel spor dalları arasına dahil olmasındansa, geleneksel spordan farklı olarak geleneksel-olmayan spor³² veya modern spor olarak nitelendirilmesi daha uygun olacaktır.

Küresel E-Spor Ekonomisinin Boyutları

E-sporun spor olarak kabul edilip edilmeyeceği tartışmaları devam ederken, e-sporun küresel ölçekte bir spor dalı olarak gittikçe daha fazla kabul edildiği söylenebilir (Örneğin e-spor takımları geleneksel spor organizasyonları/kulüpleri; örneğin Philadelphia 76ers- tarafından yönetilmekte, geleneksel spor medyasında; örneğin ESPN, BBC- kendisine yer bulmakta, geleneksel spor ligleri -e-Ligue 1 ve NBA 2K eLeague- tarafından organize edilmekte ve bilhassa ABD'de önde gelen üniversitelerin; örneğin California Üniversitesi, Robert Morris Üniversitesi, Pikeville Üniversitesi spor fakültelerinde resmi olarak kabul edilmektedir)¹⁹⁻²⁰. Ayrıca medyada e-sporun gittikçe daha fazla yer kapladığı görülmektedir. Avrupa'nın en önemli spor dergilerinden olan Kicker internet sitesine e-spor için ayrı bir sekme eklemiştir³³. Benzer şekilde Türkiye'de de Beinsport³⁴ ve NTVSpor'un³⁵ internet sitelerinde e-spor için ayrı sekmeler oluşturdukları ve e-spor dünyasındaki gelişmeleri aktardıkları görülmektedir.

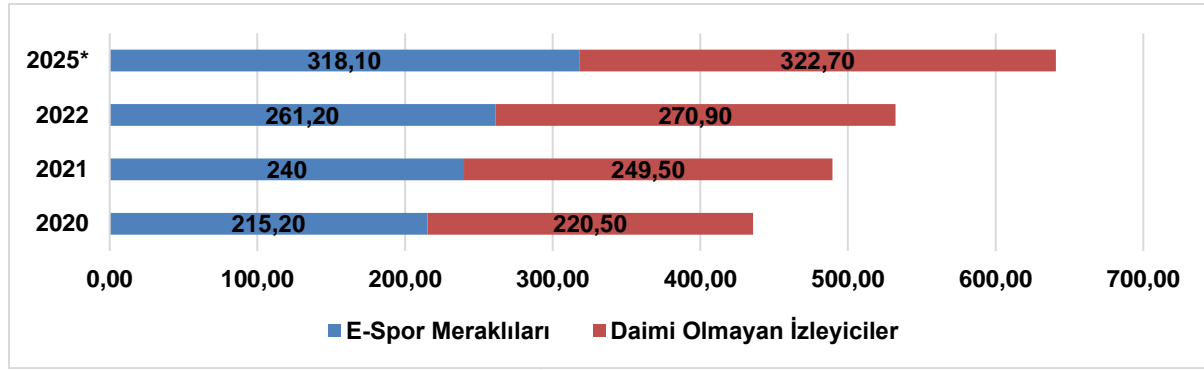
Bu gelişmeler neticesinde 2021 yılında düzenlenen Tokyo Yaz Olimpiyat Oyunları'nda fiziksel yarışlardan önce Olympic Virtual Series (Olimpik Sanal Seriler) dahilinde

beyzbol, bisiklet, kürek, yelken ve motor sporlarından oluşan sanal sporları içerecek e-spor karşılaşmaları gerçekleştirilmiş ve bu müsabakalarda 100'den fazla ülkeden yaklaşık 250.000 kişinin yarışmıştır³⁶. Ayrıca Covid 19 nedeniyle ertelendiği açıklanan ve Olimpiyat Oyunları'ndan sonraki en büyük çok-sporlu organizasyon olarak kabul edilen 19. Asya Oyunları'nda 8 e-spor oyununun yer alması planlanmaktaydı. Bu durum aslında e-spora yönelik ilginin küresel ölçekte artmasının bir sonucudur. 2010'lu yıllarda e-spor endüstrisinde yayın platformlarının kurulması ve canlı yayınların başlamasıyla önemli bir büyüme gerçekleşmiştir. Özellikle pandemi nedeniyle geleneksel spor müsabakalarının ve turnuvalarının ertelenmesi ya da iptal edilmesi, insanları farklı eğlence kaynaklarına yönlendirmiş ve bu durum e-sporun popüler hale gelmesine katkıda bulunmuştur. Newzoo tarafından yayımlanan rapora göre, küresel e-spor farkındalığında çevrimiçi platformların e-spor içeriklerine ulaşımı daha kolay hale getirmesiyle birlikte bilhassa 2015 yılından itibaren önemli artış meydana gelmiştir. Örneğin 2015 yılında dünya genelinde e-spor konusunda bilgi sahibi olan insanların sayısı 809.000 iken, bu rakam 2017 yılında 1,28 milyara, 2019 yılında 1,57 milyara ulaşmıştır³⁷. Şekil 1'den görüleceği üzere, küresel ölçekte e-spor farkındalığının 2022 yılı sonu itibariyle yaklaşık 2,5 milyar kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir³⁸. Söz konusu rakamlara göre dünya nüfusunun (yaklaşık 8 milyar kişi) %30'unun e-spor konusunda farkındalığa sahip olacağı söylenebilir.



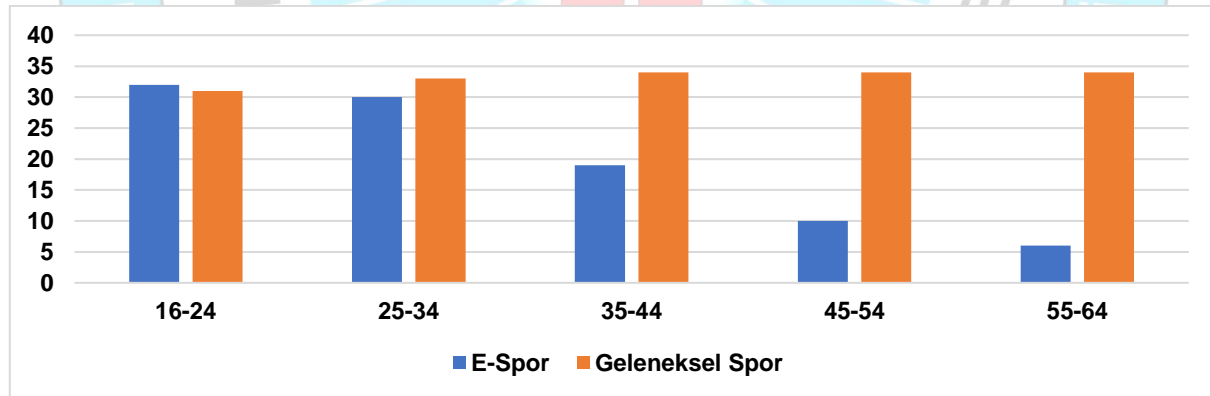
Şekil 1: Dünya Genelinde E-Spor Konusunda Farkındalığa Sahip Kişi Sayısı, 2015-2022³⁹

Bu doğrultuda e-spor izleyicilerinin sayısında da artış yaşanmıştır. 2022 yılı itibariyle dünya çapında e-spor izleyicilerinin sayısı bir önceki yıla göre %8,7'lik artışla 532 milyon kişiye ulaşmıştır. Bu rakamlar, e-spor izleyicilerinin sayısının ABD'nin önde gelen geleneksel spor branşları olan Ulusal Beyzbol Ligi (League Baseball) (MLB), Ulusal Basketbol Ligi (National Basketball Association) (NBA) ve Ulusal Hokey Ligi (National Hockey League) (NHL) izleyici sayılarını geride bıraktığını göstermektedir⁴⁰. Şekil 2'de görüldüğü gibi, e-spor izleyicileri arasında yaklaşık 215 milyon kişi e-spor içeriklerini ayda en az bir kez izlerken -e-spor meraklıları-, yaklaşık 220 milyon kişi ise e-spor içeriklerini daha seyrek takip etmektedir -daimî olmayan izleyiciler. Bu sayının her iki izleyici grubu açısından da artmaya devam ederek, 2025 yılında 640 milyon kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir.



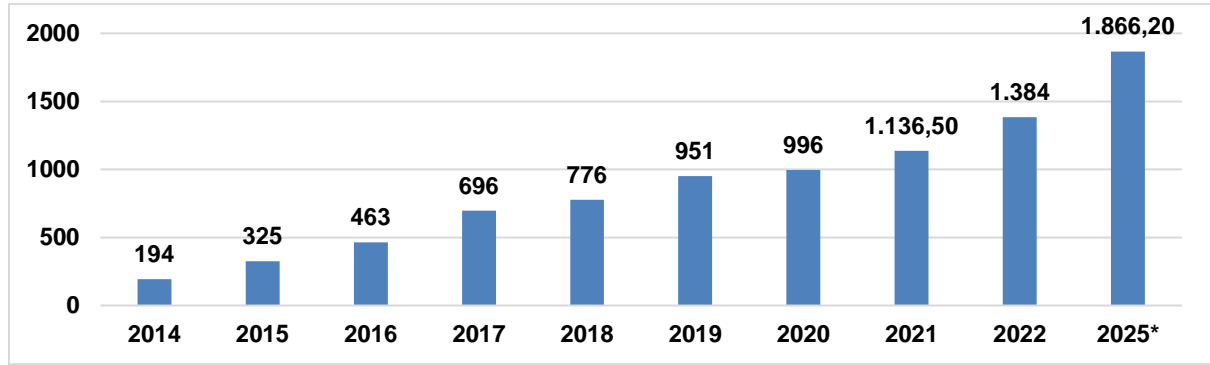
Şekil 2: Dünya Geneline E-Spor İzleyicilerinin Türüne Göre Sayısı, 2020-2025 (milyon kişi)⁴¹

Dünya genelinde e-spor izleyicilerinin %57'si Asya Pasifik bölgesindeki izleyicilerden, %16'sı Avrupa kıtasındaki, %12'si Kuzey Amerika'daki izleyicilerden oluşmaktadır. Dünyanın geri kalanındaki izleyici sayısı toplam izleyici sayısının %15'ine tekabül etmektedir⁴². Dünya genelinde e-spor izleyicilerinin yaş profili incelendiğinde ise e-spor turnuvalarını izleyen internet kullanıcılarının %32'sinin 16-24 yaş aralığından olduğu görülmektedir. İzleyicilerin %30'u 25-34, %19'u 35-44, %10'u 45-54 ve %6'sı 55-64 yaş aralığındadır. Şekil 3'te yakın zamanda e-spor turnuvalarını ve geleneksel spor müsabakalarını izlediklerini belirten internet kullanıcılarının yaş grupları itibariyle yüzdelik dağılımları gösterilmektedir. Geleneksel spor müsabakalarını takip edenler arasında yaş dağılımı açısından önemli bir farklılık göze çarpmazken, e-spor izleyicileri arasında yaş ilerledikçe e-sporu takip etme oranının düştüğü görülmektedir. Bu grafikten yola çıkarak e-sporun gençler arasında popüler bir ilgi alanı olduğu söylenebilir.



Şekil 3: E-Sporu ve Geleneksel Spor Takip Eden İnternet Kullanıcılarının Yaş Grupları İtibariyle Dağılımları, 2019⁴³

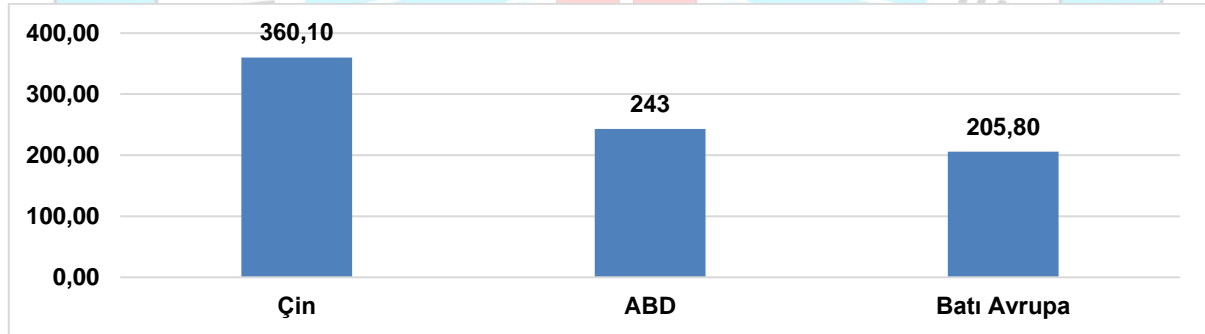
E-spor ekonomisinin küresel ölçekte yaratmış olduğu gelir incelendiğinde, pandemi öncesine kıyasla e-spor ekonomisinde yaklaşık 400 milyon \$'lık gelir artışı yaşandığı görülmektedir. 2019 yılında küresel e-spor piyasasının büyüklüğü 951 milyon \$ iken, 2022 yılı itibariyle yaklaşık 1,4 milyar \$ büyüklüğe ulaşmıştır. Şekil 4'te görüldüğü gibi, 2025 yılında ise küresel e-spor piyasasının büyüklüğünün 1,8 milyar \$'a ulaşacağı tahmin edilmektedir.



Şekil 4. Küresel E-Spor Piyasasının Büyüklüğü, 2014-2025 (milyon \$)⁴⁴

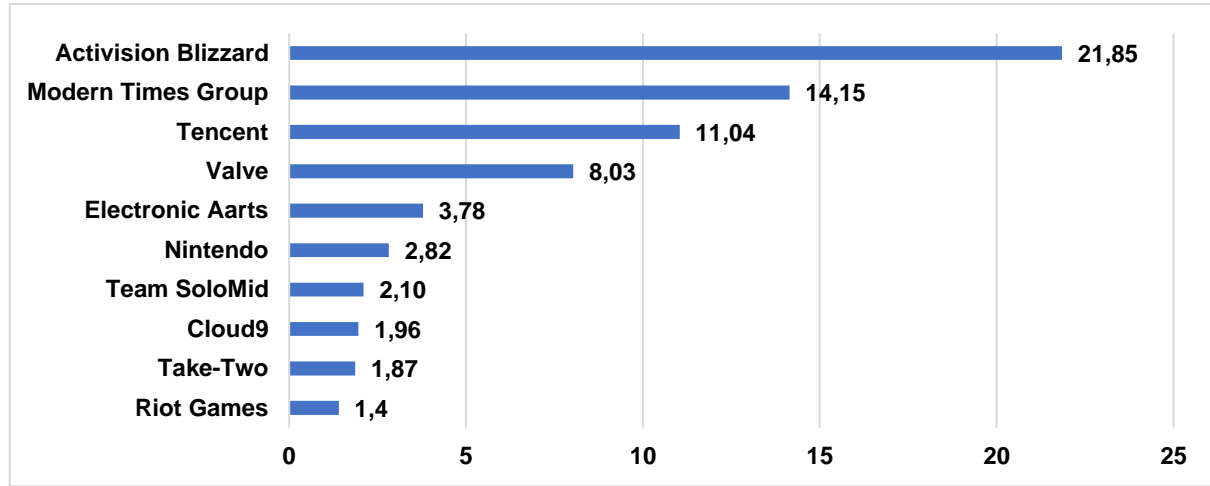
* Tahmini rakam

Küresel e-spor piyasası bölgesel bazda ele alındığında, Asya ve Kuzey Amerika'nın elde edilen gelir açısından küresel e-spor ekonomisindeki en büyük paya sahip olan bölgeler oldukları görülmektedir. Çin ise tek başına küresel e-spor piyasasının 5'te birini oluşturmaktadır ve ikinci sırada yer alan ABD'ye kıyasla yaklaşık 120 milyon \$ daha fazla gelir yaratmaktadır. Çin'in gerek sahip olduğu yüksek nüfus içindeki gençlerin e-spora ilgisinin artması, gerekse yapılan devlet yatırımları sayesinde gelecek dönemde de dünyada e-spor konusunda en önemli ülke olmayı sürdürmesi beklenmektedir. Örneğin Hangzhou şehrinde 2,2 milyar \$ yatırım yapılan ve 2022 yılında bitirilmesi planlanan 14 e-spor tesisinin yapımı devam etmektedir. Bu yatırımla şehrin dünyada e-sporun merkezi haline gelebileceği ifade edilmektedir⁴⁵. Bu yatırımlar ve ilgi sayesinde Çin'in önde gelen e-spor şirketlerinden birisi olan Tencent Holdings Limited 2020 yılının 3. çeyreğinde 18,9 milyon \$ gelir ve yaklaşık 5,9 milyon \$ net kar elde etmiştir.



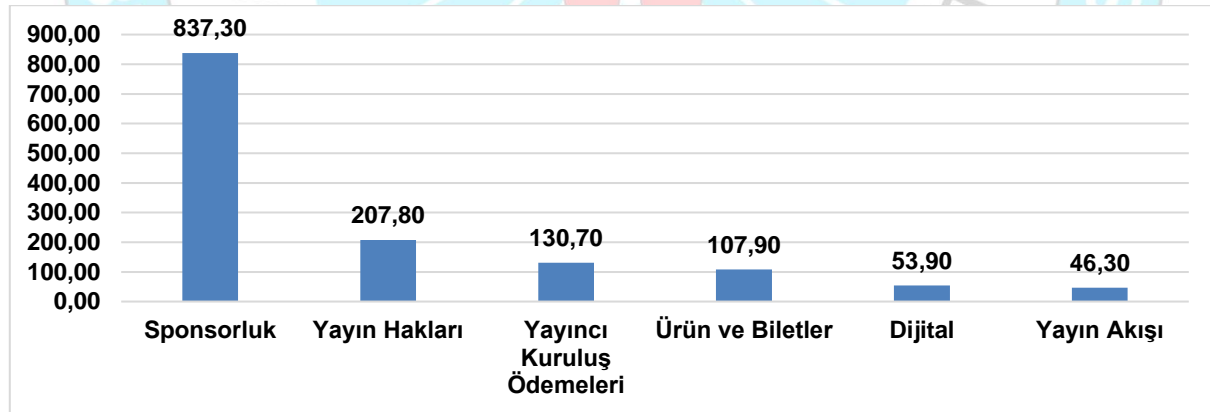
Şekil 5: Küresel E-Spor Piyasasında Elde Edilen Gelirin Bölgesel Dağılımı, 2021 (milyon \$)⁴⁶

Ancak Güney Asya, Latin Amerika, Orta Doğu ve Afrika gibi e-spor açısından gelişmekte olan piyasaların örneğin Moonton, Tencent, Garena ve diğer yayıncı kuruluşlar tarafından yapılan yatırımlar sayesinde küresel e-spor piyasasının büyümesine sağladığı katkı da son derece önemlidir. Yerelleştirilmiş içeriklerin (localized content) son derece önemli olduğu bu bölgelerde internet altyapısının genişlemesiyle birlikte e-spor piyasasının büyümeye devam edeceği öngörüsünde bulunulabilir.



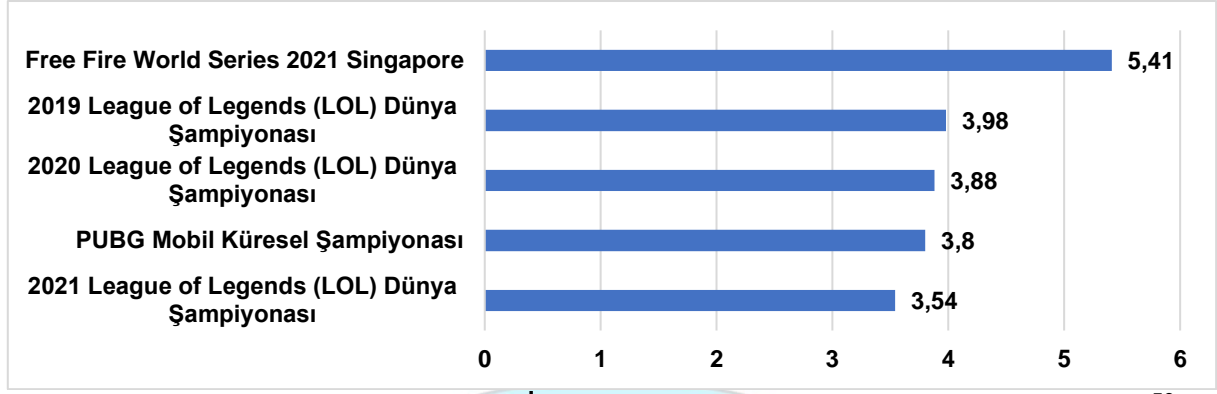
Şekil 6: E-Spor Piyasasında Yer Alan En Büyük Firmalar, (%)⁴⁷

E-spor piyasasının en büyük gelir kaynağı 2022 yılı itibariyle toplam 837,3 milyon \$ ile sponsorluk ve reklam gelirleridir. Pandemi nedeniyle örneğin 2020 yılının ilk 3 ayında geleneksel spor dallarında imzalanan yeni sponsorluk anlaşmaları %40 oranında azalırken³⁸, e-spor alanında yapılan sponsorluk anlaşmalarında artış meydana gelmiştir. Sponsorluk ve reklam gelirleri toplam gelirin yaklaşık %60'ını teşkil etmektedir. Ardından yaklaşık 208 milyon \$ ile yayın hakları gelirleri gelmektedir. Ancak bir firma ya da piyasa açısından gelirin tek bir ana kaynağa bağlı olmasının belli sakıncalar doğuracağı söylenebilir. Bu bakımdan küresel e-spor piyasasında pek çok e-spor organizasyonu sponsor gelirlerine bağımlılığı azaltabilmek amacıyla doğrudan taraftar bazlı gelir yaratma, sadakat programları, NFT'ler, geleneksel yatırımlar ve eğitim programları gibi yöntemlerle gelir kaynaklarını çeşitlendirme yoluna gitmektedirler.



Şekil 7: Küresel E-Spor Piyasasındaki Gelir Kaynakları, 2022 (milyon \$)⁴⁸

En önemli e-spor turnuvaları incelendiğinde, spor-temalı oyunlardan ziyade fantezi dünyası temelli gerçek-zamanlı strateji oyunları ekseninde düzenlenen turnuvalar ön plana çıkmaktadır. 2021 yılı itibariyle en çok izlenen e-spor turnuvası 5,41 milyon izleyici sayısı ile Free Fire World Series 2021 Singapore olmuştur. İkinci ve üçüncü sırada ise League of Legends (LOL) Dünya Şampiyonaları gelmektedir (2019 LOL Dünya Şampiyonası 3,99 milyon, 2020 LOL Dünya Şampiyonası ise 3,88 milyon kişi tarafından canlı olarak takip edilmiştir)⁴⁹.



Şekil 8: Tüm Zamanların En Çok İzlenen 5 E-Spor Etkinliği, 2021 (milyon kişi)⁵⁰

E-spor ödül havuzu bakımından 2021 yılı itibariyle toplam 240,7 milyon \$'lık para ödülü verildiği görülmektedir. Toplam 27.591 aktif oyuncunun yer aldığı ve toplam 5.117 turnuvanın düzenlendiği 2021 yılında Dota 2 en büyük paya sahip olmuştur. Bu çevrimiçi savaş arenası oyunu toplam 91 turnuva 991 oyuncuyla 2021 yılında yaklaşık 48 milyon \$'a yakın bir ödül havuzu yaratmıştır. Dota 2'nin ardından Playerunknown's Battlegrounds (Mobil) (21,7 milyon \$), Counter-Strike: Global Offensive (21,3 milyon \$), Fortnite (20,4 milyon \$) ve Arena of Valor (17,8 milyon \$) gelmektedir. Kümülatif olarak en fazla para ödülü dağıtılan en önemli 5 e-spor oyunu ise Dota 2 (231,1 milyon \$), Counter-Strike: Global Offensive (110,6 milyon \$), Fortnite (99,3 milyon \$), League of Legends (82 milyon \$) ve StarCraft II'dir (34,6 milyon \$)⁵¹.

Dünya genelinde en çok kazanan e-spor takımı ve e-sporcular incelendiğinde, 2021 yılı itibariyle dünya genelinde en çok kazanan e-spor takımının 18,7 milyon \$ ile Team Spirit (Rusya) olduğu görülmektedir. Team Spirit'in ardından Paris Saint-Germain Esports (Fransa) (5,9 milyon \$), Natus Vincere (Ukrayna) (5,4 milyon \$), Team Secret (Avrupa) (4 milyon \$) ve Qiao Gu Reapers (Çin) (3,4 milyon \$) gelmektedir⁵². 2022 ekim ayı itibariyle dünya genelinde en çok para kazanan e-sporcu ise bugüne dek toplam 7,18 milyon \$ kazanan ve N0tail olarak bilinen Johan Sundstein'dir⁵³. En çok kazanan kadın e-sporcu olan Sasha Hostyn (Scarlett olarak tanınmaktadır) ise bugüne dek toplam 434.000 \$ kazanmıştır. Bu rakam en çok kazanan erkek e-sporcunun gelirinin yaklaşık 17'de 1'idir⁵⁴.

Türkiye'de E-Spor Piyasası

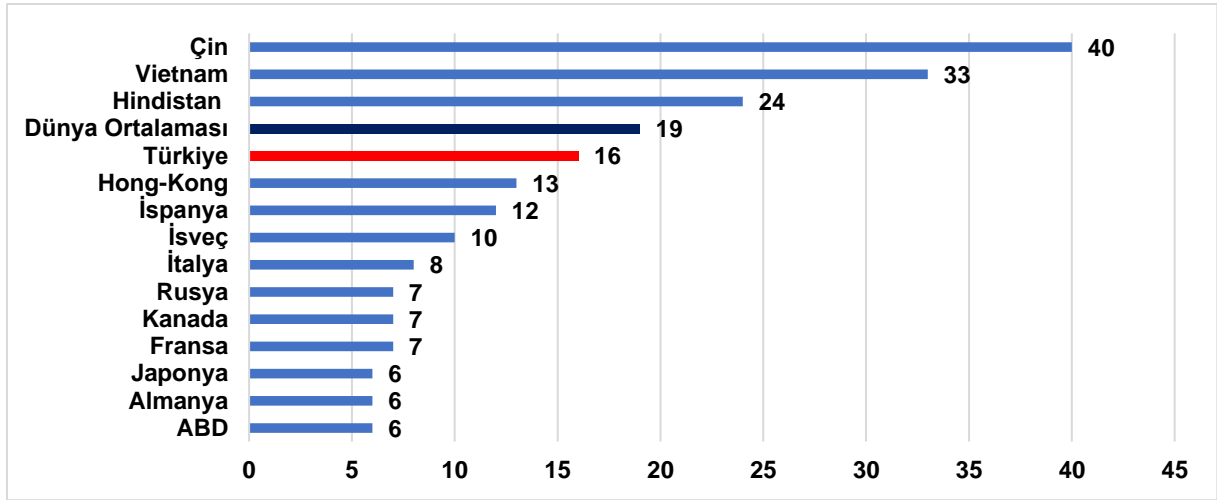
E-sporun tanımlanması ve e-sporcuların tanınması bakımından Türkiye'nin Güney Kore ve Fransa ile birlikte dünyanın öncü ülkeleri arasında yer aldığı söylenebilir. 2011 yılında Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu kurulmuş ve 2013 yılında gelişmekte olan spor branşları federasyonu bünyesine dâhil edilmiştir. Ardından 2018 yılında Türkiye E-Spor Federasyonu (TESFED) Başkanlığı kurulmuştur. Uluslararası E-Spor Federasyonu, Avrupa E-Spor Federasyonu ve Küresel E-Spor Federasyonu'na üye olan TEFED'in vizyonu uluslararası sportif rekabette, oyuncu gelişiminde, üst düzey organizasyonların düzenlenmesinde ve e-sporun yönetiminde en başarılı ve en yenilikçi federasyonlardan biri olarak, Türkiye'yi bir numaralı e-spor ülkesi haline getirmek ve dünyada kabul gören Türk e-spor ekolünü yaratmaktır. Bu doğrultuda 2016 yılında Sırbistan'ın Belgrad şehrinde gerçekleşen CS: GO (Counter Strike: Global Offensive) Dünya Kupasında yer alan Milli Takımımız, Arjantin ile final oynayıp dünya şampiyonu olmayı başarmıştır. Bir ilk bağlamında ise Dark Passage takımı ESL tarafından düzenlenen Balkan turnuvasına Türkiye'yi temsilen katılmış, finalde Sırbistan takımı olan Kalu Op'u League of Legends oyununda 2-1 yenerek balkan

şampiyonu unvanını kazanmış ve Türkiye'ye ilk Uluslararası Kupayı getirmiştir²². Ayrıca İstanbul 15-17 Kasım 2022 tarihleri arasında Küresel E-Spor Oyunları'na ev sahipliği yapacaktır.

E-spor alanında Beşiktaş E-spor (League of Legends, Valorant, PUBG Mobile, FIFA Pro Club, 2K22) 2015 yılında e-spor kulübü kurarak spor kulüplerinin e-spor piyasasına girişine öncelik etmiştir. Ardından Fenerbahçe E-spor (League of Legends, Valorant, PUBG Mobile, PUBG: Battlegrounds, FIFA Pro Club, FIFA, 2K22) SuperMassive TNG takımının, Galatasaray E-spor (League of Legends, PUBG Mobile, FIFA Pro Club, FIFA, 2K22) ise Victorious Ace takımının yasal haklarını satın alarak e-spor piyasasına giriş yapmışlardır. Türkiye'nin önde gelen e-spor kulüpleri arasında Digital Athletics (Valorant, PUBG Mobile, PUBG: Battlegrounds, Wild Rift), Galakticos (League of Legends, Valorant, PUBG: Battlegrounds, FIFA Pro Club), Karagümruk Spor (Valorant, PUBG: Battlegrounds, FIFA Pro Club, FIFA, Rocket League), fastPay Wildcats (League of Legends, Valorant, PUBG Mobile, PUBG: Battlegrounds, CS: GO, FIFA Pro Club, Wild Rift, Rocket League, 2K22), Regnum Carya (Valorant, PUBG Mobile, FIFA Pro Club, Wild Rift, 2K22), SuperMassive Blaze (League of Legends, Valorant, PUBG Mobile, PUBG: Battlegrounds, FIFA Pro Club, FIFA, Rocket League, Arena of Valor, 2K22) gibi kulüpler yer almaktadır.

Gamingin Turkey isimli internet sitesi tarafından hazırlanan Turkey Game Market Report 2021'e göre Türkiye'de TESFED'e kayıtlı lisanslı 8126 e-sporcu bulunmaktadır ve bunların 2467 tanesi kadındır⁵⁶. Türkiye'de 165 tane lisanslı e-spor takımı bulunmaktadır. Ayrıca TESFED verilerine göre Türkiye'de 165 tane lisanslı e-spor takımı ve tescil belgesi verilen 62 tane e-spor salonu, Riot Games'in Watergarden E-Spor Sahnesi, Nonstop Zula E-Spor Merkezi, 42 Maslak İninal E-Spor Arena gibi e-spor tesisleri yer almaktadır.

Bu bakımdan Türkiye'de e-spor piyasasının küresel ölçekte küçük olsa da son yıllarda e-spora yönelik ilginin ve yatırımların arttığı söylenebilir. TESFED Başkanı Alper Afşin Özdemir Türkiye'de e-spor konusundaki farkındalığın günden güne arttığını ve yaklaşık 6 milyon e-spor takipçisinin bulunduğunu ifade etmiştir⁵⁶. Küresel ölçekte e-spor turnuvalarını takip eden internet kullanıcılarının ülkeler arasındaki dağılımı incelendiğinde Türkiye'nin e-spor turnuvalarını yakından takip ettiği görülmektedir. Türkiye'deki internet kullanıcılarının %16'sı 2019 yılı itibariyle e-spor turnuvalarının izlediklerini belirtmişlerdir. Dünya ortalamasının %19 olduğu hesaba katıldığında bu oranın yüksek olduğu söylenebilir. Dünya genelinde e-spor turnuvalarını takip eden internet kullanıcılarının oranının en yüksek olduğu ülke %40 ile Çin'dir. Bu oran Şekil 9'dan görüleceği üzere, örneğin Vietnam'da %33; Hindistan'da %24; Hong-Kong'da %13; İspanya'da %12; İsveç'te %10; İtalya'da %8; Kanada, Fransa ve Rusya'da %7; Japonya, Almanya ve ABD'de %6'dır.



Şekil 9: Dünya Geneline E-spor Turnuvalarını İzleyen İnternet Kullanıcılarının Oranı, (%)⁵⁷

Dünyada e-spor müsabakalarından kazanılan para ödülleri bakımından ise Türkiye 1.223 oyuncuyla kazandığı yaklaşık 7,9 milyon \$ gelir ile dünyada 28. sırada yer almaktadır⁵⁸.

SONUÇ

Spor-temalı oyunlardan gerçek-zamanlı strateji oyunlarına kadar geniş bir kapsama sahip olan e-sporun son yıllarda hem küresel ölçekte hem de Türkiye’de gittikçe popüler hale geldiği görülmektedir. 2015 yılında dünya genelinde e-spor konusunda bilgi sahibi olan insanların sayısı 809.000 iken, bu rakamın 2022 yılı itibariyle yaklaşık 2,5 milyar kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu süreçte e-spor izleyicilerinin sayısı ve imzalanan e-spor sponsorluklarının sayısı artmış, e-spor etkinliklerinden elde edilen gelir miktarı ve e-sporcuların ve takımların kazandıkları ödül miktarları yükselmiştir. 2022 yılı itibariyle yaklaşık 1,4 milyar \$ büyüklüğe ulaşan küresel e-spor piyasasının 2025 yılında 1,8 milyar \$’a ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu bakımdan e-spor küresel ekonomik büyüklüğü açısından futbol, basketbol, Amerikan futbolu, beyzbol gibi önemli geleneksel spor dallarıyla yarışır hale gelmiştir. Eski ESPN CEO’su Steve Borenstein’in belirttiği gibi e-sporun gelecek dönemde en büyük geleneksel sporlara rakip olacağı ve reklamcılık, pazarlama, sponsorluk, bilet satışı gibi alanlarda⁵⁹ büyük gelişim fırsatlarına sahip olduğu söylenebilir. Diğer yandan, toplumsal düzeyde e-spora yönelik olumsuz bir bakış açısı bulunduğu belirtilmelidir. E-sporun bilhassa çocuklar ve gençler arasında teknoloji bağımlılığını artırdığı, toplumsal hayattan yalıtıldığı, şiddete teşvik ettiği ve spor konusundaki (yasa dışı) bahis oyunlarını ön plana çıkardığı eleştirileri yöneltilmektedir. Bu bakımdan, Kartal’ın da (2020)⁶⁰ belirttiği gibi, Türkiye’de e-spor konusunda farkındalığın artırılması, e-spor eğitiminin verilmesi, ailelerin olumsuz bakış açısının değiştirilmesi e-spor konusundaki engellerin aşılmasına ve lisanslı e-sporcu sayısının artmasına yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Hutchins B. (2008). Signs of meta-change in second modernity: The growth of e-sport and the world cyber games. *New Media & Society*. 10(6), 851-869.
2. Billings AA., Hou J. (2019). The origins of esports: A half century history of an “overnight” success. İçinde: Rogers R. (editör). *Understanding esports: An introduction to the global phenomenon*. Lexington Books. Lenham, 31-44.
3. Bousquest J., Ertz M. (2021). eSports: Historical review, current state, and future challenges. İçinde: Andrews S., Crawford CM. (editör). *Handbook of research on pathways and opportunities into the business of esports*. IGI Global. Hershey, 1-24.
4. Scholz TM. (2019). *eSports is business: Management in the world of competitive gaming*. Palgrave Macmillan. Cham, Switzerland.
5. Stevenson A., Waite M. (2011). *Concise Oxford English dictionary*. 11. baskı. Oxford University Press. Oxford.
6. World Health Organization (WHO) (2017). Physical activity. http://www.who.int/topics/physical_activity/en/. [Erişim Tarihi: 07.09.2022].
7. Wagner M. (2006). On the scientific relevance of eSport. İçinde: Arreymbi J., Clincy VA., Droegehorn OL., Joan S., Ashu MG., Ware JA., Zahir S., Arabia HR. (editör). *Proceedings of the 2006 International Conference on Internet Computing and Conference on Computer Game Development*. CSREA Press. Las Vegas, 437-440.
8. Hamari J., Sjöblom M. (2017). What is esports and why do people watch it? *Internet Research*. 27(2), 211-232.
9. Jonasson K., Thiborg J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. *Sport in Society*. 13(2), 287-299.
10. Hilvoorde I., Pot N. (2016) Embodiment and fundamental motor skills in esports. *Sport, Ethics and Philosophy*. 10(1), 14-27.
11. Cunningham GB., Fairley S., Ferkins L., Kerwin S., Lock D., Shaw S., Wicker P. (2018) eSport: Construct specifications and implications for sport management. *Sport Management Review*. 21(1), 1-6.
12. Hallmann K., Giel T. (2018). ESports: Competitive sports or recreational activity? *Sport Management Review*. 21(1), 14-20.
13. Heere B. (2018). Embracing the sportification of society: Defining e-sports through a polymorphic view on sport. *Sport Management Review*. 21(1), 21-24.
14. Kari T., Karhulahti VM. (2016). Do e-athletes move?: A study on training and physical exercise in elite e-sports. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*. 8(4), 53-66.
15. Rudolf K., Grieben C., Achtzehn S., Froböse I. (2016). Stress im esport: Ein einblick in training und wettkampf, *ESport Conference Professionalisierung einer Subkultur?*, Bayreuth.
16. Smith MJ., Birch PDJ., Bright D. (2019). Identifying stressors and coping strategies of elite esports competitors. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*. 11(2), 22-39.
17. Poulus D., Coulter T., Trotter M., Polman R. (2022). Perceived stressors experienced by competitive esports athletes. *International Journal of Esports*. 1(1), 1-14.
18. Singh P., Sharma MK., Arya S. (2022). Esports and traditional sports players: An exploration of psychosocial profile. *Sport Sciences for Health*, (in print). <https://assets.researchsquare.com/files/rs-1907986/v1/b5d3fec6-dd5c-4594-a315-74d6087aaa7e.pdf?c=1659385834>. [Erişim Tarihi: 09.10.2022].

19. Jenny SE., Manning RD., Keiper MC., Olrich TW. (2017). Virtual(ly) athletes: Where eSports fit within the definition of “sport”. *Quest*. 69(1), 1-18.
20. Pizzo AD., Baker BJ., Na S., Lee MA., Kim D., Funk DC. (2018). eSport vs. sport: A comparison of spectator motives. *Sport Marketing Quarterly*. 27(2), 108-123.
21. Çakar DB., Yiğit MH. (2019). E-sports, e-sports regulations and problematics. *The Journal of Eurasia Sport Sciences and Medicine*. 1(3), 123-137.
22. Evren T., Kargün M., Pala A., Yazarer İ. (2019). Spora yenilikçi yaklaşım: E-spor. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 12(66), 1423-1434.
23. Hong HJ., Connelly J. (2022). High e-performance: Esports players’ coping skills and strategies. *International Journal of Esports*. 1(1), 1-15.
24. Schöber T., Stadtmann G. (2022). The dark side of e-sports: An analysis of cheating, doping & match-fixing activities and their countermeasures. *International Journal of Esports*. 1(1), 1-15.
25. Jonasson K., Thiborg J. (2010). Electronic sport and its impact on future sport. *Sport in Society*. 13(2), 287-299.
26. Scholz TM. (2020). Afterword: An expert perspective on the future of esports. İçinde: Hedlund DP., Fried G., Smith RCIII (editör). *Esports Business Management*. Human Kinetics. Champaign, IL., 217-220.
27. Holden JT., Rodenberg RM., Kaburakis A. (2017). Esports corruption: Gambling, doping, and global governance. *Maryland Journal of International Law*. 32(1), 236-273.
28. Heaven D. (2014). Rise and rise of esports. *New Scientist*. 223(2982), 17.
29. Olsen AH. (2015). The evolution of esports: An analysis of its origin and a look at its prospective future growth as enhanced by information technology management tools. Master in Science (M.Sc.) At Coventry University. <https://arxiv.org/abs/1509.08795>. [Erişim Tarihi: 07.08.2022].
30. Chang Z. (2019). What's the hype about esports? A qualitative study about esports consumer motivation. Department of Business Administration, Technology and Social Sciences, Luleå University of Technology. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1328029/FULLTEXT01.pdf>. [Erişim Tarihi: 30.07.2022].
31. Delello JA., McWhorter RR., Roberts P., Dockery HS., De Giuseppe T., Corona F. (2021). The rise of esports: Insights into the perceived benefits and risks for college students. *International Journal of eSports Research*. 1(1), 1-19.
32. Jenny SE., Keiper MC., Taylor BJ., Williams DP, Gawrysiak J., Manning RD., Tutka PM. (2018). eSports venues: A new sport business opportunity. *Journal of Applied Sport Management*. 10(1), 34-49.
33. <https://www.kicker.de/esport/startseite>. [Erişim Tarihi: 11.10.2022].
34. <https://www.beinsports.com.tr/gundem/e-spor>. [Erişim Tarihi: 12.10.2022].
35. <https://www.ntvspor.net/espor>. [Erişim Tarihi: 12.10.2022].
36. <https://www.sporttechie.com/iocs-olympic-virtual-series-reaches-250000-competitors>. [Erişim Tarihi: 08.09.2022].
37. <https://www.statista.com/statistics/545573/number-of-people-aware-of-esports-worldwide/>. [Erişim Tarihi: 23.09.2022].
38. Newzoo (2022). Global esports & live streaming market report (free version). <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-esports-live-streaming-market-report-2022-free-version>. [Erişim Tarihi: 20.10.2022].
39. <https://www.statista.com/statistics/545573/number-of-people-aware-of-esports-worldwide/>. [Erişim Tarihi: 06.08.2022].

40. Candela J., Jakee K. (2018). Can esports unseat the sports industry? Some preliminary evidence from the United States. *Choregia*. 14(2), 55-71.
41. <https://www.statista.com/statistics/1109956/global-esports-audience/>. [Erişim Tarihi: 23.09.2022].
42. <https://explodingtopics.com/blog/esports-statistics>. [Erişim Tarihi: 17.09.2022].
43. <https://www.seminar-nuertingen.org/medienbildung/digital-2019-q3-global-digital-statshot-july-2019/>. [Erişim Tarihi: 13.09.2022].
44. <https://www.statista.com/statistics/490522/global-esports-market-revenue/>. [Erişim Tarihi: 01.09.2022].
45. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/esports-market>. [Erişim Tarihi: 21.09.2022].
46. <https://www.statista.com/statistics/443147/estimate-of-global-market-revenue-of-esports-by-region/>. [Erişim Tarihi: 10.09.2022].
47. <https://levvvel.com/esports-statistics/>. [Erişim Tarihi: 16.09.2022].
48. <https://www.statista.com/statistics/490358/esports-revenue-worldwide-by-segment/>. [Erişim Tarihi: 23.09.2022].
49. <https://escharts.com/news/ffws-2021-singapore-esports-record>. [Erişim Tarihi: 27.09.2022].
50. <https://levvvel.com/esports-statistics/>. [Erişim Tarihi: 02.10.2022].
51. <https://www.esportsearnings.com/games>. [Erişim Tarihi: 04.10.2022].
52. <https://www.esportsearnings.com/history/2021/teams>. [Erişim Tarihi: 04.10.2022].
53. <https://www.esportsearnings.com/players/highest-earnings>. [Erişim Tarihi: 04.10.2022].
54. <https://www.esportsearnings.com/players/female-players>. [Erişim Tarihi: 04.10.2022].
55. Mediacom. (2020). The future of the sports industry: Navigating the sporting landscape in a post Covid-19 World. <https://groupmp15170118135410.blob.core.windows.net/cmscontent/2020/06/The-impact-of-COVID-19-on-sport.pdf>. [Erişim Tarihi: 08.07.2022].
56. gaminginturkey.com. (2022). Turkey game market report 2021. <https://www.gaminginturkey.com/files/pdf/turkiye-oyun-sektoru-raporu-2021.pdf>. [Erişim Tarihi: 22.08.2022].
57. <https://www.seminar-nuertingen.org/medienbildung/digital-2019-q3-global-digital-statshot-july-2019/>. [Erişim Tarihi: 25.09.2022].
58. <https://www.esportsearnings.com/countries>. [Erişim Tarihi: 26.09.2022].
59. <https://bettermarketing.pub/the-top-3-emerging-industries-in-need-of-brand-designers-753aa523a243>. [Erişim Tarihi: 02.08.2022].
60. Kartal M. (2020). Küreselleşme bağlamında Türkiye’de e-spor. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Malatya.

Araştırma Makalesi

ORTA ERGENLİK DÖNEMİ ERKEKLERDE FUTSAL EĞİTİMİNİN KUVVET VE ÇEVİKLİK ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF FUTSAL TRAINING ON STRENGTH AND AGILITY IN MIDDLE ADOLESCENT MALE

Gönderilen Tarih: 24/10/2022
Kabul Edilen Tarih: 19/12/2022

Ceyhan PEKER

İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0003-2267-5220

Mehmet Fatih YÜKSEL

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye

Orcid: 0000-0001-6481-5098

* Sorumlu Yazar: Mehmet Fatih YÜKSEL, Necmettin Erbakan Üniversitesi, E-mail: yukselmehmetfatih@gmail.com

¹ Bu çalışma yüksek lisans tezinin bir bölümünü oluşturmaktadır.

Orta Ergenlik Dönemi Erkeklerde Futsal Eğitiminin Kuvvet ve Çeviklik Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, 10 hafta süre ile uygulanan temel futsal eğitiminin orta ergenlik dönemindeki erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerine etkilerini incelemektir. Çalışmaya yaşları 14-16 arasında değişen 40 gönüllü erkek katılmıştır (Deney, yaş ort: 15,3; n=20 – Kontrol, yaş ort: 14,9; n=20). Araştırma süresi 10 hafta ve haftada 3 gün olarak planlanmıştır. Uygulama grubuna haftada 3 gün boyunca 60 dakika süre ile futsal antrenmanları uygulanırken, kontrol grubu herhangi bir sportif eğitim programına katılmamıştır. Antrenmanlar öncesi ve sonrasında katılımcıların kuvvet ve çeviklik özelliklerini değerlendirmek için test ve ölçümler gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Shapiro-Wilk değerleri incelenmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Uygulama grubunun ön test ve son test verilerini karşılaştırmak için paired sample t testi, uygulama ve kontrol gruplarının son testleri arasındaki farklılıkları tespit etmek için ise bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Bulgulara göre uygulama grubunun ön-son test değerleri arasında T testi, Hexagon testi, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, sağ ve sol el kavrama kuvveti, 30 sn şınav ve 30 sn mekik çekme parametrelerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ayrıca uygulama ve kontrol grupları son testleri arasında tüm parametrelerde uygulama grubu lehine yüksek değerler tespit edilmiştir. Sonuç olarak temel futsal eğitiminin orta ergenlik dönemindeki erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerine olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Futsal eğitimi, kuvvet, çeviklik, orta ergenlik dönemi

Investigation of The Effects of Futsal Training on Strength and Agility in Middle Adolescent Male

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effects of basic futsal training applied for 10 weeks on the strength and agility characteristics of male individuals in middle adolescence. Forty male volunteers aged 14-16 participated in the study (Experiment, mean avg: 15.3; n=20 – Control, mean avg: 14.9; n=20). The research period was planned as 10 weeks and 3 days a week. While futsal training was applied to the experimental group for 60 minutes for 3 days a week, the control group did not participate in any sports training program. Tests and measurements were carried out to evaluate the strength and agility characteristics of the participants before and after the training. Shapiro-Wilk values were examined in order to determine whether the data showed a normal distribution and it was determined that the data showed a normal distribution. Paired sample t-test was used to compare the pretest and posttest data of the experimental group, and independent sample t-test was used to determine the differences between the posttests of the experimental and control groups. According to the findings, significant differences were found between the pre-post test values of the experimental group in the T test, Hexagon test, standing long jump, medicine ball throwing, right and left hand grip strength, 30 sec push-ups and 30 sec sit-ups. In addition, high values were determined in favor of the experimental group in all parameters between the post-tests of the experimental and control groups. As a result, it has been determined that basic futsal training has positive effects on strength and agility characteristics of male individuals in middle adolescence.

Key Words: Futsal training, strength, agility, middle adolescence

GİRİŞ

Düzenli spor aktiviteleri, çocukların sağlıklı büyüme ve gelişmesinde çok önemli bir katkı sağlamaktadır. Sadece fiziksel anlamda değil aynı zamanda ruhsal, bilişsel, sosyal ve kişisel gelişiminde de önemli rol alır. Çocuklar için spor, disiplinli bir yaşam ve ergenlik döneminde de stres yönetimini sağlar. Dünya Sağlık Örgütü ergenliği, bağımlı çocukluktan bağımsız yetişkinliğe geçiş olan 10-19 yaş arası bir yaşam dönemi olarak tanımlamıştır¹. Dünya çapında, dünya nüfusunun %18'inden fazlasını temsil eden yaklaşık 1,2 milyar ergen vardır. Bunların yaklaşık %90'ı gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Ergenlik, iskelet büyümesinin %45'ine kadar gerçekleştiği ve yetişkin boyunun %15-25'ine ulaşıldığı hızlı büyüme ve gelişme dönemidir^{2,3}. Bu dönem boyunca boy, kas kütlesi ve yağ kütlesindeki hızlı büyüme nedeniyle hareketsizlik, beslenme yetersizlikleri ve diğer sağlık sorunları riski büyük endişe kaynağıdır^{4,5}. Orta ergenlik dönemi ise, 14 -15 ile 16 -17 yaşları arasında geçen dönemdir². Orta ergenlik döneminde boy uzama hızı yavaşlamaya başlar ve vücut ağırlığı artış hızı aynı oranda yükselişe geçer. Bu evrede kazanılan kuvvet ve hareket öğrenebilme yetisi, sportif performans için optimal şartları sağlar. Bu dönem motorik özelliklerin en iyi şekilde antrene edilebildiği, koordinatif ve kondisyonel yeteneklerin yoğun bir şekilde öğretilbildiği dönemdir. Orta ergenlik döneminde bütün antrenman metotları kullanılır ve yetişkin antrenman programları ile paralellik gösterir^{2,6,7}.

Gün geçtikçe spora olan ilginin artması, birçok spor dalına olan ilgiyi de arttırmıştır. Bu spor dallarından birisi de günümüzde en popüler branşların başında gelen futbolun salonda oynanan versiyonu futsaldır. Kapalı salon futbolu olarak da bilinen futsal, FIFA tarafından resmi olarak yetkilendirilmiş bir takım sporudur ve tüm dünyada giderek daha popüler hale gelmektedir. Futsal, oyunculara yüksek fiziksel, teknik, taktik ve psikolojik talepler gerektiren bir spor olarak nitelendirilir^{8,9}. Oyun, 40 × 20 m'lik bir sahada, 3 × 2 m'lik bir kale direği ve sınırsız sayıda oyuncu değişikliği ile beşer kişilik (dört saha oyuncusu ve bir kaleci) oynanır. Bir futsal maçı, 10 dakikalık bir ara ile ayrılan 20 dakikalık iki yarıdan oluşur¹⁰. Futsal, resmi maçlar sırasında yüksek yoğunluklu ve sık çok yönlü sprint aktiviteleri ile karakterize edilen aralıklı bir takım sporudur¹¹. Bu nedenle çok sayıda fiziksel yetenekte yüksek düzeyde atletik performansa sahip oyuncular gerektirir. Teknik-taktik faaliyetler, futsal takımında sezon öncesi aşamada toplam antrenman hacminin %50-70'ini temsil edebilir¹². Bu, kondisyon uzmanlarının, güç ve hız özellikleri gibi futsalla ilgili çeşitli fiziksel uygunluk bileşenlerini optimize etmek için kalan eğitim süresinin yaklaşık %30-50'sine sahip olduğu anlamına gelir. Elbette, sezon öncesi aşamadaki herhangi bir antrenman programı, olumlu antrenman sonuçlarını en üst düzeye çıkarmayı ve olumsuz sonuçları (yani, yaralanma, yorgunluk ve aşırı antrenman) en aza indirmeyi amaçlar nitelikte planlanmaktadır. Bu nedenle, oyuncuların fiziksel ve zihinsel olarak hazırlıklı olmalarını sağlamak için, antrenman yüklerinin çok iyi ayarlanması gerekir¹³.

Sporun bireylerin fiziksel özellikleri üzerine etkilerinin önemi göz önünde bulundurulduğunda¹⁴, günümüzde dünyanın en popüler spor dalı olan futbolun, küçük değişikliklerle salonda oynanan şekli olan futsalın ve futsal eğitiminin bireylerin fiziksel performans parametreleri üzerine olan etkileri merak konusudur. Özellikle orta ergenlik dönemindeki erkeklerde kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerindeki olası değişimlerin ne düzeyde ve nasıl etkileneceği sorusunu da akla getirmektedir. Ulaşılabilen alan yazında gerek erkek bireyler gerekse farklı yaş grupları ile ilgili çalışmalar görülmekle birlikte orta ergenlik dönemindeki erkeklerin fiziksel gelişimleri üzerinde futsal eğitiminin ne tür katkılar sağlayacağı konusunda gerekli yeterliliğin sağlanmadığı

düşünülmektedir. Nitekim futsal eğitimin bireylerin biyomotor yetileri üzerine etkilerini^{9,15-20}, maç analizi ve şut yüzdesini^{8,21-23} inceleyen araştırmalar mevcuttur. Bununla birlikte orta ergenlik dönemindeki erkeklerin kuvvet ve çeviklik parametreleri üzerine etkileri ile ilgili literatürün ise sınırlı olduğu^{19,24,25} ve halen bu konuda bir boşluğun olduğu söylenebilir. Dolayısıyla bu çalışma ile ilgili alan yazına katkı sağlayacağı ve gelecekteki çalışmalara da ışık tutacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, 10 hafta süre ile uygulanan temel futsal eğitiminin orta ergenlik dönemindeki erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerine etkilerini araştırmaktır.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Araştırma, gerçek deneme modellerinden ön test - son test kontrol gruplu model olarak desenlenmiştir. Araştırma deseninin sembolik görünümü aşağıdaki şekilde açıklanabilir:

		Ön test		Son test	
GD	R	O1.1	X	O1.2	
GK				O2.2	

GD: Futsal eğitimi uygulanan deneme grubu GK: Kontrol grubu R: Katılımcıların gruba yansız atandığı
O1.1 ve O1.2: Deneme grubunun ön test ve son test ölçümleri
O2.2: Kontrol grubunun ön test ve son test ölçümleri
X: Deneme grubuna uygulanan bağımsız değişken (Futsal eğitimi)

Araştırma deseninde, bağımlı değişken orta ergenlik dönemi erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri iken, bağımsız değişken ise haftada 3 gün ve 10 hafta süre ile uygulanan futsal eğitimidir. Araştırmaya Konya ilinde bulunan yaş ortalaması 14-16 arasında değişen 40 gönüllü erkek (boy uzunluğu ortalaması; 171,4 cm ve vücut ağırlığı ortalaması; 61,7 kg) katılmıştır. 40 kişiden 20'si kontrol grubu (yaş ortalaması: 14,9), 20'si ise uygulama grubu (yaş ortalaması: 15,3) olarak değerlendirmeye alınmıştır. Uygulama sürecinde üç antrenmana üst üste devamsızlık yapan veya çalışmaya katılmayanlar uygulama grubundan çıkarılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma için öncelikle Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından 2021/406 sayılı kararı ile Etik Kurul onayı alınmıştır. Ayrıca katılımcıların gönüllü katılım formunu doldurmaları sağlanmıştır.

Araştırma süresi 10 hafta ve haftada 3 gün olarak planlanmıştır. Uygulama grubuna haftada 3 gün boyunca 60 dakika süre ile temel düzeyde futsal antrenmanları uygulanmıştır. Kontrol grubu ise araştırma süresi boyunca herhangi bir antrenman programına katılmamıştır. Gerçekleştirilen antrenmanlar öncesi ve sonrasında katılımcıların kuvvet ve çeviklik özelliklerini değerlendirmek için test ve ölçümler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 2021 yılı Haziran-Temmuz ayları içerisinde ön test ve Ağustos-Eylül ayları içerisinde son test ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Test ve ölçümlerin günün aynı saatinde gerçekleştirilmesine dikkat edilmiştir. Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri gerçekleştirildikten sonra testler öncesi 15 dakika ısınma araştırmacı tarafından yaptırılmıştır. Katılımcıların test ve ölçümlere spor kıyafeti ile (şort, tişört, spor ayakkabısı vb.) katılmaları sağlanmıştır.

Katılımcıların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, 30 sn mekik çekme ve 30 sn şınav çekme testleri Zorba ve Saygın, (2009)²⁶ tarafından bildirilen yöntemle göre belirlenmiştir. Çeviklik T testi için Raya ve ark. (2013)²⁷ tarafından bildirilen ölçüm yöntemi kullanılmıştır. El kavrama kuvveti, durarak uzun atlama, Illinois ve Hexagon çeviklik testleri için Mackenzie, (2005)²⁸ tarafından bildirilen yöntem kullanılmıştır. Dikey sıçrama testi için Greene ve ark. (1998)²⁹ tarafından belirlenen kriterler esas alınmıştır. Sağlık topu fırlatma testi için Diker ve Müniroğlu, (2016)³⁰ nun bildirdiği metodoloji uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin istatistik işlemleri için SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Shapiro-Wilk değerleri dikkate alınmış olup verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Araştırma grubunun ön test ve son test verilerini karşılaştırmak için parametrik testlerden olan paired sample t testi, araştırma ve kontrol gruplarının son testleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek içinse bağımsız örneklem t testi kullanılmış olup anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Futsal Uygulama Grubunun Ön Test ve Son Test Sonuçları (N=20)

	Ortalama±Ss	t	p
Dikey sıçrama (cm)	Ön test 35,31±3,85	-1,793	0,089
	Son test 36,55±4,18		
T testi (sn)	Ön test 10,11±0,25	4,131	0,001**
	Son test 9,85±0,27		
Illinois testi (sn)	Ön test 16,36±3,50	,097	0,924
	Son test 16,28±0,36		
Hexagon testi (sn)	Ön test 14,31±1,58	7,188	0,000**
	Son test 12,99±1,54		
Durarak uzun atlama (cm)	Ön test 212,10±10,68	-3,883	0,001**
	Son test 218,40±9,88		
Sağlık topu fırlatma (cm)	Ön test 828,65±135,71	6,642	0,000**
	Son test 713,95±114,60		
Sağ el kavrama kuvveti (kg)	Ön test 24,09±2,09	6,749	0,000**
	Son test 27,30±0,77		
Sol el kavrama kuvveti (kg)	Ön test 23,43±2,76	4,423	0,000**
	Son test 25,93±0,96		
30 sn şınav çekme testi (adet)	Ön test 18,20±5,74	-3,681	0,002*
	Son test 21,25±7,33		
30 sn mekik çekme testi (adet)	Ön test 21,35±2,99	-8,000	0,000**
	Son test 25,45±2,52		

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Futsal uygulama grubunun ön test ve son test ortalama değerleri arasında dikey sıçrama ve illinois test parametrelerinde anlamlı bir farklılık tespit edilemezken ($p > 0,05$), T testi, Hexagon testi, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, sağ ve sol el kavrama kuvveti, 30 sn şınav ve 30 sn mekik çekme test parametrelerinde ise anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tablo 2. Uygulama ve Kontrol Gruplarının Son Test Sonuçları (U, N=20 – K, N=20)

		Ortalama±Ss	t	p
Dikey sıçrama (cm)	U. Son Test	36,55±4,18	2,550	0,015*
	K. Son Test	32,56±5,61		
T testi (sn)	U. Son Test	9,85±0,27	4,942	0,000**
	K. Son Test	11,07±1,06		
Illinois testi (sn)	U. Son Test	16,28±0,36	-7,185	0,000**
	K. Son Test	18,54±1,35		
Hexagon testi (sn)	U. Son Test	12,99±1,54	-4,069	0,000**
	K. Son Test	15,00±1,59		
Durarak uzun atlama (cm)	U. Son Test	218,40±9,88	5,178	0,000**
	K. Son Test	185,10±27,01		
Sağlık topu fırlatma (cm)	U. Son Test	713,95±114,60	,868	0,391
	K. Son Test	677,20±150,62		
Sağ el kavrama kuvveti (kg)	U. Son Test	27,30±0,77	4,609	0,000**
	K. Son Test	21,65±2,23		
Sol el kavrama kuvveti (kg)	U. Son Test	25,93±0,96	4,759	0,000**
	K. Son Test	20,46±2,61		
30 sn şınav çekme testi (adet)	U. Son Test	21,25±7,33	2,045	0,048*
	K. Son Test	17,60±3,15		
30 sn mekik çekme testi (adet)	U. Son Test	25,45±2,52	13,734	0,000**
	K. Son Test	19,25±4,63		

*p<0,05, **p<0,01; U.= Uygulama, K.= Kontrol

Uygulama ve kontrol grupları son test ortalama değerleri arasında sağlık topu fırlatma parametresi hariç ($p>0,05$) tüm değerlerde uygulama grubu lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$; $p<0,01$).

TARTIŞMA

Bu çalışma 10 hafta süre ile uygulanan temel futsal eğitiminin orta ergenlik dönemindeki erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerine etkilerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Futsal uygulama grubunda major bulgular sağlık topu fırlatma testi hariç tüm değerlerde son test lehine daha iyi sonuçlar olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde uygulama grubunu oluşturan katılımcıların son test değerleri de kontrol grubunu oluşturan katılımcılara göre daha iyi olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular Barbero-Alvarez ve ark. (2008)⁸ Ribeiro ve ark. (2020)¹⁵ Soares-Caldeira ve ark. (2014)¹⁷ Erdem ve Yazar, (2019)¹⁹ Balcioğlu, (2018)²⁰ Freitas ve ark. (2019)³¹ araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Yüksek yoğunluklu eforlar (örneğin; sprint, atlama, çeviklik) futsal gibi takım sporlarında önemli bir rol oynamaktadır. Çeşitli araştırmalar, futsalın daha iyi gelişmiş nöromusküler yeteneklere sahip oyuncularının daha hızlı ve çevik olmaya, daha yükseğe sıçramaya ve daha hızlı yön değiştirmeye eğilimli olduğunu göstermektedir³¹. Ayrıca, tekmeleme veya topa vurma gibi spora özgü aktivitelerin de bir sporcunun daha fazla güç ve güç üretme yeteneğiyle birlikte çevikliğini etkilediği gösterilmiştir³².

Yön değiştirme ve çeviklik, maç sırasındaki hızlı aktivite değişiklikleri nedeniyle futsaldaki en önemli çabalardan biridir. Çeviklik, bir dizi antropometrik, fiziksel ve teknik yönlerde (örneğin adım ayarlamaları, ayak yerleştirme) dayanır. Bu bağlamda pek çok çalışmada futsalda çeviklik konusunda derinlemesine bir araştırma gerçekleştirilmiştir^{12,32-36}. Örneğin, Loturco ve ark. (2018)³⁵ oyunculara 100° açılarda

ayarlanmış ve konilerle işaretlenmiş 5 m'lik dört bölümden oluşan bir zikzak testi gerçekleştirmişlerdir. Bulgulara göre, futsal oyuncularının $3,52 \pm 0,11$ m·s⁻¹'lik bir yön değiştirme ve çeviklik hızı elde ettiği görülmüştür. Balcıoğlu, (2018)²⁰ ise 12-14 yaş erkek çocuklarda 6 hafta boyunca haftada 3 gün ve 1 saatlik futsal antrenmanlarının, katılımcıların çeviklik özelliğini olumlu yönde geliştirdiğini bildirmektedir. Benzer şekilde diğer çalışmalarda da futsal müsabakaları ve öncesindeki antrenmanların oyuncuların çeviklik performansına olumlu katkıları olduğu ifade edilmektedir^{19,36}. Ulaşılabilen alan yazın bulgularının mevcut araştırma sonuçları ile benzer olduğu ve desteklediği görülmektedir. Dolayısıyla performans farkında çevikliğin önemli bir yeri olduğu söylenebilir.

Araştırmada uygulama grubundaki katılımcıların durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, sağ ve sol el kavrama kuvveti, 30 sn şınav ve 30 sn mekik çekme gibi kuvvet göstergelerinde son testte kontrol grubuna kıyasla daha yüksek ortalama değerler elde ettikleri görülmüştür. Bu bulgular Barbero-Alvarez ve ark. (2008)⁸ Ribeiro ve ark. (2020)¹⁵ De Oliveira Bueno ve ark. (2014)²¹ Charlot ve ark. (2016)³⁷ Makaje ve ark. (2012)³⁸ gerçekleştirdiği araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. 1. ve 2. yarıların karşılaştırıldığı, Brezilyalı elit oyuncularla yapılan bir araştırmada²¹, 2. yarıda kat edilen mesafe, sıçrama gibi hareket yüzdesinin ayakta durma ve yürüme yüzdesinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Spyrou ve ark. (2020)⁹ ise, futsalın karakteristik özellikleri hakkındaki bilginin, müsabaka sırasında oyuncuların karşılaştığı stres durumunu ortaya koymasından büyük önem taşıdığını bildirmektedir. Bu kapsamda gerçekleştirilen araştırmalarda^{23,37,38} ortalama efor yoğunluğu ile ikili mücadele ve sıçrama gibi kuvvet göstergelerinin yüksekliğinden bahsedilmektedir. Bu yönüyle bu durum uygulama grubundaki katılımcıların yüksek oranda kuvvet performanslarına ulaşmalarını açıklamaktadır. Öte yandan araştırmacılar futsalda yarım çömelleme, bölünmüş çömelleme, kalça itme, şınav ve mekik gibi aktivitelerin önemine işaret etmişlerdir¹⁶. Benzer şekilde pek çok araştırmada da futsal oyuncularının güç ve kuvvet ile ilgili kapasitelerini ve antrenmanların sonuçları incelenmiş^{12,13,17,31,33,34,35,39} ve mevcut araştırma bulgularıyla benzer sonuçlar ortaya konulmuştur. Caetano ve ark. (2015)¹¹ ve Ribeiro ve ark. (2020)¹⁵ ise oyuncuların pek çok sayıda yüksek yoğunluklu çaba gerektiren kuvvet parametresine ihtiyaç duyduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kuvvet çalışmalarının performansın belirleyici unsurlarından biri olduğu göz önünde bulundurulmalı ve antrenmanlarda öncelikle yer verilmesi gerektiği söylenebilir. Öte yandan kuvvet göstergelerinden biri olan sağlık topu fırlatma testinde ise diğer kuvvet parametrelerinin aksine bir gelişim görülmüştür. Bu durum test protokolünde bildirilen gövdenin salınımı, topun elden ayrılma noktası gibi testin uygulanması sırasında fazlaca teknik unsurlar içermesinden kaynaklanmış olabilir.

Araştırmalar, yüksek düzeyde performans sergilemek için birçok göstergenin gerekli olduğunu göstermektedir^{37,40-44}. Bu açıdan daha fazla araştırma, spordaki bilgileri geliştirebilir ve uygulayıcıların futsal performansı ve becerisine yönelik daha spesifik testler geliştirmelerine yardımcı olabilir. Böylece antrenörler ya da sporun eğitim yönüyle sorumlu diğer paydaşların, futsalda egzersiz niteliğini ve yoğunluğunu planlarken ya da bir antrenman programı tasarlarken kararsızlık yaşamaları önlenir. Sonuç olarak temel futsal eğitiminin orta ergenlik dönemindeki erkek bireylerin kuvvet ve çeviklik özellikleri üzerine olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (2015). Nutrition in adolescence-issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Geneva.
2. Uzun A., Boyalı E. (2020). Çocuk ve egzersiz içinde: Ergenlik dönemleri ve spor. Aygün Y., Duyan M. (Editör). 1. Baskı. Gece Kitaplığı. Ankara.
3. Gebregyorgis T., Tadesse T., Atenafu A. (2016). Prevalence of thinness and stunting and associated factors among adolescent school girls in Adwa town, North Ethiopia. *International Journal of Food Science*. 8323982.
4. Hadush G., Seid O., Wuneh AG. (2021). Assessment of nutritional status and associated factors among adolescent girls in Afar, Northeastern Ethiopia: A cross-sectional study. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 40(1), 1-14.
5. Uzun A., Akbulut A., Erkek A., Pamuk Ö., Bozoğlu MS. (2020). Effect of age on speed and agility in early adolescence. *International Journal of Applied Exercise Physiology*. 9(8), 168-175.
6. Crews FT., Vetreno RP., Broadwater MA., Robinson DL. (2016). Adolescent alcohol exposure persistently impacts adult neurobiology and behavior. *Pharmacological Reviews*. 68(4), 1074-1109.
7. Erkek A., Uzun A., Emre M. (2021). Orta ergenlik dönemindeki futbolcularda yaşın sürat performansına etkisi. *Sportive*. 4(1), 57-68.
8. Barbero-Alvarez JC., Soto VM., Barbero-Alvarez V., Granda-Vera J. (2008). Match analysis and heart rate of futsal players during competition. *Journal of Sports Sciences*. 26(1), 63-73.
9. Spyrou K., Freitas TT., Marín-Cascales E., Alcaraz PE. (2020). Physical and physiological match-play demands and player characteristics in futsal: A systematic review. *Frontiers in Psychology*. 11, 569897.
10. FIFA (2020). Laws of the Game. Zurich: Fédération Internationale de Football Association. <https://digitalhub.fifa.com/m/696d0a3986700a31/original/smrcs2kmmsgmf5tf1fi-pdf>. [Erişim tarihi: 18.08.2022]
11. Caetano FG., de Oliveira MJ., Marche AL., Nakamura FY., Cunha SA., Moura FA. (2015). Characterization of the sprint and repeated-sprint sequences performed by professional futsal players, according to playing position, during official matches. *Journal of Applied Biomechanics*. (31), 423-429.
12. Miloski B., de Freitas VH., Nakamura FY., de A Nogueira FC., Bara-Filho MG. (2016). Seasonal training load distribution of professional futsal players: effects on physical fitness, muscle damage and hormonal status. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 30(6), 1525-1533.
13. Teixeira AS., Nunes RFH., Yanci J., Izzicupo P., Forner Flores LJ., Romano JC., Guglielmo LGA., Nakamura FY. (2018). Different pathways leading up to the same futsal competition: individual and inter-team variability in loading patterns and preseason training adaptations. *Sports*. 7(1),1-15.
14. Akdoğan AS., Uzun A. (2022). Determining the physical fitness of individuals with autism in early and middle adolescence period. *Education Quarterly Reviews*. 5(2), 90-101.
15. Ribeiro JN., Gonçalves B., Coutinho D., Brito J., Sampaio J., Travassos B. (2020). Activity profile and physical performance of match play in elite futsal players. *Frontiers in Psychology*. 11(1709),1-9.
16. de Lira CA., Mascarin NC., Vargas VZ., Vancini RL., Andrade MS. (2017). Isokinetic knee muscle strength profile in Brazilian male soccer, futsal, and beach

- soccer players: a cross-sectional study. *International Journal of Sports Physical Therapy*. 12(7), 1103-1110.
17. Soares-Caldeira LF., de Souza EA., de Freitas VH., de Moraes SM., Leicht AS., Nakamura FY. (2014). Effects of additional repeated sprint training during preseason on performance, heart rate variability, and stress symptoms in futsal players: a randomized controlled trial. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 28(10), 2815-2826.
 18. Başkaya G., Ünveren A., Karavelioğlu MB. (2018). Comparison of some physiological and motoric characteristics of female soccer and futsal players. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 12(1), 12-20.
 19. Erdem K., Yazar M. (2019). Futsal antrenmanlarının 16-17 yaş erkek sporcularda sürat, çeviklik ve anaerobik dayanıklılığa etkisi. *Spor Eğitim Dergisi*. 3(3), 63-70.
 20. Balçioğlu A. (2018). Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hatay.
 21. De Oliveira Bueno MJ., Caetano FG., Pereira TJC., De Souza NM., Moreira GD., Nakamura FY., Cunha SA., Moura FA. (2014). Analysis of the distance covered by Brazilian professional futsal players during official matches. *Sports Biomechanics*. 13(3), 230-240.
 22. Gómez MA., Moral J., Lago-Peñas C. (2015). Multivariate analysis of ball possessions effectiveness in elite futsal. *Journal of Sports Sciences*. 33(20), 2173-2181.
 23. Yiannaki C., Barron D., Collins D., Carling C. (2020). Match performance in a reference futsal team during an international tournament—implications for talent development in soccer. *Biology of Sport*. 37(2), 147-156.
 24. Benvenuti C., Minganti C., Condello G., Capranica L., Tessitore A. (2010). Agility assessment in female futsal and soccer players. *Medicina*, 46(6), 415-420.
 25. Uzun A, Şahan A. (2021). Orta ergenlik dönemindeki futbolcularda yaşın, aktif ve pasif sıçramaya etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 16(1), 36-45.
 26. Zorba E., Saygın Ö. (2009). Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk. 2. Baskı. İnceler Ofset. Ankara.
 27. Raya MA., Gailey RS., Gaunard IA., Jayne DM., Campbell SM., Gagne E., Manrique PG., Muller DG., Tucker C. (2013). Comparison of three agility tests with male servicemembers: edgren side step test, t-test, and illinois agility test. *Journal of Rehabilitation Research & Development*. 50(7), 951-960.
 28. Mackenzie B. (2005). 101 performance evaluation tests. Electric Word plc. London, 96.
 29. Greene JJ., McGuine TA., Levenson G., Best TM. (1998). Anthropometric and performance measures for high school basketball players. *Journal of Athletic Training*. 33(3), 229-232.
 30. Diker G., Müniroğlu S. (2016). 8-14 yaş grubu futbolcuların seçilmiş fiziksel özelliklerinin yaş gruplarına göre incelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*. 14(1), 45-52.
 31. Freitas TT., Pereira LA., Alcaraz PE., Arruda AF., Guerriero A., Azevedo PH., Loturco I. (2019). Influence of strength and power capacity on change of direction speed and deficit in elite team-sport athletes. *Journal of Human Kinetics*. 68(1), 167-176.
 32. Loturco I., Pereira LA., Reis VP., Abad CC., Freitas TT., Azevedo PH., Nimphius S. (2022). Change of direction performance in elite players from different team sports. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 36(3), 862-866.

33. Galy O., Zongo P., Chamari K., Michalak E., Dellal A., Castagna C., Hue O. (2015). Anthropometric and physiological characteristics of Melanesian futsal players: a first approach to talent identification in Oceania. *Biology of Sport*. 32(2), 135-141.
34. Nakamura FY., Pereira LA., Cal Abad CC., Kobal R., Kitamura K., Roschel H., Rabelo F., Souza WA., Loturco I. (2015). Differences in physical performance between U-20 and senior top-level Brazilian futsal players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 56(11), 1289-1297.
35. Loturco I., Suchomel T., James LP., Bishop C., Abad CC., Pereira LA., McGuigan MR. (2018). Selective influences of maximum dynamic strength and bar-power output on team sports performance: a comprehensive study of four different disciplines. *Frontiers in Physiology*. 9, 1820.
36. Sekulic D., Foretic N., Gilic B., Esco MR., Hammami R., Uljevic O., Versic S., Spasic M. (2019). Importance of agility performance in professional futsal players; Reliability and applicability of newly developed testing protocols. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 16(18), 1-13.
37. Charlot K., Zongo P., Leicht AS., Hue O., Galy O. (2016). Intensity, recovery kinetics and well-being indices are not altered during an official FIFA futsal tournament in Oceanian players. *Journal of Sports Sciences*. 34(4), 379-388.
38. Makaje N., Ruangthai R., Arkarapanthu A., Yoopat P. (2012). Physiological demands and activity profiles during futsal match play according to competitive level. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 52(4), 366-374.
39. Gomes SA., Da Costa Sotero R., Giavoni A. (2011). Body composition and physical fitness level evaluation among futsal athletes classified into gender schemas typological groups. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 17(3), 156-160.
40. Yüksel MF. (2015). Gölge badminton antrenmanlarının 8-10 yaş grubu badmintoncuların performansları üzerine etkisinin araştırılması. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
41. Naser N., Ali A. (2016). A descriptive-comparative study of performance characteristics in futsal players of different levels. *Journal of Sports Sciences*. 34(18), 1707-1715.
42. Nogueira FDA., De Freitas VH., Nogueira RA., Miloski B., Werneck FZ., Bara-Filho MG. (2018). Improvement of physical performance, hormonal profile, recovery-stress balance and increase of muscle damage in a specific futsal pre-season planning. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*. 11(2), 63-68.
43. Yüksel MF., Aydos L. (2019). Investigation the effect of footwork on strength and agility parameters of badminton players. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 13(3), 286-299.
44. Nikolaidis PT., Chtourou H., Torres-Luque G., Rosemann T., Knechtle B. (2019). The relationship of age and BMI with physical fitness in futsal players. *Sports*. 7(4), 1-10.