



# SPOR EĞİTİM DERGİSİ

JOURNAL OF SPORTS EDUCATION

2020 Cilt 4 Sayı 3

ISSN 2602-4756 / e-ISSN 2602-4756

2017



# SPOR EĞİTİM DERGİSİ

JOURNAL OF SPORTS EDUCATION

## Editors / Editörler

Doç.Dr. Çağdaş CAZ

Doç.Dr. Utku IŞIK

Dr. Muhammet BOZOĞLAN

## Publishing Coordinator / Yayın Koordinatörü

Dr. Recep Fatih KAYHAN

Volume 4, Issue 3, 2020 / Cilt 4, Sayı 3, 2020

Journal of Sport Education / Spor Eğitim Dergisi

Published Electronically 3 times a year / Yılda 3 kez elektronik olarak yayınlanır.

**Spor Eğitim Dergisi (SEDER), aşağıdaki indeks / veri tabanlarında listelenmektedir**

Scientific Indexing Services, ROAD, Journal Factor, ResearchBib, Google Scholar, Eurasian Scientific Journal Index, Directory of Research Journals Indexing, ASOS İndeks



İÇİNDEKİLER		
1	<b>Fitness Yapan Bireylerin Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyalleşme Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi</b>	1-18
	Mahmut KORKMAZ, Tuna USLU	
2	<b>Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dans Özyeterlik Seviyesi</b>	19-25
	Meriç ÖDEMİŞ	
3	<b>Üniversite Öğrencilerinin İletişim Becerisi ve Empatik Eğilimlerinin İncelenmesi</b>	26-32
	Demet ÖZTÜRK ÇELİK	
4	<b>Adölesan Dönem Öncesi Futbolcularda Vücut Kompozisyonu ile Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi</b>	33-42
	Umut CANLI	
5	<b>Koronavirüs (Covid-19) Tedbirleri Kapsamında Evde Kalan Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Belirlenmesi (Düzce Üniversitesi Örneği)</b>	43-53
	Kadir TİRYAKİ, Mensur PEHLİVAN, Hande BABA KAYA	
6	<b>The Effects of Plyometric Exercise on Some Motor Abilities in Sedentaries</b>	54-63
	Serkan PANCAR, Hüseyin TOPÇU, Ramiz ARABACI, Yakup Zühtü BİRİNCİ	
7	<b>Ortaöğretim Çağındaki Çocukların (10-14 Yaş) Ailenin Spor Ürünü Satın Alma Kararındaki Rolü</b>	64-71
	Özlem KARAMAN, Suzan DAL, Selçuk Bora ÇAVUŞOĞLU	
8	<b>Futbolda Strateji Gerekliği Üzerine Düşünsel Bir Yaklaşım</b>	72-79
	Emre SERİN, Ömer ZAMBAK	
9	<b>13-19 Yaş Altyapı Futbolcularının Eurofit Test Bataryası ile Değerlendirilmesi ve Uygulama Sonuçlarının Yaş Grupları Arasında Karşılaştırılması</b>	80-93
	Mihriay MUSA	
10	<b>Pre-menopozdan Sonra Alt Ekstremitte Eklemlerinde Hareket Açıklığı Değişimleri</b>	94-103
	Özgür ÖZDEMİR, Kübra SARGIN SARSIK, İlkay ORHAN, Soner ÖZDEMİR, Ayşe GÖKGÖZ, Onur CANÖZ	
11	<b>Orta Ergenlerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi</b>	104-11
	Serkan PANCAR	
12	<b>Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencileri ile Diğer Fakültelerde Eğitim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi</b>	112-123
	Mihriay MUSA	
13	<b>Sağlıklı Sedanter Bireylerde Ayak Bileği Propilaktik Bantlama için Farklı Teknik ve Materyalin Denge Becerileri Üzerine Etkisi</b>	124-134
	Özgür ÖZDEMİR, Soner ÖZDEMİR, İbrahim ARLI, Abdullah KÖKSAL	
14	<b>Uzun Süreli Tenis ve Dayanıklılık Antrenmanlarının Adölesan Tenisçilerin Fiziksel Profillerine Etkisi</b>	135-144
	Ramazan ERDOĞAN	
15	<b>Ergenlik Dönemindeki Genç Erkek Basketbolcularda Bazı Metabolik, Motorik ve Dolaşım Sal Parametrelerin İncelenmesi</b>	145-156
	Mehmet Emin ŞEKER, Mehmet İRİADAM	
16	<b>Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi (Güneydoğu Anadolu Örneği)</b>	157-168
	Gökhan ARIKAN, Arda ÖZTÜRK	



<b>17</b>	<b>Sporun Sosyal Bütünleşme Üzerindeki Etkileri</b>	<b>169-177</b>
	Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN	
<b>18</b>	<b>Yaşam Doyumu ve İş Doyumu Arasındaki Etkileşim: Beden Eğitimi Öğretmenlerine Yönelik Bir Araştırma</b>	<b>178-186</b>
	Yasemin ARI, Umut CANLI	





## Fitness Yapan Bireylerin Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyalleşme Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Mahmut KORKMAZ<sup>1</sup>, Tuna USLU<sup>2</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 20.05.2020

Kabul Tarihi: 10.09.2020

Online Yayın Tarihi:

10.09.2020

Teknolojinin insan hayatında sağladığı kolaylıklar nedeniyle insanlar hareketsiz ve monoton yaşam sürmeye başlamışlardır. Bu da toplumda ruhsal çöküntü, yalnızlaşma ve obezite gibi sıkıntılar doğurmuştur. Bu problemler bireyleri zamanla tükenmiş, hayattan bıkmış hatta yaşamdan zevk almayan çaresiz bireyler haline getirebilmektedir. Artan imkanlara rağmen topyekûn yaşam kalitesi yükselmektedir. Bu bağlamda insanlar fit bir vücut, sağlıklı yaşam, gençlik, güzellik, çekicilik elde etmek ve yalnızlıktan kurtulmak için spor merkezlerine yönelmişlerdir. Böylelikle spor salonları ilgi odağı olmuştur. Özellikle fitness çağdaş toplumların en çok yaptığı spor etkinliği haline gelmiştir. Fiziksel egzersizlerin psikoloji üzerine etkisi göz önünde bulundurularak, bu araştırmada fitness yapan bireylerin benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve sosyalleşme düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi konu edinilmiştir. Fitness ile uğraşan bireylerin psikolojilerini derinlemesine incelemeye çalışması nedeniyle çalışma önem taşımaktadır. Araştırma nicel olarak anket yöntemi ile yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Tuzla ve Pendik ilçelerinde bulunan özel ve kamuya ait fitness salonları oluşturmaktadır. Bulgularda katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu, sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile sporda sosyalleşme düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sosyal görünüş kaygısının benlik saygısı ile orta düzeyde güçlü negatif ilişki içinde olduğu, benlik saygısıyla zayıf düzeyde negatif ilişki içinde olduğu görülmüştür. Sporda sosyalleşme ve benlik saygısı arasında ise pozitif düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca sporda sosyalleşme düzeyindeki artışın benlik saygı düzeyini yükselteceği ve sosyal görünüş kaygısının benlik saygısını düşüreceği görülmüştür. Sonuçta sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi yüksek olan fitness yapan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha düşük seviyelerde olacağı söylenebilir.

#### Anahtar Kelimeler

Fitness, Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı, Sporda Sosyalleşme.

## Researching Relationships between Socialization Levels, Social Appearance Anxiety and Self-Esteem of Individuals Who Doing Fitness

### Abstract

#### Article Info

Received: 20.05.2020

Accepted: 10.09.2020

Online Published:

10.09.2020

Due to the conveniences provided by technology in human life, people have started to live a sedentary and monotonous life. This has caused problems such as mental breakdown, loneliness and obesity in the society. These problems can turn individuals into desperate individuals who have exhausted over time, are tired of life and even do not enjoy life. Despite the increased possibilities, the total quality of life does not improve. In this context, people turned to sports centers in order to get a fit body, healthy life, youth, beauty, charm and get rid of loneliness. Thus, gyms became the center of attention. In particular, fitness has become the most popular sporting event in contemporary societies. Considering the effect of physical exercises on psychology, in this study, the relationship between self-esteem, social appearance anxiety and socialization levels of the individuals who do fitness is aimed. The research was carried out quantitatively by survey method. In the findings, it was determined that there was a moderately significant relationship between the participants' social appearance anxiety levels and their self-esteem perceptions, and there was a negative relationship between social appearance anxiety levels and socialization levels in sports. It was observed that social appearance anxiety had a moderately strong negative relationship with self-esteem and a weak negative relationship with self-esteem. It is concluded that there is a positive meaningful relationship between socialization and self-esteem in sports. In addition, it has been observed that the increase in the level of socialization in sports will increase the self-esteem level and the social appearance anxiety will decrease the self-esteem. In conclusion, it can be said that social appearance anxiety level will be lower in fitness athletes who have high level of socialization and self-esteem in sports.

#### Keywords

Fitness, Self-Esteem, Social Appearance Anxiety, Socializing at Sports.

\*Bu çalışma Gedik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı'nda yapılan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup>İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

<sup>2</sup>Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.



## Giriş

Teknolojinin insan hayatında sağladığı kolaylıklar nedeniyle insanlar hareketsiz ve monoton yaşam sürmeye başlamışlardır. Bu da toplumda ruhsal çöküntü, yalnızlaşma ve obezite gibi sıkıntılar doğurmuştur. Bu problemler bireyleri zamanla tükenmiş, hayattan bıkmış hatta yaşamdan zevk almayan çaresiz bireyler haline getirebilmektedir. Bu bağlamda insanlar fit bir vücut, sağlıklı yaşam, gençlik, güzellik, çekicilik elde etmek ve yalnızlıktan kurtulmak için spor merkezlerine yönelmişlerdir. Böylelikle spor salonları ilgi odağı olmuştur. Özellikle fitness çağdaş toplumların en çok tercih edilen spor etkinliği haline gelmiştir. Bu nedenle bu araştırmada fitness yapan bireylerin benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve sosyalleşme düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesini konu edinilmiştir.

Fitness bütün dünyada en çok büyüyen sektör olma özelliği taşımaktadır. Son dönemlerde büyük gelişim kat eden fitness, çağdaş toplumların en çok kullandığı spor etkinliği haline gelmiştir. Fitness son 5 senede Avrupa'da üye sayısını %32 artırmıştır. 2018 yılı bilgilerine bakıldığında bir önceki yıla oranla üye sayısında +%3,5 oranında artış olup fitness merkezi üye sayısı Avrupa'da 62,2 milyona ulaşmıştır. Ayrıca toplam gelir 27,2 milyar Euro düzeyine ulaşmıştır (European Health & Fitness Market Report, 2019, Sevilmış, 2019).

Fiziksel egzersizlerin psikoloji üzerine etkisi birçok bilim insanı tarafından incelenmiştir. Fiziksel egzersizlerin insan vücudundaki sistemlerde ve duygusal durumunda düzelmeye yol açtığı öne sürülmüştür. Bunların içinde merkezi sinir sisteminde monoamin etkinliğinde farklılıklara yol açma, hipotalamo-pitüiter-adrenokortikal yolak etkinliğinde düşmeye sebep olma, beta endorfin salınımında çoğalma tedariğinde etkili olduğu ve bedensel dinçliği artırdığı söylenebilir. Fiziksel egzersizlerin, kendine olan güveni artırdığına, kaygıların azalmasına, uykunun düzene girmesinde ve stresle beraber yaşamayı öğrenme gibi ruhsal aktivitelerden de bahsedilmektedir. Steptoe ve Butler Bireylerin sosyal ve sağlık durumunu göz ardı ederek çalıştıkları detaylı (5061 katılımcı) bir çalışmada fiziksel egzersizlerin duygusal strese azalma ile bağlantısı olduğuna ulaşmışlardır (Canan ve Ataoğlu, 2010).

Toplumlarda meydana gelen değişiklikler, kişilerin hayat tarzlarında ve sosyalleşme süreçlerinde de değişimler olmasına neden olmaktadır. Endüstrinin artmasıyla birlikte şehirleşmenin olduğu 21.Yüzyılda, bireyselliğin ön plana çıktığı insanların sosyal yaşamdan ve içinde buldukları toplumdaki uzaklaşan kişiler durumuna gelmeleriyle beraber yalnızlaşan insanlar çoğalmıştır. Kişiler yalnızlık hislerinden uzaklaşabilmek için, toplumda yaşayan başka insanlarla iletişim kurmaktadır (Karagüle ve Çaycı, 2014).

Kişilerin benlik saygısının artmasında, fitness, egzersiz ve spor programları yardımıyla artışlar olacağı ifade edilmektedir. Belirtilen sportif egzersiz ve spor programlarından olan fitness sporu ile benlik saygısı seviyeleri arasındaki bağlantının esasında kişilerin bu aktivitelere ne şekilde yönlendiği ve buradan kazandığı deneyimlerin onun kişilik özelliklerini ve hayatını nasıl biçimlendirdiği soruları yatmaktadır. Spor aktiviteleriyle oluşan sosyalleşme ve benlik saygısı hayatın öteki bölümlerinde de etkisini gösterebilmektedir. Bu aktiviteler vasıtasıyla oluşan deneyimler bireyin hayatını, kendini tanımasını ve benlik saygısını pozitif etkileyecektir (Polat, 2007).

İnsanların, dış görüntüsünün zayıf ve vücut olarak fit olması, yani vücut hatlarının ölçülü görünmesi ve sıhhatli olması önem arz etmektedir (Çepikkurt ve Coşkun, 2010). Zira insanların kendilerini başka

insanlara yakın veya uzak görmelerini sağlayan etkenlerden biri de dış görünümleridir. Bireyler başka bireylerle iletişime kurmadan önce dış görünüşü değerlendirirler. İnsanların birbirleriyle olan iletişiminde dış görünüşün ehemmiyetli olduğunu akla getirmek ve bunu söylemek, rahatsız edici olabilir ama bir insanın diğer insanlara olan tutumunu belirleyen ilk bilgi bireylerin dış görüntüsüdür (Kılıç, 2015).

Spor yapmanın bir amacı da sağlıklı olup formda kalmaktır. Bu çerçevede bakıldığında sporun amaçları arasında sağlıklı yaşam, stresle mücadele enerjisinin yukarı çıkartılması, bireyin elverişli beden ağırlığında kalabilmesi, mesleki başarı, dinç kalabilme, enerjik, dinamik ve kaliteli bir hayat sağlamak gibi değerler sayılabilir (İmamoğlu, 2008).

Çağımızda insanları spor yapmaya iten tek sebep hareket ve beden imajı değildir. Diğer insanlarla bağ kurma arzusu, tek kalma endişesi, toplumsal bir birey olma gereksinimi de en az sportif ve sağlıklı birey olma arzusu kadar tesirlidir. Bunlarla beraber spor, bireyin kendine hâkim olma, kazanma kararlılığı, mesafe kat etme isteği gibi sezileri bireylere enjekte ederek yine bireyin içgüdüsünde mevcut olan tahripkâr, agresif, incitici, hoş görülme davranışlarını olumlu duruma getirerek kişisel ve sosyal kalkınmanın yanında kişilerin şahsiyet edinmesinde etkili bir kavramdır (Bauman, 1994).

Spor yapan bireylerde stres ve depresyonda azalma meydana geldiği ve buna bağlı olarak benlik saygısı ve kendilik algısında artma olduğu sonucuna varılmıştır (Berger, 1983). Bununla birlikte düzenli sporla uğraşan ergenlik çağına gelmiş bireylerin ebeveynleriyle daha az uyumsuz oldukları, daha az depresyon emaresi ve madde bağımlılığı olduğu, eğitim ve öğretimde daha başarılı olduklarını ifade etmiştir (Field ve ark., 2001). Ekeland ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada fiziksel aktivitelerin çocuk ve ergenlerde benlik saygısı, depresyon, kaygı ve davranış bozuklukları üzerinde olumlu yönde bir durum oluşturduğunu söylemişlerdir (Ekeland ve ark., 2005).

Bedensel etkinliklere eşlik etmenin genç kişilerde, doğal bir şekilde kendini ifade etme ve kendine olan güveni artırdığı, başarı ve sosyal etkileşim yeteneklerini geliştirdiği, yardımlaşma ve beyefendilik ruhunu çoğalttığı, beyin yorgunluğu, tükenmişliği ve bıkkınlığı azaltmada destekleyici olduğu düşünülmektedir (Gür, 1992). Bedensel etkinlikler, bireylere karakteristik özellik, sosyal statü ve grup üyeliği hissi aşılayarak onları bir arada tutmaktadır. Ayrıca bedensel etkinlikler, ırk, cinsiyet, yaş ve kültür ayrımı gözetmeyen faaliyetler olmalarından dolayı, gerginliklerin ve anlaşmazlıkların sınırını geçerek, bireyler ve toplumlar arasındaki iletişimin oluşmasına olanak tanır. Bedensel faaliyetler, insanları bir ailenin, komşunun, şehrin veya milletin ferdi haline getirecek güce sahiptirler (Yıldıran ve Yetim, 1996).

Sporun psikolojik olgular üzerine etkisi birçok araştırmada incelenmiştir. Yapılan araştırmalarda fiziksel aktiviteye katılımın; bireyin fiziksel yeteneğini ve fiziksel uygunluk düzeyini artırdığı; meydana gelen bu artışın ise, bireyin benlik algısında olumlu değişime neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aşçı, 2004). Demirhan (1995) araştırmasında sporun bireyin bilişsel, duyuşsal (sosyal) ve devinişsel gelişimine olumlu katkı sağladığını belirtmiştir. Aşçı (1999) benlik saygısının, bireyin özerkliğini kazanması, yaşamını doyumlu geçirmesi, amaca yönelik etkinlikte bulunması, diğer insanlarla sağlıklı ve sürekli iletişim kurması, yüksek düzeyde uyum göstermesi, değer sistemlerini geliştirmesi, başarılı olması, geleceği doğru planlayabilmesi gibi yönlerden önemli olduğunu vurgulamıştır. Biçer (1987) ise spor, teknolojik kolaylıklar nedeniyle ortaya çıkan monotonluğa bir alternatif, insan bedeninin sınırlarını zorlayan bir faaliyet ve “kişinin

toplumsal kültürle bütünleşmesini ve içinde yaşadığı toplumla uyum sağlamasını mümkün kılan bir mekanizma” olduğunu belirtmiştir. Kendini fiziksel açıdan olumlu değerlendiren bireyler, kişiler arası ilişkilerde daha güvenli ve işlerinde daha başarılı olurken, kendini beğenmeyen, kendinde birçok kusurlu yanın bulunduğunu düşünen insanlar ise yaşamlarının çeşitli dönemlerinde sürekli huzursuz, güvensiz ve değersiz duygular içindedirler (Ergür, 1996). Bu sebeple spor merkezlerine ilginin her geçen gün arttığını ve son yıllarda fitnessin günlük hayatta önemli bir yer tuttuğunu söyleyebiliriz. Bu noktadan hareketle; fitness ve fitness ile birlikte diğer sporları da yapan bireylerin sporda sosyalleşme, benlik saygısı ve sosyal görünüş kaygıları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi, çalışmamızın amacını ve önemini arz etmektedir. Literatür incelendiğinde bu üç konunun birlikte incelendiği bir çalışma olmadığı, mevcut çalışmada kurulan ilişki modelinin daha önce literatürde olmadığı görülmüştür. Bu alanda ilk olması nedeni ile çalışma önem taşımaktadır.

## Materyal ve Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini Tuzla ve Pendik ilçelerinde bulunan özel ve kamuya ait fitness salonları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu evrenden kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 16 farklı fitness salonu oluşturmaktadır. Bu yöntemle belirlenen fitness yapan sporculara, Kasım 2019 tarihinden başlanarak Ocak 2020 sonuna kadar 3 ayı kapsayan süre boyunca anket uygulanmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan 400 kişiye uygulanan anketlerden 279 tanesi değerlendirmeye alınmıştır. 400 sporcuya uygulanan anketler teker teker gözden geçirilmiştir. Yapılan incelemelerde bazı anketlerin farklı bölümlerinin boş bırakıldığı en yüksek değerin işaretlendiği görülmüştür. Bu nedenle hatalı görülen ve amaca uygun olmayan 98 anket devre dışı bırakılmıştır. Veri analizi esnasında veri kalitesinin düşük olması nedeni ile 23 anket daha çalışmadan çıkarılmış ve kalan 279 anketin değerlendirmeye alınması kararlaştırılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmada demografik özellikler için bilgi formu kullanılmıştır. Çalışmada güvenilirlikleri test edilmiş ölçekler olan Morris Rosenberg (1965) tarafından geliştirilen Benlik Saygısı Ölçeği, Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen Sosyal Görünüş Kaygısı ölçeği ve Şahan (2007) tarafından geliştirilen Sporda Sosyalleşme Ölçeği kullanılmıştır.

### Ölçeklerin Değerlendirilmesi

Rosenberg benlik saygısı ölçeği (RBSÖ); Morris Rosenberg (1965) tarafından geliştirilmiş olan ve 63 maddeden meydana gelen ölçeğin 12 alt ölçeği mevcuttur. Ölçek 10 sorudan meydana gelen 4 dereceli bir ölçektir ve sorulardan beşi tersten kodlanmıştır. Rosenberg araştırmacıların istemesi durumunda çalışmalarında alt ölçeklerden ayrı ayrı yararlanabileceklerini söylemiştir. Güvenilirlik düzeyinin 0,72 düzeyinde olduğu görülmüş olup, sonrasında yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin tek bir boyut altında toplandığı görülmüştür. Boyutun açıklanan varyans düzeyinin %52 olduğu, Örneklem yeterlilik düzeyinin ise KMO=0,70 düzeyinde olduğu yapılan n=279 adet anketin ölçeğin faktör yapısının tanımlamada yeterli düzeylerde olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmada ortaya konan tek boyutlu yapının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Barlet's Test  $(X^2)=1252,12, p=0,01, p<0,05$ ).



Sosyal görünüş kaygısı ölçeği (SGKÖ); bireylerin toplumsal görünüş kaygılarını değerlendirmek için Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen Likert tipi bir ölçektir. Ölçek değerlendirmeye alındığında sadece ölçeğin ilk maddesi tersine puanlanır ve katılımcıların alacakları en düşük puan 16 iken en yüksek puan 80'dir. Kişinin alacağı puanın yüksek seviyede olması kişideki sosyal görünüş kaygı seviyesinin yüksek olması anlamı taşımaktadır. Ölçek 16 adet ifadeden oluşmaktadır. Güvenilirlik düzeyinin 0,84 düzeyinde olduğu görülmüş olup, sonrasında yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin tek bir boyut altında toplandığı görülmüştür. Boyutun açıklanan varyans düzeyinin %59 olduğu, Örneklem yeterlilik düzeyinin ise KMO=0,82 düzeyinde olduğu yapılan n=279 adet anketin ölçeğin faktör yapısının tanımlamada yeterli düzeylerde olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmada ortaya konan tek boyutlu yapının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Barlet's Test (X<sup>2</sup>)=2252,28, p=0,01, p<0,05).

Sporda sosyalleşme ölçeği (SSÖ); Şahan (2007) tarafından geliştirilen Likert tipi bir ölçektir Ölçeğin oluşturulması esnasında spor-sosyalleşme konusuyla ilgili kullanılan ölçekler, Hacettepe kişilik envanteri, sosyotropi, otonomi ölçeği, sosyal karşılaştırma ölçeği, sosyal tanıma anketi, kendini tanımlama envanteri, kişisel bilgi formu gibi daha önce yapılmış araştırmalardan faydalanılmıştır. Çalışma sonucundan meydana getirilen (SSÖ) ölçeğinin, pilot uygulaması yapıp, gereksiz, cevapları çeldirici ve anlaşılmayan sorular ya çıkartılmış ya da tekrardan oluşturulmuştur. Katılımcıların spor yapma sürecindeki sosyalleşme düzeylerini ölçen 35 ifadeden oluşan ölçeğin güvenilirlik düzeyinin 0,89 düzeyinde olduğu görülmüş olup, sonrasında yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin tek bir boyut altında toplandığı görülmüştür. Boyutun açıklanan varyans düzeyinin %67 olduğu, Örneklem yeterlilik düzeyinin ise KMO=0,87 düzeyinde olduğu yapılan n=279 adet anketin ölçeğin faktör yapısının tanımlamada yeterli düzeylerde olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmada ortaya konan tek boyutlu yapının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Barlet's Test (X<sup>2</sup>)=3325,74, p=0,01, p<0,05).

### *Verilerin İstatistiksel Analizi*

Çalışmada sporda sosyalleşme, benlik saygısı ve görünüş kaygı konuları Likert tipi ölçekler kullanılarak ölçüm yapılmıştır. Çalışmadaki bu soru gruplarının güvenilirliğinin test edilmesi için Cr. Alpha analizi (tutarlılık) ve yapıların testi için (geçerlilik) faktör analizi uygulaması yapılmıştır. Verilerin analizi konusunda; tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Sporda sosyalleşme, benlik saygısı ve görünüş kaygı boyutlardaki cinsiyet, eğitim, medeni durum, çalışma durumu, spor tipi arasındaki farkın analizinde t-testi kullanılmıştır. Spor yapma sıklıklarının karşılaştırılmasında varyans analizi (ANOVA) testi ve ikili karşılaştırmalar için Sidak testi kullanılmıştır. Sporda sosyalleşme, benlik saygısı ve sosyal görünüş kaygı düzeyleri arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi için korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmada 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir ( $\alpha=0,05$ ). Analizler SPSS 22.0 paket programı ile yapılmıştır.

## **Bulgular**

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	N	%
Kadın	61	21,9
Erkek	218	78,1
Medeni durumu	N	%

Bekar	176	63,1
Evli	99	35,5
Dul	4	1,4
<b>Mesleğiniz</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Öğrenci	97	34,8
Öğretmen	10	3,6
Memur	43	15,4
İşçi	33	11,8
Esnaf	17	6,1
Mühendis	4	1,4
Mimar	2	0,7
Hemşire	5	1,8
Serbest Meslek	68	24,4
<b>Eğitim seviyesi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Lise	148	53,0
Ön Lisans	34	12,2
Lisans	91	32,6
Yüksek Lisans	6	2,2
<b>Bölüm / sınıf</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Öğretmenlik	23	8,2
Fen Edebiyat	11	3,9
Mimarlık	4	1,4
Mühendislik	8	2,9
Hemşirelik	4	1,4
Spor Akademisi	12	4,3
Düz Lise	81	29,0
Meslek Lisesi	67	24,0
Diğer Bölümler	69	24,7
<b>İş Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Çalışmıyor	99	35,5
Çalışıyor	180	64,5
<b>Aktif Spor Yapma Düzeyi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ayda 1-3 Kez	22	7,9
Haftada 1-2 Kez	40	14,3
Haftada 3-6 Kez	182	65,2
Her Gün	35	12,5
<b>Spor Dalı</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Futbol	23	8,2
Basketbol	2	0,7
Voleybol	7	2,5
Hentbol	1	0,4
Diğer Branşlar	60	21,5
Sadece Fitness	186	66,7

Demografik özelliklerin aktarıldığı Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların %21,9'nun kadın ve %78,1'inin erkek olduğu görülmüştür. Katılımcıların %63,1'nin bekar, %35,5'nin evli, %1,4'nün ise dul olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %34,8'nin öğrenci, %3,6'nın öğretmen, %15,4'nün memur, %11,8'nin işçi, %6,1'nin esnaf, %1,4'nün mühendis, %0,7'nin mimar, %1,8'nin hemşire ve %24,4'nün serbest meslek erbabı olduğu, katılımcıların %35,5'nin gelir getirici bir işte çalışmadığı ve %64,5'nin ise çalıştığı tespit edilmiştir. Katılımcılar %7,9 ile ayda 1-3 kez, %14,3 ile haftada 1-2 kez, %65,2 ile haftada 3-6 kez, %12,5 ile her gün spor yaptıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %8,2 ile futbol, %0,7 ile basketbol, %2,5 ile voleybol, %0,4 ile hentbol, %21,5 ile diğer branşlar ve %66,7 si sadece fitness sporu ile uğraştıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %66,7'si sadece fitness ve 33,3'ü ise fitness ile birlikte diğer sporlar ile uğraşmaktadır. Katılımcıların ortalama yaşlarının ise  $26,30 \pm 8,12$  düzeyinde olduğu görülmüştür.

**Tablo 2.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Cinsiyet

Boyutlar	Cinsiyet	n	X	s.s.	t	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Kadın	61	2,12	0,85	1,76	0,08
	Erkek	218	1,95	0,64		
Benlik Saygısı	Kadın	61	3,03	0,54	-0,87	0,39
	Erkek	218	3,09	0,48		
Sporda Sosyalleşme	Kadın	61	3,16	0,52	-0,59	0,56
	Erkek	217	3,21	0,49		

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=1,76$ ,  $p=0,08$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmaya katılan kadın ve erkek katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 2'ye göre katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,87$ ,  $p=0,39$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmada kadın ve erkek katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

Tablo 2'ye göre katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,59$ ,  $p=0,56$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmada kadın ve erkek katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

**Tablo 3.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Eğitim

Boyutlar	Eğitim Seviyesi	n	X	s.s.	t	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Lise	148	2,17	0,74	4,50	<b>0,01*</b>
	Lisans	91	1,77	0,55		
Benlik Saygısı	Lise	148	3,01	0,47	-2,11	<b>0,04*</b>
	Lisans	91	3,15	0,53		
Sporda Sosyalleşme	Lise	148	3,19	0,48	-0,96	0,34
	Lisans	90	3,24	0,43		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılığı göstermektedir.

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklı olduğu tespit edilmiştir ( $t=4,50$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Farkın lise mezunu olan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin lisans mezunu olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 3'e göre katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklı olduğu tespit edilmiştir ( $t=-2,11$ ,  $p=0,04$ ,  $p<0,05$ ). Farkın lisans mezunu olan katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin lise mezunu olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 3'e göre katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,96$ ,  $p=0,34$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmada eğitim düzeyleri lise veya lisans olan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Medeni Durum

Medeni Durumu	Medeni Durumu	n	X	s.s.	t	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Bekar	176	2,07	0,72	2,66	<b>0,01*</b>
	Evli	99	1,84	0,62		
Benlik Saygısı	Bekar	176	3,07	0,51	-0,31	0,76
	Evli	99	3,09	0,47		
	Bekar	175	3,21	0,49		



<b>Sporda Sosyalleşme</b>	Evli	99	3,19	0,51
---------------------------	------	----	------	------

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılığı göstermektedir.

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin medeni durumlarına göre farklı olduğu tespit edilmiştir ( $t=2,66$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Bekar olan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin evli olan katılımcılara göre daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 4'te katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin medeni durumlarına göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,31$ ,  $p=0,76$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmada bekar veya evli olan katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

Tablo 4'e göre sporda sosyalleşme düzeylerinin medeni durumlarına göre farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $t=0,31$ ,  $p=0,76$ ,  $p>0,05$ ). Bekar veya evli olan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

**Tablo 5.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Çalışma Durumu

Boyutlar	Çalışma Durumu	n	X	s.s.	t	p
<b>Sosyal Görünüş Kaygısı</b>	Çalışmıyor	99	2,13	0,69	2,71	<b>0,01*</b>
	Çalışıyor	180	1,90	0,68		
<b>Benlik Saygısı</b>	Çalışmıyor	99	3,02	0,54	-1,55	0,12
	Çalışıyor	180	3,11	0,47		
<b>Sporda Sosyalleşme</b>	Çalışmıyor	98	3,16	0,47	-0,84	0,40
	Çalışıyor	180	3,22	0,51		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılığı göstermektedir.

Tablo 5 incelendiğinde sosyal görünüş kaygı düzeylerinin çalışma durumlarına göre farklı olduğu tespit edilmiştir ( $t=2,71$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Çalışmada gelir getirici bir işte çalışan bireylerin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin gelir getiri bir işte çalışmayan katılımcılara göre daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 5'e göre benlik saygısı düzeylerinin çalışma durumlarına göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-1,55$ ,  $p=0,12$ ,  $p>0,05$ ). Gelir getirici bir işte çalışan veya çalışmayan katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

Tablo 5'e göre sporda sosyalleşme düzeylerinin çalışma durumlarına göre farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,84$ ,  $p=0,40$ ,  $p>0,05$ ). Gelir getirici bir işte çalışan veya çalışmayan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

**Tablo 6.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Spor

Boyutlar	Spor	n	X	s.s.	t	p
<b>Sosyal Görünüş Kaygısı</b>	Diğer	93	1,97	0,68	-0,26	0,79
	Sadece Fitness	186	1,99	0,70		
<b>Benlik Saygısı</b>	Diğer	93	3,13	0,44	1,21	0,23
	Sadece Fitness	186	3,05	0,52		
<b>Sporda Sosyalleşme</b>	Diğer	93	3,33	0,38	3,27	<b>0,01*</b>
	Sadece Fitness	185	3,13	0,53		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılığı göstermektedir.

Tablo 6'ya göre sosyal görünüş kaygı düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=-0,26$ ,  $p=0,79$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmaya katılan fitness sporu yapan

ve fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 6'ya göre benlik saygısı düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $t=1,21$ ,  $p=0,23$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmada fitness sporu yapan ve fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

Tablo 6'ya göre sporda sosyalleşme düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre farklı düzeylerde olduğu görülmüştür ( $t=3,27$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Araştırmada fitness sporu yapan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcılara göre daha düşük düzeyde olduğu görülmüştür.

**Tablo 7.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Boyutları ve Spor Yapma Sıklığı

Boyutlar	Spor yapma sıklığı	n	X	s.s.	F	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Ayda 1-3	22	2,26	0,71	2,94	0,03*
	Haftada 1-2	40	2,07	0,79		
	Haftada 3-6	182	1,90	0,65		
	Her gün	35	2,14	0,71		
Benlik Saygısı	Ayda 1-3	22	2,96	0,41	0,45	0,71
	Haftada 1-2	40	3,07	0,53		
	Haftada 3-6	182	3,09	0,52		
	Her gün	35	3,10	0,39		
Sporda Sosyalleşme	Ayda 1-3	22	3,12	0,51	2,64	0,05
	Haftada 1-2	40	3,36	0,44		
	Haftada 3-6	181	3,20	0,50		
	Her gün	35	3,06	0,49		

0,05 düzeyinde anlamlı farklılığı göstermektedir.

Tablo 7'deki verilere göre sosyal görünüş kaygı düzeylerinin spor yapma sıklıklarına göre farklı olduğu tespit edilmiştir ( $F=2,94$ ,  $p=0,04$ ,  $p<0,05$ ). Çalışmada Haftada 3-6 kez spor yapan katılımcıların çalışan bireylerin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin ayda 1-3 kez spor yapan katılımcılara göre daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 7'de benlik saygısı düzeylerinin spor yapma sıklıklarına göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir ( $F=0,45$ ,  $p=0,71$ ,  $p>0,05$ ). Farklı sıklık düzeylerinde spor yapan katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür.

Tablo 7'ye göre katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin spor yapma sıklıklarına göre farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $t=2,64$ ,  $p=0,05$ ,  $p>0,05$ ). Farklı sıklık düzeylerinde spor yapan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

**Tablo 8.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Spor tipi	Boyutlar		Sosyal Görünüş Kaygısı	Benlik Saygısı	Sporda Sosyalleşme
Diğer Spor ve Fitness	Sosyal Görünüş Kaygısı	r	1		
		p			
	Benlik Saygısı	r	-0,500*	1	
		p	0,01		
	Sporda Sosyalleşme	r	-0,225*	0,408*	1

	p	0,01	0,01
--	---	------	------

Tablo 8 incelendiğinde diğer tip sporlar ile fitness yapan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan ile uğraşan katılımcıların benlik algı düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,50$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 8'e göre çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında negatif yönde, zayıf düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan ile uğraşan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,225$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 8'de diğer tip sporlar ile fitness yapan katılımcıların benlik saygısı düzeyleri ile sporda sosyalleşme düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir ( $r=0,408$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

**Tablo 9.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Spor tipi	Boyutlar		Sosyal Görünüş Kaygısı	Benlik Saygısı	Sporda Sosyalleşme
Sadece Fitness	Sosyal Görünüş Kaygısı	r	1		
		p			
	Benlik Saygısı	r	-0,528*	1	
		p	0,01		
	Sporda Sosyalleşme	r	-0,256**	0,493*	1
		p	0,01	0,01	

Tablo 9'a göre sadece fitness ile uğraşan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada sadece fitness ile uğraşan katılımcıların benlik algı düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,525$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 9'a göre sadece fitness ile uğraşan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında negatif yönde, zayıf düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada sadece fitness ile uğraşan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,256$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 9'a göre sadece fitness ile uğraşan katılımcıların benlik saygısı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada sadece fitness ile uğraşan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir ( $r=0,493$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

**Tablo 10.** Sosyal Görünüş Kaygısı, Benlik Saygısı ve Sporda Sosyalleşme Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Spor tipi	Boyutlar		Sosyal Görünüş Kaygısı	Benlik Saygısı	Sporda Sosyalleşme
Tüm sporcularda	Sosyal Görünüş Kaygısı	r	1		
		p			
	Benlik Saygısı	r	-0,519*	1	



	p	<b>0,01</b>		
Sporda	r	-,0245*	0,475*	1
Sosyalleşme	p	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılığın göstermektedir.

Tablo 10'a göre çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların benlik algı düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,519$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 10'daki verilere göre çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında negatif yönde, zayıf düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir ( $r=-0,245$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 10'a göre çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların benlik saygısı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada çalışmayan dahil olan tüm katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir ( $r=0,475$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ).

Çalışmada genel olarak bakıldığı zaman fitness ve harici sporlar ile uğraşan katılımcılarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer şekilde eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmada sosyal görünüş kaygısının benlik saygısı ile orta düzeyde güçlü negatif ilişkiler içinde olduğu, sporda sosyalleşmenin ise zayıf düzeyde negatif ilişki içinde olduğu görülmüştür. Sporda sosyalleşme ve benlik saygısı arasında ise pozitif düzeyde orta dereceli güçte anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi yüksek olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha düşük seviyelerde olduğu, sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi düşük olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha yüksek seviyelerde olduğu söylenebilir.

**Tablo 11:** Benlik Saygısı ile Sporda Sosyalleşme ve Sosyal Görünüş Kaygısı Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler		Model Anlamlılığı	R <sup>2</sup>
	Sporda Sosyalleşme ( $\beta$ )	Sosyal Görünüş Kaygısı ( $\beta$ )		
Benlik Saygısı ( $\beta$ )	0,37 p=0,01	-0,43 p=0,01	F=91,25 (p=0.01*)	0,39

Tablo 11 incelendiğinde Benlik Saygısı düzeyine Sporda Sosyalleşme ve Sosyal Görünüş Kaygı düzeylerinin anlamlı düzeylerde etki ettiği görülmektedir. Sporda Sosyalleşme ve Sosyal Görünüş Kaygı düzeyleri sporcuların benlik saygısı düzeyleri ile çoklu düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür. Çalışmada tespit edilen modelin anlamlı olduğu görülmüştür ( $F=91,25$ ,  $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ). Modelin açıklama yüzdesinin %39 ( $R^2=0,39$ ) olduğu görülmüştür. Bu oranın kabul edilebilir düzeylerde olduğu söylenebilir.

$$\text{Benlik Saygısı (Y)} = (-0,43) * \text{Sosyal Görünüş Kaygısı} + (0,37) * \text{Sporda Sosyalleşme}$$

Elde edilen modele göre katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin ve sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygısı düzeylerine etki ettiği görülmektedir. Buna göre katılımcıların sosyal görünüş kaygılarının bir birim artış göstermesi benlik saygı düzeylerini 0,43 birim düşürmektedir. Sporda sosyalleşme düzeylerindeki bir birimlik bir artış ise 0,37 birimlik bir artışa neden olacaktır. Benlik saygısı düzeylerine sosyal görünüş kaygısı negatif yönde ve sporda sosyalleşme düzeyleri ise pozitif yönde etki etmektedir.

## Tartışma ve Sonuç

Katılımcıların sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklı düzeylerde olmadığı, kadın ve erkek sporcuların sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve sporda sosyalleşme seviyelerinin benzer olduğu görülmüştür. Coleman ve Hendry (1990), Kassin (1990), Aksoy (1992), Torucu (1990) çalışma bulguları ile benzer düzeylerde benlik saygısının bireyin cinsiyetine göre farklı düzeylerde olmadığını ifade etmişlerdir. Çalışma bulguları literatürde ki çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Theberge (2000), Abraham (1998) ve Şahan (2007) yapmış oldukları çalışmalarda kadınların spor yoluyla sosyalleşmelerinin erkeklere göre daha yüksek düzeyde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda bu bulgular çalışma bulguları ile farklılık göstermektedir. Bunun sebebi Theberge (2000), Abraham (1998) ve Şahan (2007) çalışmalarında tüm spor dalları ile ilişkili olan bireyler üzerinde çalışmışlardır. Mevcut çalışmada ise fitness veya ekstra spor yapan bireylerin olması bu sonuca ulaşmamızı sağlamış olabilir. Filiz (2010) ise sporcuların cinsiyetlerinin sporda sosyalleşme düzeylerine etki etmediğini ifade etmiştir. Filiz (2010) ortaya koyduğu bulgular çalışma bulguları ile uyumludur. Schneier, Johnson, Hornig, Liebowitz, ve Weissman, (1992) ve Stein, Walker ve Ford (1994) sporcu olmayan bireylerde sosyal görünüş kaygısının kadınlarda erkeklere nazaran daha fazla görüldüğünü bulmuşlardır. İzgiç ve Arkadaşları (2000) ve Şehidoğlu (2014) ise çalışma bulgularına benzer şekilde kadın ve erkeklerin sosyal görünüş düzeylerinin farklı olmadığını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin ve benlik saygısı düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklı olduğu tespit edilmiştir. Lise mezunu olan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin lisans mezunu olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Ayrıca lisans mezunu olan katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin lise mezunu olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Işıkol Özge (2013), Yüceant (2013) ve Gümüş (1997) çalışmalarında eğitim düzeyinin artmasının sosyal görünüş kaygısını azaltacağını ifade etmişlerdir. Bu bakımdan çalışma bulgularının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyleri lise veya lisans olan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür. Şahan (2007) çalışmada eğitim düzeylerinin sporda sosyalleşme algısına etki edebileceğini, yüksek düzeyde eğitime sahip olan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin yüksek olabileceğini ifade etmiştir. Şahan (2007) çalışmada elde ettiği bulguların mevcut çalışma ile benzerlik göstermemesinin nedeni çalışmada eğitim gruplarının homojen olmaması şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin medeni durumlarına göre farklı düzeylerde olmadığı, evli ve bekar olan sporcuların sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı ve sporda sosyalleşme konusunda benzer seviyelerde olduğu görülmüştür.

Katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin çalışma durumlarına göre farklı olduğu, gelir getirici bir işte çalışan bireylerin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin gelir getiri bir işte çalışan katılımcılara göre daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Çalışma bulgularına paralel olarak İzgiç ve ark., (2000) ve Şehidoğlu (2014) gelir düzeyi düşük olan bireylerde sosyal görünüş kaygısının düşük olabileceğini ifade etmiştir. İzgiç ve ark., (2000) ve Şehidoğlu (2014)'nin çalışması çalışma bulgularını destekler niteliktedir. Yüceant (2013) ise bireyin harcadığı para miktarının artmasının sosyal görünüş kaygısını azaltacağını göstermiştir. Çalışmadan elde edilen bu sonuç Yüceant (2013)'in yapmış olduğu çalışmada vardığı sonuçla örtüştüğü görülmüştür.

Katılımcıların benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin çalışma durumlarına göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir. Gelir getirici bir işte çalışan veya çalışmayan katılımcıların benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür. Alparslan ve ark., (2003) gelir düzeyinin sporda sosyalleşme düzeyleri üzerinde etkili olmadığını ifade etmişlerdir. Coleman ve Hendry (1990), Kassin (1990), Aksoy (1992), Torucu (1990) çalışma bulguları ile benzer düzeylerde benlik saygısının kişinin ekonomik düzeyine, mesleğine ve aylık harcama tutarlarına göre farklılıklar gösterebileceğini ifade etmiştir.

Katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada sadece fitness sporu yapan ve fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre benzer olduğu görülmüştür. Çalışmada fitness sporu yapan ve fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür. Literatürde yapılan spor türüne göre benlik saygısı farklılığı ile ilgili bir çalışma olmadığı görülmüştür. Coleman ve Hendry (1990) yüksek benlik saygısına sahip olan bireylerin fiziksel aktivite yapma düzeyi yüksek olduğunu göstermiştir. Kassin (1990), Aksoy (1992), Torucu (1990) çalışmalarında aktif olarak spor ile uğraşmanın benlik saygısını yükselttiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda literatürdeki veriler çalışma bulgularını destekler niteliktedir. Çalışmada sadece fitness sporu ve fitness sporu ile birlikte başka bir spor yapan bireylerde benlik saygısının benzer seviyede olduğu görülmüştür.

Katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin sadece fitness sporu ile ilgilenme durumuna göre farklı düzeylerde olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada sadece fitness sporu yapan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin fitness ile birlikte başka sporlar ile ilgilenen katılımcılara göre daha düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Çalışma bulguları ile direkt olarak ilişkili olmasa da destekler tipteki bir çalışma Alparslan ve ark., (2003) tarafından yapılmıştır. Spor yapma alışkanları olan ve düzenli olarak spor yapan bireylerin sosyalleşme düzeylerinin yüksek olacağını ifade etmişlerdir.

Çalışmada sporcuların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sporcuların benlik saygısı düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygı düzeylerini düşüreceği görülmektedir. Ayrıca sadece fitness ve fitness ile birlikte başka bir sporla daha uğraşan bireylerde de ilişkilerin yönünün ve şiddetinin değişmediği görülmüştür. Literatürde çalışma bulgularını destekleyen çalışmalar mevcuttur. Alemdağ ve

Öncü (2015) fiziksel aktiviteye katılım seviyesi arttıkça sosyal görünüş kaygısının azaldığı görülmüştür. Çalışmada fitness sporuyla uğraşan katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında negatif yönde, zayıf düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada fitness ve fitnes ile beraber diğer tip sporlarla da uğraşan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin yüksek olması sosyal görünüş kaygısını düşürecektir. Alemdağ ve Öncü (2015) fiziksel aktiviteye katılım seviyesi arttıkça, sporda sosyalleşme düzeylerinin artış gösterdiği ve sosyal görünüş kaygısının düştüğünü ifade etmiştir. Yüceant (2013) bireylerin benlik saygıları arttıkça sosyal görünüş kaygıları azalmakta, benlik saygıları azaldıkça da sosyal görünüş kaygılarının artmakta olduğunu ifade etmiştir. Işıkol Özge (2013)'nin bir çalışması neticesinde benlik saygısı ile sosyal görünüş kaygısı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Benlik saygısı atıkça sosyal görünüş kaygısının azalacağını ifade etmiştir. Kılıç (2015) benzer şekilde benlik saygısı ile sosyal görünüş kaygısının negatif düzeylerde ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Demir (1989) dış görünüşünden dolayı kaygı duyan öğrencinin kendi benliğini olumlu değerlendirmemesi sonucu benlik saygısının da düştüğü sonucuna varmıştır. Coleman ve Hendry (1990) yüksek benlik saygısına sahip olan bireylerin fiziksel aktivite yapma düzeyi de yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Kassın (1990) çalışmalarında aktif olarak spor yapma süresinin benlik saygısı ile pozitif şekilde ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan ile uğraşan katılımcıların benlik saygısı düzeyleri ile sporda sosyalleşme düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada diğer tip sporlar ile fitness yapan ile uğraşan katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir. Sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi yüksek olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha düşük seviyelerde olduğu, sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi düşük olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha yüksek seviyelerde olduğu söylenebilir. Çalışmada çalışmayan katılımcıların benlik saygısı düzeyleri ile sporda sosyalleşme arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada çalışmaya dahil olan tüm katılımcıların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir.

Çalışmada genel olarak bakıldığı zaman fitness ve harici sporlar ile uğraşan katılımcılarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve sporda sosyalleşme düzeylerinin benzer şekilde eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmada sosyal görünüş kaygısının benlik saygısı ile orta düzeyde güçlü negatif ilişkiler içinde olduğu, sporda sosyalleşmenin ise zayıf düzeyde negatif ilişki içinde olduğu görülmüştür. Sporda sosyalleşme ve benlik saygısı arasında ise pozitif düzeyde orta dereceli güçte anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Telli (2016) benzer şekilde sosyalleşme düzeyi yüksek olan sporcuların sosyalleşme düzeylerinin artmasının sosyal görünüş kaygısını azaltacağını ifade etmiştir. Telli (2016)'nın bulguları çalışma bulguları ile paralellik göstermektedir. Eroğlu (2016) ise spor yapma durumunun ve sıklığının sosyal görünüş kaygısına etki ettiğini ifade etmiştir. Spor yapan bireylerde sosyal görünüş kaygısının spor yapmayan bireylere göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca Eroğlu (2016) aktivite sıklığı düşük olan bireylerde sosyal görünüş kaygısının daha yüksek olabileceğini ifade etmiştir. Bu bulgular mevcut çalışma bulguları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmada farklı yapılan spor tipine göre iki farklı grup olduğu görülmüştü; Sporcuların %66,7'si sadece fitness ve %33,3'ü ise fitness ile birlikte diğer sporlar ile uğraşmaktadır. Spor tiplerine göre sporcuların benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada sadece fitness ve fitness ile birlikte diğer sporlarla uğraşan bireylerin benlik saygısı ve sporda sosyalleşme düzeyleri arasındaki ilişki düzeyleri benzer yönde ve benzer güçte olacak şekildedir. Sporda sosyalleşme düzeylerinin artış göstermesi sporcuların benlik saygı düzeylerinin olumlu yönde artıracığı söylenebilir. Bu ilişki spor tipine göre farklılıklar göstermeyerek benzer güçte ve düzeyde ortaya çıkmıştır.

Spor tipi gruplarına göre sosyal görünüş kaygı düzeyleri ile benlik saygısı algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada sadece fitness ve fitness ile birlikte diğer sporlarla uğraşan bireylerin benlik saygısı ve sosyal görünüş kaygı düzeyleri arasındaki ilişkilerin yönü negatif ve orta güçte bir ilişki olduğu görülmüştür. Çalışmada spor tipi gruplarında ve tüm sporcu gruplarında ilişkinin yönü ve büyüklüğünün benzer düzeylerde gerçekleştiği görülmüştür. Sporcuların sosyal görünüş kaygı düzeyinin yüksek olması benlik saygılarını düşüreceği görülmektedir. Sosyal görünüş kaygı düzeyinin benlik saygısı üzerindeki etkisinin ise ne çok yüksek ne de çok alçak düzeylerde olmayacağı görülebilir.

Genel olarak tüm sporcuların sporda sosyalleşme düzeylerinin benlik saygı düzeylerini yükselteceği görülmektedir Sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi yüksek olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha düşük seviyelerde olduğu, sporda sosyalleşme düzeyi ve benlik saygı düzeyi düşük olan sporcularda sosyal görünüş kaygı düzeyinin daha yüksek seviyelerde olduğu söylenebilir. Sosyal görünüş kaygısının yüksekliğinin benlik saygısını ve sporda sosyalleşme düzeylerini düşürdüğü bulgusuna neden olarak sporcuların, görünüş kaygısı olanların kendilerine güven konusunda sıkıntı yaşamaları, görünüş kaygılarından dolayı kendilerini keyifsiz ve asabi hissetmeleri, bu durumdan dolayı sosyal çevrede kendilerine yer edinememelerine neden olabileceği sonucunda sporda sosyalleşme düzeylerini düşürmekte olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Benlik saygısı düzeyine sporda sosyalleşme ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin anlamlı düzeylerde etki ettiği tespit edilmiştir. Çalışmadaki sporcuların sporda sosyalleşme ve sosyal görünüş kaygı düzeyleri sporcuların benlik saygısı düzeyleri ile çoklu düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre benlik saygısı düzeylerine sosyal görünüş kaygısı negatif yönde, sporda sosyalleşme düzeyleri ise pozitif yönde etki etmektedir. Bireylerin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin yüksek olması benlik saygısı düzeylerine ters yönde etki etmekte olduğu görülmüştür. Bununla birlikte sporda sosyalleşme düzeyleri ise doğru orantılı olacak şekilde benlik saygısı düzeylerine etki etmektedir. Bireylerdeki benlik saygısı düzeyinin sporda sosyalleşme düzeyleri ile daha yüksek düzeyde ilişkili olduğu, sosyal görünüş kaygısının negatif yöndeki olan etkisine rağmen etki düzeyinin sporda sosyalleşme düzeyine göre daha düşük düzeylerde olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde bu üç değişken arasındaki ilişkilerin birlikte incelendiği bir çalışma olmadığı görülmüştür. Fitness ile ulaşan bireylerin psikolojilerini derinlemesine incelemeye çalışması nedeniyle ile çalışma önem taşımaktadır.

Çalışmamızda katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin yüksek olduğu, sosyal görünüş kaygı düzeylerinin düşük olduğu, sporda sosyalleşme düzeylerinin ise yüksek seviyelerde olduğu görülmektedir. Bu bulguların nedenlerini şöyle özetleyebiliriz; İnsanların çoğu gerek iş hayatlarındaki yoğunluktan gerekse aile ve sosyal çevrelerindeki yaşantılarından dolayı durağan bir yaşam sürmektedirler. Durağan yaşam süren birey bir müddet sonra zayıf düşer ve birçok sağlık sorunuyla karşı karşıya kalır. Sağlıklı bir hayat sürmenin ve sağlıklı kalmanın en etkili yolu, bedeni hareketli tutup, belli aralıklarla egzersiz yaparak bedenini her daim dinç kalmasını sağlamaktan geçer. Belli aralıklarla egzersiz yapan ya da düzenli olarak bir spor branşıyla ilgilenen bireyler vücudun salgıladığı endorfin hormonu sayesinde mutlu hissederler. Bu da spor yapan bireylerin daha sıhhatli ve uzun bir hayat sürmelerine olanak sağlar. Neredeyse her mahallede bulunmalarından dolayı günlük hayatta insanların egzersiz yapıp beden olarak hareketli kalmalarında en büyük yardımcıları fitness salonlarıdır. İnsanları fitness sporuna yönelten ve fitness merkezlerini odak noktası haline getiren bir diğer nedende, fitnessın sadece bir hareketten oluşmayıp, belli bir zaman dilimi içerisinde belli aralıklarla yapılan birçok hareketin birleşiminden oluşmasıdır. Ayrıca fitness, bireylerin kendi vücutlarında kusur olarak gördükleri bölgeye göre ve kendi kemik, kas ve yağ oranına göre uygulayabilecekleri bölgesel antrenman yapma olanağı sağlar.

Düzenli bir şekilde fitness antrenmanı yapan kişilerde vücuttaki yağ oranında düşme, fiziksel hareket kapasitesinde artma, bağışıklık sisteminde güçlenme, kan dolaşımında hızlanma, beyne giden oksijen seviyesinde artma meydana geldiği görülür. Fitness ile beraber vücudun yağ yakması, kasların sıkışması ve vücudun şekillenmesi kişiye özgüven kazandırmaktır. Bireyin özgüveninin artmasıyla beraber sosyal görünüş kaygısında azalma, benlik saygı düzeyinde yükselme ve sosyalleşme düzeyinde artış olduğu söylenebilir. Bu nedenlerle ruhen ve bedenen sağlıklı bir yaşam sürebilmek için ağır antrenmanlar yerine hafif ve orta düzeyde egzersizler yapılması, yaşam kalitesini artırmak için fitness sporuna zaman ayrılması ve yaşamın akışına uygun şekilde düzenli olarak planlanarak fitness sporunun yapılması önerilebilir.

## Kaynaklar

- Abraham, A. (1998). Geschlechtals Strukturdimension Sozialer Ungleichheit-auch im Sport, in: K. Cachayand I. Hartmann-Tews (Ed.) Sport und Soziale Ungeichkeit Stuttgart: Verlag Staphanie Naglschmid.
- Aksoy, A. (1992). Lise son sınıf öğrencilerinin özsaygı ve denetim odağını etkileyen bazı değişkenlerin incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alemdağ, S. ve Öncü, E. (2015). Öğretmen adaylarının fiziksel aktiviteye katılım ve sosyal görünüş kaygılarının incelenmesi. International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS), 3, 287-300.
- Aşçı, F.H. (2004). Benlik algısı ve egzersiz. Spor Bilimleri Dergisi, 15 (4), 233-266.
- Aşçı, F.H. (1999). Benlik kavramı ve spor. Spor Psikolojisi Kursu, P Bayar (Der), Ankara, Bağırçan Yayınevi.
- Bauman, S. (1994). Uygulamalı Spor Psikolojisi, Çeviren: H.C. İkizler, Ali Osman Özcan, İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.



- Berger, B.G ve Owen D.R. (1983). Mood Alteration with Swimming-Summers Really Do “Feel Better”, *Psychosom Med* 45:425-433.
- Biçer, T. (1987). Spor ve Turizm. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Biröl, S.Ş. ve Alparslan, İ. (2003). Determination of self-esteem in decision making and decision making styles of the students participating in sportive recreational activities. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 1(1), 68-84.
- Canan, F. ve Ataoğlu, A. (2010). Anksiyete, Depresyon ve Problem Çözme Becerisi Algısı Üzerine Düzenli Sporun Etkisi, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11:38-43.
- Coleman, J. ve Hendry, L. (1990). *The Nature of Adolescence*. Second Edition, London: Routledge, 47.
- Demir, A. (1989). UCLA Yalnızlık Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 7(23), 14-18.
- Demirhan, G. (1995). “Spor eğitiminin bireyin gelişimindeki yeri”, *Çalışma Ortamı*, 22, s. 40-43.
- Ekeland, E., Heian, F. ve Hagen, K.B. (2005). Can exercise improve self esteem in children and young people? A systematic review of randomised controlled trials. *Br J Sports Med* 39:792-798.
- Eren Gümüş, A. (1997). Üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ergür, E. (1996). Üniversite öğrencilerinde beden-benlik algısı ve ruh sağlığı arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Eroğlu, S.Y. ve Acet, M. (2017). İşitme Engelli Öğrencilerin Spor Yapma Değişkenine Göre Sosyal Görünüş Kaygısı ile Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 9(2).
- Field, T., Diego, M. ve Sender, C.E. (2001). Exercise is Positively Related to Adolescents Relationships and Academics, *Adolescence* 36:105-110.
- Filiz, Z. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşmesinde Spora Katılımın Değerlendirilmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Niğde.
- Gür, H. ve Küçüköğlü, S. (1992). *Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite*, İstanbul: 9. Roche Yayınları.
- Hart, E.A., Leary M. R. ve Rejeski, W. J. (1989). The Measurement of Social Physique Anxiety, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11 (1): 94-104.
- Heimberg, R.G., Liebowitz, M.R., Hope, D.A. ve Schneier, F.R. (1995). *Social Phobia Diagnosis, Assessment and Treatment*. New York: The Guildford Press
- Işıkol Özge, F. (2013). İlköğretim II. kademe öğrencilerinin sosyal görünüş kaygıları ile benlik saygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Üsküdar ilçesi örneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi Üniversitesi, İstanbul.
- İmamoğlu, O. (2008). *Fiziksel Uygunluk ve Spor*, Denge Gazetesi, İstanbul.
- İzgiç, F., Akyüz, G., Doğan, O. ve Kuğu, N. (2000). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Fobi Yaygınlığı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 1 (4): 207-214.
- Karagülle, A., Çaycı, B. (2014). Ağ Toplumunda Sosyalleşme ve Yabancılaşma, *Türkiye Online Tasarım, Sanat ve İletişim Dergisi*, 4:1.
- Kassin, S. (1998). “Psychology”, Second Edition, New Jersey: Prentice Hall.

- Kılıç, M. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Benlik Saygıları ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Polat, S. (2007). Ortaöğretim Öğretmenlerinin Örgütsel Adalet Algıları, Örgütsel Güven Düzeyleriyle Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki, Doktora Tezi. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli, 212 s:33.
- Sevilmiş, A. (2019). Almanya’da Fitness Merkezleri İçin Oluşturulan Standartların Türkiye İçin Uygulanabilirliğinin İncelenmesi ve Din Normlarında Fitness Merkezi Kalite Ölçeğinin Geliştirilmesi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Stein, M.B. ve Walker, J.R. (2003). *Triump Over Shyness: Conquering Shyness and Social Anxiety* (1st ed.). New York: McGraw-Hill Books.
- Şahan, H. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşme Sürecinde Spor Aktivitelerinin Rolü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Şehidoğlu, Z. (2014). 15-17 Yaş Grubu Ergenlerde Bilinçli Farkındalık Düzeyi ile Problemlili İnternet Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Telli, E. ve Ünal, Z. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Sosyal Görünüş Kaygısı. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt.8 Sayı.15 (S. 134-146).
- Theberge, N. (2000). *Daha yüksek hedefler: Kadınların buz hokeyi ve cinsiyet politikası*. Albany: New York Press Eyalet Üniversitesi.
- Torucu, K.B. (1990). “13-14 Yaşındaki Gençlerin Sosyo-Ekonomik Düzeyi ve Anne-Baba Tutumlarındaki Farklılıkların Belirlenip Benlik Saygısına Etkisinin Araştırılıp, Karşılaştırılması”. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Yıldıran, İ. ve Yetim A.A. (1996). Orta Öğretimde Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Öncelikli Amaçları Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt I, Sayı:3, Ankara.
- Yüceant, M. (2013). Beden eğitimi öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygı düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

### Makale Alıntısı

Korkmaz, M., Uslu, T. (2020). Fitness Yapan Bireylerin Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyalleşme Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi [Researching Relationships between Socialization Levels, Social Appearance Anxiety and Self-Esteem of Individuals Who Doing Fitness], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 01-18.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dans Özyeterlik Seviyesi

Meriç Ödemiş<sup>1</sup>

### Özet

#### **Yayın Bilgisi**

Gönderi Tarihi:02.07.2020

Kabul Tarihi: 11.09.2020

Online Yayın Tarihi:  
11.09.2020

#### **Anahtar Kelimeler**

Dans, Özyeterlik,  
Öğrenci

Bu araştırmanın amacı, spor bilimleri fakültesinde zorunlu veya seçmeli dans dersini alan öğrencilerin dansa ilişkin özyeterlik seviyelerinin incelenmesidir. Araştırmaya gönüllü olarak 145 üniversite öğrencisi katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Beden Dili ve Dansa İlişkin Özyeterlik Değerlendirme Formu (Tokinan, 2008) kullanılmıştır. Ölçek 5' li Likert tipindeki 34 maddeden oluşmakta olup Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,95' dir. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dans özyeterlikleri ile bölüm, sınıf ve yaş kategorileri arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda katılımcıların çoğunluğunun orta seviyede dans özyeterliğine sahip olduğu görülmüştür.

## Dance Self Efficacy Level of the Sports Science Students

### Abstract

#### **Article Info**

Received: 02.07.2020

Accepted: 11.09.2020

Online Published:  
11.09.2020

#### **Keywords**

Dance, Self-Efficacy,  
Student

The aim of this research is to examine the self-efficacy level of the students who take compulsory or elective dance courses at the faculty of sports sciences. 145 university students voluntarily participated in the study. Self-Efficacy Evaluation Form (Özevin, 2008) on Body Language and Dance was used as data collection tool. The scale consists of 34 items of Likert type with 5 and Cronbach Alpha reliability coefficient is 0.95. A significant difference was found between dance self-efficacy of university students and department, grade and age categories. In addition, as a result of the findings, it was seen that the majority of the participants had the medium level of the dance self-efficacy.

<sup>1</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Alanya /Türkiye

### Giriş

Öğretmenin bedenini iletişim aracı olarak kullanabilmesi ve bunu öğrencilerine öğretebilmesi için önce kendisinin bu konuda yeterli olduğuna inanması gerekmektedir. Dans yoluyla iletişim kurabilmede de öğretmen adayının dansa özgü yeterliliği daha önce öğrenme sürecinde gerçekleştirmesi önemlidir. Özyeterlik durumunda bununla alakalıdır (Tokinan ve Bilen, 2010). Kişinin gerekli eylem planlarını organize etmesi ve kazanımlar sağlamasına olan inanç özyeterliktir (Bandura, 1997). Özyeterlik inançları kişisel, çevresel ve davranışsal faktörlerin etkileşimi ile oluşturulur ve değiştirilir (Bandura, 1997). Yeterlilik inancı, kişinin duygu, düşünce, motivasyon durumu ve davranışını etkiler (Bandura, 1993). Öğretmen özyeterlik inancı ise belirli öğretim görevlerini belirli bir durum ve kalite seviyesinde yerine getirme yeteneğidir (Dellinger ve ark., 2007). Özyeterliliği yüksek olan öğretmenlerin, öğrencilerin derse olan tutumlarını olumlu olarak etkilemesi, dersteki başarı düzeylerinin yükselmesine ve öğretmene sınıf yönetimi açısından hem kolaylık sağlayacak hem de ders kazanımlarının öğrenciler tarafından daha verimli olarak elde edilmesine yardımcı olacaktır (Yılmaz ve ark., 2020). Araştırmacılar öğretim anında düşük özyeterlik olduğunda öğretmen tarafından kullanılan pedagojik çeşitlilikte de azalma olduğunu belirtmiş

ayrıca öğretmenliğe yeni başlayanların, yeterli olmadıkları konuları öğretmekten kaçındıkları ve bu konular hakkında öğrenciler tarafından sorulacak sorulara da cevap vermekten çekindiklerini tespit etmişlerdir (Garvis ve Pendergast, 2011).

Dans, estetik ve ritmik hareketlerle kişinin içgüdü, duygu ve düşüncelerine ifade etmesine, toplumla iletişim kurmasını sağlayan fiziksel davranıştır (Aktaş, 2006). Ayrıca temel motor beceri ve fiziksel uygunluğun gelişimine katkıda bulunan fiziksel aktivite biçimidir (Little ve Hall, 2017). Sanat ve hareketi bir sentez olarak sunan dans, kişinin bedenini keşfetmesine, kullandığı alanı fark ederek, güç, esneklik, koordinasyon becerilerini ve gelişimi sağlayacak hareketleri ritimle beraber sistemli şekilde yaptığında bedene genel bir yeterliliği kazandırabilmektedir (Turan ve Çamlıyer, 2016). Dans her yaşta zevk alınabilecek fiziksel aktive türüdür. Bu nedenle beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerine ilkokulda temel dans becerilerini geliştirme fırsatı vermesi öğrencilerinin tüm yaşamları boyunca dansa katılımını sağlayabilir (Little ve Hall, 2017). Öğrencilerin dans öğrenebilmeleri ve geliştirebilmeleri öğretmenlerinin yeterliliği ve pedagojik bilgisine bağlıdır (Mattsson ve Lundvall, 2015).

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin tören, bayram, şenlik vb. etkinliklerde halk oyunları, dans, step-aerobik, cimnastik gösterileri gibi aktiviteler organize etmesi ve düzenlemesi için okul yönetimi tarafından görevlendirilmektedir. Bu etkinlikler öncesinde öğrencilere etkinlikle alakalı gerekli bilgi ve becerilerin öğretilmesi, etkinliklere dahil edilmesi çocukların hareket eğitimi, ritim yeteneği, sosyalleşme, özgüven gibi bir çok yönden gelişimi açısından etkili olabilmektedir. Bu bakımdan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni adaylarının pedagojik ve alana özgü yeterliliğin yanında bu tarz etkinliklerde görev alıyorken yeterli seviyede olması, etkinliklerin hem başarılı şekilde gerçekleştirilmesi bakımından öğretmen adaylarına büyük avantaj kazandıracak hem de öğrencilerin fiziksel ve sosyal kazanımlar sağlamalarına olanak tanıyacaktır. Araştırmada bu önem göz önünde bulundurularak, spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinden zorunlu ya da seçmeli dans dersini alanların dansa ilişkin özyeterlik seviyelerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## **Materyal ve Yöntem**

### ***Araştırma Modeli***

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Geniş gruplarla ilgili yapılan, gruptaki kişilerin olgu ya da olayla ilgili olarak görüşlerinin, tutumlarının alındığı ve bunların tanımlanarak açıklanma işlemidir (Karakaya, 2014).

### ***Araştırma Grubu***

Araştırmaya gönüllük esasına dayalı şekilde İstanbul Gedik Üniversitesinde spor bilimleri fakültesi beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinden oluşan toplam 145 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılımcıların dahil olabilmesi için lisans eğitimi süresince dans dersini zorunlu ya da seçmeli ders olarak daha önce almış olmaları istenmiştir.

### ***Veri Toplama Araçları***

Veri toplama aracı olarak Beden Dili ve Dansa İlişkin Özyeterlik Değerlendirme Formu (Tokinan, 2008) kullanılmıştır. Formdaki her bir maddeye verilen cevaplar ‘Hiçbir zaman’, ‘Nadiren’, ‘Kararsızım’, ‘Genellikle’ ve ‘Her zaman’ seçeneklerinden oluşan beşli Likert tipi derecelendirme şeklindedir. 34

maddeden oluşan formun cronbach alpha güvenirlik katsayısı 0,95' dir. Ayrıca katılımcıların cinsiyet, yaş, bölüm, sınıf bilgilerinin belirlenmesi içinde kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

### Verilerin Analizi

Edilen verilerin basit frekans dağılımları, yüzdeleri, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistik bilgileri SPSS 22 istatistik program aracılığıyla alınmıştır. Kolmogorov Smirnov testi sonucunda veriler normal dağılmadığından Man Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi ise  $p < 0,05$  olarak belirlenmiştir.

## Bulgular

**Tablo 1.** Grupların Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	78	53,8
	Erkek	67	46,2
	Toplam	145	100
Yaş	19-21	29	20,0
	22-24	78	53,8
	25-27	33	22,8
	28 ve üstü	5	3,4
Bölüm	Beden Eğt. ve Spor Öğrt.	71	49,0
	Antrenörlük	61	42,1
	Spor Yöneticiliği	13	9,0
Sınıf	2.	11	7,6
	3.	31	21,4
	4.	103	71,0

Araştırmaya katılan katılımcıların %53,8 kadın - %46,2 erkek, %53,8' lik kısmını 22-24 yaş kategorisi olan ve çoğunluğunu 4. Sınıf öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir.

**Tablo 2.** Cinsiyet Değişkenine Göre Dans Özyeterlik Sonuçları

	Gruplar	N	ORT	SS	Z	P
Dans Özyeterlik	Kadın	78	74,61	,500	-,498	,619
	Erkek	67	71,13			

Tablo 2' de katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dans özyeterlik seviyeleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 3.** Yaş Değişkenine Göre Dans Özyeterlik Sonuçları

	Gruplar	N	ORT	SS	df	P
Dans Özyeterlik	19-21	29	52,90	,74837	3	,002*
	22-24	78	76,50			
	25-27	33	74,74			
	28 ve üstü	5	123,50			

Tablo 3' de katılımcıların yaş değişkenine göre dans özyeterlikleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 4.** Bölüm Değişkenine Göre Dans Özyeterlik Sonuçları

	Gruplar	N	ORT	SS	df	P
<b>Dans Özyeterlik</b>	Beden Eğt.ve Spor Öğrt.	71	57,72	,650	2	<b>,000**</b>
	Antrenörlük	61	83,89			
	Spor Yöneticiliği	13	105,35			

Tablo 4' de Bölüm değişkenine göre katılımcıların dans özyeterlikleri arasında anlamlı şekilde fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 5.** Sınıf Değişkenine Göre Dans Özyeterlik Sonuçları

	Gruplar	N	ORT	SS	df	P
<b>Dans Özyeterlik</b>	2.	11	87,86	,622	2	<b>,008*</b>
	3.	31	90,58			
	4.	103	66,12			

Tablo 5' de Sınıf değişkenine göre dans özyeterlikleri arasında fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 6.** Dans Özyeterlik Seviyeleri

Özellikler	N	%
<b>Düşük</b>	54	37,2
<b>Orta</b>	88	60,7
<b>Yüksek</b>	3	2,1

Tablo 6' ya göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin % 37,2' sinin düşük, % 60,7' sinin orta ve % 2,1' nin yüksek seviye dans özyeterliğine sahip olduğu bulunmuştur.

## Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre dans özyeterlik seviyeleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Bunun sebebi olarak her iki grubunda dans derslerinden aynı seviyede kazanımlar elde ettikleri söylenebilir. Halk dansları dersini seçen öğrencilerin cinsiyetleri arasında dans özyeterliklerinde anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Turan, 2016). Diğer bir çalışma sonucunda da Konservatuvar Türk halk oyunları bölüm mezunlarının müzik öğretimi özyeterlik düzeylerinin cinsiyet açısından incelendiğinde de anlamlı fark bulunmamıştır (Turan, 2018). Literatür incelendiğinde erkek öğretmen adayların özyeterlik inancının kadın öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu bulunan araştırmalarla (Kafkas ve ark., 2010; Demirtaş ve ark., 2011) bunun tam tersi bulgulara sahip olan çalışmalarda mevcuttur (Çevik, 2011; Ünlü, 2017).

Çalışmada katılımcıların yaş değişkenine göre dans özyeterlikleri bakımından anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Yaş ilerledikçe özyeterlik seviyesinin de arttığını bununda kişinin yaşam tecrübesi arttıkça kendi ile ilgili yeterlik durumunu geliştirmesi olarak belirtilebilir. Farklı dansları yapan bireylerin yaş değişkeni ile genel özyeterlik düzeyi arasında fark olduğu, bu farkın çalışma sonucuyla paralellik gösterdiği görülmüştür (Acuner, 2012). Ancak başka bir araştırmada ise okul öncesi ve sınıf eğitimi bölümü öğrencilerin müzik öğretimi ile ilgili özyeterlik değerlerinin yaş açısından karşılaştırıldığında bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir (Çelenk ve Şen, 2019).



Bölüm değişkenine göre dans özyeterlikleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dans özyeterlik seviyelerinin diğer bölümdeki öğrencilerden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Seçmeli ders olarak dans dersinin farklı ders dönemlerinde antrenörlük ve spor yöneticiliği bölümündeki öğrenciler tarafından daha fazla seçilmesi dansa ilişkin yeterliğin yükselmesini sağlamış olabilir. Yapılan bir araştırma sonucunda spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin okudukları bölüme göre öğretmen özyeterlik inançları arasında fark bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öğretmen özyeterlik inancı rekreasyon bölümü öğrencilerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur (Yılmaz ve ark., 2020). Halk dansları dersini seçmiş ancak farklı bölümlerde okuyan öğrencilerin dans özyeterlik düzeylerine bakıldığında anlamlı farklılığın oluşmadığı görülmüştür (Turan, 2016). Okul öncesi ve sınıf eğitimi bölümü öğrencilerin müzik öğretimi ile ilgili özyeterliğe ait puanları arasında bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir (Çelenk ve Şen, 2019).

Sınıf değişkenine göre dans özyeterlikleri arasında fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Son sınıfta öğrenim gören öğrencilerin alt sınıftakilere göre özyeterlik seviyelerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ders müfredatında 4. sınıfta zorunlu ya da seçmeli olarak dans dersinin olmaması öğrencilerin alt sınıfta gördüklerini hatırlama ve uygulamada zorluk çekebilmelerine neden olduğu söylenebilir. Altunçekiç ve ark., (2005) farklı sınıf düzeylerindeki öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik özyeterlik inanç düzeyinin anlamlı düzeyde farklılaştığını, sınıf seviyeleri arttıkça özyeterlik inanç düzeylerinin yükseldiğini bulmuştur. Ancak başka bir çalışmada ise okul öncesi ve sınıf eğitimi bölümü öğrencilerin müzik öğretimi ile ilgili özyeterliğe ait puanları arasında sınıf düzeyinde farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir (Çelenk ve Şen, 2019). Aynı şekilde diğer bir çalışmada da beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğretmenlik özyeterlik seviyeleri bakımından sınıf düzeyinde farklılık bulunmadığı belirlenmiştir (Bozkurt, 2013).

Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin çoğunluğunun orta seviyede dans özyeterliğine sahip olduğu bulunmuştur. Diğer bir çalışmada ise Halk dansları dersi seçen öğrencilerin dans özyeterlik algılarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Turan, 2016). Yapılan başka bir çalışmada da sınıf öğretmenlerinin dans öğretimine yönelik öz yeterlik seviyeleri yüksek bulunmuştur (Renner ve Pratt, 2017). Üniversitede dans dersi veren beden eğitimi öğretmenlerinin dans öğretimine yönelik yeterliklerinin de aynı şekilde yüksek olduğu belirtilmiştir (Ripalda, 2019). Garvis ve Pendergast' ın (2011), çalışmasında okul öncesi öğretmenlerinin sanat eğitim öğretimindeki özyeterlik inançları incelendiğinde dansa ait özyeterlik puanlarının görsel sanatlar ve müzik özyeterlik puanlarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde sınıf öğretmenliği bölümü son sınıf öğrencilerinin sanat derslerinden dans öğretimine yönelik özyeterlik seviyesinin diğer branşlardan (medya, müzik, drama ve görsel sanatlar) daha düşük olduğu görülmüştür (Lummis, ve ark., 2014). Türk halk oyunları bölümündeki 4. sınıf öğrencilerinin müzik öğretimine yönelik özyeterlik değerlerinin düşük olduğu görülürken (Yazıcı, 2014), konservatuvar türk halk oyunları bölümü mezunlarının müzik öğretimi ile ilgili özyeterlik düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirtilmiştir (Turan, 2018).

Kadın ve erkek öğrencilerinin dans özyeterlikleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmezken, öğrencilerinin yaşları arttıkça dans özyeterlik seviyelerinde de artış olduğu, bölümler arasında antrenörlük ve spor yöneticiliği bölümünün dans özyeterliği açısından beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünden daha iyi olduğu, sınıf düzeyi incelendiğinde ise son sınıftaki öğrencilerinin dans özyeterlik seviyelerinin alt sınıftakilere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin çoğunluğunun orta seviyede dans özyeterliğine sahip olduğu görülmüştür.

## Öneriler

- Spor bilimleri fakültesi özelinde katılımcı sayısının daha fazla oluşturulduğu bir örneklem grubu ile inceleme yapılabilir.
- Zorunlu ya da seçmeli ders olarak seçilen dans dersini farklı fakülte ve bölümde alan öğrencilerin oluşturduğu bir örneklem grubuyla karşılaştırma ya da inceleme yapılabilir.
- Orta seviyede çıkan dans özyeterlik seviyesinin yükseltilmesi bakımından zorunlu ya da seçmeli ders havuzunda dansla ilgili ders sayısının artırılmasıyla dans özyeterlik seviyesinin yükseltilmesi sağlanabilir.
- Öğretmenlere özgü dans yeterlik ölçek çalışması yapılabilir.

## Teşekkür

Araştırmaya katkı sağladıkları için Burak ÖZDEMİR, Nuri Can TANDOĞAN, Yorgo ÖZPRODOMOS ve Yunus Emre TERZİ' ye teşekkür ederim.

## Kaynaklar

- Acuner, A. (2012). Farklı dansları yapan bireylerin çeşitli değişkenlere göre özgüven ve öz-yeterliklerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Aktaş, G. (2006). Dansa ilk adım, içinde (1-23). Ünv. Yay. İzmir.
- Altunçekiç, A., Yaman, S., Koray, Ö. (2005). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (Kastamonu ili örneği). Kastamonu Eğitim Dergisi, 93.
- Atasoy, M., Şahin, C. (2017). Beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği özyeterlikleri ile öğrencileri tanıma yeterliğini kazanma düzeyleri. Pegem Atıf İndeksi, 661-670.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Educational Psychologist, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman.
- Bozkurt, T. M. (2013). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğretmenlik özyeterliliklerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi.
- Çelenk, K., Şen, Y. (2019). Okul öncesi ve sınıf eğitimi öğrencilerinin müzik öğretimine yönelik özyeterlik algıları. Eğitim Bilimleri, Bölüm (7), 137-157.
- Çevik, B. D. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(1), 145-168.
- Demirtaş, H., Cömert, M., Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. Eğitim ve Bilim, 36(159), 96-111.
- Dellinger, A. B., Bobbett, J. J., Olivier, D. F., Ellett, C. D. (2008). Measuring teachers' self-efficacy beliefs: Development and use of the TEBS-Self. Teaching and Teacher Education, 24(3), 751-766.

- Garvis, S., Pendergast, D. (2011). An investigation of early childhood teacher self-efficacy beliefs in the teaching of arts education. *International Journal Of Education & The Arts*, 12(9), 1-15.
- Kafkas, M. E., Aak, M., oban, B., Karademir, T. (2010). Beden eğitimi öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ile mesleki kaygıları arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (2), 93-111.
- Karakaya, İ. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri. Tanrıöğen A. (Ed). Bilimsel araştırma yöntemleri (s.59). Ankara: Anı yayıncılık.
- Little, S., Hall, T. (2017). Selecting, teaching and assessing physical education dance experiences. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 88(3), 36–42. doi:10.1080/07303084.2016.1260075
- Lummis, G. W., Morris, J., Paolino, A. (2014). An investigation of Western Australian pre-service primary teachers' experiences and self-efficacy in The Arts. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(5), 4.
- Mattsson, T., Lundvall, S. (2015). The position of dance in physical education. *Sport, Education and Society*, 20(7), 855-871.
- Nakip, C., Özcan, G. (2016). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3).
- Ünlü, İ. (2017.) Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 18(2).
- Ripalda, M. C. F. (2019). Dance and choreography competence of university physical education teachers. *European Journal of Physical Education and Sport Science*.
- Tokinan, B. Ö. (2008). Yaratıcı dans etkinliklerinin motivasyon, özgüven, özyeterlik ve dans performansı üzerindeki etkileri. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Tokinan, B. Ö., Bilen, S. (2010). Beden dili ve dansa ilişkin özyeterlik değerlendirme formu geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 43(2), 75-88.
- Turan, Z. (2016). Üniversite öğrencilerinin dans özyeterlikleri üzerine bir çalışma. *Yedi*, (16), 33-46.
- Turan, Z., Çamlıyer, H. (2016). Dans eğitiminde temel hareket becerilerinin sınıflandırılması. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 9(17), 9-28.
- Turan, Z. (2018). Konservatuvar türk halk oyunları bölümü öğrencilerinin müzik öğretimi öz-yeterliklerinin belirlenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (68), 29-42.
- Yazıcı, T. (2014). Türk halk oyunları bölümü öğrencilerinin müzik öğretimi özyeterlik düzeyleri ile ilgili görüşleri. *Akademik Bakış Dergisi*. Sayı:41

### Makale Alıntısı

Ödemiş, M. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dans Öz Yeterlik Seviyesi [Dance Self Efficacy Level of the Sport Sciences Students], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 19-25.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Üniversite Öğrencilerinin İletişim Becerisi ve Empatik Eğilimlerinin İncelenmesi

Demet Öztürk ÇELİK<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 03.07.2020

Kabul Tarihi: 11.09.2020

Online Yayın Tarihi:

11.09.2020

İletişim becerisi ve empati, üniversite öğrencilerinin iş hayatına atılmadan önce kazanmaları gereken ve kişisel gelişimlerini tamamlamaları açısından önem arz eden yeteneklerdir. Bu çalışmada üniversitede öğrenim gören öğrencilerin iletişim becerisi ve empatik eğilimlerinin cinsiyet, eğitim görülen fakülte türü, aile tutumu, okul dışı etkinliklere katılma durumu ve yaşadığı yer değişkenleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi'nde öğrenim gören toplam 421 öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği ve Empatik Eğilim Ölçeği ile toplanmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılım varsayımını karşılayıp ve karşılamadığı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri sonucunda belirlenmiştir. İletişim beceri ve empatik eğilim puanlarının ilgili değişkenlere göre durumunu incelemek amacıyla normallik testi sonuçları dikkate alınarak parametrik (Bağımsız gruplar t- testi, Tek yönlü Varyans Analizi ANOVA) ve non-parametrik (Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H) hipotez testleri uygulanmıştır. Çoklu gruplarda, anlamlı farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla, post-hoc testleri (Tukey HSD, Dunn-Bonferroni) gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin empatik eğilim ve iletişim becerisi puanlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Empatik eğilim ve iletişim beceri puan ortalamaları incelendiğinde, Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin puan ortalamalarının diğer fakültele göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak bu çalışmada elde edilen bulguların, üniversite öğrencilerinin ileride meslek yaşantılarına katkı sağlayacak olan iletişim becerilerini kazanmaları ve geliştirebilmeleri açısından yükseköğretim kurumlarında eğitim ve diğer faaliyetlere ilişkin politikaları belirleyen yöneticilere bu konuda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### Anahtar Kelimeler

İletişim, Empati,  
Öğrenci

## An Investigation of Communication Skills and Empathic Tendency Among University Students

### Abstract

#### Article Info

Received: 03.07.2020

Accepted: 11.09.2020

Online Published:

11.09.2020

Communication skills and empathy are important skills that university students should gain before getting a start in their business life and complete their personal development. The aim of this study was to investigate the communication skills and empathic tendencies of the undergraduate students studying at university in terms of gender, the type of the faculty, family attitude, participation to out-of-school activities and place they live. The study was carried out with a total number of 421 participants studying at Osmaniye Korkut Ata University as undergraduate student. The data was obtained using instruments respectively as personal information form, communication skills evaluation scale, empathic tendency scale. Kolmogorov Smirnov and Shapiro Wilk tests of normality were carried out in order to test the normality of the data. Both parametric (Independent samples t-test, one-way ANOVA) and non-parametric (Mann-Whitney U, Kruskal Wallis H) tests were used in order to examine the communication skill and emphatic tendency scores according to socio-demographic variables. Post-hoc tests (Tukey HSD, Dunn-Bonferroni) were performed in order to determine the significant differences between groups. The results of the study indicates that the empathic tendency and communication skill scores of participants were in moderate level. Moreover, analyzing the average scores for empathic tendency and communication skills, it is determined that the average empathic tendency and communication skills scores of the students studying in physical education and sports school were higher than the students studying in other faculties. In conclusion, it is thought that the findings of the present study will contribute to the administrators that shape and determine the policies regarding education and other activities in higher education institutions in terms of developing communication skills of university students.

#### Keywords

Communication,  
Empathy, Student

<sup>1</sup>Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Osmaniye /Türkiye

## Giriş

İletişim, insanların birbirleriyle etkileşim halinde olmasına imkan tanıyan ana unsurlardan biridir. Sosyal bir varlık olan insan isteyerek veya istemeyerek sosyal çevresiyle iletişim kurarak yaşamak durumundadır. Dökmen (2004) iletişimi bilgiyi üretme ve anlamlandırma olarak ifade etmiştir. Ayrıca iletişimi birtakım sembollerle karşısındaki kişiyi etkileme süreci olarak tanımlamıştır (Dökmen, 1994b). TDK' ya göre iletişim duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme ve iletişim olarak tanımlanmıştır (TDK, 2020).

İletişim, toplum açısından ele alındığında toplumsal rollerin öğretilmesini, nesilden nesile kültürel değerlerin aktarılmasını amaçlamaktadır. Bireyler duygu ve düşüncelerini iletişim yolu ile birbirlerine aktarırlar, hem kendi duygularını hemde karşısındakinin duygu ve düşüncelerini tanıma fırsatı elde ederler. Bireysel iletişim ise kişinin kendisini ifade edebilmesini ve yeni beceriler kazanabilmesine olanak sağlar (Er Nas, 2019). İletişim, karşımızdakini dinleme becerisi ile başlar. Sonraki süreçte konuşmayı başlatma, sorular sorarak sohbeti ilerletebilme, teşekkür edebilme ve taktir etme gibi davranışlarla devam eder (Bacanlı, 2012). İletişim becerisi iyi seviyede olan bir birey karşısındaki kişinin tutum ve davranışlarından ne demek istediğini kısa sürede anlar ve yorumlayarak değerlendirmeye çalışır (Cüceloğlu, 2002). İletişim becerisi; karşısındaki kişiye saygı ve empati duyarak dinleyip, uygun cümlelerle kendi duygu ve düşüncelerini karşısındakine aktarabilme, kimseyi küçümsemeden kendi haklarını koruyabilme, toplum içinde yaşamını kolaylaştıran öğrenilmiş davranışlar olarak ifade edilmiştir (Riesch ve ark., 2003; Yüksel Şahin, 2010).

Empati, kendini bir başkasının yerine koyup onun duygu ve düşüncelerini anlayabilme becerisidir. Budak (2005) empati kavramını, “Kişinin yaşadığı dünyada diğer insanların his ve düşüncelerini tarafsız bir anlayış ile değerlendirmesi ve bunları zihninde canlandırabilme becerisi” olarak ifade etmiştir. Ayrıca empati karşısındaki kişinin düşüncelerini anladığını hissettirebilmesi de empatinin bir parçası olmaktadır. Empati bireyin sosyal hayata uyum gösterebilmesini kolaylaştıran önemli bir yetidir. Rogers (1959) empatiyi, “kendini kaybetmeksizin karşıdaki kişinin iç dünyasında olanları anlamak” olarak tanımlarken, Dökmen (1994a) “Empati bir kişinin kendisini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun duygu ve düşüncelerini anlamaya çalışmaktır” şeklinde tanımlamıştır. TDK' ya göre empati duygudaşlık ile tanımlanmıştır. Empati kurabilme becerisine sahip olan bireyler arkadaşlık kurabilme ve arkadaşlığını ilerletebilme de daha başarılı olurlar, çevresindeki kişilerle iyi geçinirler, daha az kavga ederler ve daha çok paylaşımda bulunurlar. Empati kurabilme becerisine sahip olmayan bireyler karşı tarafın duygu ve düşüncelerini önemsemezler. Ayrıca empati becerisi kazanan bireyler daha sakin ve daha az agresif tavırlar sergilerler (Özbek, 2002).

## Materyal ve Yöntem

### *Araştırma Modeli*

Üniversite öğrencilerinin iletişim becerileri ve empatik eğilimlerinin incelenmesini amaçlayan bu çalışma datanımlayıcı ve kesitsel (cross-sectional) araştırma türü kullanılmıştır.

### ***Çalışma Grubu ve Etik***

Araştırmanın örneklemini 2019-2020 eğitim öğretim döneminde Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Meslek Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesinde öğrenim gören 421 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışmanın yürütülmesi için araştırmacının bağlı olduğu Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Etik Kurulundan (izin no: E.12244) izin alınmıştır.

### ***Veri Toplama Yöntemi***

Veri toplama araçları kişisel bilgi formu, empatik eğilim ölçeği ve iletişim becerilerini değerlendirme ölçeğinden oluşmaktadır. Empatik eğilim ölçeği Dökmen (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 12 olumlu, 8 olumsuz toplam 20 maddeden oluşan ölçek 5'li likert tipindedir. Ölçekte ulaşılabilecek en düşük puan 20 en yüksek puan 100 dür. Yazar tarafından ölçeğin Cronbah Alpha güvenirlik katsayısı 0,71 olarak hesaplanmıştır. İletişim becerilerini değerlendirme ölçeği Korkut (1996a) tarafından geliştirilmiş 25 maddeden oluşan ölçek 5'li likert tipindedir. Ölçekten alınan yüksek puan iletişim beceri düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmekte olup yazar tarafından ölçeğin Cronbah Alpha güvenirlik katsayısı .80 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin toplanması sınıf ve amfilerde araştırmacı tarafından çalışma hakkında bilgi verildikten sonra gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmayı katılmayı kabul eden öğrencilerle yaklaşık 20 dakikalık sürede tamamlanmıştır.

### ***Verilerin İstatistiksel Analizi***

Veriler SPSS istatistik paket programı 25. versiyonu ile analiz edilmiştir. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri amacıyla tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre iletişim beceri puanlarını ve empatik eğilim puanlarını incelemek amacıyla parametrik (Bağımsız gruplar t- testi, Tek yönlü Varyans Analizi ANOVA) ve parametrik olmayan (Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H) hipotez testleri uygulanmıştır. Çoklu gruplarda anlamlılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Dunn-Bonferroni ve Tukey HSD post-hoc testleri gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizlerin değerlendirilmesinde p değeri 0.05 olarak kabul edilmiştir.

## **Bulgular**

Öğrencilerin fakülte değişkenine göre iletişim beceri puanları ve empatik eğilim puanları incelendiğinde empatik eğilim puanlarının öğrenim görülen fakülteye göre farklılık göstermediği ( $p>.05$ ) bunun yanısıra iletişim beceri puanlarının ise öğrenim görülen fakülteye göre anlamlı olarak farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p<.05$ ). İletişim beceri puanlarında fakülte değişkenine göre belirlenen bu anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Dunn-Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Dunn-Bonferroni post-hoc testi sonucunda fakülte değişkenine göre iletişim becerisi puanları arasındaki farkın Sağlık Bilimleri Fakültesi-Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bilimleri Fakültesi- Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 1).



**Tablo 1.** Öğrencilerin Fakülteleere Göre İletişim Becerisi ve Empatik Eğilim Ölçekleri Puanlarının Dağılımı

Fakülte	Sayı	%	İletişim Bec. Ort.	Empatik Eğilim Ort.
			Puanı $\bar{X}$	Puanı $\bar{X}$
<b>Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu</b>	35	8.3	76.77	69.97
<b>Sağlık Bilimleri Fakültesi</b>	108	25.7	70.13	66.19
<b>Meslek Yüksekokulu</b>	212	50.4	74.81	67.26
<b>Mühendislik Fakültesi</b>	66	15.7	74.21	66.64
			K.W =10,722	F= 1,685
			P<.05	p>.05

K.W: Kruskal Wallis Ki-kare istatistiği,  $\bar{X}$ : Ortalama, F: one-way ANOVA testi F değeri

Tablo 2’de çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımlarının yaklaşık olarak homojen olduğu görülmektedir (207 Erkek %49.2, 214 Kadın %50.8). Katılımcıların cinsiyet yönünden iletişim beceri puanları incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre iletişim beceri puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ) empatik eğilim puanlarının ise cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $t: -2,608, p<0.05$ ). Çalışmaya katılan öğrencilerin empatik eğilim ve iletişim beceri puanları aile tutumu değişkenine göre incelendiğinde; iletişim beceri puanlarının aile tutumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ( $p<.05$ ) belirlenmiştir. Anlamlılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için gerçekleştirilen post-hoc (Tukey HSD) testi sonucunda bu anlamlı farklılığın Orta-Çok iyi, İyi-Çok iyi gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre İletişim Becerisi ve Empatik Eğilim Ölçekleri Puanlarının Dağılımı

Demografik özellikler	Sayı	%	İletişim Becerisi	Empatik Eğilim
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	214	74,36	68,22
	Erkek	207	72,98	65,97
			U: 20319,50	t: -2,608
			<b>p&gt;.05</b>	<b>p&lt;.05</b>
<b>Aile Tutumu</b>	Çok kötü	8	76,00	65,50
	Kötü	9	64,78	64,22
	Orta	53	68,87	64,00
	İyi	153	72,33	65,79
	Çok iyi	198	76,32	69,17
			F: 5,427	F: 5,640
			<b>p&lt;.05</b>	<b>p&lt;.05</b>
<b>Okul Dışı Etkinlik</b>	Evet	252	74,62	68,69
	Hayır	169	72,27	64,77
			U:18493,00	t: 4,527
			<b>p&gt;.05</b>	<b>p&lt;.05</b>
<b>Yaşadığı Yer</b>	Köy	93	74,10	65,68
	Kasaba	10	59,30	62,20
	İlçe	110	74,33	68,28
	İl	138	72,92	67,55
	Büyükşehir	70	75,66	67,03
			F: 3,643	F:1,942
			<b>p&lt;.05</b>	<b>p&gt;.05</b>

U: Mann Whitney U testi U değeri,  $\bar{X}$ : Ortalama, F: one-way ANOVA testi F değeri.

Öğrencilerin empatik eğilim puanları aile tutumu değişkenine göre incelendiğinde empatik eğilim puanlarının aile tutumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ( $p<.05$ ) belirlenmiştir. Post-hoc (Tukey HSD) testi sonucunda ise bu farkın Orta-Çok iyi, Çok iyi-İyi gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Öğrencilerin okul dışı etkinliklere katılım durumuna göre empatik eğilim ve iletişim becerisi puanları

incelendiğinde, iletişim beceri puanlarının okul dışı etkinlik değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ( $U:18493,00$ ,  $p>.05$ ) empatik eğilim puanlarının ise anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $t: 4,527$ ,  $p<.05$ ).

Son olarak ölçeklerden elde edilen puanların “yaşadığı yer” değişkenine göre durumları incelendiğinde, katılımcıların iletişim beceri puanları arasında “yaşadığı yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<.05$ ). Post-hoc (Tukey HSD) testi sonucunda bu anlamlı farkın köy- kasaba, kasaba-ilçe, kasaba-il, kasaba-büyükşehirden kaynaklandığı belirlenmiştir. Empatik eğilim puanlarının “yaşadığı yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ( $F:1,942$ ,  $p>.05$ ) belirlenmiştir.

## Tartışma ve Sonuç

Üniversite öğrencilerinin iletişim becerileri ve empatik eğilimlerinin incelendiği bu çalışmada Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Meslek Yüksekokulu, Mühendislik Fakültesi bünyesinde yer alan öğrencilerden oluşan örneklem gurubuna Empatik Eğilim Ölçeği ve İletişim Becerisi Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. Cinsiyet, fakülte, aile tutumu, okul dışı etkinlik, yaşadığı yer değişkenleri aracılığı ile yapılan analiz sonuçlarında; üniversite öğrencilerinin iletişim beceri puanlarının öğrenim görülen fakülteye göre anlamlı olarak farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p<.05$ ). Bingöl ve Demir (2011) çalışmasında iletişim beceri puanlarının öğrenim görülen bölümlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu belirlerken; Günönü Kurt (2019), Tepeköylü ve ark., (2009) çalışmalarında iletişim beceri puanlarının öğrenim görülen bölümlere göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığını tespit etmişlerdir.

Bu çalışmada, cinsiyet değişkenine göre empatik eğilim puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarını destekler nitelikte, Duru (2002), Uygun (2006), Karakaya (2001), Yiğitbaş ve ark., (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda cinsiyet ile empatik eğilim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca çalışmada cinsiyet değişkenine göre iletişim beceri puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Apaydın Demirci (2017), Gülbahçe (2010), Mutlu ve ark., (2014) çalışmalarında iletişim beceri puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucunu elde etmişlerdir.

Çalışmada öğrencilerin aile tutumlarına göre iletişim beceri puanları incelendiğinde, öğrencilerin iletişim beceri puanlarının aile tutumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Aile tutumuna göre iletişim becerileri puanlarında tespit edilen bu farklılıkların, öğrencilerin ailelerinin sosyo-kültürel durumlarındaki ve eğitim seviyelerindeki farklılıklardan, yaşadıkları bölgenin sosyal, kültürel ve ekonomik olarak çeşitlilik göstermesinden kaynaklandığı söylenebilir. Çalışmada öğrencilerin iletişim beceri puanlarının “Yaşadığı yer” değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Tepeköylü ve ark., (2009) çalışmasında öğrencilerin “yaşadığı yer” değişkenine göre iletişim beceri puan ortalamalarında anlamlı bir fark belirlenmezken anlamlılığa doğru eğilim olduğunu ifade etmişlerdir.

Son olarak öğrencilerin okul dışı etkinliklere katılım durumuna göre empatik eğilim puanları incelendiğinde öğrencilerin empatik eğilim puanlarının okul dışı etkinliklere katılım durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Tutuk ve ark., (2002) gerçekleştirdikleri çalışma

sonucunda, sosyal etkinliklere katılım yönünden empatik eğilim puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiş olmasına karşın sosyal etkinliği fazla olanların puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür ifadesini kullanmışlardır.

Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin iletişim beceri puanları arasındaki anlamlı farkın Sağlık Bilimleri Fakültesi- Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bilimleri Fakültesi- Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu gruplarından kaynaklandığı, aile tutumuna göre empatik eğilim ve iletişim becerilerinin orta-çok iyi, çok iyi-iyi gruplarından kaynaklandığı, yaşadığı yer değişkenine göre iletişim becerilerinin köy-kasaba, kasaba-ilçe, kasaba-il, kasaba-büyükşehirden kaynaklandığı belirlenmiştir.

## Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda üniversite öğrencilerinin farklı bölümlerde eğitim görmelerine rağmen empatik eğilimlerinin farklılık göstermediği fakat iletişim becerilerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu açıdan bakıldığında üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerini geliştirebilmeleri ve meslek yaşantılarına katkı sağlayacak iletişim becerisini kazanabilmeleri için çeşitli kampüs aktiviteleri düzenlemek ve üniversite öğrencilerinin bu aktivitelere katılım sağlamaları teşvik edilebilir. İletişim becerilerini geliştirebilmeleri adına ders müfredatlarında yer alabilecek iletişim becerilerine katkı sağlayacak sosyal seçmeli dersler eklenebilir. Araştırma konusu farklı örneklem grupları ile tekrar farklı değişkenlerle incelenebilir.

## Kaynaklar

- Apaydın Demirci, Z. İkiz, S. (2017). Çocuk gelişimi öğrencilerinin iletişim becerileri ve empatik eğilim düzeyleri arasındaki ilişki: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi örneği. *Journal of International Social Research*, 10(54).
- Bacanlı, H. (2012). Sosyal beceri eğitimi (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Bingöl, G., & Demir, A. (2011). Amasya sağlık yüksekokulu öğrencilerinin iletişim becerileri. *Göztepe Tıp Dergisi*, 26(4), 152-159.
- Budak, S. (2005). Psikoloji Sözlüğü, 3. Baskı: Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Cüceloğlu, D. (2002). İletişim donanımları. İstanbul: Remzi Kitabevi, 55.
- Dökmen, Ü. (1994a). İletişim çatışmaları ve empati. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 5, 153-156.
- Dökmen, Ü. (1994b). Okuma becerisi, ilgisi ve alışkanlığı üzerine Psiko-sosyal bir araştırma. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Dökmen, Ü. (2004). İletişim Çatışmaları ve Empati. İstanbul: Sistem Yayıncılık ve Mat. Sanayi Ticaret AŞ.
- Duru, E. (2002). Öğretmen adaylarının empati-yardım etme eğilimleri ilişkisi ve yardım etme eğiliminin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 21-36.
- Er Nas, S. (2019). Fen bilimleri eğitiminde iletişim becerisi. In A. Kirman Bilgin (Ed.), *Fen bilimlerinde yaşam becerileri eğitimi* (Vol. 2, pp. 232). Ankara: Pegem Akademi.
- Gülbahçe, Ö. (2010). KK Eğitim Fakültesi öğrencilerinin iletişim becerilerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:12, Sayı:2, ss. 12-22.
- Günönü Kurt, S. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının iletişim becerileri ile empatik eğilim düzeyleri arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*.

- Karakaya, A. (2001). Akdeniz Üniversitesi'ndeki hemşirelik öğrencilerinin empati becerileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Mutlu, T. O., Şentürk, H. E., & Zorba, E. (2014). Üniversite öğrencisi tenisçilerde empatik eğilim ve iletişim becerisi. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*.
- Özbek, F. (2002). İşyeri içerisindeki sorunların çözümünde empatik anlayış geliştirmek. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 5(2).
- Riesch, S. K., Henriques, J. & Chanchong, W. (2003). Effects of Communication Skills Training on Parents and Young Adolescents From Extreme Family Types. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 16(4), 162-175. doi: 10.1111/j.1744-6171.2003.00162.x.
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships: As developed in the client-centered framework (Vol. 3): McGraw-Hill New York.
- TDK. (2020). Genel Türkçe Sözlük. Erişim Tarihi 20 Mayıs, 2020, Url: <http://sozluk.gov.tr>.
- Tepeköylü, Ö., Soytürk, M. & Çamlıyer, H. (2009). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu (Besyo) Öğrencilerinin İletişim Becerisi Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 115-124.
- Tutuk, A., Al, D. & Doğan, S. (2002). Hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerisi ve empati düzeylerinin belirlenmesi. *CÜ Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 6(2), 36-41.
- Uygun, E. (2006). Psikiyatri servisinde çalışan hemşirelerin empati beceri düzeylerinin belirlenmesi. Unpublished master's thesis, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yiğitbaş, Ç., Deveci, S. E., Açıık, Y., Ozan, A. T., & Oğuzöncül, A. F. (2013). Sağlık eğitimi alan bir grup öğrencinin empatik eğilim ve becerisi. *SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(1).
- Yüksel Şahin, F. (2010). İletişim becerilerine genel bir bakış. *Kişilerarası İlişkiler ve Etkili İletişim*, Editör: Alim Kaya, Ankara: Pegem Akademi, 32-53.

### Makale Alıntısı

Öztürk Çelik, D. (2020). Üniversite Öğrencilerinin İletişim Becerisi ve Empatik Eğilimlerinin İncelenmesi [An Investigation of Communication Skills and Emphatic Tendency Among University Students], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 26-32.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Adölesan Dönem Öncesi Futbolcularda Vücut Kompozisyonu ile Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Umut CANLI<sup>1</sup>

### Özet

#### **Yayın Bilgisi**

Gönderi Tarihi: 12.07.2020

Kabul Tarihi: 14.09.2020

Online Yayın Tarihi:  
14.09.2020

#### **Anahtar Kelimeler**

Vücut Yağı Yüzdesi,  
Motor Performans,  
Futbol

Araştırmada adölesan dönem öncesinde bulunan futbolcuların vücut kompozisyonları ile fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya futbol eğitimi alan ve altyapılarda yarışmalara katılan 45 erkek futbolcu (yaş = 11.0±1.61) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları ölçülmüştür. Beden Kütle İndeksi (BKİ) hesaplanmıştır. Göğüs, karın ve uyluk bölgelerinin deri kıvrım kalınlıkları ölçülmüştür. Vücut yoğunluğu Jackson-Pollock formülü, vücut yağ yüzdesi de Siri formülü ile belirlenmiştir. Fiziksel uygunluk parametrelerinin belirlenmesinde flamingo denge, 30 metre sürat, otur-uzan, el dinamometresi, 30 sn. mekik, T-çeviklik ve top fırlatma testleri kullanılmıştır. Çarpıklık ve Basıklık değerleri kullanılarak verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Bu noktada, değişkenler arasında ilişkilerin belirlenmesinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Futbolcuların BKİ değerleri ile pençe kuvveti değerleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir ( $r= 0.57$ ;  $p<0.01$ ). Futbolcuların BKİ değerleri ile diğer fiziksel uygunluk parametreleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p>0.05$ ). Futbolcuların vücut yoğunlukları ile sürat değerleri arasında negatif yönlü zayıf ilişki tespit edilmiştir ( $r= -0.37$ ;  $p<0.05$ ). Futbolcuların vücut yoğunlukları ile diğer fiziksel uygunluk parametreleri arasında ise bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p<0.05$ ). Futbolcuların vücut yağ yüzdeleri ile fiziksel uygunluk parametreleri arasında bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p<0.05$ ). Sonuç olarak, adölesan öncesi dönemde bulunan futbolcuların BKİ değerlerinde artış ile beraber pençe kuvvetlerinde bir artış olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, vücut yoğunluğundaki artış ile beraber sürat performanslarında da artışların olabileceği belirlenmiştir. Ancak, vücut yağ yüzdeleri ile fiziksel uygunluk parametreleri arasında olumlu ya da olumsuz bir ilişki tespit edilmemiştir. Bunun nedeninin ise araştırma grubumuzdaki futbolcuların vücut yağ oranlarının benzerlik göstermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

## Investigation of Relationships Between Body Composition and Physical Fitness Parameters in Football Players of Pre-Adolescence Period

### Abstract

#### **Article Info**

Received: 12.07.2020

Accepted: 14.09.2020

Online Published:  
14.09.2020

#### **Keywords**

Body Fat Percentage,  
Motor Performance,  
Football

In the study, it was aimed to determine the relationships between the body composition and physical fitness parameters of the football players of the pre-adolescent period. 45 male football players (age = 11.0 ± 1.61) who volunteered to participate in the research and participated in competitions in infrastructures participated voluntarily. Body height and body weight of the participants were measured. Body Mass Index (BMI) is calculated. Skinfold thicknesses of chest, abdomen and thighs were measured. Body density is determined by the Jackson-Pollock formula and body fat percentage by Siri formula. In determining the physical fitness parameters, flamingo balance, 30 meters speed, sit-and-reach, hand grip strength dynamometer, 30 sec. sit up, T-agility and alternate wall toss tests were used. It was determined that the data were normally distributed using Skewness and Kurtosis values. At this point, Pearson Moments Product Correlation Coefficient was used to determine the relationships between the variables. A moderate positive correlation was found between the BMI values of the players and the hand grip strength values ( $r = 0.57$ ;  $p < 0.01$ ). There was no significant relationship between the BMI values of football players and other physical fitness parameters ( $p > 0.05$ ). A weak negative correlation was found between body density and speed values of football players ( $r = -0.37$ ;  $p < 0.05$ ). No relation was found between the body density of football players and other physical fitness parameters ( $p < 0.05$ ). No relation was found between body fat percentages of football players and physical fitness parameters ( $p < 0.05$ ). As a result, it has been determined that there is an increase in the hand grip strengths of the football players in the pre-adolescent period with an increase in BMI values. In addition, it was determined that there may be increases in speed performances along with an increase in body density. However, no positive or negative relationship was found between body fat percentages and physical fitness parameters. It is thought that the reason for this may be due to the similarity of the body fat percentage of football players in our research group.

<sup>1</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Tekirdağ/Türkiye

## Giriş

Ülkemizde ve dünyada birçok ülkede çocukların ve gençlerin sağlık ve fiziksel uygunlukları, üzerinde önemle durulan konular arasında yer almaktadır. Yetişkinlikte görülen obezite ve kronik hastalıkların kökenlerinin çocukluk ve gençlik dönemlerindeki yanlış beslenme ve yetersiz fiziksel aktivite gibi nedenler ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir. Bu sebeple, son yıllarda çocukların fiziksel aktivite, sağlık ve fiziksel uygunluk durumlarına her zamankinden daha fazla önem verilmektedir (Saygın & Dükkancı, 2009). Zira düzenli fiziksel aktivite, çocukların ve gençlerin sağlıklı büyümesi ve gelişimi için çok önemlidir. Ayrıca, fiziksel aktivite çocukların ve gençlerin sosyal-duyuşsal ve toplumsal davranışlarının olgunlaşmasına katkı sağlarken, zihinsel becerilerinin gelişmesine de çeşitli yararlar sağlamaktadır. (Edwards & Tsouros, 2006).

Günümüzde çağımızın oyunu olarak adlandırılan tüm ülkelerin ilgiyle izlediği ve yaptığı spor branşı olarak karşımıza futbol çıkmaktadır. Uluslararası karşılaşmalarda ve en küçük birimlerde yapılan futbol karşılaşmalarında dahi en fazla seyircisi olan yarışmalar olarak gözlenmektedir (Eker ve ark., 2003). Bu kadar popüler ve tercih edilen bir branşta başarılı bir performans ortaya konulması için özellikle fiziksel ve motorik performans unsurlarının üst düzeyde olması beklenmektedir. Özellikle günümüz futbolunda kuvvetin, esnekliğin, anaerobik gücün ve çabukluğun futbol oyunu içerisindeki önemi büyüktür (Günay ve ark., 1994). Ayrıca, futbolcuların performans ve vücut karakteristiklerinin diğer branşlara göre farklı olması da yine futbolun farklı aktiviteler ile ilişkili olmasından kaynaklanmaktadır (Özder & Günay, 1994).

Futbol, aerobik dayanıklılık özelliği üzerine düzensiz aralıklarla ve zaman zaman çok şiddetli olabilen anaerobik ağırlıklı oyun karakteri yansıtan ve çok yönlü beceriler gerektiren bir spor dalıdır. Oyunda başarı, oyuncunun fiziksel, kondisyonel, teknik ve taktik yetenekleriyle belirlenmektedir. Bu oyunda performans noktasında başarı için branşa özgü vücut kompozisyonu ve fiziksel uygunluk özelliklerinin üst düzeyde olması önemli koşullar arasında sayılmaktadır (Açıkada ve ark., 1998).

Futbolda, fiziksel uygunluk özellikleri sporcunun fiziksel yeteneği, gücü ve kapasitesi üzerinde önemli bir yere sahiptir. Fiziksel uygunluk düzeylerinin yaş ile birlikte gelişimi ve değişimi son yıllarda özellikle gelişim çağındaki çocuklarda merak edilen bir konu olmuştur (Fox ve ark., 1999). Adölesan öncesi ve adölesan dönemi, bireyin yaşamını önemli ölçüde etkileyen insan yaşamının en kritik gelişim dönemidir. WHO (World Health Organisation) tarafından 10-19 yaşları arası adölesan dönemi olarak tanımlanmaktadır. Adölesan çağındaki hızlı fiziksel büyüme ve gelişme, anatomik, fizyolojik, mental ve psikolojik değişimlere neden olmaktadır. Özellikle planlı ve amacına yönelik spor branşları içerisinde yer almak bu dönemlerde olan çocukların tüm gelişimsel özelliklerine katkıda bulunmaktadır (Bulduk ve ark., 2000). Araştırmada da özellikle adölesan dönem öncesinde olan futbolcuların fiziksel uygunluk özelliklerinin ortaya konulması araştırmanın amaçlarından biridir.

Futbolda performans ortaya koymada fiziksel uygunluk özelliklerin geliştirilmesi önemli bir konu iken ideal vücut kompozisyonuna ulaşmakta performans için önemli unsurlardan biridir. Ancak, ideal vücut kompozisyonu farklı spor dallarında çeşitlilik gösterir. Fakat temelde düşük yağ oranının fiziksel performansa olumlu etkisi olduğu ilkesi geçerlidir. Vücut yağ oranının yüksek olması kuvvet,



çeviklik, sürat ve esnekliğin olumsuz etkilenmesine ayrıca dayanıklılık sporlarında fazladan enerji kaybına neden olabilmekte ve fiziksel performansı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Engels ve ark., 2002). Vücut kompozisyonu ile ilgili yapılan araştırmaların temelini, vücut kompozisyonunun sporcuların performansı üzerindeki muhtemel etkisi ile ilgili çalışmalar oluşturmaktadır (Aslan, 2014). Bu araştırmanın amacı, adölesan öncesi dönemde olan futbolcuların vücut kompozisyonunu oluşturan öğeler ile bazı fiziksel uygunluk özelliklerinin birbirleri ile ilişkilerini incelemektir.

## Materyal ve Yöntem

### *Çalışma Grubu*

Araştırmaya aktif olarak futbol eğitimi alan ve altyapı yerel liglerinde yarışmalara katılan 45 erkek futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri; ölçüm ve testlerde yapılacak hareketleri engelleyecek ortopedik ve kardiyolojik bir hastalığı olmak b) ölçümlerden önce zorlu fiziksel aktivitede bulunmak c) ölçümlerden bir gün önce ağrı kesici, uyku getirici ilaç kullanmaktır. Test prosedürleri tam olarak açıklanmış ve araştırmacılar tarafından uygulamalı olarak gösterilmiştir. Katılımcılar ve ebeveynleri araştırma başlamadan önce yazılı bilgilendirilmiş olur formunu imzalamışlardır. Araştırma Helsinki deklarasyonuna göre yapılmıştır.

### *Verilerin Toplanması*

Katılımcılar 15 kişilik 3 gruba ayrılmıştır. Grupların ölçüm ve testleri farklı günlerde olacak şekilde uygulanmıştır. Katılımcılara öncelikli olarak antropometrik ölçümler yapılmıştır. Daha sonra sırasıyla flamingo denge testi, otur-uzan esneklik testi, el dinamometresi testi, top fırlatma testi, t-çeviklik testi, 30 metre sürat testi ve 30 saniye mekik testi uygulanmıştır. Ölçümler ve testler, aynı sıra ile aynı araştırmacılar tarafından katılımcılara uygulanmıştır. Tüm test seanslarından önce 5 dakikalık jogging ve ardından 5 dakikalık dinamik esnemenen oluşan standart bir ısınma gerçekleştirilmiştir. Tüm testler, sirkadiyen ritimlerin çalışma sonuçları üzerindeki etkisini önlemek için günün aynı saatinde (17:30–19:30) yapılmıştır.

### *Boy Uzunluğu Ölçümü*

Boy uzunluğu ölçümlerinde hassaslık derecesi 0,1 cm olan portatif stadiometre kullanılmıştır. Ölçümler katılımcıların ayakları çıplak durumda iken alınmıştır. Ölçümler; baş dik, ayak tabanları yere düz olarak basmış, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik olarak alınmıştır.

### *Vücut Ağırlığı Ölçümü*

Katılımcıların vücut ağırlıkları hassaslık derecesi 0,1 kg olan elektronik baskül cihazıyla ölçülmüştür. Katılımcılar ölçüm sırasında çıplak ayak sadece şort ve tişört kalacak şekilde ölçümleri yapılmıştır.

### *Beden Kütle İndeksi Hesaplanması*

Beden kitle indeksi, BKİ ( $\text{kg/m}^2$ )= Vücut ağırlığı (kg) / (Boy uzunluğu)<sup>2</sup> (m) formülüne göre hesaplanmıştır.

### *Deri Kıvrım Kalınlığı Ölçümleri*

Deri altı yağ ölçümünde, her açıklıkta 10g/mm<sup>2</sup> basınç uygulayan 0,2 mm hassasiyetle ölçüm yapan Holtain marka skinfold kaliper kullanılmıştır. Ölçümler katılımcı ayakta dik pozisyonda iken vücudun sağ tarafından, ölçüm yapılan noktanın 1 cm gerisinden baş parmak ve işaret parmağıyla deri ve deri altı yağı tutularak kas dokusundan ileri doğru çekildikten sonra kaliper üzerindeki göstergeden 2-3 saniye sonra sonuç okunarak milimetre olarak kaydedilmiştir. Her katılımcıda iki kez ölçüm yapılmış ve ortalaması alınmıştır. Bu iki ölçüm arasındaki fark 1-2 mm sınırları içinde değilse test sıfırlanıp yeniden yapılmıştır (Koz, 2017).

Araştırmada üç skinfold bölgesi ölçümü aşağıdaki gibi alınmıştır.

**Göğüs bölgesi:** Anterior aksillar çizgi ile göğüs ucu arasındaki mesafenin orta noktasından diagonal olarak yapılmıştır.

**Karın bölgesi (Abdominal):** Umbilikusun yaklaşık 3 cm sağ tarafından yatay olarak, skinfold aleti dik tutularak, karın bölgesindeki kaslar gevşek vaziyette iken ölçüm alınmıştır (Zorba, 2006).

**Uyluk bölgesi:** Diz 90° fleksiyonda iken inguinal katlantı ile patellanın üst kısmı arasındaki mesafenin orta noktası işaretlenmiştir. Deri kıvrım kalınlığı, denek ayakta ve vücut ağırlığı sol bacak üzerinde iken sağ uyluğun ön yüzünden daha önce işaretlenmiş noktadan bacağın boy eksenine dik olarak ölçülmüştür.

### *Vücut Yoğunluğu ve Vücut Yağ Yüzdesinin Hesaplanması*

Deri kıvrımı kalınlıkları kullanılarak J-P (Jackson-Pollock) formülü (1985) ile katılımcıların ayrı ayrı vücut yoğunlukları (VY) belirlenmiştir. Daha sonra Siri formülü (Siri, 1961) yardımıyla vücut yağ yüzdeleri (VYY) hesaplanmıştır. Araştırma grubu için kullanılan Jackson-Pollock ve Siri formülleri aşağıda belirtilmiştir.

J-P denklemi =  $VY = \text{göğüs} + \text{karın} + \text{uyluk} = \text{skinfoldlar toplamı (ST)}$  Vücut Yoğunluğu =  $1.10938 - (0.0008267 \times ST) + (0.0000016 \times ST^2) - (0.0002574 \times \text{yaş})$

Siri denklemi =  $\% VYY = (495 / VY) - 450$

### *Fiziksel Uygunluk Testleri*

#### *Flamingo Denge Testi*

Araştırma grubunun statik dengelerini belirlemek amacıyla flamingo denge testi kullanılmıştır. Katılımcı, denge aletinin üzerine dominant ayağı ile çıkarak diğer ayağını dizinden büküp, kalçasına doğru çekerek, aynı taraftaki eli ile tutarak dengede durmaya çalışmıştır. Katılımcı bu şekilde tek ayakla dengede iken, süre başlar ve 1 dakika boyunca bu şekilde dengede kalmaya çalışır. Denge bozulduğunda (ayağını tutarken bırakırsa, tahtadan yere düşerse, vücudunun herhangi bir bölgesiyle yere dokunursa ve benzeri) süre durdurulmuştur. Katılımcı, denge aletine çıkarak dengesini tekrar sağladığında, süre kaldığı yerden devam etmiştir. Bir dakika süreyle test bu şekilde devam etmiştir. Süre tamamlandığında, deneğin her denge sağlama girişimi (düşükten sonra) sayılmış ve bu sayı test bitiminde bir dakika süre tamamlandığında, katılımcının puanı olarak kaydedilmiştir (Hazar & Taşmektepligil, 2008).

### *30 Metre Sürat Testi*

Koşu sürat performansını değerlendirmek için 30 metrelik bir mesafe belirlenmiştir. Futbolcular kapalı bir halı sahada, denemeler arasında 3 dakikalık dinlenme aralığı olacak şekilde 2 maksimum sürat koşusu yapmışlardır. İki sprintin en iyisi (en düşük süre) sürat performans skoru olarak kaydedilmiştir. Futbolcular olabildiğince yüksek hızda koşmaları için cesaretlendirilmiştir. Sprint süreleri, Lafayette 63501 zamanlayıcısına bağlı 2 elektronik fotoselle 0.01 saniyelik doğrulukta kaydedilmiştir (Lafayette Instrument Co. Systems, Lafayette, IN).

### *Otur-Uzan (Esnelik) Testi*

Esnelik ölçümünde otur-uzan testi kullanılmıştır. Katılımcılar yere oturarak ve çıplak ayak tabanını düz bir şekilde test sehпасına dayayıp, gövdesi ileri doğru eğilerek, dizler bükülmeden eller vücudun önünde olacak şekilde uzanabildiği kadar öne doğru uzanarak cetveli yavaşça ileri itmeye çalışmıştır. Test yapan kişi, katılımcını yanında durarak katılımcını dizlerini bükülmesini engellemiştir. Katılımcı, en uzak noktada öne ya da geriye esnemenin 1-2 sn. beklemiştir. Test iki defa tekrar edilmiş ve en yüksek değer kaydedilmiştir (Tamer, 2000).

### *El Dinamometresi Testi*

Pençe kuvvetinin belirlenmesinin amaçlandığı bu testte TK 5401 Takei Dijital el dinamometresi kullanılmıştır. Katılımcılar ayakta dinlenme pozisyonunda, hiç bir yerden destek almaksızın dinamometreyi dominant elleri ile iki kez sıkışmışlar ve dinamometrede okunan iki değer ortalaması alınarak katılımcının el dinamometre değeri olarak kaydedilmiştir.

### *30 Saniye Mekik Testi*

30 sn. mekik testi için 1/1000 hassasiyetli Casio marka el kronometresi kullanılmıştır. Katılımcılara, sırt üstü yatar durumda, dizler 90° bükülü, eller ensede ve ayak tabanları yere temasta iken başla komutuyla 30 saniye süreyle tekrar edebildikleri kadar mekik yaptırılmıştır. Mekik çekme esnasında ayakların yerden temasının kesilmemesi için ayaklar tutulmuş ve test başlamadan önce her katılımcıya bir deneme yaptırılmıştır. Katılımcıların yere yattıklarında omuzlarının yere, doğruluklarında ise dirseklerinin dizlerine değmesine dikkat edilmiştir. 30 saniye içerisinde tekrar edebildiği mekik sayısı bilgi formuna kaydedilmiştir (Pekel, 2007).

### *T- Çeviklik Testi*

Parkuru hazırlamak için 4 koni parkura dizilmiştir. Katılımcı başla komutu verildiğinde başlangıç konisinden 9,14 metre uzaklıkta ve başlangıç konisinin tam karşısında olan koniye düz koşu ile koşmuş ve sağ eli ile koniye dokunmuştur. Sonra koninin sol tarafında 4,57 metre mesafede bulunan koniye doğru yan koşu (side step) ile koşup, sol el ile dokunmuş, sonra sağa doğru 9,14 metre uzakta olan koniye yan koşarak sağ eli ile dokunmuştur. Sonra orta noktadaki koniye yan koşu ile gelip sol el ile dokunduktan sonra başlangıç konisine geri koşu ile geri dönmüştür. Bu testte katılımcı tam dinlenme ile 3 maksimum tekrar yapmıştır. Katılımcının en iyi olan süresi kaydedilmiştir (Kızılet ve ark., 2010). Süreler, Lafayette 63501 zamanlayıcısına bağlı 2 elektronik fotoselle 0.01 saniyelik doğrulukta kaydedilmiştir

*Top Fırlatma Testi (Alternate Wall Toss Test)*

Top fırlatma testi, el-göz koordinasyonunu ölçmek için, el değiştirerek topu duvara atıp yakalayarak gerçekleştirilmiştir. Duvarda 2 metre uzaklıktaki bir yere çizgi çizilmiş ve ölçüm yapılacak kişi yüzü duvara doğru olacak şekilde bu çizginin gerisinde durmuştur. Top bir el ile duvara fırlatılırken karşı el ile yakalamıştır. Yakalanan el ile top tekrar duvara fırlatılmış ve başlangıçta kullanılan el ile tekrar yakalanmıştır. Bu şekilde 30 saniye boyunca test devam etmiş ve yakalanan topların sayısı bu süreçte not edilmiştir (Beashel ve ark., 2001).

*İstatistiksel Analiz*

Tüm istatistiksel analizler SPSS 18.0 sürümü yazılımı (Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi; SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak yapılmıştır. Tüm veriler normal olarak dağılmıştır (Skewness ve Kurtosis değerleri -1, +1) (Morgan ve ark., 2004). Bu noktada, değişkenler arasında ilişkilerin belirlenmesinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Bulgular ortalama  $\pm$  SD (standart sapma) olarak sunulmuş ve tüm analizler için  $p < 0.05$  alfa düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular****Tablo 1.** Futbolcuların Yaş, Spor Yaşı ve Vücut Kompozisyonuna Ait Betimleyici İstatistikler

Değişkenler	Ortalama (n=45)	Ss (n=45)
Yaş (yıl)	11.0	1,61
Spor yaşı (yıl)	1.60	1.68
Boy uzunluğu (m)	1,40	0.11
Vücut ağırlığı (kg)	37.9	10.12
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	18.0	2.74
Vücut yoğunluğu (gm/m)	1.06	0.01
Vücut yağ yüzdesi (%)	12.50	7.14

Futbolcuların yaş, spor yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, vücut yoğunluğu ve vücut yağ yüzdesine ait betimleyici istatistikler tablo 1’ de belirtilmiştir.

**Tablo 2.** Futbolcuların Fiziksel Uygunluk Parametrelerine Ait Betimleyici İstatistikler

Değişkenler	Ortalama (n=45)	Ss (n=45)
Denge testi (n)	16.4	6.27
Sürat testi (sn)	6.08	0.62
Esneklik testi (cm)	19.50	5.58
Pençe kuvveti (kg)	20.20	5.00
Mekik testi (n)	16.90	4.32
Çeviklik testi (sn)	14.10	1.83
Koordinasyon testi (n)	9.60	7.07

Futbolcuların fiziksel uygunluk parametrelerine ait betimleyici istatistikler de Tablo 2’de belirtilmiştir.

**Tablo 3.** Futbolcuların Vücut Kompozisyon Parametreleri ile Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	Vücut yoğunluğu (gm/m)	Vücut yağ yüzdesi (%)
Denge testi (n)	-0.05	0.00	-0.09
Sürat testi (sn)	0.03	<b>-0.37*</b>	0.21
Esneklik testi (cm)	0.03	0.06	0.04
Pençe kuvveti (kg)	<b>0.57**</b>	-0.25	0.18
Mekik testi (n)	0.03	0.17	-0.21
Çeviklik testi (sn)	-0.04	-0.24	0.12
Koordinasyon testi (n)	0.20	0.06	-0.01

p&lt;0.05\*, p&lt;0.01\*\*

Futbolcuların BKİ değerleri ile pençe kuvveti testi değerleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir ( $r= 0.57$ ;  $p<0.01$ ). Futbolcuların BKİ değerleri ile diğer fiziksel uygunluk parametreleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p>0.05$ ). Futbolcuların vücut yoğunluğu değerleri ile sürat testi değerleri arasında negatif yönlü zayıf ilişki tespit edilmiştir ( $r= -0.37$ ;  $p<0.05$ ). Futbolcuların vücut yoğunluğu değerleri ile diğer fiziksel uygunluk parametreleri arasında bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p<0.05$ ). Futbolcuların vücut yağ yüzdesi değerleri ile fiziksel uygunluk parametreleri arasında bir ilişki tespit edilmemiştir ( $p<0.05$ ).

### Tartışma ve Sonuç

Araştırmada adölesan dönem öncesinde bulunan futbolcuların vücut kompozisyonları ile fiziksel uygunluk düzeyleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Futbolcuların BKİ değerleri ile pençe kuvveti arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ancak futbolcuların BKİ değerleri ile denge, sürat, esneklik, kor kuvveti ve dayanıklılığı, çeviklik ve koordinasyon gibi fiziksel uygunluk parametreleri arasında bir ilişki belirlenmemiştir. Buradan hareketle, futbolcuların BKİ değerlerindeki artış ile beraber pençe kuvvetlerinde de bir artış olacağı yorumu yapılabilir. Futbolcuların antropometrik özellikleriyle motor performans özellikleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada da futbolcuların BKİ değerleri ile sağ ve sol pençe kuvveti değerleri arasında pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada futbolcuların BKİ değerleri ile flamingo denge testi değerleri arasında negatif bir ilişki, mekik testi değerleri ile çok zayıf düzeyde pozitif bir ilişki esneklik değerleri ile ise herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir (Acar, 2019). Beden kitle indeksi değerlerindeki artış bireylerin vücut ağırlığındaki artış ile doğru orantılıdır. Savaş ve Uğraş (2004), sporda performansın belirlenmesinde etkin kriterlerden birisini de vücut ağırlığı olarak göstermişlerdir. Yine Crawford (1996), vücut ölçülerinin insan performansında önemli bir rol oynadığını ve daha büyük vücut ölçülerine sahip insanların daha fazla kuvvete sahip olduklarını belirtmektedir.

Futbolcuların vücut yoğunlukları ile sürat performansları arasında negatif yönlü zayıf ilişki bulunmaktadır. Ancak bu bulguyu yorumlama noktasında; futbolcuların vücut yoğunlukları arttıkça sürat performans skorlarının da geliştiği ifade edilebilir. Bireylerin vücut yoğunluğunun artması yağsız kas kütlelerinin artması ya da yağ yüzdesinin azalması ile gerçekleşir. Dolayısıyla, bu sonucun ortaya çıkması beklenen bir durumdur. Literatür incelendiğinde; vücut yağ oranının yüksek olması kuvvet, çeviklik, sürat ve esnekliğin olumsuz etkilenmesine sebep olduğu belirtilmektedir (Engels ve ark.,

2002). Ancak koşu, sıçrama ve çeviklik gerektiren aktivitelerde yağlılık oranına benzer bir şekilde yağsız vücut kütlelerinin aşırı fazla olması hem toplam vücut ağırlığının süratli bir şekilde ivmelendirilebilmesi hem de sergilenen aktivitenin enerji maliyetinin artmasından ötürü sportif performansı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Boileau & Horswill, 2002; Heyward & Stolarczyk, 1996). Araştırma grubumuzda vücut yoğunluğu ile diğer fiziksel uygunluk parametreleri arasında bir ilişki belirlenmemiştir.

Futbolcuların vücut yağ yüzdeleri ile denge, sürat, esneklik, pençe kuvveti, kor kuvveti ve dayanıklılığı, çeviklik ve koordinasyon düzeyleri arasında bir ilişki tespit edilmemiştir. Genel olarak futbol branşı ve birçok spor dalı için vücut yağ oranının fazla olması sportif performans açısından olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Ackland ve ark., 2013), özellikle hem mekanik hem de metabolik açıdan negatif yönde etkilenmektedir (Heyward & Stolarczyk, 1996). Ancak araştırma grubumuz olan adölesan öncesi dönemdeki futbolcularda bu durum gerçekleşmemiştir. Bu sonucun, örneklem grubumuzun benzer vücut yağ yüzdelerine sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Buluş çağı öncesindeki erkek çocuklarla yapılan bir başka çalışmada; barfiks çekme, durarak uzun atlama, mekik çekme, 50 yard sürat koşusu, softbol atışı, 600 yard koşu, mekik koşusu gibi çeşitli fiziksel performans testleri ile vücut kompozisyonu bileşenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Densitometri ile belirlenen vücut yağ miktarı ile barfiks çekme, durarak uzun atlama, 50 yard sürat koşusu ve 600 yard koşu testlerindeki performans düzeyi arasında anlamlı negatif ilişki olduğu, yağsız vücut kütleleri ile de güç gerektiren aktiviteler olan durarak uzun atlama ve softbol atışı performansı arasında anlamlı pozitif ilişki olduğu bildirilmektedir (Cureton ve ark., 1975).

Sonuç olarak, adölesan öncesi dönem içinde olan futbolcuların beden kütle indeksi değerlerinde artış ile beraber pençe kuvvet düzeylerinde bir artış olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında vücut yoğunluğundaki artış ile beraber sürat performanslarında da artışların olabileceği belirlenmiştir. Araştırma grubumuzdaki futbolcuların vücut yağ yüzdeleri ile fiziksel uygunluk parametreleri ile olumlu ya da olumsuz bir ilişki belirlenmemiştir. Bunun nedeninin ise araştırma grubumuzdaki futbolcuların vücut yağ oranlarının benzerlik göstermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

## Kaynaklar

- Acar, S. (2019). 10-25 Yaş Arası Sivas İli Sporcularının Antropometrik ve Motorik Özelliklerinin Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Açıkada, C., Hazır, T., Aşçı, A., Turnagöl, H. & Özkara, A. (1999). Bir İkinci Lig Futbol Takımının Sezon Öncesi Hazırlık Döneminde Fiziksel ve Fizyolojik Profili. Spor Bilimleri Dergisi, 9(1), 3-14.
- Ackland, T. R., Maughan, R. J., Stewart, A. D., Müller, W. (2013). How to Minimise the Health Risks To athletes Who Compete in Weight-Sensitive Sports Review and Position Statement on Behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, Under the Auspices of the IOC Medical Commission. Br J Sport Med, 47, 1012-22.
- Aslan, H. (2014). Futbolcularda Vücut Kompozisyonunun İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı, Doktora Tezi.
- Beashel, P., Sibson, A. & Taylor, J. (2001). The world of Sport Examined. Nelson Thornes.

- Boileau, R. A., Horswill, C. A. (2002). Body Composition in Sports: Measurement and Applications for Weight Loss and Gain, "Exercise and Sport Science" (Ed. W.E, Garrett, D.T., Kirkendall)'de, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, USA., 319-338.
- Bulduk, S., Şanlıer, N. & Demircioğlu, Y. (2000). Ankara'da Yaz Spor Okuluna Devam Eden Adölesanların Beslenme Durumlarının Saptanması. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi Bildiriler. 26 -27 Mayıs, Antalya.
- Crawford, S. M. (1996). Anthropometry. In Measurement in Pediatric Exercise Science. Docherty, D. (Ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cureton, K. J., Boileau, R. A. & Lohman, T. G. (1975). Relationship Between Body Composition Measures and AAHPER Test Performances in Young Boys. Research Quarterly, 46, 218-229.
- Edwards, P., & Tsouros, A. (2006). Kentsel Çevrede Fiziksel Aktivite ve Aktif Yaşamın Desteklenmesi, Bilimsel Kanıtlar, Dünya Sağlık Örgütü.
- Eker, H., Ağaoğlu, Y.S. & Albay, F. (2003). Niğde Üniversitesindeki 20 -25 Yaş Arası Futbol Oynayan, Futbolu Birakan Ve Düzenli Spor Yapmayan Öğrencilerin Solunum ve Antropometrik Parametrelerinin İncelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1(2), 89-97.
- Engels, H. J., Currie, J. S., Lueck, C. C. & Wirth, J. C. (2002). Bench/Step Training with and without Extremity Loading: Effects on Muscular Fitness, Body Composition Profile, and Psychological Affect. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 42, 71-78.
- Fox, E. L., Bowers, R. W., & Foss, M. L. (1999). (Çeviri, Mesut Cerit). Beden eğitimi ve sporun fizyolojik temelleri. Ankara: Bağırhan Yayınları.
- Günay, M., Erol, A. E. & Savaş, S. (1994). Futbolculardaki Kuvvet, Esneklik-Çabukluk ve Anaerobik Gücün Boy, Vücut Ağırlığı ve Bazı Antropometrik Parametreler ile İlişkisi. HÜ Spor Bilimleri Dergisi, 5(4), 3-11.
- Hazar, F. & Taşmektepligil, Y. (2008). Puberte Öncesi Dönemde Denge ve Esnekliğin Çeviklik Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 6(1), 9-12.
- Heyward, V. H. & Stolarczyk, L. M. (1996) Applied Body Composition Assessment. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jackson, A. S. & Pollock, M. (1985). Practical Assessment of Body Composition. Physician Sport Med., 13, 76-90.
- Kızılet, A., Atılan, O. & Erdemir, İ. (2010). The Effect of the Different Strength Training on Quickness and Jumping Abilities of Basketball Players Between 12 and 14 Age Group. Journal of Physical Education and Sport Sciences, 12(2), 44-57.
- Koz, M. (2017). Vücut kompozisyonu ve sportif performans ile ilişkisi. [Internet]. 2017 Mayıs 10 [Erişim tarihi: 05.05.2020]. Erişim adresi: <http://80.251.40.59/sports.ankara.edu.tr/koz/egz-fizII/vucut.kompz.egz.pdf>.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W. & Barret K, C. (2004). SPSS for Introductory Statistics: Use and Interpretation. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Özder, A. & Günay, M. (1994). Futbolcuların Bazı Fizyolojik Parametrelerinin Oynadıkları Mevkilere Göre Karşılaştırılması. Spor Bilimleri Dergisi, 5(1), 21-25.
- Pekel, H. A. (2007). Atletizmde Yetenek Aramasına Bağlı Olarak 10-12 Yaş Grubu Çocuklarda Bazı Değişkenler Üzerinde Normatif Çalışma (Ankara İli Örneği). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Savaş, S. & Uğraş, A. (2004). Sekiz Haftalık Sezon Öncesi Antrenman Programının Üniversiteli Erkek Boks, Taekwondo ve Karate Sporcularının Fiziksel ve Fizyolojik Özellikleri Üzerine Etkileri. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(3), 257-274.



- Saygın, Ö. & Dükkancı, Y. (2009). Kız Çocuklarda Sağlık İlişkili Fiziksel Uygunluk ve Fiziksel Aktivite Yoğunluğu İlişkisinin Değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1).
- Siri, W. E. (1961). Body Composition from Fluid Space and Density. In: Brozek J, Hanschel A, editors. *Techniques for Measuring Body Composition*. Washington, DC: National Academy of Science; pp. 223-244.
- Tamer, K. (2000). Sporda Fiziksel-Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Ankara: Bağırğan.
- Zorba, E. (2006). Vücut Yapısı Ölçüm Yöntemleri ve Şişmanlıkla Başa Çıkma. İstanbul: Morpa.

### Makale Alıntısı

Canlı, U. (2020). Adölesan Dönem Öncesi Futbolcularda Vücut Kompozisyonu ile Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi [Investigation of Relationships Between Body Composition and Physical Fitness Parameters in Football Players of Pre-Adolescence Period], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 33-42.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Koronavirüs (Covid-19) Tedbirleri Kapsamında Evde Kalan Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Belirlenmesi ( Düzce Üniversitesi Örneği)

Kadir TİRYAKİ<sup>1</sup>, Mensur PEHLİVAN<sup>1</sup>, Hande BABA KAYA<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 20.08.2020

Kabul Tarihi: 14.09.2020

Online Yayın Tarihi:

14.09.2020

#### Anahtar Kelimeler

Covid-19, Spor Bilimleri, Öğrenci, Spor, temel Psikolojik İhtiyaçlar

Bu çalışma; Koronavirüs (Covid-19) Tedbirleri Kapsamında Evde Kalan Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma tarama modeli ile yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu; Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören 189 erkek 87 kadın toplam 276 öğrenci oluşturmaktadır. Spor bilimleri öğrencilerinin temel psikolojik ihtiyaçlarının belirlenmesi için Deci ve Ryan (2000) tarafından oluşturulmuş ve Kesici ve ark. (2003), tarafından Türkçe 'ye uyarlaması yapılmış Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programından yararlanılmıştır. İkili gruplarda Independent Samples T Testi, çoklu gruplarda ise One-Way ANOVA testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak; 12 haftalık covid-19 tedbirleri kapsamında evde kalan spor bilimleri öğrencilerinin, beslenme düzeni milli olma durumu ve cinsiyet değişkenleri ile temel psikolojik ihtiyaçları arasında anlamlı bir fark görülmezken, spor yapma süresi, evde zaman geçirme durumu, yaşadığı yer ve uyku düzeni değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar görülmüştür.

## Determining the Basic Psychological Needs of the Faculty of Sports Sciences Students Staying at Home within the Scope of Coronavirus (Covid-19) Measures (Düzce University Example)

### Abstract

#### Article Info

Received: 20.08.2020

Accepted: 14.09.2020

Online Published:

14.09.2020

#### Keywords

covid-19, sports sciences, student, sports, basic psychological needs

This work; The Faculty of Sports Sciences Staying at Home within the Scope of Coronavirus (Covid-19) Measures was made in order to determine the Basic Psychological Needs of Students. The research has been done with a scanning model. The study group of the research; There are a total of 276 students, 189 men, 87 women, studying at Düzce University Faculty of Sport Sciences. It was created by Deci and Ryan (2000) to determine the basic psychological needs of sports sciences students, and Keser et al. (2003), the Basic Psychological Needs Scale adapted to Turkish was used. SPSS 20.0 package program was used in the analysis of the data obtained. Independent Samples T Test was used in paired groups and One-Way ANOVA test was applied in multiple groups. The level of significance was evaluated as  $p < 0.05$ . As a result; Within the scope of 12-week covid-19 measures, there was no significant difference between the nutritional status of sports science students staying at home with their nationality and gender variables and their basic psychological needs, while the duration of doing sports, the state of spending time at home, the place where they live and the sleep pattern variables were statistically significant. differences were seen.

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, /Türkiye

### Giriş

İnsanların temel ihtiyaçları araştırmacıların uzun zamandan beri üzerinde durduğu konuların başında yer almıştır. İnsanlar ortaya çıkan bu ihtiyaçlar doğrultusunda hareket ederler. İhtiyaçları karşılama güdüsü insanların davranışlarının temelini oluşturmaktadır (Sarı ve ark. 2011). Maslow'un basitten

karmaşığa doğru sıralanmış olan beş temel ihtiyaçlar fizyolojik ihtiyaçlar, emniyet ve güvenlik ihtiyaçları, sevgi ve aidiyet ihtiyaçları, saygı ihtiyacı ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı olarak ifade edilmiştir (Maslow, 1968). Temel ihtiyaçların gerçek doğası ve onların davranışa etkisi, ihtiyaç teorik bir kavram olarak düşünmeye yol açabilir. Bütün psiko-sosyal ihtiyaçlar ve özellikle bütün insan ihtiyaçları genellikle temel ihtiyaçlar olarak adlandırılırlar (Eysenck, ve ark. 1972). Deci ve Ryan (2000) tarafından ortaya atılan, öz itibarıyla kişilik ve motivasyon üzerine bir yaklaşım olduğu kabul edilen Öz Belirleme Kuramı; bireyler ve sosyal bağlam arasındaki etkileşimleri baz alarak davranış, deneyim ve gelişim hakkında çıkarımlarda bulunmakta, insanların, bu etkileşim sürecinde desteklenmeleri halinde olumlu, engellenmeleri durumunda olumsuz sonuçları olan evrensel nitelikte ve doğuştan gelen özerklik, yeterlik ve ilişkili olma şeklinde sıralanan üç temel psikolojik gereksinime atıfta bulunmaktadır. Kurama göre (Ryan ve Deci, 2000; Andersen, 2000); söz konusu ihtiyaçların karşılanması, bireylerin büyümeleri, bütünleşmeleri, gelişimleri, ruh sağlıkları ve iyi olmaları için gerekli olmaktadır.

Öz-Belirleme Kuramı'nda temel psikolojik ihtiyaçlar; "özerklik, yeterlik ve ilişkili olma" olarak üç tanedir. Özerklik gereksinimi, bireylerin bulunacağı etkinliklerde, kendilerini zorunda bırakılmış gibi hissetmek yerine, seçim yapma şanslarının olduğunu, kendilerine sunulan bu şansı değerlendirdiklerini hissetmeleriyle ilgilidir (Deci ve ark. 2001). Ryan ve Brown (2003) özerklik gereksinimini, bireyin özgür iradesini kullanarak, kendi kendine karar vermesi ve davranışlarda inisiyatif kullanmayı deneyimlemesi ifadeleriyle açıklamaktadırlar. Bir diğer anlatımla, özerklik (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000); bireyin kendi davranışlarını tamamıyla kabul etmesi, onaylaması ve davranışlarının arkasında durmasıdır.

Bireyin çevresini iyi bir şekilde etkileme isteği ve çevreyle etkin bir biçimde etkileşimde bulunma kapasitesi olarak yorumlanan yeterlik gereksinimi, kişinin çevresiyle etkileşiminin, öğrenmelerinin ve ayrıca gösterdiği uyumun toplamı olarak da açıklanmaktadır. Yeterlik gereksiniminin karşılanmasının; bireyin istenen sonuçları ortaya çıkarma sürecinde kendini yeterli hissetmesinin mümkün olabileceği ifade edilmektedir (Kowal ve Fortier, 1999; Deci ve Ryan, 1985; Milyavskaya ve ark, 2009; Sheldon ve Kriger, 2007).

Andersen'e (2000) göre, ilişkili olma ihtiyacı; karşılıklı saygıyı, özeni ve başkalarına ilişkin güven duygusunu gerektirmekte ve duyarlılığı, sıcaklığı ve duygusal kabulü içermektedir. Bu ihtiyaç, bireyin yaşamındaki önemli kişilerle yakın ve bağlantılı olması, ilişkilerinde destek ve doyum hissetmesi, çevresi tarafından olduğu gibi kabul edilmesi ve çevreden gelen duygusal destek, yardım ve önerilere güvenmesi (Vlachopoulos ve Michailidou, 2006; Ntoumanis, Edmunds ve Duda, 2009) gibi içerikleri de kapsamaktadır.

İnsan; fizyolojik ve psikolojik dengesini (homeostazi) sürdürmek için bu ihtiyaçları tatmin etmek zorundadır. Bu nedenle; ihtiyaç tatmin edildiğinde haz ve doyum, tatmin edilmediği zaman ise acı ve üzüntü veren bir duygu olup bu tatminsizlik daha ileriki boyutlarda sadece acı ve üzüntü veren bir duygu olarak kalmayıp depresyonu doğurabilir (Bayraktar, 2011).

Temel psikolojik ihtiyaç kavramlarına bağlı olarak kaygı ve motivasyon dayanaklarına dikkat etmek, öğretmenler, antrenörler, idareciler ve ebeveynler gibi rolü diğer kişileri motive ve kontrol etmek

olanlar için öncelikle önemlidir. Bu ihtiyaçlar her nasılsa engellendiğinde motivasyon ve performans çeşitli şekillerde etkilenir (Deci, ve Ryan, 1987).

Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim bakanlığının raporlarında yeni tip koronavirüs ile ilgili aşağıdaki tanımlamalar yer almaktadır;

Yeni Koronavirüs (COVID-19), ilk olarak Çin'in Vuhan Eyaleti'nde Aralık ayının sonlarında solunum yolu belirtileri (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda 13 Ocak 2020'de tanımlanan bir virüstür (T.C Sağlık Bakanlığı, 2020).

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından uzatılması mümkün olmak ile birlikte üniversitelerin üç hafta tatil edilmesi isabetli bulundu. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda öğrenciler, öğretmenler ve velilerin sağlığı için ülke genelindeki bütün okulların ikinci haftadan itibaren uzaktan eğitim sürecinin işlemesi ile birlikte iki hafta süreyle tatil edilmesi kararlaştırıldı (Milli Eğitim Raporu, Mart 2020).

Tiyatro, sinema, gösteri merkezi, konser salonu, nişan/düğün salonu, çalgılı/müzikli lokanta/kafe, gazino, birahane, taverna, kahvehane, kiraathane, kafeterya, kır bahçesi, nargile salonu, nargile kafe, internet salonu, internet kafe, her türlü oyun salonları, her türlü kapalı çocuk oyun alanları (alışveriş merkezi ve lokanta içindekiler dahil), çay bahçesi, dernek lokalleri, lunapark, yüzme havuzu, hamam, sauna, kaplıca, masaj salonu, SPA ve spor merkezlerinin faaliyetleri yayımlanan T.C İçişleri Bakanlığı Genelgesi (16.03.2020) ile geçici süreliğine durdurulmuştur.

Bu tedbirler kapsamında öğrencilerin evde kalması ve sosyal izolasyon kurallarına bağlı kalması istenmiştir. Dolayısıyla evlerinde kalan yükseköğretim öğrencilerinin fizyolojik ve psikolojik olarak ihtiyaçlarını tam anlamıyla yerine getirememeleri durumlarını ortaya çıkarmıştır.

Temelinde uygulama eğitimi alan Spor bilimleri fakültelerindeki öğrencilerin, koronavirüs tedbirleri uygulamalı eğitimlerini ve sosyal yaşamlarını kısıtlamaktadır. Bu durum fizyolojik ihtiyaçlarının yanında, psikolojik ihtiyaçlarını karşılayamayan spor bilimleri öğrencilerinin psikolojik iyi olma, ait olma ve sevgi ihtiyacı güdülerini etkileyebileceği düşünülmektedir.

İnsanların karşılamaya çalıştığı temel ihtiyaçlardan olan temel psikolojik ihtiyaçları birçok psikolojik faktörler ve değişkenler etkileyebilmektedir. Bu bilgiler ışığında çalışmanın amacı; Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin temel psikolojik ihtiyaçlarının farklı değişkenler açısından belirlenmesidir.

## **Materyal ve Yöntem**

### ***Araştırmanın Modeli***

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle tespit etmeyi amaçlayan bir araştırma modelidir” (Karasar, 2018:109).

### ***Araştırmanın Çalışma Grubu***

Araştırmanın çalışma grubunu; Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören 189 erkek 87 kadın toplam 276 öğrenci oluşturmaktadır.

### **Veri Toplama Aracı**

#### **Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği**

Deci ve Ryan (2000) tarafından oluşturulmuş ve Kesici ve ark. (2003), tarafından Türkçe 'ye uyarlaması yapılmıştır. Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği 21 maddeden oluşmaktadır. Çok Doğru ve Hiç Doğru Değil (1) arasında değişen 5 dereceli Liket tipi bir ölçektir. Özerklik ihtiyacı, yeterlik ihtiyacı ve ilişkili olma ihtiyacı olmak üzere üç alt ölçeği vardır. Ölçeğin güvenilirliğini belirten iç tutarlık katsayıları özerklik ihtiyacı için 0.73, yeterlik ihtiyacı için 0.61 ve ilişkili olma ihtiyacı için 0.73'dür. Ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı 0.76 bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının maddeleri; Özerklik ihtiyacı: 1, 4, 8, 11, 14, 17, 20. maddeler. Yeterlik ihtiyacı: 3, 5, 10, 13, 15, 19. maddeler. Özerklik ihtiyacı: 2, 6, 7, 9, 12, 16, 18, 21. maddelerdir. Bu çalışma için ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0.72 olarak bulunmuştur.

Koronavirüs kapsamında evde geçirilen 12 haftalık (Mart- Haziran) süreç değerlendirilmeye alınmıştır. Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören öğrencilerin koronavirüs kapsamında evde kalmaları sebebiyle veriler online (Google form) toplanmıştır.

#### **Verilerin Analizi**

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 20.0 paket programından faydalanılmıştır. Demografik özelliklerinin analizinde Frekans, yüzde, ikili gruplarda Independent Samples T Test, çoklu gruplarda ise One-Way Anova testleri uygulanmıştır.

### **Bulgular**

Bu bölümde; çalışmada yer alan değişkenlerin yüzde, frekansları ve değişkenlerin temel psikolojik ihtiyaçları ile (Independent Samples T Test- One- Way ANOVA test) karşılaştırma sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 1.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

<b>Değişkenler</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Cinsiyet	Erkek	189	68.5
	Kadın	87	31.5
Spor Yılı	1-5 yıl	55	19.9
	6-10 yıl	134	48.2
	11-20 yıl	87	31.9
Millilik Durumu	Evet	51	18.5
	Hayır	225	81.5
Evde Nasıl Zaman Geçirdiği	Egzersiz yaparak	42	76.7
	Film izleyerek	59	15.5
	Tv izleyerek	14	4.9
	Sosyal medya	139	2.9
	Kitap okuyarak	22	100
Beslenme Düzeni	Bir öğün	9	3.3
	İki öğün	149	54.0
	Üç öğün	87	31.5
	Dört ve üzeri öğün	31	11.2
Yaşadığı Yer	Büyükşehirin Merkezi	64	23.2
	Büyükşehirin İlçesi	76	27.5
	Büyükşehirin Köyü/Kasabası	8	2.9
	Şehrin Merkezi	72	26.1
	Şehrin ilçesi	35	12.7
	Şehrin Köyü/Kasabası	21	7.6
Evde Uyku Düzeni	3-5 saat	15	5.4
	6-8 saat	190	68.8
	9 ve üzeri saat	71	25.7
	Toplam	276	100

**Tablo 2.** Cinsiyet değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması Independent Samples T Testi Sonuçları

Cinsiyet		N	M	S.D	t	p
Özerklik	Erkek	189	16.4815	4.69789	-1.742	.083
	Kadın	87	17.5517	4.83389		
Yeterlik	Erkek	189	13.6190	3.74633	-1.958	.051
	Kadın	87	14.5517	3.51991		
İlişki	Erkek	189	18.8995	5.17723	-.746	.456
	Kadın	87	19.4023	5.25282		
Toplam Tutum	Erkek	189	49.0000	11.25809	-1.753	.081
	Kadın	87	51.5057	10.51895		

Tablo 2 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren kadın ve erkek öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Tablo 3.** Milli Sporcü Durum değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması Independent Samples T Testi Sonuçları

	Milli sporcü durumu	N	M	S.D	t	p
Özerklik	Evet	51	17.0000	5.33292	.301	.764
	Hayır	225	16.7778	4.63049		
Yeterlik	Evet	51	14.2941	3.28204	.815	.416
	Hayır	225	13.8267	3.78451		
İlişki	Evet	51	19.7255	4.64361	1.016	.311
	Hayır	225	18.9067	5.31215		
Toplam Tutum	Evet	51	51.0196	10.96812	.878	.381
	Hayır	225	49.5111	11.10185		

Tablo 3 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin milli sporcü durumu değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Tablo 4.** Spor Yapma Süresi değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması One- Way ANOVA testi Sonuçları

	Spor Yapma Süresi	N	M	S.D	f	p	Fark(Tukey)
Özerklik	1-5 YIL	55	15.6364	4.24423	4.652	.010	*C > A
	6-10 YIL	133	16.5414	4.29325			
	11-20 YIL	88	17.9773	5.48347			
	Total	276	16.8188	4.75851			
Yeterlik	1-5 YIL	55	14.0545	3.55600	.884	.414	
	6-10 YIL	133	13.6165	3.22566			
	11-20 YIL	88	14.2727	4.38840			
	Total	276	13.9130	3.69565			
İlişki	1-5 YIL	55	18.0727	4.61822	2.714	.068	
	6-10 YIL	133	18.8195	4.67721			
	11-20 YIL	88	20.0341	6.10530			
	Total	276	19.0580	5.19688			
Toplam Tutum	1-5 YIL	55	47.7636	9.67808	3.577	.029	*C > B ve A
	6-10 YIL	133	48.9774	9.27808			
	11-20 YIL	88	52.2841	13.74476			
	Total	276	49.7899	11.07295			

\*A=1-5 yıl, B=6-10 yıl, C=11-20

Tablo 4 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin spor yapma süresi değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda 11-20 yıl spor yapanlar ile 1-5 yıl spor yapanlar arasında 11-20 yıl spor yapanlar, toplam tutum puanlarında ise 11-20,6-10 ve 1-5 yıl spor

yapanlar arasında 11-20 yıl spor yapanlar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0.05$ ). Yeterlik ve ilişki alt boyutlarında anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Tablo 5.** Evde nasıl Zaman geçirdiği değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması One- Way ANOVA testi Sonuçları

Evde Nasıl Zaman Geçirdiği		N	M	S.D	f	p	Fark (Tukey)
Özerklik	Egzersiz Yapararak	42	19.2381	5.10767	3.430	<b>.009</b>	<b>*A &gt; B. D. E</b>
	Film İzleyerek	59	16.0847	4.71713			
	Tv İzleyerek	14	16.9286	3.14922			
	Sosyal Medya	139	16.4532	4.80824			
	Kitap Okuyarak	22	16.4091	3.43177			
	Total	276	16.8188	4.75851			
Yeterlik	Egzersiz Yapararak	42	15.0952	4.48199	1.456	.216	
	Film İzleyerek	59	13.8983	3.49233			
	Tv İzleyerek	14	13.7143	2.64367			
	Sosyal Medya	139	13.5468	3.74983			
	Kitap Okuyarak	22	14.1364	2.33596			
	Total	276	13.9130	3.69565			
İlişki	Egzersiz Yapararak	42	20.0952	4.76680	1.349	.252	
	Film İzleyerek	59	19.6441	5.71979			
	Tv İzleyerek	14	17.2143	5.25033			
	Sosyal Medya	139	18.6115	5.07696			
	Kitap Okuyarak	22	19.5000	5.05917			
	Total	276	19.0580	5.19688			
Toplam Tutum	Egzersiz Yapararak	42	54.4286	11.72270	2.397	.051	
	Film İzleyerek	59	49.6271	11.47846			
	Tv İzleyerek	14	47.8571	7.64458			
	Sosyal Medya	139	48.6115	11.17808			
	Kitap Okuyarak	22	50.0455	7.82838			
	Total	276	49.7899	11.07295			

\*A= egzersiz yaparak, B= film izleyerek, C= tv izleyerek, D=sosyal medya, E=kitap okuyarak

Tablo 5 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin evde nasıl zaman geçirdiği değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda egzersiz yaparak, Film izleyerek, sosyal medya ve kitap okuyarak zaman geçiren öğrenciler arasında egzersiz yaparak zaman geçirenler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0,05$ ). Yeterlik ilişki ve toplam tutum alt boyutlarında anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Tablo 6.** Evde beslenme düzeni değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması One- Way ANOVA testi Sonuçları

Evde Beslenme Düzeni		N	M	S.D	f	p
Özerklik	Bir Öğün	9	15.8889	3.75648	.211	.889
	İki Öğün	149	16.9732	4.87402		
	Üç Öğün	87	16.6322	4.69318		
	Dört Ve Üzeri Öğün	31	16.8710	4.79404		
	Total	276	16.8188	4.75851		
Yeterlik	Bir Öğün	9	14.7778	4.86769	.477	.699
	İki Öğün	149	13.7919	3.34760		
	Üç Öğün	87	13.8276	3.97436		
	Dört Ve Üzeri Öğün	31	14.4839	4.20215		
	Total	276	13.9130	3.69565		
İlişki	Bir Öğün	9	17.6667	5.31507	.721	.540
	İki Öğün	149	19.0671	5.17878		
	Üç Öğün	87	18.8046	4.94114		
	Dört Ve Üzeri Öğün	31	20.1290	5.98187		
	Total	276	19.0580	5.19688		
Toplam Tutum	Bir Öğün	9	48.3333	9.56556	.357	.784



İki Öğün	149	49.8322	10.76493
Üç Öğün	87	49.2644	11.23477
Dört Ve Üzeri Öğün	31	51.4839	12.71186
Total	276	49.7899	11.07295

Tablo 6 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin evde beslenme düzeni değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları arasında tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Tablo 7.** Yaşadığı yer değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması One- Way ANOVA testi Sonuçları

	Yaşadığı yer	N	M	S.D	f	p	Fark (Tukey)
Özerklik	Büyükşehirin Merkezi	64	17.0781	4.11850	2.802	<b>.017</b>	<b>*C &gt; F</b> <b>*D &gt; F</b>
	Büyükşehirin İlçesi	76	16.4737	4.87298			
	Büyükşehirin Köyü/Kasabası	8	20.0000	3.42261			
	Şehrin Merkezi	72	17.5833	5.09557			
	Şehrin İlçesi	35	16.4857	5.33783			
	Şehrin Köyü Kasabası	21	14.0000	2.96648			
	Total	276	16.8188	4.75851			
Yeterlik	Büyükşehirin Merkezi	64	14.0469	3.74348	2.645	<b>.024</b>	<b>*C &gt; F</b>
	Büyükşehirin İlçesi	76	14.1842	4.13347			
	Büyükşehirin Köyü/Kasabası	8	16.5000	4.44008			
	Şehrin Merkezi	72	14.1528	3.39287			
	Şehrin İlçesi	35	13.2857	3.53613			
	Şehrin Köyü Kasabası	21	11.7619	1.33809			
	Toplam	276	13.9130	3.69565			
İlişki	Büyükşehirin Merkezi	64	19.5625	4.78714	2.773	<b>.018</b>	<b>*C &gt; F</b>
	Büyükşehirin İlçesi	76	19.6184	5.07534			
	Büyükşehirin Köyü/Kasabası	8	23.2500	4.46414			
	Şehrin Merkezi	72	18.7361	5.79459			
	Şehrin İlçesi	35	18.2286	4.64052			
	Şehrin Köyü Kasabası	21	16.3810	4.65270			
	Total	276	19.0580	5.19688			
Toplam Tutum	Büyükşehirin Merkezi	64	50.6875	10.41348	3.837	<b>.002</b>	<b>*A &gt; F</b> <b>*B &gt; F</b> <b>*C &gt; F</b> <b>*D &gt; F</b>
	Büyükşehirin İlçesi	76	50.2763	11.56961			
	Büyükşehirin Köyü/Kasabası	8	59.7500	10.84633			
	Şehrin Merkezi	72	50.4722	11.07462			
	Şehrin İlçesi	35	48.0000	11.00000			
	Şehrin Köyü Kasabası	21	42.1429	6.94468			
	Toplam	276	49.7899	11.07295			

\*A= Büyükşehirin Merkezi, B= Büyükşehirin İlçesi, C= Büyükşehirin Köyü/Kasabası, D= Şehrin Merkezi, E= Şehrin İlçesi, F= Şehrin Köyü Kasabası

Tablo 7 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin yaşadığı yer değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda büyükşehirin köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehirin Köy/kasabası, şehrin merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında şehrin merkezi lehine, yeterlik ve ilişki alt boyutlarında büyükşehirin köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehirin Köy/kasabası lehine, Toplam tutum puanlarında ise Büyükşehirin merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehirin merkezi, Büyükşehirin ilçesi ile Şehrin köy/kasabası arasında büyükşehirin ilçesi, Büyükşehirin köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında büyükşehirin köy/kasabası, şehrin merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında şehrin merkezi lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 8.** Evde Uyku Düzeni değişkenine göre Temel Psikolojik İhtiyaçlarının karşılaştırılması One- Way ANOVA testi Sonuçları

	Evde Uyku Düzeni	N	M	S.D	f	p	Fark (Tukey)
Özerklik	3-5 Saat	15	21.0667	5.86109	6.616	.002	*A > B, C
	6-8 Saat	190	16.5263	4.72266			
	9 Ve Üstü Saat	71	16.7042	4.21356			
	Total	276	16.8188	4.75851			
Yeterlik	3-5 Saat	15	14.6000	4.20544	2.440	.089	
	6-8 Saat	190	13.5842	3.61811			
	9 Ve Üstü Saat	71	14.6479	3.71906			
	Total	276	13.9130	3.69565			
İlişki	3-5 Saat	15	21.9333	7.67618	3.442	.033	*A > B
	6-8 Saat	190	18.6211	5.02834			
	9 Ve Üstü Saat	71	19.6197	4.84139			
	Total	276	19.0580	5.19688			
Toplam Tutum	3-5 Saat	15	57.6000	15.67892	5.155	.006	*A > B
	6-8 Saat	190	48.7316	10.91364			
	9 Ve Üstü Saat	71	50.9718	9.66433			
	Total	276	49.7899	11.07295			

\*A=3-5 Saat, B=6-8 Saat, C=9 Ve Üstü Saat

Tablo 8 incelendiğinde 12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin evde uyku düzeni değişkenine göre özerklik alt boyutunda, 3-5 saat ile 6-8 ve 9 ve üzeri saat uyuyanlar arasında 3-5 saat lehine, ilişki ve toplam tutum alt boyutlarında 3-5 saat ile 6-8 saat arasında 3-5 saat uyuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p < 0.05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Araştırmada, Covid-19 kapsamında evde zaman geçiren Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin temel psikolojik ihtiyaçlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada elde edilen verilerin analizleri sonucunda; katılımcıların cinsiyet değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

Öner'in (2019) yapmış olduğu çalışmada; Araştırma değişkenlerinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere bağımsız gruplar için t-testi yapılmış, analizler sonucunda, araştırmada ele alınan değişkenlerin cinsiyet açısından farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p > 0,05$ ). Kaya ve Sarı (2016) yapmış oldukları çalışmada temel psikolojik ihtiyaçlar puanlarında özerklik ve İlişki alt boyutlarında erkekler ve kadınlar arasında anlamlı bir fark görememişlerdir. Bunun nedenini; Covid-19 döneminde evde zaman geçiren ve çalışma grubumuzda yer alan kadın ve erkek öğrencilerin temel psikolojik ihtiyaçları arasında fark görülmemesi günümüz teknoloji dünyasında bireylerin tüm iletişim araçlarına sahip oldukları ve bilgiye kolay ulaşabildikleri olarak düşünülebilir.

12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin yaşadığı yer değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda büyükşehirin köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehirin

Köy/kasabası, şehrin merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında şehrin merkezi lehine, yeterlik ve ilişki alt boyutlarında büyükşehir köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehir Köy/kasabası lehine, Toplam tutum puanlarında ise Büyükşehir merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında Büyükşehir merkezi, Büyükşehir ilçesi ile Şehrin köy/kasabası arasında büyükşehir ilçesi, Büyükşehir köy/kasabası ile şehrin köy/kasabası arasında büyükşehir köy/kasabası, şehrin merkezi ile şehrin köy/kasabası arasında şehrin merkezi lehine istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Bayraktar'ın (2011) de yapmış olduğu çalışmada; sosyal çevre değişkenine göre güreş eğitim merkezindeki sporcuların temel psikolojik ihtiyaçlardan özerklik ihtiyacı arasında anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna varmıştır. Bu farklılık sonucunda sosyal çevre değişkeni köy olanların ilçe, il ve büyükşehir olanlara göre özerklik ihtiyacının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yeterlik ve ilişki ihtiyaçları arasında köy, ilçe, il ve büyükşehirde yaşayanlar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur. Bayraktar'ın (2011) bulguları ile bu çalışmanın bulguları paralellik göstermemektedir.

12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin spor yapma süresi değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda 11-20 yıl spor yapanlar ile 1-5 yıl spor yapanlar arasında 11-20 yıl spor yapanlar, toplam tutum puanlarında ise 11-20,6-10 ve 1-5 yıl spor yapanlar arasında 11-20 yıl spor yapanlar lehine istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0,05$ ). Yeterlik ve ilişki alt boyutlarında anlamlı bir fark görülmemiştir. Şeker'in (2017) yapmış olduğu çalışmada kaç yıldır spor yapıyor değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varmıştır. Yine Güreş ve Kılınc'ın (2019) yapmış oldukları çalışmada; Doğa Sporları Yapanların Temel Psikolojik İhtiyaçlarının deneyimleri ile arasında istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmediği sonucuna varmışlardır.

12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin milli sporcu durumu değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Bilge (1990) tarafından milli sporcu olanlarla olmayanlar arasında yapılan çalışmada özerklik ihtiyacı yönünden bir farklılık bulunmamıştır.

12 haftalık covid süresinde evde zaman geçiren spor bilimleri öğrencilerin evde nasıl zaman geçirdiği değişkenine göre, Özerklik alt boyutunda egzersiz yaparak, Film izleyerek, sosyal medya ve kitap okuyarak zaman geçiren öğrenciler arasında egzersiz yaparak zaman geçirenler lehine istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0,05$ ). Yeterlik ilişki ve toplam tutum alt boyutlarında anlamlı bir fark görülmemiştir. Evde beslenme düzeni değişkenine göre temel psikolojik ihtiyaçları arasında tüm alt boyutlarda istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Evde uyku düzeni değişkenine göre özerklik alt boyutunda, 3-5 saat ile 6-8 ve 9 ve üzeri saat uyuyanlar arasında 3-5 saat lehine, ilişki ve toplam tutum alt boyutlarında 3-5 saat ile 6-8 saat arasında 3-5 saat uyuyan öğrenciler lehine istatikselsel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ( $p<0,05$ ).

Sonuç olarak; 12 haftalık covid-19 tedbirleri kapsamında evde kalan spor bilimleri öğrencilerinin, beslenme düzeni milli olma durumu ve cinsiyet değişkenleri ile temel psikolojik ihtiyaçları arasında anlamlı bir fark görülmezken, spor yapma süresi, evde zaman geçirme durumu, yaşadığı yer ve uyku düzeni değişkenleri arasında istatikselsel olarak anlamlı farklar görülmüştür.

## Kaynaklar

- Andersen, S. (2000). "Fundamental Human Needs: Making Social Cognition Relevant", *Psychological Inquiry*, 11 (4), pp. 269-276.
- Bayraktar, G. (2011). "Güreş Eğitim Merkezlerindeki Güreşçilerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının ve Depresyon Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, IX (1) 15-23
- Bilge, F. (1990). Sporcuların Psikolojik İhtiyaçları. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Deci, E. L & Ryan, R. M. (1987). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J. ve Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930-942.
- Eysenck, H. J., W. Arnold, R. Meili. (1972). *Encyclopedia of Psychology*. Fontana/Collins.
- Gürer, B. ve Kılınç, Z. (2019). Doğa sporları yapanların temel psikolojik ihtiyaçlarının zihinsel dayanıklılığa etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (2), 222-233.
- Karasar, N. (2018). Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler. Nobel, Ankara.
- Kaya, E ve Sarı, İ. (2016). Lise Öğrencilerinde Temel Psikolojik İhtiyaçların Tatmininin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 9(44).941.942.
- Kesici, Ş., Ö. Üre, Bozgeyikli, H. ve Sünbül, A.M. (2003). Temel psikolojik ihtiyaçlar ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği, VII. Ulusal PDR Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Malatya.
- Kowal, J. ve Fortier, M. (1999). Motivational determinants of flow: contributions from self-determination theory. *Journal Of Social Psychology*, 139(3), 355-369.
- Maslow, A. H. (1968). *Toward a psychology of being* (Second Edition). New York :Van Nostrand Reinhold.
- Milli Eğitim Raporu, Mart 2020).
- Milyavskaya, M., Gingras, I., Mageau, G. A., Koestner, R., Gagnon, H., Fang, J. ve Boiche, J. (2009). Balance across contexts: Importance of balanced need satisfaction across various life. *Personality and Social Psychology*, 38, 1031-1045.
- Ntoumanis, N., Edmunds, J. ve Duda, J. L. (2009). Understanding the coping process from a self-determination theory perspective. *British Journal of Health Psychology*, 14, 249-260.
- Öner, Ç. (2019) Egzersiz Katılımcılarının Temel Psikolojik İhtiyaçları ve Mental İyi Oluşlarının İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*. 2. (2). 159-174.
- Ryan, R. M. ve Brown, K. W. (2003). Why we don't need self-esteem: On fundamental needs, contingent love, and mindfulness. *Psychological Inquiry*, 14, 71-76.
- Ryan, R. M., Deci E. L. (2000) "Self-Determination Theory And The Facilitation Of İntrinsic Motivation, Social Development, And WellBeing", *American Psychologist*, 55, pp. 68-78.
- Sarı, İ., Yenigün, O., Altıncı, E. ve Öztürk, A. (2011). Temel Psikolojik İhtiyaçların Tatmininin Genel Öz Yeterlik ve Sürekli Kaygı Üzerine Etkisi (Sakarya Üniversitesi Spor Yöneticiliği Bölümü Örneği), *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, IX (4) 149-156
- Sheldon, K. M. ve Krieger, L. S. (2007). Understanding the negative effects of legal education on law students: A longitudinal test of self-determination theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 883-897.

Şeker, R. (2017). Elit Sporcularda Hedef Yöneliminin, Temel Psikolojik İhtiyaçlar İle Başarısızlık Korkusu Üzerine Etkisi. Hitit Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayımlanmış Doktora tezi. Çorum.

T.C. Sağlık Bakanlığı, Covid-19 Rehberi, Mart 2020.

Vlachopoulos, S. P. ve Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 103, 179-201.

### Makale Alıntısı

Tiryaki, K., Pehlivan, M & Kaya, H.B. (2020). Koronavirüs (Covid-19) Tedbirleri Kapsamında Evde Kalan Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Belirlenmesi (Düzce Üniversitesi Örneği) [ Determining the Basic Psychological Needs of the Faculty of Sports Sciences Students Staying at Home within the Scope of Coronavirus (Covid-19) Measures (Düzce University Example)] *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 43-53.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Pliometrik Egzersizin Sedarterlerde Bazı Motorik Özelliklere Etkileri

Serkan PANCAR<sup>1</sup>, Hüseyin TOPÇU<sup>2</sup>, Ramiz ARABACI<sup>2</sup>, Yakup Zühtü BİRİNCİ<sup>2</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 01.09.2020

Kabul Tarihi: 15.09.2020

Online Yayın Tarihi:

15.09.2020

#### Anahtar Kelimeler

Egzersiz, Sürat, Anaerobik Güç

Bu çalışmanın amacı sedanter erkeklerde pliometrik egzersizin bazı motor özellikler üzerindeki etkilerini incelemektir. Otuz bir sedanter erkek (18 yaş, 70,1 ± 3,5 kg, 171 ± 5,2 cm) 8 hafta boyunca haftada üç gün pliometrik eğitim yapmıştır. Katılımcıların her biri rastgele pliometrik grup (PG) ve kontrol grubu (CG) olarak ayrıldı. Katılımcıların eğitim protokolü öncesi (Öntest) ve sonrası (Sontest) eğitim protokolü hız, statik güç, esneklik, statik denge, anaerobik güç özellikleri ve vücut yağ oranları belirlendi. Bu çalışma, 8 haftalık pliometrik egzersizlerin sedanterde hız, güç, esneklik, denge ve anaerobik güç gibi motor becerileri geliştirdiğini göstermiştir. Pliometrik grupta sıçrama, hız ve güç ön-son test karşılaştırmalarında anlamlı fark bulundu ( $p < ,05$ ), esneklik ön-son test karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $p > ,05$ ). Gruplar arası karşılaştırmada, PG'nin hız performansında KG'ye göre önemli bir artış olduğu görüldü. Sonuç olarak, pliometrik egzersizlerin motor becerileri geliştirmede etkili olduğu düşünülmektedir.

## The Effects of Plyometric Exercise on Some Motor Abilities in Sedentaries

### Abstract

#### Article Info

Received: 01.09.2020

Accepted: 15.09.2020

Online Published:

15.09.2020

#### Keywords

Exercise, Speed, Anaerobic Power

The aim of this study was to examine the effects of plyometric exercise on some motor characteristics in sedentary men. Thirty-one sedentary men (18 years, 70,1±3,5 kg, 171±5,2 cm) performed plyometric training three days per week for 8 weeks. Each of the participants was randomly divided into plyometric group (PG) and control group (CG). The speed, static strength, flexibility, static balance, anaerobic power characteristics and body fat ratios of the participants before (Pretest) and after (Posttest) training protocol were determined. This study showed that 8-week plyometric exercises enhanced motor abilities such as speed, strength, flexibility, balance and anaerobic power in sedentary. In the plyometric group, a significant difference was found in jump, speed and power pre-post test comparisons ( $p < ,05$ ), no significant difference was found in the flexibility pre-post test comparison ( $p > ,05$ ). In the comparison between the groups, a significant increase was found in the speed performance of the PG compared to the CG. As a result, plyometric exercises are thought to be effective in improving motor skills.

<sup>1</sup>Yeniceabat Anadolu Lisesi/MEB/ Bursa/Türkiye. E-mail: sdpancar@gmail.com.

<sup>2</sup>Uludag University, Faculty of Sport Sciences, Bursa, Turkey

### Introduction

Physical exercise interventions that were originally planned for sedentary people only to increase aerobic capacity and overall strength have dramatically changed and diversified over the past several years. Growing scientific evidence showed that there are many strength and conditioning programs that can improve the different demands on the organism in terms of circulatory, respiratory, metabolic, and neurological functions (Silva et al., 2020; Thompson et al., 2013; Varathan, 2018).

One of them called plyometric training is a very popular form of physical conditioning that involves performing body weight jumping- type exercises (Bedoya et al., 2015; Davies et al., 2015; Stojanovic et al., 2017). Plyometric exercise requires a muscle is loaded and contracted in a rapid sequence. Likewise Markovic and Mikulic (2010) indicated that, plyometric exercise as a bridge between strength and speed.

There is a muscle-tendon component in this type of training as the muscle is lengthened while loaded (eccentric contraction) just prior to the contraction, producing greater force through the storage of elastic energy. The quick transition from the eccentric to the concentric phase is known as the stretch-shortening cycle (SSC) which is the main underlying mechanism of plyometric training (Flanagan & Comyns, 2008; Jeffreys et al., 2019; Turner & Jeffreys, 2010).

Regardless of the purpose of the program, for health, injury prevention, rehabilitation, strength, conditioning, and neurophysiological or for performance enhancement, plyometric exercise can be added to the exercise program (Ramirez-Campillo et al., 2020; Lloyd et al., 2011; Rössler et al., 2016). Additionally, it is well documented that plyometric exercises can be used to improve bone mineral density (Gomez-Bruton et al., 2017; Lin et al., 2012) prevent the risk of falls in elderly (Fragala et al., 2019) and counteract the loss of muscle power, strength and physical fitness performance (Bedoya et al., 2015; De Villarreal et al., 2010; Kramer et al., 2018). As with performance athletes, adding plyometric exercise into the sedentaries' exercise program can be helpful to achieve these positive effects. It is thought that the characteristics such as strength, flexibility and balance expected to be developed with plyometric exercises will be important data in terms of predicting the preventing from injuries and health status for sedentaries.

In this study, it was aimed to investigate the effect of 8-week plyometric exercises on motor abilities such as speed, strength, flexibility, balance and anaerobic power in sedentary.

## Material and Method

Tests and training protocols were introduced to the participants 1 week before they started. The study was explained to all participants and the volunteer consent form was signed. Two days after the introductory week, the participants completed all the tests in the study at one-day intervals. During the tests and training protocols, the participants were not involved in any other physical activity or training. Each of the participants was randomly divided into plyometric group (PG) and control group (CG). Speed, strength (plank), flexibility, and vertical jump performances of the participants before (Pre-Test) and after (Post-Test) 8-week training protocol were determined. All performance tests and training protocols in the study were applied in a synthetic floor gym with a temperature of 20-24 °C. Participants were encouraged to perform at their maximum during the tests. Participants were asked to maintain their normal dietary intake during the study, not to consume any ergogenic supplements and alcohol, and to maintain their sleep patterns. Participants stopped food intake (except water) 2 hours before testing and training. Before the tests, a general warming protocol lasting 15 minutes was applied to the participants. Immediately after warming up, an active rest period of 2 minutes was given and immediately afterwards, vertical jump, flexibility, speed and static force tests were applied sequentially. After the tests were completed, training protocols were applied to the participants as 8 weeks, 3 days / week, 45 minutes / day. During this period, the participants in the CG did not engage in any physical activity. Two days after the training protocols were completed, the tests were repeated in the same way (Figure 1).



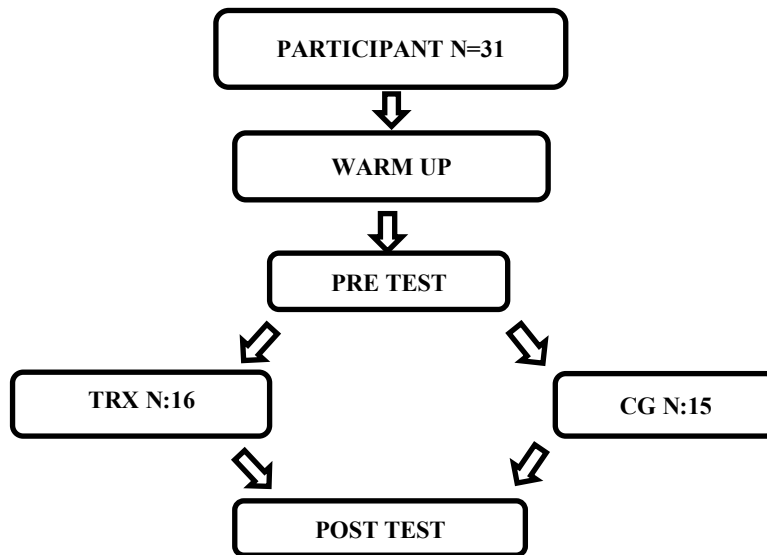


Figure 1. Experimental Procedure

**Participants**

31 sedentary men who do not do any regular physical activity voluntarily participated in our study. The age, height, weight mean and standard deviation of the participants are  $18.23 \pm 2.35$  years,  $70.1 \pm 3.5$  kg, and  $171 \pm 5.2$  cm in height, respectively. Participants were informed about the tests and training protocols and filled out a voluntary consent form prepared in accordance with the Declaration of Helsinki.

**Pliometric Training Protocol**

The training program applied to the PG was prepared based on the information in the literature (Murat et al., 2007). Participants made a 10-minute general warm-up before each training session and then applied the training program shown in Table 1. In the "jump rope" movement, the maximum number of jumps of two feet or one foot was requested within 1 minute according to the command.

Table 1. Pliometric Training Protocol

Week	Exercise Type		The Number of Repetitions				The Number of Sets	Rest Between Sets (Sn.)
Week 1	1*	4	8	-	10	10	2	60
	2	5	11	10	10	10		
	3	6	10	10	10	10		
Week 2	1*	20**	8	-	10	10	2	60
	2	5	11	10	10	10		
	3	6	10	10	10	10		
Week 3	1*	4	11	-	10	10	2	60
	2	6	10	10	10	10		
	3	8	13	10	10	10		
Week 4	1*	21**	11	-	10	10	2	60
	2	6	10	10	10	10		
	3	8	13	10	10	10		
Week 5	1*	4	7	-	10	10	2	60
	2	8	10	10	10	10		
	3	9	12	10	10	10		
Week 6	1*	13	16	-	10	10	2	60
	7	10	14	10	10	10		
	9	12	15	10	10	10		
Week 7	1*	13	14	-	10	10	2	60
	20**	12	15	10	10	10		
	21**	16	19	10	10	10		
Week 8	1*	16	19	-	10	10	2	60
	10	14	18	10	10	10		

13	15	17	10	10	10
----	----	----	----	----	----

\* The duration is calculated instead of the number of repetitions. They were asked to do a maximum of repetitions for 1 minute. \*\* Every sit-up and bench press move in training is considered a jump. Each of the numbers in the exercise type column determines the number of exercises used in the workout.

1. Rope Jump: Athletes jump with the ropes in their hands, double feet, one foot according to the commands.

2. Double Foot Jumping Without Using Arms: Athletes jump with double feet where they are, arms at the sides without pulling their feet to the abdomen.

3. Double Leg Jumping Using the Arms: Athletes jump using double foot arms where they are, without pulling their feet to the abdomen.

4. One-Leg Tab (Right and Left): Athletes will bounce the specified number of bounces forward. They use their other feet in the turn.

5. Side Bounce Over Obstacle: Jump sideways over the funnel. As you pass over the funnel, pull your knees towards your stomach. Make this movement left and right.

6. Change Direction with Long Jump: 3 funnels placed in various directions. Funnels are 10 m ahead of the jump place. Stand with feet shoulder-width apart and in a half-squat position. Jump as forward as possible, swinging your arms from behind to front. As soon as you hit the ground, sprint to a funnel 10 m ahead in any direction.

7. Hexagonal Work: Hexagonal line with sides 1 m on a flat surface. Stand in the center of the hexagon and feet shoulder-width apart. Jump a pair of feet from the center to line 1 and return in the same way. In this way complete the hexagon respectively.

8. Changing direction with Sprinting by Leaping Over Funnel: 6 funnels placed in rows, 3-4 feet apart. Feet shoulder-width apart in front of the first funnel. Start by jumping a double foot. Return to your place by leaping from the last funnel (while in the air) and sprinting 5-6 steps in the direction indicated by the trainer (right-left).

9. 180° Rotational Funnel Jumps: 6 funnels (basketball sideline) spaced 2-3 steps apart at intervals on a line. Stand next to the starting funnel as shown. Take your leap, spin 180° in the air to fall between the funnels. Likewise, turn 180° to finish the funnels.

10. Pushing the Body Up by Changing the Feet: 1 safe 30 cm high. Your left foot is on the case (your heel is at the end of the case), your right foot is on the ground. Try to reach as high as possible with your foot on the case. Switch feet while up and think with the right foot on the case and the left foot on the ground. Use both hands so that you can rise and stay balanced.

11. Bounce to the Safe: 1 safe 30 cm high. Stand with feet shoulder-width apart and facing the chest. From the half-squat position, using both arms, step on the case and jump.

12. One Leg Depth Jump: 1 safe 45 cm high. With your toes close together, fall over the case with one foot on the ground and jump as high as possible with the same foot (make the jump with your foot on the ground as quickly as possible). Then use your other foot.

13. Quick Jump: 1 safe, 50 cm high. Stand in front of the case with feet shoulder-width apart. With the help of the arms, jump a double foot on the case. As soon as you land on the case in a half squat, jump

forward immediately. Jump up as much as possible and make a reverse spring motion in the air. Put two feet on the ground.

14. Depth Jump Between Right Leg and Crates: 5 crates 40 cm high. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the First Vault. Finish the crates by jumping over and over the case with your right foot.

15. Depth Jump Between Left Leg and Crates: 5 crates 40 cm high. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the first safe. Finish all the crates by jumping over and over the casing with your left foot.

16. Depth Jump Between Double Legs and Boxes: 5 crates, 40 cm high. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the First Vault. Finish all the cases by bouncing onto the floor and over the case with two legs.

17. Depth Leap Between Crates at Increasing Height with Right Foot: 5 crates, 40, 50, 60, 70, 80 cm high. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the first safe. Finish all the crates by jumping over and over the casing with your right foot.

18. Depth Jump Between Crates at Increasing Heights with Left Foot: 5 crates, 40, 50, 60, 70, 80 cm high. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the first safe. With your left foot, jump over and over the case to the ground and finish all the cases.

19. Depth Jump Between Cases Increasing with Double Legs: 5 crates with a height of 40, 50, 60, 70, 80 cm. The distance between the cases is 50 cm. Stand in front of the first safe. Finish all the cases by bouncing over and over the case with your two feet.

20. Medical Ball Shuttle: The athlete lies on his back and pulls his knees to his stomach. He holds the medicine ball on his head, his wife stands in front of her feet and throws the ball to her partner while doing the shuttle movement, while she reaches back again, her husband throws the ball to her.

21. Bench Press with Medical Ball: The athlete lies on his back with his arms stretched upwards, stands with a medicine ball in his hand on the equal case, drops the ball down. The other partner catches the ball and throws it up again.

### ***Performance Tests***

*Vertical Jumping:* The vertical jump performance sensitivity of the participants was measured using the Sport Expert TM, MPS-501 Power platform.

*Speed Test:* A wireless 2-door Sinar brand photocell device was used to measure the 30 meters speed of the participants. It was measured 2 times, 3 minutes apart, and the best scores were recorded.

*Sit-Reach Test:* Sit-and-reach flexibility bench was used to measure flexibility. The participant sits on the floor and stretches his legs, rests his soles on the front face of the coffee table, stretches his arms as far as possible on the metric panel on the upper surface of the coffee table, and waits for two seconds at the last point where his toes touch. The last point touched on the metric panel is determined and saved.

*Strength Test:* The time that the participants waited without disturbing the plank position was recorded in seconds.

### Statistical Analysis

SPSS 23 package program was used for data analysis. The distribution of normality was done using the Shapiro Wilk test. In-group comparison dependent t test and between groups comparison independent t test was performed. The level of significance was determined as  $p < .05$ .

## Results

**Table 2.** T Test Results for Dependent Groups Regarding the Difference in Pre-Post Test Scores of the PG

Test	N	X	ss	t	p
Pre-test Jump	16	34.38	9.27		
Post-test Jump	16	40.69	10.16	-6.960	.000
Pre-test Speed	16	4.57	.31		
Post-test Speed	16	4.42	.26	5.082	.000
Pre-test Flexibility	16	22.44	8.73		
Post-test Flexibility	16	20.94	8.42	2.158	.048
Pre-test strength	16	118.63	56.45		
Post-test strength	16	127	58.69	-5.138	.000

When Table 2 was examined, a significant difference was found in jump, speed and strength pre-post test comparisons in the plyometric group ( $p < .05$ ), no significant difference was found in the flexibility pre-post test comparison ( $p > .05$ ).

**Table 3.** T-Test Results for Dependent Groups Regarding the Difference in Pre-Post Test Scores of the CG

Test	N	X	ss	t	p
Pre-test Jump	15	35,07	7,46		
Post-test Jump	15	35,60	7,51	-2,086	,056
Pre-test Speed	15	4,67	,27		
Post-test Speed	15	4,67	,27	-,193	,849
Pre-test Flexibility	15	20,60	8,50		
Post-test Flexibility	15	20,67	8,31	-,202	,843
Pre-test strength	15	115,40	72,46		
Post-test strength	16	113,13	67,54	1,344	,200

When Table 3 is examined, there was no significant difference in jump, speed, flexibility and strength pre-post test comparisons in the CG ( $p > .05$ ).

**Table 4.** Independent Sample T Test Results Regarding the Difference in Pre-Test and Post-Test Scores by Groups

Test	Group	N	X	ss	t	p
Post-test Jump	PG	16	40.69	10.16		
	CG	15	35.60	7.51	1.58	.126
Post-test strength	PG	16	127	58.69		
	CG	15	113.13	67.54	.61	.546
Post-test Speed	PG	16	4.42	.26		
	CG	15	4.68	.27	-2.6	.014
Post-test Flexibility	PG	16	20.93	8.42		
	CG	15	20.67	8.31	.09	.929

When Table 4 is examined, according to the results of the Independent sample t test, there is no significant difference between the jump, strength and flexibility posttest scores of the PG and the CG ( $p > .05$ ).

05). However, the speed posttest scores between the groups showed a significant difference in favor of the PG ( $t = 2.6, p < .05$ ). While the average of posttest scores of the PG is 127, the average of the posttest scores of the CG is 113.13. This finding can be interpreted as the experimental procedure applied to PG improved the speed parameter.

## Discussion and Conclusion

The effects of Plyometric training on performance and health improvement not only in athletes but also in sedentary individuals have been studied in recent years. It has an important place in training models for athletic performance enhancement, especially in sports. However, studies examining the importance of these positive effects for sedentary people are insufficient in terms of the literature. In this context, In this study, it was aimed to investigate the effect of 8-week plyometric exercises on motor abilities such as speed, strength, flexibility, balance and anaerobic power in sedentary.

Luebbers et al., (2003) examined the effects of 7 weeks plyometric training on vertical jump and anaerobic power in physically active, college-aged men. They stated that 4-week and 7-week plyometric programs are equally effective for improving vertical jump height, vertical jump power, and anaerobic power when followed by a 4-week recovery period. Blattner and Noble (1979) showed that three times per week for 8 weeks plyometric training improved significantly in vertical jump capacity. Similarly, Clutch et al., (1983) showed that plyometric training made significant increases in vertical jump, except the group of weight lifters, who did no jumping. Adams et al., (1992) examined the effect of six weeks of squat, plyometric and squat/plyometric training on power production. They revealed that both training is useful to improve hip and thigh power production. Holcomb et al., (1996) tested the effect of a modified plyometric program in 51 college-aged men. The subjects trained 3 days a week for 8 weeks. All groups improved in both peak power and vertical jump. Rimmer and Sleivert (2000) conducted an 8-week training study consisting of 15 training sessions. They revealed that a sprint-specific plyometrics program can improve 40-m sprint performance to the same extent as standard sprint training, possibly by shortening ground contact time. Racil et al., (2016) conducted 12 weeks of plyometric exercise combined with high-intensity interval training (HIIT) for obese female adolescents. The plyometric+HIIT program induced greater improvements in squat jump performance than alone the HIIT program. Fernandez-Fernandez et al., (2016) conducted a study to investigate the effects of an 8-week plyometric training. They indicated that plyometric training was shown as an important stimulus for enhancing explosive movements in young tennis players.

There are also studies in the literature on health status and injury prevention. In Kubo et al., (2017)'s study; eleven subjects completed 12 weeks (3 days/week) of a unilateral training program for the plantar flexors. They performed plyometric training on one side and isometric training on the other side. This study results suggested that plyometric training (but not isometric training) enhances the extensibility of tendon structures during ballistic contractions and active muscle stiffness during fast stretching. Kramer et al., (2018) conducted study was to evaluate plyometric training can prevent deteriorating effects of physical inactivity. Study concluded that the plyometric exercises successfully prevented power and strength losses throughout 2 months of bed rest. Thus, according to Kramer et al., plyometrics can be recommended as an effective and

efficient type of exercise for sedentary populations, preventing the deterioration of neuromuscular performance during physical inactivity.

Contrary to the common literature, some studies have stated that plyometric exercises are insufficient to improve some skills. Thusly Gehri et al., (1998) conducted a study to determine which plyometric training technique is best for improving vertical jumping ability, positive energy production, and elastic energy utilization. Subjects (n=28) performed 12 weeks different plyometric training (squat jump, countermovement jump, and depth jump). The study resulted in significant increases in vertical jump height for all groups. But none of the training methods improved utilization of elastic energy.

In support of the general opinion in the literature; we showed that 8-week plyometric exercises enhanced motor abilities such as speed, strength, flexibility, balance and anaerobic power in sedentary. In conclusion; adding plyometric exercises to the sedentary exercise programs can improve motor skills and have a positive effect on their overall health.

### Suggestions

In this study, the effect of 8-week plyometric training on some motoric properties in sedentary individuals was investigated. As a result of the study, it can be said that plyometric exercise improves motor characteristics in sedentary individuals. From this point of view, it is thought that plyometric exercises can be used in exercises for a healthy life. Chronic effects of different plyometric exercise programs can be examined in different groups of subjects.

### References

- Adams, K., O'Shea, J.P., O'Shea, K.L., & Climstein, M. (1992). The effect of six weeks of squat, plyometric and squat-plyometric training on power production. *Journal of applied sport science research*, 6(1), 36-41.
- Bedoya, A.A., Miltenberger, M.R., & Lopez, R.M. (2015). Plyometric training effects on athletic performance in youth soccer athletes: a systematic review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(8), 2351-2360.
- Blattner, S.E., & Noble, L. (1979). Relative effects of isokinetic and plyometric training on vertical jumping performance. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 50(4), 583-588.
- Clutch, D., Wilton, M., McGown, C., & Bryce, G. R. (1983). The effect of depth jumps and weight training on leg strength and vertical jump. *Research quarterly for exercise and sport*, 54(1), 5-10.
- Davies, G., Riemann, B.L., & Manske, R. (2015). Current concepts of plyometric exercise. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(6), 760.
- De Villarreal, E.S.S., Requena, B., & Newton, R.U. (2010). Does plyometric training improve strength performance? A meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(5), 513-522.
- Fernandez-Fernandez, J., De Villarreal, E.S., Sanz-Rivas, D., & Moya, M. (2016). The effects of 8-week plyometric training on physical performance in young tennis players. *Pediatric Exercise Science*, 28(1), 77-86.
- Flanagan, E.P., & Comyns, T.M. (2008). The use of contact time and the reactive strength index to optimize fast stretch-shortening cycle training. *Strength & Conditioning Journal*, 30(5), 32-38.
- Fragala, M.S., Cadore, E.L., Dorgo, S., Izquierdo, M., Kraemer, W.J., Peterson, M.D., & Ryan, E.D. (2019). Resistance training for older adults: position statement from the national strength and conditioning association. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(8).

- Gehri, D.J., Ricard, M.D., Kleiner, D.M., & Kirkendall, D.T. (1998). A comparison of plyometric training techniques for improving vertical jump ability and energy production. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 12, 85-89.
- Gómez-Bruton, A., Matute-Llorente, A., González-Agüero, A., Casajús, J.A., & Vicente-Rodríguez, G. (2017). Plyometric exercise and bone health in children and adolescents: a systematic review. *World Journal of Pediatrics*, 13(2), 112-121.
- Holcomb, W.R., Lander, J.E., Rutland, R.M., & Wilson, G.D. (1996). The effectiveness of a modified plyometric program on power and the vertical jump. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 10(2), 89-92.
- Jeffreys, M.A., Croix, M.B.D.S., Lloyd, R.S., Oliver, J.L., & Hughes, J.D. (2019). The effect of varying plyometric volume on stretch-shortening cycle capability in collegiate male rugby players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(1), 139-145.
- Kramer, A., Kümmel, J., Gollhofer, A., Armbrecht, G., Ritzmann, R., Belavy, D., ... & Gruber, M. (2018). Plyometrics can preserve peak power during 2 months of physical inactivity: an RCT including a one-year follow-up. *Frontiers in physiology*, 9, 633.
- Kramer, A., Kümmel, J., Gollhofer, A., Armbrecht, G., Ritzmann, R., Belavy, D., ... & Gruber, M. (2018). Plyometrics can preserve peak power during 2 months of physical inactivity: an RCT including a one-year follow-up. *Frontiers in physiology*, 9, 633.
- Kubo, K., Ishigaki, T., & Ikebukuro, T. (2017). Effects of plyometric and isometric training on muscle and tendon stiffness in vivo. *Physiological Reports*, 5(15), e13374.
- Lin, C.F., Huang, T.H., Tu, K.C., Lin, L.L., Tu, Y.H., & Yang, R.S. (2012). Acute effects of plyometric jumping and intermittent running on serum bone markers in young males. *European journal of applied physiology*, 112(4), 1475-1484.
- Lloyd, R.S., Meyers, R.W., & Oliver, J.L. (2011). The natural development and trainability of plyometric ability during childhood. *Strength & Conditioning Journal*, 33(2), 23-32.
- Luebbbers, P.E., Potteiger, J.A., Hulver, M.W., Thyfault, J.P., Carper, M.J., & Lockwood, R.H. (2003). Effects of plyometric training and recovery on vertical jump performance and anaerobic power. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 17(4), 704-709.
- Markovic, G., & Mikulic, P. (2010). Neuro-musculoskeletal and performance adaptations to lower-extremity plyometric training. *Sports medicine*, 40(10), 859-895.
- Murat, A., Demir, M., & Ateşoğlu, U. (2007) Pliometrik Antrenmanın 16-18 Yaş Grubu Erkek Futbolcuların Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Racil, G., Zouhal, H., Elmontassar, W., Abderrahmane, A.B., De Sousa, M.V., Chamari, K., ... & Coquart, J.B. (2016). Plyometric exercise combined with high-intensity interval training improves metabolic abnormalities in young obese females more so than interval training alone. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(1), 103-109.
- Ramirez-Campillo, R., Moran, J., Chaabene, H., Granacher, U., Behm, D.G., García-Hermoso, A., & Izquierdo, M. (2020). Methodological characteristics and future directions for plyometric jump training research: A scoping review update. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(6), 983-997.
- Rimmer, E., & Sleivert, G. (2000). Effects of a plyometrics intervention program on sprint performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 14(3), 295-301.
- Rössler, R., Donath, L., Bizzini, M., & Faude, O. (2016). A new injury prevention programme for children's football-FIFA 11+ Kids-can improve motor performance: a cluster-randomised controlled trial. *Journal of Sports Sciences*, 34(6), 549-556.
- Silva, N.C.B.S., Gill, D.P., & Petrella, R.J. (2020). A Scoping Review of Multiple-modality Exercise and Cognition in Older Adults: Limitations and Future Directions. *Current Sports Medicine Reports*, 19(8), 298-325.



- Stojanović, E., Ristić, V., McMaster, D.T., & Milanović, Z. (2017). Effect of plyometric training on vertical jump performance in female athletes: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 47(5), 975-986.
- Thompson, P.D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L.S. (2013). ACSM's new preparticipation health screening recommendations from ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. *Current Sports Medicine Reports*, 12(4), 215-217.
- Turner, A.N., & Jeffreys, I. (2010). The stretch-shortening cycle: Proposed mechanisms and methods for enhancement. *Strength & Conditioning Journal*, 32(4), 87-99.
- Varathan, R. (2018). Effect of plyometric training on speed, speed endurance and agility of sedentary college men. *Int J Phys Educ Sports Health*, 5, 2.

#### Makale Alıntısı

Pancar, S., Topçu, H., Arabacı, R. & Birinci, Y.Z. (2020). Pliometrik Egzersizin Sedanterlerde Bazı Motorik Özelliklere Etkileri [The Effects of Plyometric Exercise on Some Motor Abilities in Sedentaries], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 54-63.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Öğretim Çağındaki Çocukların (10-14 Yaş) Ailenin Spor Ürünü Satın Alma Kararındaki Rolü

Özlem Karaman<sup>1</sup>, Suzan Dal<sup>2</sup>, S. Bora Çavuşoğlu<sup>2</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 17.09.2020

Kabul Tarihi: 07.10.2020

Online Yayın Tarihi:

07.10.2020

Yaşanan toplumsal değişimler geleneksel aile yapısını değiştirirken ailenin satın alma kararlarını belirleyen unsurları da farklılaştırmıştır. Günümüzde, çocuklar geçmişten farklı olarak satın alma karar sürecinde daha etkin bir rol oynamaktadır. Bu sebeple; çocukların ailenin satın alma kararını etkileme/satın alma güçleri pazarlamacılar açısından stratejik bir öneme sahiptir. Çalışmamız ebeveynlerin bakış açısından, çocuğun satın alma karar sürecindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada Helvacı (2013)'nin çalışmasında yer alan soru formu revize edilerek kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, İstanbul Bakırköy'de ikamet eden 10-14 yaş aralığında toplam 167 çocuğun ebeveynlerine ulaşılmıştır. Katılımcılara sunulan soru formu 4 bölümden oluşmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri ilk bölümde, çocukların, ailenin genel tüketim alışkanlıkları içinde rolü ikinci bölümde incelenmiştir. Üçüncü bölümde, çocuğun kendi satın alma kararını verirken etkilendiği faktörler incelenirken dördüncü bölümde spor ürünü satın alma aşamasında çocuğun aile içinde rolü tespit edilmeye çalışılmıştır. SPSS 20 paket programı ile veriler değerlendirilmiştir, verilerin demografik değişkenlere göre farklılıklarını belirlemek için t-testi uygulanmış, sonuçların değerlendirilmesinde frekans ve yüzdelik değerler dikkate alınmıştır. Sonuç olarak; çocukların spor giyim ürünü alırken en fazla tv reklamları ve arkadaşlardan etkilendiği tespit edilmiştir. Spor alet, ekipman ve spor ayakkabı satın alırken ise, internet ve arkadaş çevresinin etkisinin tv reklamları ve programları ile benzerlik gösterdiği gözlemlenmiştir. Sonuç olarak çocuğa ailenin satın alma kararına katılma hakkı verildiği; çocuğun tüketim becerisinin en önemli belirleyici olduğu ve satın alma kararında çocuğun ihtiyaçlarına öncelik verildiği tespit edilmiştir.

#### Anahtar Kelimeler

Çocuk, Tüketim, Satın Alma Kararı, Spor Pazarlaması

## The Role of Secondary School Children (Age 10-14) on Family Purchase Decision-Making Process for Sports Product

### Abstract

#### Article Info

Received: 17.09.2020

Accepted: 07.10.2020

Online Published:

07.10.2020

Social changes have transformed the traditional family structure and differentiated the factors that determine the family purchase decisions. Today, children play a more active role in the decision process. There fore; children's ability to influence/purchase the family's decision has a strategic importance for marketing professionals. Our study aims to determine the effect of the child on the purchasing decision process from the parents point of view. In the research, the question form in Kerem's (2013) study was revised and used. We reached the parents of 167 children, between the ages of 10-14 living in Bakırköy, Istanbul 53 of participants are father and 114 are mothers. The questionnaire presented to the participants consists of 4 parts. We used SPSS 20 program was used to evaluate the data. T-test was applied to determine the differences of the data according to demographic variables, and frequency and percentage values were considered in the evaluation of the results. It has been determined that children are most affected by TV advertisements and friends while buying sportswear. When purchasing sports equipment, equipment and sneakers, it has been observed that the influence of the internet and the circle of friends is similar to TV advertisements and programs. Also It has been determined that the child has given the right to participate in the family's purchasing decision, here the consumption skill of the child is the most important determinant and the needs of the child are prioritized in the purchasing decision.

#### Keywords

Child, Consumption, Purchase Decision, Sport Marketing

\*Bu çalışma, 15. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi (2017) kitapçığında bildiri olarak yer almıştır.

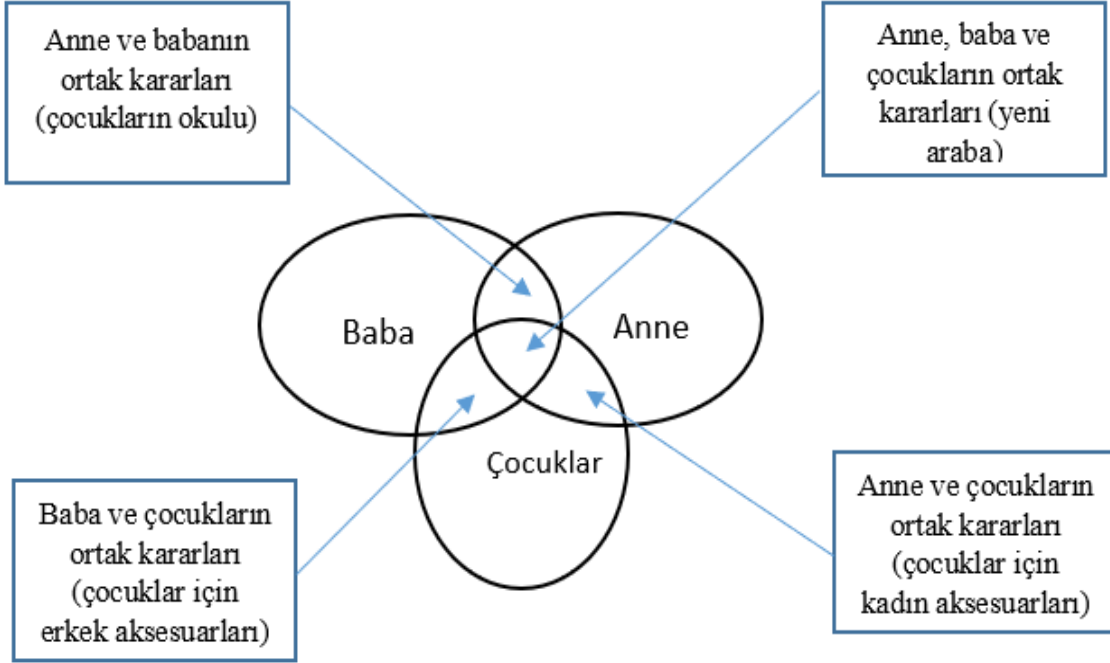
<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye

## Giriş

Aile temel tüketim ve satın alma birimidir. Ailenin karar verme süreci karmaşık, soyut ve somut pek çok değişkeni içeren bir yapıdır. Klasik satın alma davranışı modeli bireysel karar almayla başlayan ve satın almayla sonuçlanan süreci kapsarken, ailenin satın alma kararı bütün değişkenlerin etkisiyle ele alınmalıdır.

Aile kararları, aile bireylerinin sayısına ve satın alma türüne bağlı olarak ikili, üçlü veya çoklu olabilir. Aileler genellikle karar alma sürecini zorlayan çocukların, ayrı ayrı veya birlikte anne ve babanın bazen de tüm ailenin karar sürecine katıldığı bir satın alma merkezidir.



Şekil 1. Ailede Satın Alma Karar Şeması (Kaufmann ve ark., 2016)

Kararların ortak alındığı durumlarda dahi aile üyelerinin karar alma sürecine etkisi eşit ölçüde değildir. Kaufmann ve ark., (2016) ortak marka kararlarını etkilemede en baskın faktörün “sevgi” olduğunu savunmaktadır. Örneğin, çocuklarına şeker alan bir anne, uzun vadede çocuğa çok fazla şekerin zarar verebileceğini bildiği halde, çocuklara karşı duyduğu sevgi sebebiyle bu ürünleri satın alır. Başka bir örnekte de, ebeveynler, sınırlı bir fayda sağlasalar bile çocukları mutlu olduğu için, Disneyland'a gitmeyi kabul edebilirler.

Pazarlamacılar ve teorisyenler ailede karar sürecini incelerken marka bilgisi, marka konumlandırma, marka bağımlılığı ve güven gibi kavramları ele almalıdırlar. Çünkü bu kavramlar aile üyelerinin her biri açısından farklı anlamlar ifade etmektedir. Örneğin özellikle ergen olan çocuk lüks bir spor markasına bağlılık geliştirmişken karar verici konumundaki ebeveynler kararı finansal etkenleri de dikkate alarak diğer markalara yönelik verebilmektedirler.

Çocuklar tüketici olmayı nasıl ve hangi yollarla öğrenmektedir? Dotson ve Hayt (2000)'a göre çocuğun tüketiciye dönüşümü 5 temel değişken etrafında inşa edilmiştir: sosyalleşme araçları, öğrenme süreçleri, sosyal yapı değişkenleri (cinsiyet, aile tipi, sosyal sınıf), yaş/yaşam döngüsü aşaması ve öğrenme özellikleri (yetenekler, bilgi, tutumlar). Tüketici olma yönünde gelişimin temel adımı çocuğun sosyalleşmesi

yani büyüdüğü topluma uyumudur. Zigler ve Child, (1969 bireyin sosyalleşmesini, başkalarıyla etkileşimi sonuca belirli davranış kalıplarını geliştirmesi olarak tanımlamıştır. Sosyalleşme çocuğun tüketim alışkanlıklarının da gelişimini kapsar. Özellikle bebeklikten itibaren teknolojik gelişmelerin de etkisiyle çocuklar reklâmla her an her yerde buluşmaktadır. Çocuklar sosyalleşme sürecinde pazarlama mesajları için de anlam inşaası yaparlar. Pazarlama araçlarının ikna gücü çocuğun eleştirel düşünme becerilerini zorlamaktadır. Çocuklar karar verme aşamasında çeşitli manipülasyonlarla veya öfke ve tatlı konuşma yoluyla 'doğrudan veya dolaylı olarak' satın alma karar sürecinde ebeveynlerini etkilemeye çalışırlar. Muhakeme stratejisinde, çocuklar ebeveynlerinden, başkalarının sahip olduğu gibi herhangi bir nedeni belirterek belirli bir ürün satın almalarını ister (Ali ve ark., 2013).

Ailenin satın alma kararına etki eden çocuk gelecekte bu kararı tek başına verecek kişidir ve bu nedenle çocuklarda marka bağlılığı oluşması pazarlamacıların hedefidir. Çocuğun tüketim sürecindeki etkisi doğrudan veya dolaylı olabilmektedir. Çocuklar, kendileri için satın alınan ürünlerde doğrudan, diğer ürünlerde ise dolaylı etkili olmaktadır (Kaur ve Singh, 2006). Çocuk ve gençlere yönelik pazarlama stratejileri geleceğe yapılan yatırımlardır. Yapılan bir araştırmada altı yaşından küçük çocukların TV reklamlarının amacını anlayabileceklerini ve diğer TV programlarından ayırabileceklerini göstermiştir. Çocuğun yaşı arttıkça, TV reklamlarını bilişsel kavrayışında da önemli bir artış olduğu görülmüştür. 8 yaş üzerindeki çocuklar ise reklam verenin ikna edici çabasına ve reklâmla iddia edilenin doğruluğuna daha şüpheci yaklaşmakta ve daha olgun ve bilgili bir tavır sergilemektedirler. Çocukların yaşlarının artmasıyla birlikte TV reklamlarına ilgilerinin azaldığı da gözlemlenmiştir (Kapoor ve Verma, 2005)

Tüketici tercihlerindeki hızlı değişimler, e-ticaret ve gelişmiş pazarlama teknikleri nedeniyle çocuk ürünleri pazarı küresel ölçekte değişmektedir. Çocuk pazarında hedeflenen başlıca ürün grupları; yiyecek, giysi, ayakkabılar, oyuncaklar, oyunlar, şekerlemeler, eğlence ve kozmetik gibi diğer ürün gruplarıdır. Giyim ve ayakkabı, çocukların moda bilincinin gelişmesiyle birlikte, gıda gibi diğer temel sektörlerle karşılaştırıldığında hızlı büyüyen bir sektördür; Adidas ve Nike gibi spor markalarının ve Gap, Ralph Lauren, Benetton ve Levis gibi moda markalarının büyük başarısı buna örnek gösterilebilir. Çocuğun satın alma kararındaki rolü pek çok çalışmada irdelenmiş fakat spor tüketim ürünleri bakımından irdelenmemiştir.

Bu sebeple; araştırmamızın amacı; spor ürünü satın alma tercihleri bakımından çocuğun satın alma karar sürecindeki etkisini ebeveynlerin bakış açısından ortaya koymaktır.

## **Gereç ve Yöntem**

### ***Çalışma Grubu***

Çalışma kapsamında, İstanbul Bakırköy'de ikamet eden 10-14 yaş aralığında toplam 167 çocuğun ebeveynlerine ulaşılmıştır ve veri formu uygulanmıştır.

### ***Verilerin Toplanması***

Veri toplamak için katılımcılara sunulan form 4 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların demografik bilgileri sorulmuştur. İkinci bölümde çocukların, ailenin genel tüketim alışkanlıkları içinde rolü sorgulanmıştır. Üçüncü bölümde çocuğun satın alma kararını verirken etkilendiği faktörler belirlenmiştir.

Dördüncü bölümde ise, ailenin spor ürünü satın alma karar aşamasında çocuğun etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

### *Veri Toplama Aracı*

Çalışmamızın alan araştırması bölümü çocuğun satın alma kararındaki etkisini ebeveynlerinin perspektifinden ölçmeye yönelik olarak kurgulanmıştır. Bu amaçla Kerem (2013)'ün çalışmasında yer alan ve araştırmacı tarafından derlenmiş olan veliye yönelik soru formu spor ürünleri grubuna revize edilerek kullanılmıştır.

### *Verilerin Analizi*

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20 paket programı kullanılmıştır. Demografik bilgiler için frekans ve yüzdelik değerler dikkate alınmıştır. Çocuğun satın alma kararını etkileyen unsurlar, çocuğun spor ürünü satın alma kararına etkisi, çocuğun aile satın alma karar sürecindeki etkisini belirlemek için verilerin ortalama değerlerine bakılmıştır. Bağımsız iki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplar için t testi kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak baz alınmıştır.

## **Bulgular**

**Tablo 1.** Demografik Bilgiler

Değişkenler	Grup	Frekans	Yüzde
Anketi Cevaplayan Kişi	Anne	114	68,3
	Baba	53	31,7
Anketi Cevaplayan Ebeveynin Eğitim Durumu	İlkokul Mezunu	9	5,4
	Ortaokul Mezunu	10	6,0
	Lise Mezunu	47	28,1
	Yüksekokul Mezunu	11	6,6
	Lisans Mezunu	50	29,9
	Yüksek Lisans/ Doktora Mezunu	40	24,0
		10	33
Çocuğun Yaşı	11	25	15,0
	12	36	21,6
	13	39	23,4
	14	34	20,4
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	91	54,5
	Erkek	76	45,5
Ailenin Gelir Durumu	1301 TL-2500 TL	16	9,6
	2501 TL - 4000 TL	46	27,5
	4001 TL - 6000 TL	37	22,2
	6001 TL ve üzeri	68	40,7
Anketi Yanıtlayan Kişinin Mesleği	İşçi	22	13,2
	Memur	44	26,3
	Emekli	6	3,6
	Öğrenci	3	1,8
	Esnaf	3	1,8
	Serbest Meslek	22	13,2
	Çalışmıyor	32	19,2
	Diğer	35	21,0

Araştırmaya katılanların demografik özelliklerini sunan Tablo 1'e göre; anketi cevaplayanların %68,3'ü anne, %31,7'si ise babadır. Araştırma sorularını yanıtlayan ebeveynlerin 5,4'ü ilkokul, %6,0'sı ortaokul, %28,1'i lise, %6,6'sı yüksekokul, %29,9'u lisans, %24,0'ü yüksek lisans/doktora mezunudur.

Araştırma kapsamında yer alan çocukların %19,8'si 10, %15'i 11, %21,6'sı 12, %23,4'ü 13, %20,4'ü 14 yaşındadır. Ankete konu olan çocukların %54,5'i kız, %45,5'i erkektir. Aile gelir durumu incelendiğinde ailelerin toplam gelirinin %9,6 oranında 1301 TL-2500 TL, %27,5 oranında 2501 TL-4000 TL, %22,2 oranında 4001 TL-6000 TL ve %40,7 oranında 6001 TL ve üzeri olduğu izlenmektedir. Anketi yanıtlayan ebeveynlerin %13,2'si işçi, %26,3'ü memur, %3,6'sı emekli, %1,8'i öğrenci, %1,8'i öğrenci, %13,2'si serbest meslek mensubu, %19,2'si çalışmamakta ve %21'i diğer meslek gruplarındandır.

**Tablo 2.** Çocuğun Satın Alma Kararını Etkileyen Unsurlar

Gruplar	N	X	Std. Sapma	Std. Hata
Tv Reklamı	167	2,7789	,92489	,07157
Tv Programı	167	2,8458	1,02519	,07933
Arkadaş Çevresi	167	2,9082	,95557	,07394
İnternet	167	2,8229	,83219	,06440

Çocuğun satın alma kararını etkileyen unsurlara baktığımızda; çocuğu satın alma konusunda en çok etkileyen unsurun arkadaş çevresi olduğu belirlenmiştir ( $x=2.90\pm 0.95$ ). İkinci sırada ise televizyon programı ( $x=2.84\pm 1.25$ ), internet ( $x=2.82\pm 0.83$ ) ve televizyon reklamları ( $x=2.77\pm 0.92$ ) gelmektedir.

**Tablo 3.** Çocuğun Cinsiyetine Göre Satın Alma Kararını Etkileyen Unsurların Farklılıkları

Grup	Cinsiyet	N	X	Std. Sapma	Std. Hata	P
Tv. Reklamı	Kız	91	2,6209	,86462	,09064	,015
	Erkek	76	2,9682	,96417	,11060	
Tv. Programı	Kız	91	2,6236	,94456	,09902	,002
	Erkek	76	3,1118	1,06018	,12161	
Arkadaş Çevresi	Kız	91	2,7894	,91955	,09640	,079
	Erkek	76	3,0504	,98423	,11290	
İnternet	Kız	91	2,7024	,78912	,08272	,040
	Erkek	76	2,9671	,86421	,09913	

Çocuğun cinsiyetine göre spor ürünü satın alma kararını etkileyen unsurların farklılıklarına baktığımızda; televizyon reklamlarının erkek çocuklarının satın alma kararını daha çok etkilediği belirlenmiştir ( $x=2.96\pm 0.96$ ). Benzer şekilde, televizyon programları ( $x=3,11\pm 1.06$ ) arkadaş çevresi ( $x=3,05\pm 0.98$ ) ve internetten ( $x=2.96\pm 0.86$ ) erkek çocuklar satın alma konusunda kız çocuklardan daha fazla etkilenmektedirler.

**Tablo 4.** Çocuğun Spor Ürünü Satın Alma Kararına Etkisi

Grup	N	X	Std. Sapma	Std. Hata
Spor Giyim	167	2,9102	1,22235	,09459
Spor Ekipmanı	167	2,5808	1,01875	,07883
Spor Ayakkabı	167	2,8458	1,02519	,07933

Çocukların, ailenin satın alma kararında en etkili oldukları spor ürünlerine baktığımızda; en etkili oldukları ürün gruplarının sırasıyla, spor giyim ( $x=2.91\pm 1.22$ ), spor ayakkabı ( $x=2.84\pm 1.02$ ) ve spor ekipmanı ( $x=2.58\pm 1.01$ ) olduğu görülmektedir.

**Tablo 5.** Çocuğun Cinsiyetine Göre Satın Alma Kararında Etkili Oldukları Spor Ürünü

Grup	Cinsiyet	N	X	Std. Sapma	Std. Hata	P
Spor Giyim	Kız	91	2,8544	1,41425	,14825	,521
	Erkek	76	2,9770	,94796	,10874	
Spor Ekipmanı	Kız	91	2,3846	,92444	,09691	,006
	Erkek	76	2,8158	1,08118	,12402	
Spor Ayakkabı	Kız	91	2,6236	,94456	,09902	,002
	Erkek	76	3,1118	1,06018	,12161	

Çocuğun cinsiyetine göre, satın alma kararına etkisinde farklılık saptanmıştır. Erkek çocuklarının spor giyim ( $x=2.97\pm 0.94$ ), spor ekipmanı ( $x=2.81\pm 1.08$ ), ve spor ayakkabısı ( $x=3,11\pm 1.06$ ) alımında kız çocuklarından daha fazla satın alma kararında etkili oldukları gözlemlenmiştir.

**Tablo 6.** Çocuğun Aile Satın Alma Karar Sürecindeki Etkisi

Grup	N	X	Std. Sapma	Std. Hata
<b>Çocuğun Ailenin Satın Alma Kararına Katılma Hakkı</b>	167	3,8423	,58520	,04528
<b>Çocuğun İhtiyaçlarının Önceliği</b>	167	4,0200	,68519	,05302
<b>Çocuğun Ailesinin Satın Alma Kararı ile Uyumu</b>	167	3,3234	,56855	,04400
<b>Çocuğun Tüketim Becerisi</b>	167	4,2954	,73579	,05694

Çocuğun aile satın alma karar sürecindeki rolüne baktığımızda çocuğun tüketim becerisi puanının diğerlerinden daha yüksek olduğu görülmüştür ( $x=4.29\pm 0.73$ ). Daha sonra sırası ile çocuğun ihtiyaçlarının önceliği ( $x=4.02\pm 0.68$ ), çocuğun ailenin satın alma kararına katılma hakkı ( $x=3.84\pm 0.58$ ) ve çocuğun ailesinin satın alma kararı ile uyumu ( $x=3.32\pm 0.56$ ) çocuğun ailenin satın alma sürecindeki rolünü etkilediği görülmektedir.

## Tartışma ve Sonuç

Çocuklar, ailede satın alma kararında etkili olmakla birlikte parayı harcayan değildir ancak günümüz aile yapısında ailenin alacağı ürünleri tercih etmeleri konusunda aileyi büyük ölçüde yönlendirmektedirler (Margaret ve Alexander, 1998). Çocuğun ailenin spor ürünü satın alma kararını nasıl etkilediğini irdelemek amacı ile yapılan bu çalışmada da ulaşılan sonuçlar dikkat çekicidir.

Araştırmamız bulgularına göre; çocuklar ailenin satın alma davranışını önemli ölçüde etkilemektedir. Verilere göre; çocuklar sırasıyla spor giyim, ayakkabı ve spor ekipmanı gibi ürünlerin satın alma kararında ailenin karar sürecini etkilemektedirler.

Çalışmamız; çocukların satın alma konusunda en fazla arkadaş çevresinden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Diğer etkili unsurlar; sırasıyla televizyon programı, internet ve televizyon reklamlarıdır. Televizyon reklamları özellikle küçük yaştaki çocukları etkilemektedir (Meneal, 1999).

Tüketici davranışlarında bazı ailelerde anne veya çocuklar, bazı ailelerde ise baba ön plandadır (Maksudunov, 2008). Araştırmamızda; ana karar verici olmamakla birlikte çocuğun cinsiyetinin de ailenin kararında farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Erkek çocuklarının spor ayakkabı ve spor giyim konusunda aileyi kız çocuklarından daha fazla etkilediği tespit edilmiştir. Televizyon programları, reklamlar ve internetten erkek çocukların etkilene oranı kız çocuklarından daha fazladır. Cinsiyetler arasında oluşan bu fark, pazarlama profesyonellerince çok da dikkat edilmeyen bir konuyu gündeme getirmektedir. Cinsiyet günümüzde çocuk ürünleri pazarlamacıları tarafından piyasayı kız ve erkek çocuklara pazarlanan ürün türlerine göre segmentlere ayırmak için kullanılan büyük bir değişken olmasına rağmen her iki cinsiyet için de onlara ulaşmak için kullanılan medya stratejileri aynıdır (Kerem, 2013). Ayrıca, cinsiyet değişkeninden bağımsız olarak yapılan araştırma (Demir, 2018); alım gücü yüksek olan ailelerin çocuklarının internet reklamlarından daha fazla etkilendiğini, sosyo-ekonomik düzeyin çocukların reklama maruz kalma durumunda farklılık yaratmadığını ortaya koymaktadır.



Çocuğun ailenin spor ürünü satın alma karar sürecine bakıldığında, ailenin kararında, çocuğun tüketim becerisinin diğer faktörlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çocuğun tüketim becerisine atfedilen değer, Williams ve ark., (2016) yaptığı çalışmasında ortaya konmuş; 7-14 arası yaş grubunda yapılan bu çalışma ile, çocuğun yaşı ilerledikçe ürünün duygusal, sosyal, fonksiyonel ve fiyatına dair farkındalığının arttığı belirlenmiştir. Araştırmamız, karar sürecindeki diğer etkenleri sırası ile; çocuğun ihtiyaçlarının önceliği, çocuğun ailenin satın alma kararına katılma hakkı ve çocuğun ailesinin satın alma kararı ile uyumu olarak belirlemiştir.

Genel olarak; çocuk, ilgilendiği ürünle ilgili olarak ne kadar fazla bilgiye sahipse, satın alma kararı üzerindeki etkisi o kadar fazla olur. Bilgi, çocukların önerilerini haklı göstermeye ya da söylediklerini desteklemeye çalışırken yararlanılan çok önemli bir kaynaktır (Elizabeth ve ark., 2007). Araştırmamız sonuçlarına göre; çocuğun gerçek ihtiyacı, ailenin satın alma gücü ve aile içi karar vermede demokratik yaklaşımda rol oynayan diğer etmenlerdir. Giysi alışverişinde çocuğun verdiği tepkiler inceleyen bir araştırma (Ercan, 2017), cinsiyet fark etmeksizin çocukların giysi beğenilerinin daima belli ettikleri, marka konusunda ısrarcı olmadıkları, arkadaşlarında gördükleri giysilerin nadiren alınmasını istedikleri, ebeveynlerinin seçimlerine bazen bağlı kaldıkları belirlenmiştir.

Sonuç olarak; teknolojik gelişmelerin de etkisiyle tüketim bilinci artan çocuk, ailenin tüketim kararlarını etkilemektedir. Bu nedenle pazarlama stratejilerinin, çocuğa özel ve cinsiyet değişkeni dikkate alınarak belirlenmesi gerekmektedir.

## Kaynaklar

- Ali, A., Ravichandran, N., Batra, D.K. (2013). Children's Choice of Influence Strategies in Family Purchase Decisions and the Impact of Demographics, *Vision-The Journal of Business Perspective*, Volume: 17 issue: 1, page(s): 27-40.
- Bao, Y. (2011). Effects of Parental Style and Power on Adolescent's Influence in Family Consumption Decisions, Dissertation submitted to the Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Demir, E. (2018). İnternet Reklamlarının 8-11 Yaş Grubu Çocukları Üzerindeki Tüketici Davranışlarına Etkisi. *Injoss*. 1(2): 96-104.
- Dotson, M.J. & Hyatt, E.M. (2000). A comparison of parents' and children's knowledge of brands and advertising slogans in the United States: Implications for consumer socialization. *Journal of Marketing Communications*, 6(4), 219-230.
- Elizabeth, S., Angus, T., Laing, W. and McKee, L. (2007). Family purchase decision making: Exploring child influence behaviour, *Journal of Consumer Behaviour / Consumer Behav*. 6: 182-202.
- Ercan, D. (2017). 5-10 yaş arası çocuk tüketicilerin giysi tercihleri ve giysi satın alma davranışlarına etki eden faktörler, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Gülerarslan, A. (2011). Tüketici Olarak Çocuk Ve Ailenin Satın Alma Kararlarına Etkisi, Selçuk İletişim dergisi, cilt 6 sayı 4, s.126-137.
- Harari, T.T. ve Hornik, J. (2010). Factors Influencing Product Involvement Among Young Consumers. *Journal of Consumer Marketing*, 27 (69), 499-506.

- Helvacı, K.A. (2013). The Role of Children On Family Purchase Decision-Making Process, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kapoor, N., Verma, D.P.S. (2005). Children's Understanding of TV Advertisements: Influence of Age, Sex and Parents, *Vision-The Journal of Business Perspective*, Volume: 9 issue: 1, page(s): 21-36.
- Kaufmann, H.R., Loureiro, S.M.C. & Manarioti, A. (2016). Exploring behavioural branding, brand love and brand co-creation. *Journal of Product & Brand Management*.
- Kaur, P. ve Singh, R. (2006). Children in Family Purchase Decision Making in India and The West: A Review, *Academy of Marketing Science Review*, 8 <http://www.amsreview.org/article/kaur08-2006>.
- Köksal, H.M. (2007). Consumer behaviour and preferences regarding children's clothing in Turkey, *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, Vol. 11 Iss 1 pp. 69 – 81,
- Margaret, K. & Alexander, J.H. (1998). Fashion brand preferences among young consumers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 26(8), 293-300.
- Mcneal, J.U. (1999). *The Kids Market: Myths and Realities*, Paramount Market Publishing, Inc., New York.
- Williams, J., Ashill, N., Thirkell, P. (2016). How Is Value Perceived By Children, *Journal of Business Research*, vol. 69, pages 5875-5885.

### Makale Alıntısı

Karaman, Ö., Dal, S., Çavuşoğlu, S. B. (2020). Öğretim Çağındaki Çocukların (10-14 Yaş) Ailenin Spor Ürünü Satın Alma Kararındaki Rolü [The Role of Secondary School Children (Age 10-14) on Family Purchase Decision-Making Process for Sports Product] *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 64-71.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Futbolda Strateji Gerekliği Üzerine Düşünel Bir Yaklaşım

Emre SERİN<sup>1</sup>, Ömer ZAMBAK<sup>2</sup>

### Özet

#### **Yayın Bilgisi**

Gönderi Tarihi: 17.09.2020

Kabul Tarihi: 11.10.2020

Online Yayın Tarihi:

11.10.2020

Çalışmamızda futbola yalnız taktiksel değil stratejik anlam yükleyip, alınacak kararları optimum düzeye getirerek farklı bir bakış açısı oluşturmayı amaçladık. Dünya çapında futbolun değeri, tanınırlığı özellikle yaklaşık 30 yıl içerisinde emsaliz şekilde hızlıca esaslı düzeyde artış gösterdi. İçerisinde yaşayarak paydaşı olduğumuz globalleşmiş dünyada, futbol artık bacasız sanayi haline dönüşerek, muazzam bir ekonomi halini almıştır. Milyonlarca insana iş imkânı sağlarken milyarlarcasını da etkilemektedir. Futbolda esasen ligler başlamadan önce ekipler stratejik hazırlıklarını da tamamlamalıdır. Yine bu hazırlıklar olsa dahi her maç öncesi en az 1 hafta süreyle strateji üzerine iyi çalışılarak rakip analiz edilmeli. Oluşabilecek kontrol dışı durumlar kestirilerek, maçın stokastik süreçlerinin de öngörülmesi pozisyonumuzu daha da sağlamlaştıracaktır. Bu tür anlayışlar kullanarak, karşılaşmanın skor olasılığını öngörebiliriz. Takım performansının kazanımlarının getirisini ölçmek ancak lig bitimiyle mümkün olmaktadır. Fakat kendimize özgü bir strateji yöntem sahibi olmamız ile eksiklerimizi de objektif olarak belirlememiz elbet mümkündür. Bu noktadan bakılırsa, oyun stratejisini belirlediğimizde ekibin aksadığı bölgeler için takıma doğru oyuncular kazandırmak gereklidir. Takımın güçlendirilmesiyle artık ekip daha fazla stratejik varyasyonlarla donatılabilir bir düzeye çekilmiş olur. Takımın oyuncularına bağlı etkili olduğu özelliklere göre, bu özellikleri de öne çıkaracak biçimde strateji algoritmaları üretilmelidir. Bunun için, takım antrenörlerinin stokastik süreçler üzerine uzmanlaşırken, kendilerini yalnız uygulama değil teorik yönden de geliştirmeleri önem arz eder.

#### **Anahtar Kelimeler**

Futbol, Strateji, Düşünel, Yaklaşımlar

## An Intellectual Approach to the Necessity of Strategy in Football

### Abstract

#### **Article Info**

Received: 17.09.2020

Accepted: 11.10.2020

Online Published:

11.10.2020

In our study, we aimed to create a different perspective by attaching not only tactical but strategic meaning to football and optimizing the decisions to be made. The value and recognition of football around the world has grown dramatically, especially in nearly 30 years. In the globalized world where we live and become a stakeholder, football has now transformed into a flueless industry and has become an enormous economy. While providing job opportunities for millions of people, it also affects billions. In football, teams must also complete their strategic preparations before the leagues start. Again, even if there are these preparations, the opponent should be analyzed by working well on the strategy for at least 1 week before each match. Anticipating out-of-control situations and predicting the stochastic processes of the match will further strengthen our position. Using such insights, we can predict the probability of the match to score. Measuring the return of team performance gains is only possible after the end of the league. However, it is of course possible to determine our shortcomings objectively by having a unique strategy method. From this point of view, when we determine the game strategy, it is necessary to bring the right players to the team for the regions where the team fails. After the strengthening of the team, the team can now be equipped with more strategic variations. According to the effective characteristics of the team depending on its players, strategy algorithms should be produced to highlight these features (talented characteristic of players). For this, it is important that team trainers develop themselves not only in practice but also in theoretical aspects while specializing in stochastic processes.

#### **Keywords**

Football, Strategy, Intellectual, Approaches

<sup>1</sup>Dr.Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin, Türkiye, emreserin1@gmail.com

<sup>2</sup>Dr.Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane, Türkiye, omer\_zambak@yahoo.com

## Giriş

Bütün futbol takımları girdikleri karşılaşmalardan galip gelmek ve ligde üst sıralarda yer almak için en üst seviyede stratejik varyasyonlar modelleyerek en iyi şekilde uygulamayı amaç edinir (Bunker ve Thabtah, 2019). Futbol çağımızın en ilgi çekici aktivitesi olmasının yanı sıra izleyiciler için keyifli, katılımlı zevkli, bütünleştirici ve çok hareketli spor branşlarının önünde gelir. Futbol basit tanımıyla, gol atmaya çalışırken stratejik, taktiksel varyasyonlar uygulayan bir takıma karşı, onların hamlelerine karşı stratejik ve

taktiksel cevaplar vererek yenilecek golü engellemek için ekip çalışması gerçekleştiren sahada 11 oyuncudan aynı amaç için meydana getirilmiş iki rakip takım olarak ifade edilebilir.

Futbolun gelişmesiyle beraber sporcusundan çalışanlarına değin bu sektörün içindeki çalışan kişilerde hayatın doğal akışına uygun olarak bu gelişimden değer/yarar görürler. Şu an için dünyanın ortak kültürü olan ve gelecekte de dünya mirası olma yolunda giden futbol herkese fırsat ve hizmet sunmaktadır. Futbolun bu vesile ile çok büyük ölçekli olarak gelişirken birçok iş koluna da destek olduğunu görmekteyiz. Bu durum hafife alınmayacak derecede önemli olup sektörlerin de iş yapması için olanak imkan sağlamaktadır.

Futbolun büyük ölçekli bir ekonomik yelpaze arz ettiğini göz önüne alırsak, inanılması güç bir oranda sayısız iş alanına istihdam sağladığını anlarız. Bu fırsatların sağlanmasıyla neredeyse her iş kesitinden bu alana yatırım sınırsız şekilde devam etmektedir. Akla ilk gelenleri sıralayacak olursak; spor malzeme tedarikçi firmaları, maç yayın hakkı alan yayıncı kuruluşlar, spor üstüne iddia vb. şans oyunları firmalarından bahsetmek mümkündür.

Her profesyonelleşmiş iş ahlakında olduğu gibi, futbol da kusursuzluk/mükemmellik isteği stratejik yaklaşımlarla yüksek ilişkili olup, bu konsept de gelişim ise ancak antrenörlerin, teknik sorumluların bireysel gelişimlerini yine kendi kariyerlerinde ilerleme isteklerine de bağlı olduğu şeklinde düşünülmelidir. Günümüz futbolu içersisinde teknik sorumluluk yalnız teknik, taktik, performans ve antrenman uygulamaları yapmanın ötesine geçmiştir.

Yapılan uygulamalar kendini yenilemeden tekrar eden bir halde devam etse başarı, ilerleme çok düşük seviyede devam eder ve pek de bir önemi olmaz, futbolda diğer branşlar gibi kendi sınırları içerisine sıkışıp kalan, varlığını yalnız devam ettiren belli bir kitle sporu olarak kalırdı. O zaman yeniliğin başarının önemi kalmazdı. Aslen başarı onun peşinden giden diğer insanları da etkileyerek alana çeker ve onlar daha başarılı olmak adına öne çıkarak yeni yaklaşımlar sunmak için başarıdan ilham alırlar.

Teknik ekipte yer alacak yetkin kişiler futbol üzerine teknik, taktik, antrenman bilimleri, stratejik yaklaşımlara hakim olmalı bununla beraber yeni yaklaşımlar, fikirler yahut düşünceler ortaya atabilecek düzeyde kendini donatmalı, teknolojiyi yakından takip ederek kullanabilmeli, yalnız kendi alanındaki bilimin değil diğer yakın branşlardaki bilimleri belirleyerek takipte kalmalıdır (Kermarrec, 2015). Antrenörlerin bilimsel yönden de bireysel olarak gelişimlerine devam etmelerinin elzem olduğu görülmektedir.

Futbol antrenörlerinin çalıştıkları ekiplerde yerleştirmek zorunda oldukları stratejileri doğru belirleyerek geliştirmek gibi bir ödevi, zorunluluğu vardır. Eşzamanlı şekilde antrenörlerin buldukları ekibin idaresinde başarısız olmamaları için, idealist tutumları için fikir doygunluğunun olması ile yönetimsel becerilerini de artırarak bunları nasıl etkin kullanacaklarının önemi de zamanla hissedilebilir hal almaktadır. Taktik, stratejik hatta teknik çalışmalar dahi, belli biri anlayışa fikslenerek, sabit hale getirilmiş bilgiler olmaktadır (Godbout ve Bouthier, 1999), bundan ziyade bu anlayışların esasta ne olduğu hangi alt dinamikler üzerinde yer aldığı, daha efektif nasıl uygulanabilirliğini kavramak daha önemlidir.

Ligde takımımızı üst seviyelere taşıyacak birbirini takip eden hassas karşılaşmaları kazanmak, saha içerisinde futbolcuları doğru stratejiyle doğru noktalara yerleştirerek futbolculardan bir ekip meydana getirdikten sonra hızla meydana gelen ani gelişmelere doğru ve yerinde karşılıklar vermek birbirinden önemli

karmaşık taktiksel ve stratejik zekaya ihtiyaç duyacaktır. Bu ve bunun gibi stratejik seçimler hassas düzeyde oyunun belirsiz noktaya çekildiği anda ve/veya baskın olduğumuz ama bir o kadarda sonuç üretmediğimiz yahut rakibin etkin bir şekilde takımımız üzerinde aktif olarak üstünlük kurduğu atmosferde yapılmalıdır.

Aslında düşünülmezi düşünmeye başladığımız, taktiksel riskler alıp stratejik olmanın ihtiyaç olduğu uygun zeminde budur. Her zaman dinamik kararlar dinamik süreçlerde verilir. Futbolumuzda varyasyonel stratejik cevapların artırılması öncelikle takım içerisindeki futbolcuların özelliklerinin iyi bilinmesiyle gerçekleşebilir (Decroos ve ark., 2019). Örneğin, savunma, hücum, koşu, toplu topsuz oyun, takım oyunu, futbol zekası, maç tecrübesi, performans düzeyi, vb. bunlardan da farklı diğer önemli yeteneklere futbolcuların ne oranda sahip olduklarının ölçülmesi ve dosyalanması gereklidir. Yine de bir futbol ekibinin kusursuz kazanma serisini sınırsız devam ettirebilecek kusursuz taktik anlayışlar, stratejik kararlar, eylem biçimleri öngörülmemektedir. Her karşılaşma evresi ve evvelinde verilmesi gereken bir takım taktik, stratejik kararlar bulunmaktadır. Bu stratejik kararların alınmasında maç tecrübesi, oyun bilgisi, hisler/içgüdü ekseriyetle önemli rol oynar (Beal ve ark., 2020).

Takımda oluşan değişimleri, maç anında verilmesi gerekli stratejik kararlarla ilgili kimi antrenörler stokastik yaklaşımdan yararlanmaktadır (Percy, 2015). Maç başlamadan evvel belirlenen stratejilerin karşılaşma esnasında oyuna başlama anlayışımıza nasıl tesir ettiği, karşılaşma anında ise değişen dinamiklere karşın, tecrübemiz ve takımımızı iyi tanımamızla yapacağımız stratejik ve taktik değişimlerle iyi sonuç vereceği unutulmamalıdır. Esasen her hoca belirlediği stratejiyi izlediği diğer maçlarda mukayese etme fırsatı bulur, buna göre belirlediği stratejiyi, taktiği sınar. Bu gibi basit çalışmalar dahi stratejileri ve taktikleri optimize edecektir. Böyle stratejik sınamalara yoğunlaşmanın çoğaltılarak çıkarılan maçlardan galibiyet veya beraberlik puanıyla ayrılmak mümkündür.

Buna göre; kısaca değinecek olursak,

a) Strateji ve taktiksel kararlar almak için konu üstünde, amaca yoğunlaşılmalı (Percy, 2015).

b) Kaliteli bir ulusal lig verilerine ulaşarak, başarılı olmuş farklı ekiplerin uygulamalarının sonuçlarını kazanımlarını ve gelişimlerini gözlemleyebiliriz. Bu araştırmanın yüksek düzeyde başarı getirmesi olasıdır. Nasıl bir takım oluşturmamız hususunda fikir verecektir.

c) Rakiplerimizin kaybettiği, zorlandığı maçlara (verilere, bilgilere) ulaşarak, stratejik ve taktiksel değişiklikler yapılarak kazanma olasılığı artırılır.

Elde edilen bilgiler masaya yatırılarak temkinli stratejik yaklaşımlar, dengeli taktik kararlar oluşturulurken takım için özel kriterlerde belirlenmiş olur. Ve hatta, teknik adamların takım içerisinde kararlar alırken bu basit uygulamaların da göz önünde bulundurulması yararlı olacaktır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı; futbolda strateji gerekliliği açısından düşüncel bir yaklaşım sergilemektir.

## **Materyal ve Yöntem**

### ***Verilerin Toplanması***

Araştırma doküman incelemesi ve tarama modeli ile yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Araştırmada futbol stratejileri ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.

### ***Veri Toplama Aracı***

Geleneksel derleme yöntemi ile oluşturulan bu çalışmada; Pub Med, Google Scholar ve Web of Science veri tabanlarındaki futbol, stratejiler ve antrenman prensipleri anahtar kelimeleri kullanılarak, bu konular literatürde yapılan çalışmalara bağlı olarak incelenip değerlendirilmiştir.

### ***Verilerin İstatistiksel Analizi***

Nitel veri analizi, araştırmacının verileri düzenlediği, analiz birimlerine ayırdığı, sentezlediği, biçimleri ortaya çıkardığı, önemli değişkenleri keşfettiği ve hangi bilgileri rapora yansıtacağına karar verdiği bir süreçtir. Diğer bir deyişle nitel analiz yapan araştırmacı, alandan toplamış olduğu verilerden hareket ederek bu veriler içerisinde saklı duran bilgiyi keşfetmeye ve ortaya çıkartmaya çabalamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda futbol, stratejiler ve antrenman prensipleri ile ilgili yazılmış olan eserler, makaleler ve araştırmalar taranıp, incelenerek yorumlanmaya çalışılmıştır.

## **Bulgular**

Basit stratejik yaklaşımlar incelendiğinde; Bir takım oyuna başladığı andan itibaren farklı varyasyonlar da dizilişler (4-4-2 / 4-3-4 vb.) yapabilir (Salles ve ark., 2019). Fakat topa sahip olduğu andan itibaren bu dizilişlerde kısmen değişimler görülmeye başlar, hatta topa yakın bölümlerde oyuncular düzen bozmaya boş alanlara deplase olmaya başlar. Bölümler arasında rotasyonlar gerçekleşir. Dünya futbolunda hız çok önemlidir (takım hücum hızı, bireysel hız, toplu topsuz hız).

Futbolcu eğer performans yönünden hızlı değilse, oyun anlayışı oyun bilgisi olarak hızlanması gerekir, yinede bu iki anlayışın çok ön plana çıkmadığı durumlarda ise futbolcunun topu oyuna hızlı sokması gerekmektedir.

Hız futbolda ön plana çıkan ve performansı etkileyen durumdadır ve önemi her geçen gün artmaktadır. Gelişmekte olan futbol, süratin yanı sıra ayak çabukluğu, seri biçimde topla oynama tekniği gibi etmenler ile öne çıkmaktadır. Fakat, gelişen futbol stratejisi içerisinde, yine takım halinde hızlı hareket eden, çabuk rotasyonları seri bir şekilde uygulayan, boş alan oluşturan, boş alanlara deplase olurken, bu alanlarda çabuk bir şekilde topla buluşup top kullanımını iyi değerlendiren ekiplere doğru evrilmektedir.

Strateji gereği, sahte ön alan baskılarının da hızlı yapılmasında takım için önemli hal almaktadır, ön alan oyuncuları sahte baskılarla vakit kazanır ve topun gerisine geçerek alana yerleşmek için zaman kazanırlar. Bunları hesaba katarak taktiksel anlayışı futbolcuya spor aklı olarak yerleştirme görevi de hocanın stratejik görevlerindedir. Stratejik olarak ön alan baskıları için atletik dayanıklı, dinamik, hızlı reaksiyon veren oyunculara ihtiyaç duyacağımız açıktır.

Tabii ki ortaya koyulacak strateji çeşitliliği elimizdeki futbolcuların yapılarına göre şekillenmektedir. Saha içerisinde diziliş stratejimizin önemi top rakipteyken daha belirgin hale gelir. Top rakipteyken, bütün oyuncular takım halinde kalemizle topun arasında kademeli olarak görev yerlerinde olmalıdır. Saha içerisinde yetkin hocaların kendi takımları için belirleyecekleri diziliş stratejisi varyasyonlarının (4-3-4/3-5-2/ vb.) önemi bu noktada kendini daha etkin hissettirir. Yine stratejiler oluşturulurken rakibinde asgari biçimde bize karşı strateji ortaya koyacağını göz önünde bulundurmalı, bu rakip stratejileri öngörerek

alternatif strateji/parad çeşitliliğimizi hazırlamamız gereklidir. Bunun içinse alanımıza çok iyi hakim olmamız, çok fazla iyi oyuncu ve maç izlememiz ve yakın bilimlerden de haberdar olmamız gerekmektedir.

Topa sahip olduğumuz anda dizilişlerimizin önemi belli oranda ortadan kalkmaktadır. Eğer takımımızda hücum hattından defansa değin ön alanda bulunan futbolcular rakibe baskı yapmayı, prese dayalı savunma oyununu benimsememiş futbolcularsa karşımızdaki rakip bizden her zaman bir adım önde olacaktır ve taktik çalışmalarını daha rahat uygulayacak alanlar bulacaktır. O zaman bu alanlardan oyun kurması ve maç süresince kalemize her atak sonrasında daha etkili atakla gelmelerine hazırlıklı olmalıyız. Orta sahanın defansa vereceği destek maçın her zaman farklılaşmasını sağlayacaktır. Rakip daha çok yorulacak, daha hızlı oyundan düşürülecektir.

#### *Futbolda Hücum Prensipleri Oyun Sistemleri*

Futbolda ofans/hücumaya yönelik stratejiler; Takım topu kazandığı an oyunu kurmaya, domine etmeye başlar. Yer değişimleri-rotasyonlar, paslaşmalar, pas almak için boş alanlara yerleşerek desteklemek, derinlemesine pas atmak ve pas almak, oyunu derinlik ve genişlik yönünden açmak, boş alanlara deplase koşuları yapmak, mobility-hareketliliği devam ettirmek, creativity yaratıcılık, öngörü yeteneğine, futbol zekasına sahip olmak futbolda önemli becerilerdir.

İsabetli paslarla oyun kurulmaya başlar (futbolcular çoğu zaman, özellikle de dar alan mücadelelerin de, topa yalnız bir kere dokunma şansı bulur) sahip olunan topu en efektif şekilde kullanmak önemlidir. Strateji gereği top tekniği yüksek orta saha oyuncuları sahanın her yerine eşit uzaklıkta olmalı ve topla buluşmak için boş alanlara kaymalı, pas istemelidir. Bir sonraki en etkili yere pas atmayı düşünerek en uygun noktada pasla buluşmak istenmelidir.

Derinlemesine (direk) oyun stratejisi için ekibimizin futbol sahası boyunca aralıklarla ve rakibin dizimleri arasında oluşacak boşluklara kayarak yerleşmesini sağlarız. Böylelikle topa sahip olunmasıyla hızlı ofansa çıkabilir, rakibin baskılarına kontrataklarla karşılık verilebilir.

Geniş alanda oyun stratejisi için, takımımızın kademeli olarak futbol sahasına enine geniş aralıklarla dizimleri oluşturulur. Rakibin dizilimi ile oluşacak boş alanlara futbolcuların kayma adımlarıyla yerleşmesini sağlarız. Böylelikle oyun kurabilir ileri direk oyun oynanamadığı durumlarda ise enine paslaşmalarla taktiksel oyun kurulur. Yatay ve geriye paslarla oyun kurmak için hazırlık pasları yapılırken topun rakibe geçmesi de engellenir.

Hareketlilik mobilite çalışmalarıyla futbolcuların boş alan oluşturma, boş alanlara yerleşmeleri istenir. Bu şekilde futbolcular önce topu kontrol eder, hiçbir şekilde kontrolün rakibe geçmesini engeller, oyun kurar ve rakip üstünde topla baskıyı attırır.

Baskı altında defans oynamaya zorlandığımız zamanlarda topa sahip olduğumuz an boş alanlara çabuk süratli bir şekilde yerleşmeli, rakibin gerisine hızlı biçimde sarkılarak direk veya çapraz ama hızlı paslar atılıp rakibin orta alanı ivedilikle geçilerek kontra atağa çıkılmalıdır. İleride forvet oyuncuları en hızlı şekilde, en doğru yerde topla buluşmalıdır. Bunun için defans oyuncuları kademe hatası yapmamalı, defansın gerisine atılacak topları kesebilmeli, bölgelerindeki rakibi iyi savunurken rakibe boş alan bırakmamalıdır. Orta saha ve forvet hattı oyuncuları hızlı, seri, üretken ve topla oynama kapasitelerinin yüksek olması gerekir.



Buna göre;

Topa sahip olduğu zaman, hücum hattı oyuncularını ileri/direk oynar, dar alan oyunları kurarak rakibin birinci bölgesinde çoğalır, kale önünde pozisyon üreterek şut şansı ve gol arar, teknik oynayarak topla direkt ceza sahasına penetre yapar.

Top takım arkadaşımızdayken, yaratıcılık (creativity), futbolcu inisiyatif alır, önündeki alanı kullanarak toplu/topsuz rakibi aldatıp, çabuk oynayarak gol şansı arar, futbolu daha çok zekasıyla oynayanlar öne çıkar, daha hızlı hareket eder, boş alanlara çapraz koşular ile rakip markajdan kurtulmaya çalışılır pas yolları çoğaltılır, rakip şaşırtılır, şut/orta veya topu daha efektif kullanmak için doğru alanlarda pas istenir.

Hareketlilik (mobilité) pozisyon değiştirme, bulunduğu konumu terk ederek daha uygun boş alana yerleşerek oyunu açma stratejisi ile boş alan yaratılır oyun açısı genişletilerek, destek verilir. Hücum organizasyonlarına yönelik stratejik pratiklerin öne çıkanları merkezden atak/hücum, kontra atak/ani hücum, anlayışı şeklindedir.

Rakibi savunmasını az sayıda yakalayarak kontra hücumla çıkan ve destek veren futbolcular kaleye doğru dikine oynanabilecek çok fazla açık alanlar bulur. Defans kontra atak sonrası uyumunu kaybeder, topla karşı savunma oluştururken alan savunmasında zafiyet gösterir. Buna karşın kontra atağa çıktığı an hücum oyuncularını geriden yeterince destek alamaz. Atak yapan takım topla daha az oynayacağı için hata yapma olasılığı artar. Bölgeler arasında seri paslaşma, yardımlaşma azalır, ayağa pas oranları bir hayli düşük olduğu için rakip defansın müdahale şansı artar. Kontra atak hücumu özel çalışılması gereken bir organizasyondur, oyuncular bu stratejik hamle için takım arkadaşlarını iyi tanımları gerekir. Topların atılacağı bölgeler iyi bilinmeli, savunma evresinde dahi hızlı hücum düşünülmesi.

Merkezden yapılacak hücumlar, bilhassa ev sahipliğinin avantajlarını da kullanarak rakibi deplasmanda baskı altına alarak uyguladığı bir oyun stratejisi olup maç boyunca oyun domine edilir. Böylelikle takım topla daha fazla sahip olarak daha çok atak ve oyun kurma şansı yakalar. Bu hücum stratejisinde ikinci bölge yarı saha teknik yönden güçlü oyuncuların mümkünse ilk topla buluşturulması ile ayağa doğru kısa seri ama isabetli paslarla kat edilerek rakip kale önünde gol aranır. Oyuncular arasındaki uyum yüksek olmalıdır. Karşı ani hücumla karşı savunma oyuncularının süratli ve güven verici olmaları gereklidir. Bu stratejiye dayalı oynayan ekiplerin ayağa tek pas şeklinde oynamaları ile top hakimiyet oranları yüksek olacaktır. Böylelikle ekibin özgüveni morali topla oynama istekliliği yüksek olur. Bu sayede ekip rakibi kendi sahasında daha rahat özgüvenli olarak karşılar. Buna karşın; merkezden organize edilen ataklarda hücum ekseriyetle çok hızlı gelişmez böylelikle rakip eksiklerini kapatır ve forvet oyuncularını için de defans bloğunu daraltırken kaptıralacak bir toptan ters bir kontra hücumla karşı karşıya kalınabilir.

Her yeni futbol lig sezonu neredeyse değişmeyen orta sahayı güçlü tutma stratejisiyle oynanmaktadır. Bu şekilde mümkün olduğu kadar topu kaleimizden uzak tutmak asıl hedeftir. Orta saha hem defansa aynı zamanda forvete de destek veren, iki blok a da eşit uzaklıkta takımın CORE bölgesi olduğu için daha hassas bir stratejik önemi de bulunmaktadır. Kimi antrenörlere göre orta saha stratejileri değişkenlik gösterebilir bu sebeple orta saha dizilimlerinde farklılıklar olabilir. Örneğin; Chapman 2 merkez 2 kanat olmak üzere sahanın ortasında merkez oyuncularından bir dikdörtgen oluşturmuştur.

### *Saha İçerisinde Basit Uygulamalar*

Sistem yahut stratejilere bakılmaksızın aynı bölge oyuncuları birbirleriyle iletişim ve yardımlaşma içerisinde olmalıdır. Top bizdeyken defans oyuncularından (kimi üst seviye takımlarda kaleciden) başlayarak oyun kurulabilir. Baskı altında dahi topu gelişi güzel vurarak uzaklaştırma anlayışı strateji yönünden reddedilmiştir. Baskı yapıldığı durumlarda ortalan merkez oyuncuları, markaj için rakip oyuncu almalı boş alanlar kapatılarak defansa doğru direk pasların atılmasını engellemeli, birebir mücadeleleri kaybetmemeli ve rakibe karşı takımı eksiltmemelidir. Top kazanıldığı anda ise orta sahada en uygun boş alanlara yakın oyuncular yerleşilerek top istenir ve baskı paslaşmalarla kırılır. Direk koşularla ileri forvete yardım edilirken, direk paslarla rakip ceza sahasında forvetlere destek verilir. Çizgiye yakın oynayan futbolcular atak sırasında kanatları kullanarak ya da direk veya diagonal derinlemesine paslarla topu rakip kaleye/forvete en hızlı şekilde ileterek hücumu katkı sağlar. Takım halinde savunma anında toplu rakip oyuncuya baskı yaparak takımın yerleşmesine zaman sağlar, rakip oyuncuya markaj yapar, pozisyon gereği defansa yaklaşarak oyunu daraltır, rakibe boş alan bırakmazlar. Baskı anında topun uzun pasla çizgiye paralel atılacağını hesaba katarak, çizgi oyuncuları savunma anında dahi hücumu düşünmelidir. Hızlı direk ve çapraz koşularla rakip defansın da arkasına sarkabilecekleri için forvet hattına destek verirler.

Farklı stratejiler ile değişim gösteren defans bloğunda ise dörtlü savunma genel olarak tercih edilir. İki oyuncu çizgi bek olarak savunma yaparken 2 defans oyuncusu da merkezde yer alarak gerektiğinde aksayan yakın mevki oyuncularının kademesine girerken merkezden kaleye hücumları engeller. Fakat böylesi görevleri başarıyla yerine getirmek için futbolcuların özellikle bu dönemde çok yetenekli, dayanıklı ve çabuk kuvvetlerinin fark yaratıyor olması gereklidir. Artık günümüz futbol stratejileri oyunun defans bloğunda kurulmasını dışlamamaktadır. Takım halinde hücum ve takım halinde savunma stratejisinin gereği olarak defans bloğunda yer alan futbolcunun oyun kurmak için futbol aklının da yüksek olması gerekir.

Stratejik olarak bir bölge sayısal olarak azaltılıp ya da artırılacak olursa maçın kaderi değiştiği gibi, oyununda şekli yüzde yüz değişir. Buna karşın oyun stratejimizin değişmesini istemiyorsak bu durum yine de oyunculara bağlı olmasına karşın takımı bütün halinde yorabilir. Yine de bu stratejik değişimin olumlu olup olmaması oyuncunun motorik özelliğinin düzeyine, performansına bağlıdır.

### **Tartışma ve Sonuç ve Öneriler**

Futbol oyununda başarı rastgele şekilde gerçekleşmez. Her zaman taktik ve stratejiler oyuna yön verir. Antrenörler başarılı olmak istiyorlar ise; iyi bir antrenman planlanmasının yanı sıra, iyi bir taktik ve strateji kurmak zorundadırlar. Oyun içerisinde hücumu ne durumlarda gereklilik olur, savunmaya ne durumlarda girilmesi gerektiğinin bilinmesi, kontrollü bir baskının zamanının, çabuk baskıya ne zaman geçileceğinin, hareketlilik, genişleme, yaratıcılık, markaj ne zaman ve hangi durumlarda olması gerektiğinin antrenörler ve oyuncular tarafından bilinmesi gerekmektedir.

Oyuncuların gol atması, doğru zamanda doğru şekilde bir strateji ile gerçekleşebilir. Bunun için antrenörlerin bu konuları iyi bilmesi ve iyi aktarabilmesi bunun antrenmanlarda çalışılması ve tekrarlanması önemlidir. Oyuncuların bu şekilde alan yaratabilmesi için ne yapması gerek yada takımın alanı nasıl

kullanması gerektiği, ancak iyi bir strateji ile anlanabilir ve müsabaka esnasında uygulanabilir. Yine çabuk bir baskı, iyi bir derinlik, oyuncuların kademeye girmesi yada gol bölgesinde çoğalarak rakibe oyun alanı ve oynama zamanı bırakılmaması gibi strateji gerektiren durumlar, futbolda takımların takımlara karşı üstünlük kurması açısından gerekliliği tartışılmaz konulardır. Bu yüzden takım topa sahip olduğunda yada top karşı takımdayken ne yapılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olunması gerekmektedir.

Sonuç olarak; futbolda başarılı bir performan sergilemek, oyuncuların birbirine üstünlük sağlaması ve takımların diğer takımlara karşı üstünlük kurması, futbol oyununun yapısı gereği birçok değişkene bağlıdır. Oyunun yapısı, oyuncunun yapısı, oyunun oynandığı lig ve çevre koşullarına bağlı olarak iyi bir taktik- teknik planmanlası ve iyi bir strateji planlaması futbolda başarıyı getirecek önemli değişenler arasında yer almaktadır.

Antrenörlerin strateji bilgileri zamanla, maç tecrübesiyle sağlamlaşarak gelişeceği için maçlarda stratejik, taktik deneyimlerini sınamaktan çekinmemelidirler. Futbol dönemsel olarak değişim göstermektedir, buna göre antrenörlerin rakiplerini, kaliteli uluslararası ligleri yakından takip etmeleri önemlidir. Antrenör uygulama bilgisini, maç deneyiminin yanı sıra eşzamanlı olarak alan taraması yaparak teorik bilgisini de artırmalı.

Takımın doğal lideri olarak antrenör, inisiyatif sahibi kişilere özgü biçimde, doğacak negatif sonuçların sorumluluklarını üstlerine alarak yeni strateji, taktik uygulamalarını ne pahasına olursa olsun çekinmeden doğru maçlar belirleyerek yapmalıdır.

## Kaynaklar

- Bunker, R. P., & Thabtah, F. (2019). A machine learning framework for sport result prediction. *Applied computing and informatics*, 15(1), 27-33.
- Godbout, J. F. G. P., & Bouthier, D. (1999). the foundations of tactics and strategy in team sports. *Journal of teaching in physical education*, 18, 159-174.
- Kermarrec, G. (2015). tactical skills training in team sports: technological supports for the 4p strategy. *In international congress on sports science research and technology support* (pp. 106-125). Springer, Cham.
- Percy, D. F. (2015). Strategy selection and outcome prediction in sport using dynamic learning for stochastic processes. *Journal of the operational research society*, 66(11), 1840-1849.
- Smith, R. (2020). *Strategy vs. Tactics: The main difference & how to track progress of both*. siteye son erişim (02.09.); <https://www.clearpointstrategy.com/strategy-vs-tactics/>.
- Beal, R., Changder, N., Norman, T. D., & Ramchurn, S. D. (2020). Learning the value of teamwork form Efficient teams. 7063-7070.
- Salles, S. A. F., Hora, H. R. M. D., Erthal Júnior, M., Santos, A. C. D. S. G. D., & Shimoya, A. (2019). Operations research contributions for football teams formation: a systematic review. *Pesquisa operacional*, 39(2), 277-293.
- Decroos, T., Bransen, L., Van Haaren, J., & Davis, J. (2019). Actions speak louder than goals: valuing player actions in soccer. *In proceedings of the 25th ACM sigkdd international conference on knowledge discovery & data mining*; 1851-1861.

## Makale Alıntısı

Serin, E. & Zambak, Ö. (2020). Futbolda Strateji Gerekliliği Üzerine Düşünsel Bir Yaklaşım [An Intellectual Approach to the Necessity of Strategy in Football], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 72-79.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## 13-19 Yaş Altyapı Futbolcularının Eurofit Test Bataryası ile Değerlendirilmesi ve Uygulama Sonuçlarının Yaş Grupları Arasında Karşılaştırılması

Mihriay MUSA<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 17.09.2020

Kabul Tarihi: 13.10.2020

Online Yayın Tarihi:

14.10.2020

#### Anahtar Kelimeler

Eurofit Test Bataryası, Futbol,  
Fiziksel Performans,  
Antropometrik Ölçüm

Bu çalışmanın amacı 13-19 yaş altyapı futbolcularının eurofit test bataryası ile değerlendirilmesi ve uygulama sonuçlarının yaş grupları arasında karşılaştırılmasıdır. Nicel araştırma desenlerinden deneysel modelin kullanıldığı çalışmamızın evrenini Uşak spor profesyonel futbol kulübünün altyapısında oynayan 13-19 yaş kategorisinde bulunan 70 sporcu, örnekleme ise 60 sporcudan oluşmaktadır. Sporculara antropometrik ölçümler ile fiziksel performans ölçümleri testleri yapılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde Paired samples t-testi ve one-way Anova testleri yapılmıştır. Analiz sonucunda mekik koşusu 20 m, durarak uzun atlama mesafesi, mekik sayısının daha fazla, 10x5 koşu testinin daha hızlı, dirsek dokunma süreleri ve otur eriş esnekliğinin daha belirgin olduğu belirlenmiş ve bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sporculara uygulanan testler ile yaş değişkeni arasında, durarak mekik koşusu uzun atlama, mekik çekme 30sn, 10x5 koşu, disklere dokunuş ve otur eriş testi yönünden anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Sonuç olarak, 13-19 yaş altyapı futbolcularına uygulanan 3 aylık antrenman sonucunda mekik koşusu 20 metre ve koşu 10x5m değerleri yaşa bağlı olarak 16-18 yaş grubunda, disklere dokunma değerleri, 13-15 yaş grubunda, mekik çekme, durarak uzun atlama ve otur- eriş değerleri, 19 yaş üstü grubunda artış olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları, 13-19 yaş futbolcuların yaşları arttıkça, kol hareket hızı, esneklik, patlayıcı kuvvet, gövde kuvvet, karın kası dayanıklılığı, hız ve çeviklik, kardiyorespiratuar dayanıklılık parametrelerinde olumlu yönde gelişim sağladığı, denge ve kol ile omuz kas gelişimini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

## Evaluation of 13-19 Years Old Youth Footballers with Eurofit Test Battery and Comparison of Application Results Between Age Groups

### Abstract

#### Article Info

Received: 17.09.2020

Accepted: 13.10.2020

Online Published: 14.10.2020

#### Keywords

Eurofit Test Battery, Football,  
Physical Performance,  
Anthropometric Measurement

The aim of this study is to evaluate youth football players aged 13-19 with the Eurofit test battery and to compare the results of the application between age groups. The universe of our study, in which the experimental model, one of the quantitative research designs, was used, consists of 70 athletes in the 13-19 age category playing in the infrastructure of the Uşak sports professional football club, and the sample is 60 sportsmen. Anthropometric measurements and physical performance measurements tests were performed on the athletes. Paired samples t-test and one-way Anova tests were used to analyze the data. As a result of the analysis, it was determined that the shuttle run was 20 m, the long jump distance with stopping, the number of shuttles was higher, the 10x5 running test was faster, the elbow touch times and sit-and-reach flexibility were more pronounced, and these differences were statistically significant ( $p < 0.05$ ). It was determined that there is a significant difference between the tests applied to the athletes and the age variable in terms of standing shuttle running, long jump, shuttle pulling 30 seconds, 10x5 running, touching discs and sit and reach test ( $p < 0.05$ ). As a result, as a result of the 3-month training applied to 13-19 age youth footballers, the shuttle run 20 meters and the running 10x5m values, depending on the age, the values of touching the discs in the 16-18 age group, the 13-15 age group, the shuttle running, long jump and sit It was determined that the values of the values increased in the group over 19 years old. The results of the study show that as the age of football players aged between 13-19 years increases, their arm movement speed, flexibility, explosive strength, trunk strength, abdominal strength, speed and agility, cardiorespiratory endurance parameters improve positively and negatively affect the development of balance and arm and shoulder muscles.

<sup>1</sup> Uşak Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Uşak / Türkiye

## Giriş

Sporla başarıya giden yollardan birisi de yetenekli sporcularla çalışmaktır. Bu nedenle bireyin performans sporuna başlamasında sahip olduğu yeteneği oldukça önemlidir. Çünkü sporunun yapacağı branşa olan yeteneğinin doğru belirlenmemesi, gerçek başarıyı da getirmeyecektir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde veya çağdaş spor programlarında öncelikle sporunun genetik yapısının yapacağı spor branşına uygunluğu tespit edilmektedir. Günümüzde sporda yeteneğin doğru belirlenmesi yönünde çok ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Üstün yeteneklere ek olarak bireyin özel performans sınırını geliştirmek veya mevcut performans düzeyini korumak da sportif başarısında önemli bir faktördür. İnsanlar yaşamlarında temel ihtiyaçlarını karşılamak ve yaşamlarını sürdürmek için sportif aktivite önemli bir yer tutmaktadır.

Sportif aktivitelerden yarışmalar, jimnastik ve spor araştırmaların amacı bireyin fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlığını korumaktır (Bilgin, 1995). Normal süreçler içinde gelişimini sürdüren bir çocuk, fiziksel gelişim ve sinir sistemi aracılığı ile motor beceriler kazanmaktadır. Çocukların bu yeteneklere hakim olabilmesi için belirli aşamalardan geçmeleri gerekir. Katılım, sosyoekonomik durum, beslenme, ailelerinin ebeveynlik tutumları, etnik köken, fiziksel ölçümlerinin olgunlaşma hızı ve kardeş sayısı gibi pek çok faktör çocuklarda hareket gelişimini etkilemektedir (Palkner, 1962; Guven, 1979; Sevimay,1986). Her çocuğun büyüme ve olgunlaşma hızı genlere bağlıdır. Belirli bir biyolojik temel olmadan, ne kadar öğrenme ve deney fırsatı verilirse verilsin, doğuştan gelen yetenek önemli ölçüde artmayacaktır. Bunun yanı sıra, çevresel kısıtlamalar nedeniyle, doğuştan gelen özel yetenekleri olan çocuklar bu yetenekleri geliştiremezler (Bilir, 1979; Palkner, 1962; Guven, 1979; Sevimay, 1986). Bir vücut şekline sahip olmanın belirli becerilerde avantajları olduğu kabul edilmektedir. (Gallahue, 1949; Güven, 1979).

Tüm ırklardaki ve topluluklardaki çocukların motor yeteneklerinin gelişmelerinde farklılıklar vardır. Bu farklılıklar yetişkinlikte de devam edebilir (Palkner, 1962; Millne, 1976). Motor davranış çok basit bir refleksle başlayan ve yüksek derecede koordineli motor becerilere yol açan bir süreçtir (Bilir, 1979; Palkner, 1962; Gallahue, 1949). Motor becerileri, merkezi sinir sisteminin gelişimine bağlı olarak yaşla birlikte artar ve gelişir. Bu becerilerin kazanılması, yaşla birlikte artan denge, güç, çeviklik ve dayanıklılık gibi faktörleri de etkileyebilir (Bilir, 1979; Gallahue, 1949; Sevimay, 1986). Farklı yaş gruplarında Eurofit test bataryasının uygulanması; genel sağlık düzeyi belirlenmesinde, egzersiz ve spor yapma alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve kazandırılmasında, beden eğitimi öğretmenleri ve antrenörlere çocukların yapısal ve fonksiyonel özellikleri hakkında bilgi vermede, ulusal normların geliştirilmesinde ve çocuklarla ilgili ulusal politikaların belirlenmesinde yardımcı olabileceği de araştırmacılar tarafından belirtilmiştir (Falls, 1980; Gronmo, 2000; Houwen, 2006; Ziyagil, 1996). Spor ve aktivitelerde farklı işlevlerle olağanüstü performans göstermek gerekir. Büyük kitleleri etkileyen futbol oyunu araştırmacıların yoğun ilgisini çekmiştir (Sevim,1997). Planlanan antrenman programları, futbol branşında spor fonksiyonlarının (temel beceriler) gelişiminde en önemli faktörlerden biridir. Futbol branşında uygulanan antrenmanlar, sporunun özel performans sınırlarını yükseltmek veya mevcut performans seviyesini korumak için, planlı özel programlar ve sürekli çalışma sürecinden oluşur (Günay, 1996).

Spor branşında belirli bir düzeyde yapılan yüklenmenin şiddet düzeyi bilimsel temellere dayanan antrenman uygulamaları, bireyin; kas gücünü, dayanıklılığını, hızını ve esnekliğini geliştirirken, aynı

zamanda vücut yapısını da geliştirir (Kartal, 1995). Avrupa Konseyi vücut yeteneğinin tüm Avrupa'da aynı biçimde değerlendirilebilmesi amacıyla Eurofit testler oluşturulmuştur. Avrupa Konseyi Bakanlar Komitesi tarafından 19 Mayıs 1987'de yayınlanan R (87) 9 sayılı Karara göre, 6-18 yaş arası çocukların fiziksel uygunluğunu ölçmek ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla, Avrupa'da Fiziksel Uygunluk Test materyallerinin (European Test of Physical Eurofit) kullanımının sağlanması ve prosedür ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması, bununla birlikte Türkiye'nin içinde bulunduğu birçok ülkeye bu testlerin yapılması önerilmiştir (Uzuncan, 1991). Eurofit Testlerinin Avrupa ülkelerinde uygulanmaya başlanmasıyla beraber ülkemizde de Eurofit testlerle ilgili araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Alan yazında Eurofit Testleri ile ilgili ülkemizdeki ilk çalışma örnekleri; Akgün, Ergen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmalara ait sonuçlar 1988 senesinde Ankara ilinde düzenlenmiş ve sporda yetenek konulu sempozyum çalışmasında sunumu yapılmıştır (Kızıllakşam, 2006).

Yaptığımız bu çalışmada profesyonel futbol kulübünün altyapısında bulunan sporcuların Eurofit Test Bataryalarına göre değerlendirilmesi ve yaş gruplarına göre karşılaştırmalarının yapılması amaçlanmıştır.

## Materyal ve Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırma nicel araştırma desenlerinden deneysel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni Uşak spor altyapı futbolcularından oluşmaktadır. Ancak yaş grupları ve sosyoekonomik düzeyleri ve diğer sebeplerden ötürü Uşak spor altyapısındaki 13-19 yaş kategorisinde bulunan 70 sporcu katılmıştır. Ön testlerde bulunup son testlere katılmayan 10 sporcunun testleri geçersiz sayılmıştır. Çalışmanın örneklemini 13-19 yaş arasında değişen 60 sporcudan oluşmaktadır.

### Verilerin Toplanması

Veri toplama araçlarını uygulamadan önce kulüpten izin alınmış, öğrenciler amaç ve yöntemler konusunda bilgilendirilip, testin uygulanacağı günlerde yorucu hareketlerden kaçınmaları ve testlere sportif giysilerle gelmeleri konusunda uyarılmışlardır. Çalışmada aşağıdaki sıralamaya göre boy, ağırlık, yaş, flamingo denge testi, disklere dokunma, otur-eriş testi, durarak uzun atlama, bükülü kol ile asılma, mekik koşu 20 m. ve 10x5 m. koşusu, mekik çekme testleri uygulanmıştır. Boy Ölçümleri: Deneklerin boy uzunlukları,  $\pm 1$  mm. hassasiyetle ölçüm yapan bir Stadiometre (HOLTAIN Ltd. UK) ile spor kıyafetleriyle (şort ve atlet), çıplak ayakla, baş frankfort düzlemine getirildikten sonra derin bir inspirasyonun ardından başın verteks noktası ile ayak arasındaki mesafe santimetre cinsinden boy uzunluğu olarak kaydedilmiştir. Ağırlık Ölçümleri: deneklerin vücut ağırlıkları,  $\pm 10$  gr. hassasiyetle ölçüm yapan bir baskül (Baster E150) kullanılarak spor giysisi ile (şort-atlet) dik ve karşıya bakar pozisyonda ölçülmüştür.

### Veri Toplama Aracı

#### *Eurofit Test Bataryaları:*

Eurofit test, bireyler için, fiziksel yeteneğe sahip olmak ve sağlıklı olmak için önemli unsurlarıdır. Bireylerin Fiziksel aktivite yapmaları için kullanılan test bataryaları bireylerin fiziksel yetenekleri zayıf olan yönlerini ortaya çıkartabilir (Bayraktar, 2001).

Genel olarak, Eurofit test bataryaları; fiziksel kapasitenin ölçülmesine yardımcı olan unsurları içerir. Eurofit testleri çocukların kişiliğini tanımlamak ve sorumluluk duygusunu geliştirmek için tasarlanmış

olmakla birlikte, 6 ile 18 yaş arası gruplara başarıyla uygulanmaktadır (Demir, 2001). Başlangıç olarak, Eurofit testinin ortaya çıkması, araştırmalardan yararlanma ve çocukların fiziksel yeteneklerini tanımlamak ve değerlendirmek için okullarda kullanılacak etkili yöntemler geliştirebileceğine inanılan uluslararası düzeyde koordineli birçok araştırma ve çalışmanın sonucudur (Çalış, 1993). Genellikle, eurofit test bataryaları, çocukların ve yetişkinlerin sağlığını değerlendirmek için geliştirilmiştir (Oja, 1995). Eurofit testi, gelişmekte olan Avrupa toplumunda bir eğitim aracıdır ve tüm eğitim sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Fiziksel yeteneklerinin ne düzeyde olduğunu anlayabilir ve bu yetenekleri elde etmek için uygulayabilir (Can, 2007; Zorba, 1995). Kasım 1978'de Paris'teki Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Enstitüsünde düzenlenen ilk seminerin amacı, okul çağındaki çocukların fiziksel uygunluk araştırma yöntem ve ilkelerini ortaya koymaktır. Seminerde fiziksel uygunluğu oluşturan faktörleri kapsayan, her Avrupa ülkesinde kullanılacak ortak bir ölçüm seti oluşturmayı amaçlanmaktaydı. Seminerdeki genel görüşe göre, sağlıklı ve iyi olabilmeyi sağlayan yapısal faktörler (boy, kilo ve vücut yağ oranı), fonksiyonel faktörler (kardiyorespiratör, kas gücü, esneklik ve hız) ve koordinasyon bulunmaktadır (Loğoğlu, 2002). Bunların dışında kontrol altındaki koşullarda yapılacak olan fiziki uygunluğa yönelik testler, sağlıkla, beslenmeyle, beden eğitimiyle ve sporla alakalı çocuklarla alakalı uluslararası politikaların belirlenmesine yardımcı olacak ve özellikle çocuklara egzersiz ve spor yapma alışkanlıkları kazandırılacaktır (Morrow, 1992). Uygulanacak Eurofit testlerinin seçiminde ise birtakım kıstaslar mevcuttur. Bu kıstaslara aşağıda yer verilmiştir (Demir, 2001).

1) Hem erkek hem kadın, çok sayıda çocuğun ve gencin üstünde denemesi yapılmalı ve iyi bir şekilde tanımı yapılmalıdır. 2) İç geçerlilik durumunun, bağımsız parametrelerin ortaya çıkarılması ve vücut yeteneklerinin tüm boyutlarına en uygun testlerin seçilmesine olanak sağlayan etken analizleriyle saptanmalıdır. 3) Normal bireylerde vücudun yeteneklerinin derecesinin ne olduğunu ve değişken grupları arasındaki farklılıkların ortaya çıkartılmasını sağlayacak gerçek kapasite durumlarını göstermelidir. 4) Aşırı derecede tarafsız (objektif) ve geçerliliği olmalıdır. 5) Son olarak testler, bir yandan analizinin amacına uygun öteki yandan pratik yapıda (kolay uygulanabilir) olmalıdır. Hem kulüplerde hem de okullar uygulanışı basit olmalıdır (Demir, 2001).

*Flamingo Denge Testi:* Bu testin amacı deneğin tercih edeceği bir ayağı ile denge kirişi üzerinde olabildiğince denge halinde kalması süresinin ölçümüdür. Denek tek ayak üzerinde denge halinde iken serbest bacağını dizden bükerek aynı yandaki eli ile tarak kemiklerinden tutabilirken diğer serbest el denge için kullanılmıştır. Deneğin en az bir dakika bu dengeyi koruması istenmiştir. Testin başlamasından sonraki ilk 30 sn'de 15 kez denge kaybeden denek başarısız kabul edilerek, test sona erdirilmiştir. Bir dakika içerisinde dengede kalabildiği en uzun süre, deneğin Flamingo denge değeri olarak kaydedilmiştir. Test ilk test ve son test olarak uygulanmıştır. Her test 1 defa uygulanıp ve en iyi derece kayıt edilmiştir.

*Disklere Dokunuş Testi:* Bu testin amacı kol hareket hızını ölçme. Testin uygulanabilmesi için yüksekliği ayarlanabilir bir masa, 20 cm çapında iki adet kauçuk disk ve 15 x 20 cm ebadında bir adet dikdörtgen plaka kullanılmıştır. Masanın ortasına yerleştirilen dikdörtgen plakanın her iki yanına iki disk yaklaşık 6 cm aralıkla yerleştirilmiştir. Teste başlamadan önce masanın boyu deneğe uygun şekilde ayarlanmıştır. Bacakları hafif açık şekilde masanın önünde duran deneğin bir eli dikdörtgen plakanın üzerine



yerleştirilmiş, diğer eli sabit elinin üzerinden yapabildiği en süratli bir şekilde sağa ve sola gel git hareketi ile diske 25 kez temas ettirilmiştir. Test iki kez tekrarlanmış ve iki testin ortalaması disklere dokunmuş testinin değeri süre olarak kaydedilmiştir.

*Otur-Eriş Testi:* Bu testin amacı esnekliği ölçme. Test oturur durumda gövdenin mümkün olduğunca öne uzanmasıdır. Test, alt yüzünün uzunluğu 35 cm., üst yüzeyinin uzunluğu 55 cm., eni 45 ve boyu 32 cm. ölçüsünde bir sehpa kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sehpanın denek tarafına gelen üst yüzü kenardan itibaren 0–50 cm. arasında derecelendirilmiş ve bu derecelendirilmenin yanına 30 cm. boyunda bir cetvel yerleştirilmiştir. Öğrencilerin ayak tabanları sehpanın alt kenarına gelecek şekilde oturtulduktan sonra dizlerini bükmeden öne doğru eğilerek sehpa üzerindeki cetveli itebildikleri mesafeler ölçülüp kaydedilmiştir. Her test 1 defa uygulanıp ve en iyi derece kayıt edilmiştir.

*Durarak Uzun Atlama Testi:* Bu testin amacı patlayıcı kuvveti ölçme. Test, deneğin ayaklarını deşirdirmeden koyabileceği çıkış çizgisinden itibaren üzerinde 10 cm. aralıklarla çizgiler çizilmiş bir cimmastik minderi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Denek, ayakları bitişik kollarını uzatmış bir pozisyonunda çıkış çizgisine yerleştirilmiştir. Deneğin ulaştığı mesafe ölçülmüş ve bu sıçrama bir kez yapılmıştır. Elde edilen en iyi derece deneğin durarak uzun atlama ölçüsü olarak kaydedilmiştir.

*30 sn. Mekik Testi:* Bu testin amacı gövde kuvvetinin (karın kas dayanıklılığının) ölçülmesi. Mekik hareketinin uygulanmasında bir cimmastik minderi kullanılmıştır. Denekler ayak tabanları mindere yapışık, dizleri 90 derece bükülü ve gövdeleri dik bir pozisyonda, bir yardımcı elemanda deneğin dizlerini arkasından kavrayarak deneklerin ayaklarına oturmuştur. Mekik hareketi sırasında deneğin dirsekleri dizine değmek zorundadır. Denek 30 saniye boyunca mekik hareketini yapmış ve bu süre içerisindeki mekik sayısı deneğin mekik değeri olarak kaydedilmiştir.

*Bükülü Kol Barfiks Testi:* Bu testin amacı fonksiyonel (işlevsel) dayanıklılık (kol ve omuz kaslarının kaldırma gücü). Bu test deneklerin sıçramaksızın asılabilecekleri boyda ve 2.5 cm çapında bir barda gerçekleştirilmiştir. Deneklerin ellerinin kaymaması için magnezyum tozu ile tozlanan bara elleri ile asılan denekler çeneleri bar hizasının üzerine gelecek şekilde yukarı doğru gövdelerini çekmişlerdir. Deneğin bu şekilde yukarı doğru pozisyonda, bir başka deyişle gözlerin bar seviyesine kadar düştüğü pozisyonda kalabildikleri süreler deneğin barfiks değeri olarak kaydedilmiştir.

*10 x 5 m Mekik Koşusu:* Bu testin amacı koşma hızı ve çevikliği ölçme. Kapalı spor salonunda 1.2 m. eninde ve 5 m. boyunda bir dikdörtgen alan çizilerek oluşturulmuştur. Öğrencinin başlangıç çizgisinde (dikdörtgenin bir ucunda) yerini aldıktan sonra verilen komutla maksimum hızla 5 kez diğer uca gidip gelmesi sırasında geçen süre deneğin mekik koşu değeri olarak kaydedilmiştir.

*Mekik koşusu:* Bu testin amacı kardiyorespiratuar dayanıklılığı ölçmedir. Maksimal aerobik kapasitenin ve dayanıklılığın göstergesi olarak, 20 m.'lik mesafe boyunca koşmayı içermektedir. Sürat, düzenli aralıklarla sinyal verecek olan teyp sayesinde kontrol edilecektir. 20 m.'lik mesafenin sonunda ulaşabilmek için hızın ayarlanması gerekir. Çizgiye ayakla dokunup, geri dönüp diğer yöne doğru koşulması gerekir. Başlangıçta sürat düşük olmasına rağmen yavaşça ve her dakikada artmaya devam eder. Testteki amaç koşu ritmini olabildiğine uzun süre devam ettirebilmektir. Bir süre periyodundan sona daha fazla devam edilemediği için durmak zorunda kalınacaktır.

**Tablo 1.** Katılımcıların Boy Değerlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Boy	f	%	$\bar{x}$	ss	Kilo	f	%	$\bar{x}$	ss	Yaş	f	%	$\bar{x}$	ss
150	1	1,4	174,19	6,98	43	1	1,4	63,56	7,92	13	1	1,4	15,71	1,49
160	2	2,9			49	2	2,9							
161	1	1,4			50	2	2,9							
163	2	2,9			52	1	1,4			14	16	22,9		
165	2	2,9			53	1	1,4							
166	1	1,4			54	2	2,9							
167	2	2,9			55	2	2,9			15	17	24,3		
168	1	1,4			57	2	2,9							
169	4	5,7			58	8	11,4							
170	4	5,7			59	3	4,3			16	19	27,1		
171	1	1,4			60	3	4,3							
172	5	7,1			61	2	2,9							
173	4	5,7			62	3	4,3			17	5	7,1		
174	3	4,3			63	3	4,3							
175	3	4,3			64	3	4,3							
176	4	5,7			65	4	5,7			18	9	12,9		
177	4	5,7			67	1	1,4							
178	6	8,6			68	3	4,3							
179	3	4,3			69	6	8,6			19	3	4,3		
180	6	8,6			70	5	7,1							
181	2	2,9	71	1	1,4									
182	2	2,9	72	2	2,9	19	3	4,3						
183	5	7,1	73	5	7,1									
184	1	1,4	75	3	4,3									
190	1	1,4	78	2	2,8									

Tablo 1 değerlendirildiğinde, katılımcıların %1,4'ü 1.50cm (n=1), %2,9'u 1.60cm (n=2), %1,4'ü 1.61cm (n=1), %2,9'u 1.63cm(n=2), %2,9'u 1.65cm (n=2), %1,4'ü 1.66cm (n=1), %2,9'u 1.67cm (n=2), %1,4'ü 1.68cm (n=1), %5,7'si 1.69cm (n=4), %5,7'si 1.70cm (n=4), %1,4'ü 1.71cm (n=1), %7,1'i 1.72cm (n= 5), %5,7'si 1.73cm (n=4), %4,3'ü 1.74cm (n=3), %4,3'ü 1.75cm (n=3), %5,7'si 1.76cm (n=4), %5,7'si 1.77cm (n=4), %8,6'sı 1.78cm (n=6), %4,3'ü 1.79cm (n=3), %8,6'sı 1.80cm (n=6), %2,9'u 1.81cm (n=2), %7,1'i 1.82cm (n=2), %1,4'ü 1.83cm (n=5), %1,4'ü 1.84cm (n=1), %1,4'ü 1.90cm (n=1) boy ölçülerine sahip olduğu belirlenmiştir. Kiloya göre demografik bulgular incelendiğinde, katılımcıların %1,4'ü 43kg (n=1), %2,9'u 49kg (n=2), %2,9'u 50kg (n=2), %1,4'ü 52kg (n=1), %1,4'ü 53kg (n=1), %2,9'u 54kg (n=2), %2,9'u 55kg (n=2), %2,9'u 55kg (n=2), %2,9'u 57kg (n= 2), %11,4'ü 58kg (n=8), %4,3'ü 59kg (n=3), %4,3'ü 60kg (n=3), %2,9'u 61kg (n=2), %4,3'ü 62kg (n=3), %4,3'ü 63kg (n=3), %4,3'ü 64kg (n=3), %5,7'i 65kg (n=4), %1,4'ü 67kg (n=1), %4,3'ü 68 (n=3), %8,6'sı 69kg (n=6), %7,1'i 70kg (n=5), %2,9'u 72kg (n=2), %7,1'i 73kg (n=5), %4,3'ü 75kg (n=3), %2,8'ü 78kg (n=2) kilo ölçülerine sahip olduğu belirlenmiştir. Yaşa göre demografik dağılımlar incelendiğinde %1,4'ü 13 yaş (n=1), %22,9'u 14 yaş (n=16), %24,3'ü 15 yaş (n=17), %27,1', 16 yaş (n=19), %7,1'i 17 yaş (n=5), %12,9'u 18 yaş (n=9), %4,3'ü 19 (n=3) yaşlarında olduğu belirlenmiştir.

### *Verilerin İstatistiksel Analizi*

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 22.0 lisanslı paket programında yapılmıştır. Toplanan verilere iki ölçümlü karşılaştırmalar yapmak amacıyla paired sample t testi analizi ve çoklu grup karşılaştırmaları için de One Way ANOVA testleri yapılmıştır. Verilerden uç değerler çıkartıldıktan sonra normal dağılıma uygun olduğu belirlendiği için parametrik analizler uygulanmıştır.

## Bulgular

**Tablo 2.** Değişkenlere İlişkin Normallik Analizi

Uygulanan Testler	n	medyan	$\bar{x}$	ss	variance	skewness	kurtosis
Mekik Koşusu 20 m İlk Test	64	91,50	90,92	15,98	255,40	-,198	-,335
Mekik Koşusu 20 m Son Test	64	97,50	98,34	14,48	209,65	-,338	,635
Durarak Uzun Atlama cm İlk Test	64	213,00	213,08	18,30	335,18	-,068	,156
Durarak Uzun Atlama cm Son Test	64	216,50	216,28	18,58	345,28	,285	,134
Bükülü Kol Asılma İlk Test	64	55,50	57,50	20,87	435,90	,526	-,517
Bükülü Kol Asılma Son Test	64	53,00	54,09	13,09	171,42	,325	-,228
Mekik Çekme 30 Sn İlk Test	64	28,00	28,61	5,44	29,60	,348	-,269
Mekik Çekme 30 Sn Son Test	64	34,50	35,72	7,73	59,85	,161	-,934
Koşu 10X5 Metre Sn ilk Test	64	18,50	18,52	0,76	0,58	,463	,021
Koşu 10X5 Metre Sn Son Test	64	18,09	18,29	0,94	0,88	,843	,578
Disklere Dokunma Sn İlk Test	64	10,38	10,47	1,55	2,42	,773	,459
Disklere Dokunma Sn Son Test	64	8,62	8,81	0,97	0,94	1,12	1,07
Otur Eriş cm İlk Test	64	26,00	25,88	7,92	62,87	-,225	,205
Otur Eriş cm Son Test	64	28,00	27,67	6,43	41,36	-,134	-,348
Flamingo Denge Tekrar İlk Test	62	7,00	7,34	4,04	16,32	-,206	-,970
Flamingo Denge Tekrar Son Test	62	7,00	7,08	2,98	8,89	-,065	-,755

Tablo 2 incelendiğinde değişkenlere ilişkin toplanan verilerin normal dağılımına ait betimsel istatistikler değerlendirildiğinde, değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ve +2 arasında olduğu, medyan ve ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olduğu söylenebilir. Bunun sonucu olarak toplanan verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

**Tablo 3.** Katılımcılara Uygulanan Testlerden Elde Edilen Verilerin Analizi

Uygulamalar	Testler	N	$\bar{x}$	ss	t	p
Mekik Koşusu 20 Metre	İlk Test	64	90,92	15,98	-6,15	<b>0,000**</b>
	Son Test	64	98,34	14,48		
Durarak Uzun Atlama Cm	İlk Test	64	213,08	18,30	-2,319	<b>0,024*</b>
	Son Test	64	216,28	18,58		
Bükülü Kol Asılma Sn	İlk Test	64	57,50	20,87	1,425	0,159
	Son Test	64	57,09	13,09		
Mekik Çekme 30 Sn	İlk Test	64	38,61	5,44	-9,985	<b>0,000**</b>
	Son Test	64	35,72	7,73		
Koşu 10x5 Metre Sn	İlk Test	64	18,52	0,76	2,321	<b>0,024*</b>
	Son Test	64	18,29	0,94		
Disklere Dokunma Sn	İlk Test	64	10,47	1,55	8,344	<b>0,000**</b>
	Son Test	64	8,81	0,97		
Otur Eriş Cm	İlk Test	64	25,88	7,92	-4,559	<b>0,000**</b>
	Son Test	64	27,67	6,43		
Flamingo Denge Tekrar	İlk Test	62	7,34	4,04	0,576	0,566
	Son Test	62	7,08	2,98		

\*\*p<0,001; \*p<0,05

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcılara uygulanan antrenman testlerinin ilk test ve son testlerine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için paired samples t-testi yapılmıştır. Yapılan paired samples t-testi sonucuna göre Mekik Koşusu 20 Metrede uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $t=-6,15$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=90,92$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=98,34$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Durarak Uzun Atlama Cm uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $t=-2,319$ ;  $p=0,024$ ;  $p<0,05$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=213,08$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=216,28$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Bükülü Kol Asılma Sn uygulanan ilk test-son test arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Mekik Çekme 30 Sn uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $t=-9,985$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=38,61$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=35,72$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında başarılı olmadıkları söylenebilir. Koşu 10x5 Metre Sn uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $t=-2,321$ ;  $p=0,024$ ;  $p<0,05$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=18,52$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=18,29$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında başarılı olmadıkları söylenebilir. Disklere Dokunma Sn uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $t=8,344$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=10,47$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=8,81$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında başarılı olmadıkları söylenebilir. Otur Eriş Cm uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. ( $t=-4,559$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=25,88$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=27,67$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Flamingo Denge Tekrar uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %95 güven düzeyinde anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.** Katılımcılara Uygulanan İlk-Son Testlerin Futbolcuların Yaşlarına İlişkin Analizi

Uygulanan Testler	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	F	p	LSD Farklılık
İlk Son Test Mekik Koşusu	13-15	34	179,35	34,07	4,036	0,022*	1-2
	16-18	33	196,30	23,22			
	19 ve üstü	3	213,33	3,79			
İlk Son Test Durarak	13-15	34	410,41	37,77	11,176	0,000**	1-2 1-3 3-2
	16-18	33	440,76	27,46			
	19 ve üstü	3	484,00	48,03			
İlk Son Test Bükülü	13-15	34	116,35	31,27	0,341	0,712	
	16-18	33	110,61	37,07			
	19 ve üstü	3	122,67	28,01			
İlk Son Test Mekik Çekme	13-15	34	54,41	5,24	55,623	0,000**	1-2 1-3
	16-18	33	72,70	8,98			
	19 ve üstü	3	77,00	10,15			
İlk Son Test Koşu	13-15	34	37,84	1,41	13,213	0,000**	1-2 1-3
	16-18	33	36,22	1,38			
	19 ve üstü	3	35,46	1,39			
İlk Son Test Disklere	13-15	34	20,87	2,02	23,762	0,000**	1-2 1-3
	16-18	33	18,05	1,26			
	19 ve üstü	3	18,44	1,78			
İlk Son Test Otur Eriş	13-15	34	49,65	13,79	7,046	0,002*	1-3 2-3
	16-18	33	54,82	12,30			
	19 ve üstü	3	78,00	7,00			
İlk Son Test Flamingo	13-15	34	15,00	6,49	1,266	0,289	
	16-18	33	13,27	5,61			
	19 ve üstü	2	9,50	0,71			

\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,001$

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilere uygulanan testler ile öğrencilerin yaşları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla one way Anova testi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre Mekik koşusu 20 m ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında %95 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu

belirlenmiştir ( $F=4,036$ ;  $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ). Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=179,35$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=196,30$ ) arasında gerçekleşmiştir. Durarak uzun atlama cm ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında %99 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $F=11,176$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=410,41$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=410,76$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=484,00$ ) arasında gerçekleşmiştir. Mekik çekme 30 sn ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında %99 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $F=55,623$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=54,41$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=72,70$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=77,00$ ) arasında gerçekleşmiştir. Koşu 10X5 metre sn ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında %99 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $F=13,213$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=37,84$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=36,22$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=35,46$ ) arasında gerçekleşmiştir. Disklere dokuma sn ilk test ile öğrencilerin yaşları arasında %99 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $F=23,762$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=20,87$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=18,05$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=18,44$ ) arasında gerçekleşmiştir. Otur eriş ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında %99 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ( $F=7,046$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,001$ ). Anlamlı farklılığın yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=49,65$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=54,82$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=78,00$ ) arasında gerçekleşmiştir.

Bükülü Kol Asılma Sn İlk-son Test, flamingo denge ilk-son test ve öğrencilerin yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Yapılan çalışmada altyapı futbolcularının eurofit test bataryası ile değerlendirilmiş ve uygulama sonuçları yaş grupları arasında karşılaştırılmıştır.

Uşak spor profesyonel futbol kulübünün 13-19 yaş altyapı futbolcularının Eurofit Test Bataryaları aracılığıyla alınan futbol eğitiminin sırasıyla vücut dengesinde, hareket süratinde, esneklikte, patlayıcı kuvvette, el pençe kuvvetinde, gövde kuvvetinde (abdominal kas dayanıklılığında), işlevsel kuvvette (kol ve omuz kas dayanıklılığında), sürat ve çeviklikte bir değişime yol açıp açmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmamıza katılan 13-19 yaş aktif futbol oynayan erkek öğrencilerin üç aylık antrenman döneminden önce ve sonra yapılan ölçümlerde Eurofit testlerinden olan flamingo denge testinden elde edilen sonuçlar göre ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Dolayısıyla alınan futbol eğitiminin katılımcıların genel vücut dengelerini sağlayabilmelerine olumlu bir katkısının olmadığı söylenebilir. Kızılkışam'ın (2006) tarafından yapılan çalışmada 12-14 yaşları arasında faal olarak sporla uğraşan erkek ve kız öğrencilerle faal olarak sporla uğraşmayan erkek ve kız öğrencilerin flamingo denge testleri karşılaştırmalarında gruplar arasında bir farklılık bulunamamıştır. Buna karşın Saraç (2012) ve Mazlumoglu (2015) tarafından yapılan çalışmalarda, flamingo denge testi değerlerinde anlamlı fark bulunmuştur (Okşay, 1991).

Otur-eriş testi sonuçları, futbol eğitimi ile katılımcıların otur-eriş testinden elde ettikleri sonuçlar ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=25,88$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=27,67$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre katılımcıların esnekliklerinin, diğer bir ifadeyle oturma pozisyonunda olabildiğince uzağa erişme uzaklıklarının alınan futbol eğitimine göre gelişim sağladığını, alınan eğitimin esneklik gelişimine olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Çalışmamıza benzer şekilde Asma ve Işık (2020) tarafından yapılan çalışmada 17-18 yaş arasında olan öğrencilerin aktif spor yapan kız öğrencilerin oturarak erişme testinden aldıkları puanların spor yapmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Saraç'ın (2012) çalışmasında ise, spor yapan erkek öğrencilerin spor yapmayanlara göre bu testten daha başarılı sonuçlar aldığı tespit edilmiştir. 10-12 yaşları arasında faal olarak sporla uğraşan ve sporla uğraşmayan kız ve erkek öğrenci gruplarının fiziksel kondisyonlarının Eurofit Testleriyle karşılaştırıldığı çalışmada da spor yapan ve yapmayan erkek öğrencilerin otur-eriş testi karşılaştırmalarında, bir farklılık ortaya çıkmazken; sportif etkinlikte bulunan kız öğrenci grubunun bu testten daha başarılı sonuçlar aldığı tespit edilmiştir (Okşay, 1991).

Durarak uzun atlama test sonuçları; ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=213,08$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=216,28$ ) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde Pense ve Serpek (2010) tarafından yapılan çalışmada, 14-16 yaş arasında olan öğrencilerin basketbol oynayan ve oynamayan kız öğrencilerin duararak uzun atlama testinden aldıkları puanların basketbol oynamayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Futbol eğitimi alan öğrencilerin atlama mesafelerinin arttığına, futbol eğitimi ile durarak uzun atlama test sonuçları arasında bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte, ön-test son-test puan düzeyleri incelendiğinde eğitimden sonra atlama mesafesinin daha fazla arttığı da dikkat çekmektedir. Ziyagil ve ark., (1996), yaptığı araştırma sonucunda bu çalışmayla benzer olarak durarak uzun atlama testlerinde anlamlı fark bulunmuştur (Küçüköğlü, 1992).

30 sn mekik testinden elde edilen sonuçlara göre, uygulanan ilk test-son test arasında farklılığının anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=38,61$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=35,72$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında başarılı olmadıkları söylenebilir. Sporculara uygulanan ilk test- son test sonucundan futbol eğitimi ile gövde kuvveti ya da abdominal kas dayanıklılığı arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür. Ziyagil ve ark., (1996), yürüttükleri araştırma sonucunda mekik test sonuçlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Küçüköğlü, 1992). Musluoğlu'nun (2015) çalışmasında ise hem spor yapan erkek hem de kız öğrencilerin spor yapmayan öğrencilere göre mekik testlerinde daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır (Okşay, 1991). Kızılakşam'ın (2006) yapmış olduğu çalışmada, erkek öğrencilerin mekik testi sonuçlarının spor yapıp yapmama durumuna göre bir farklılık göstermediğini; buna karşın, kız öğrencilerde spor yapmanın mekik testinde daha başarılı olmalarını sağladığını ortaya koymuştur. Saraç (2012) tarafından yürütülen çalışmada da öğrencilerin mekik testi ölçümleri incelendiği zaman, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Bükülü Kol Asılma uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Futbol eğitimi alan sporcuların kol ve omuz kas dayanıklılığında gelişim görülmemiştir. Kızılakşam'ın (2006), yapmış olduğu çalışmada, erkek öğrencilerin bükülü kol barfiks testi sonuçlarının farklılık göstermediğini; buna karşın, kız öğrencilerde spor yapmanın bu testte daha başarılı olmalarını sağladığını ortaya koymuştur. Saraç (2012) ise çalışmasında; erkek deney ve kontrol gruplarında

bir farklılığın olmadığını, bu nedenle bükülü kol barfiks testi sonuçlarının spor yapma ve yapmama durumuna göre değişmediğini ortaya koymuştur. Mazlumoğlu (2015) çalışmasında da spor yapan erkek ve kız öğrencilerin bükülü kol barfiks testinden elde edilen sonuçlarda bir fark tespit edilememiştir (Okşay, 1991).

Koşu 10x5 metre sn uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=18,52$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=18,29$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında başarılı olmadıkları söylenebilir. Futbol eğitimi alan sporcuların koşu sürati ve çeviklik düzeylerinin olumlu yönde etkilemediği dikkat çekmektedir Ziyagil ve ark., (1996) çalışmasında, 12 yaş grubu spor yapan erkek öğrencilerin 10x5 m sürat koşusu testlerinde daha başarılı oldukları ortaya çıkmıştır (Küçükoğlu,1992). Kızılakşam'ın (2006) yapmış olduğu çalışma da hem erkek hem de kız öğrencilerin 10x5 mekik koşusu sonuçlarının spor yapıp yapmama durumuna göre bir farklılık gösterdiğini; spor yapan öğrencilerin bu testte daha yüksek puanlar elde ettiğini ortaya koymuştur (Kızılakşam, 2006). Saraç (2012) ise yaptığı çalışmada, mekik koşusu 10x5 ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir (Mazlumoğlu, 2015). Mazlumoğlu'nun (2015) çalışmasında da benzer şekilde öğrencilerin 10x5 mekik test sonuçları arasında bir farklılık tespit edilememiştir (Okşay, 1991).

Disklere Dokunma Sn uygulanan ilk test-son test arasında farklılığı istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlk testten aldıkları puan düzeyinin ( $\bar{x}=10,47$ ) son testten aldıkları puan düzeyine ( $\bar{x}=8,81$ ) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin bu testten aldıkları ortalama puanlar baz alındığında Futbol eğitimi alan öğrencilerin kol hareket sürat düzeylerinin artmadığını, futbol eğitimi ile disklere dokunma test sonuçları arasında bir ilişki olmadığını işaret etmektedir.

Eurofit testlerinden Mekik koşusu 20 m ilk-son test ile sporcuların yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=179,35$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=196,30$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=213,33$ ) arasında gerçekleşmiştir. Bu sonuca göre futbolcuların yaşları ilerledikçe ilk-son testlerden elde ettikleri başarının da arttığı söylenebilir. Çalışmamızı destekleyen ve desteklemeyen çalışmalara literatürde rastlanmamıştır.

Durarak uzun atlama cm ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmişti. Anlamlı farklılıkların Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=410,41$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=410,76$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=484,00$ ) arasında gerçekleşmiştir. Bu sonuca göre futbolcuların yaşları ilerledikçe ilk-son testlerden elde ettikleri başarının da arttığı söylenebilir. Çalışmamızdan farklı olarak Chattersee vd. (1993) durarak uzun atlama değerlerinde egzersize bağlı anlamlı bir fark gözlenememiştir.

Mekik çekme 30 sn ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=54,41$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=72,70$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=77,00$ ) arasında gerçekleşmiştir. Çalışmamızla paralellik gösteren Güler, (2004) araştırmadaki 8, 9 ve 10 yaş erkek çocukların değerleri yapılan bu norm çalışmasıyla paralellik göstermiştir. Çalışma sonunda; antropometrik özelliklerin büyüme ve gelişmeye paralel farklılaştığı ve özellikle 10 yaştan itibaren performans verilerinde artışlar olduğu gözlemlenmiştir.



Koşu 10x5 metre sn ilk-son test ile öğrencilerin yaşları anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Anlamlı farklılıkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=37,84$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=36,22$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=35,46$ ) arasında gerçekleşmiştir. Ortalamalar baz alındığında sporcularının başarılarının yaşla birlikte düştüğü söylenebilir. Çalışmamızla benzerlik gösteren Boreham ve ark., (1986) çalışmasında, 10 x 5 mekik koşusunun son testteki değerleri ön testteki değerlerine göre daha az zaman almaktadır. Bu zamanın saniye olarak kısılmasının sebebi olarak deneklerin son testte daha rahat ve teste daha hakim olmaları söylenebilir. Çalışmamızdan farklı olarak Özer ve ark., (2000) çalışmasında, Sprint mekik koşusu (10x5m) performansı çevikliğin önemli bir göstergesidir ve yaşla birlikte arttığını belirtmiştir. Disklere dokunma sn ilk test ile öğrencilerin yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Anlamlı farkların yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=20,87$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=18,05$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=18,44$ ) arasında gerçekleşmiştir. Çalışmamızı destekler nitelikte, Fjortoft, (2000) 5-7 yaş arası çocuklarda yaptığı çalışmada disklere dokunma değerlerinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulmuştur. Otur eriş ilk-son test ile öğrencilerin yaşları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Anlamlı farklılığın yaşları 13-15 olanlar ( $\bar{x}=49,65$ ) ile 16-18 ( $\bar{x}=54,82$ ), 19 ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=78,00$ ) arasında gerçekleşmiştir. Çalışmamıza paralel olarak, Özer (2000) çocukların esnekliği 12-13 yaşlarında en üst noktaya ulaşarak yaşla birlikte azaldığını gözlemlemiştir. Sonuç olarak gelişim döneminde anatomik ve fonksiyonel değişimlerin esneklik ölçümlerini etkilediği düşünülmektedir. Rarick'e göre; yaşın artmasıyla birlikte güç, denge, çeviklik, koordinasyon gibi temel unsurlara duyulan gereksinimin daha da belirginleştiği; 11-12 yaşlarında kaba ve ince motor kontrolün iyice yerleştiği; bu nedenle çocukların motor becerilerinin giderek mükemmel duruma geldiği aktarılmaktadır (Pınar, 2002). Bükülü Kol Asılma sn ilk-son test, flamingo denge ilk-son test ve öğrencilerin yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ). Yaş grupları ile eurofit test bataryaları test uygulamaları analiz edilmiştir. Literatürde çalışmamızı destekleyen ya da desteklenmeyen çalışmalara rastlanmamıştır.

13-19 yaş altyapı futbolculara uygulanan 3 aylık antrenman sonucunda mekik koşusu 20 metre ve koşu 10x5m değerleri yaşa bağlı olarak 16-18 yaş grubunda, disklere dokunma değerleri, 13-15 yaş grubunda, mekik çekme, durarak uzun atlama ve otur- eriş değerleri, 19 yaş üstü grubunda artış olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları, 13-19 yaş futbolcuların yaşının artmasıyla birlikte kol hareket hızı, esneklik, patlayıcı kuvvet, gövde kuvvet, karın kası dayanıklılığı, hız ve çeviklik, kardiyorespiratuar dayanıklılık parametrelerinde olumlu yönde gelişim sağladığı, denge ve kol ile omuz kas gelişimini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

## Kaynaklar

- Asma, M.S., Işık, M.A. (2020). *Okul Sporlarına Katılan ve Katılmayan Ortaöğretim Öğrencilerinin, Fiziksel Uygunluklarının Eurofit Test Bataryası ile Karşılaştırılması*, Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(1), 10-26
- Bilgin, S. (1995). Temel Beden Eğitimi ve Spor Alıştırmaları. *Saray Tıp Kitapevleri*, İzmir.
- Bilir, Ş. (1979). Ana ve Çocuk Sağlığı. *Hacettepe Üniversitesi Yayınları* A.14. (Üçüncü Baskı). Ankara.
- Boreham, C.A.G., Policzka, V.J., Nicnols, A.K. (1986). Fitness Testing Of Belfast Schol Children, *5th European Research Seminer On Testing Physical Fitness*, Formia.

- Can, S. (2007). *10-12 Yaş Grubundaki Erkek Tenisçiler, Masa Tenisçiler ve Aynı Yaş Grubundaki Sedanterlerin Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması*. Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
- Chatterjee, S., Bandyopadhyay, A. (1993). Effects Of Continuous Slow-Speed Running For 12 Weeks On 10-14 Year Old Indian Boys. *British Journal of Sports Medicine*, 27. (3), 175-85.
- Çalış, M., Ergen, E., Turnagöl, H., Arslan, A. (1992). Beden Eğitimi Derslerinin Bir Öğretim Yılı Boyunca 15-16 Yaş Grubu Öğrencileri Üzerindeki Fizyolojik Etkilerinin Eurofit Test Batteryası ile İzlenmesi. *Spor Bilimleri 2. Ulusal Kongresi*. 20-22 Kasım; Ankara.
- Demir, İ. (2001). *Beden Eğitimi ve Sporun Beceri, Yetenek Gelişimlerine Etkisi 11-13 Yaş Grubunda Eurofit Test Değerlendirilmesi*, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Falls, C., Harold, B., Ann, M., Rod, K. (1980). *Essentials of Fitness*. Philadelphia: Holt, Rinehart And Winston Inc.
- Fjortoft, I. (2000). Motor Fitness in Pre-Primary School Children: The EUROFIT Motor Fitness Test Explored On 5 To 7 Year Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 12:424-436.
- Gallahue, M.J. (1949). *Factors Influencing Drastic Increase in Juvenile Court Offenders Between Ages Thirteen and Fifteen*. Diss. Boston University.
- Gökhan, N., Olgun, P., Gürses, Ç. (1979). Sportif Yetenek Araştırma Metodu Türkiye Uygulaması, T.S.V. İstanbul.
- Gronmo, S.J., Augestad, L.B. (2000). Augestad. Physical Activity, Self-Concept, And Global Self-Worth Of Blind Youths İn Norway And France. *J Visual Impair Blind*, 94: 522- 527.
- Güler, D., Günay, M., Tamer, K., Baltacı, G., Gökdemir, K. (2004). 8-10 Yaş Grubu Türk Erkek Çocukların Sağlıkla İlişkili Fiziksel Uygunluk Normları. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 5(2) 157-164,
- Günay, M., Yüce, A. (1966). *Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri*. Seren Matbaacılık, Ankara.
- Houwen, S. (2006). Test- Retest Reliability Of EUROFIT Physical Fitness Items For Children With Visual Impairments. *Pediatric Exercise Science*, 18, 300-313.
- Kartal, R., Günay, M. (1995). *Sezon Öncesi Yapılan Hazırlık Antrenmanlarının Futbolcuların Bazı Fizyolojik Parametrelerine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1:11-15
- Kızılakşam, E. (2006). *Edirne İl Merkezi İlköğretim Okullarındaki 12-14 Yaş Grubu Aktif Olarak Spor Yapan ve Yapmayan (Beden Eğitimi Dersine Giren) Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması*. Trakya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
- Küçüköğlü, S., Gür, H., Haşıl, N., Çelebi, B., Akkurt, S., Kanbir, M.O., Özyener, F., Cesur, A., Taşkın, T., (1992). 8-15 Yaş Grubu Erkek ve Kız Çocuklarının Fiziksel Kapasitelerinin AAHPERD YFT Testleriyle Değerlendirilmesi, II. *Ulusal Spor Bilimleri Kongresi Bildirileri*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 205.
- Loğoğlu, M. (2002). *12 Yaş Grubundaki Okullu Çocukların Eurofit Test Bataryası ile Fiziksel Uygunluklarının Değerlendirilmesi*. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Mazlumoğlu, B. (2015). *10-12 Yaş Arası Spor Yapan ve Yapmayan Kız ve Erkek Öğrencilerin Fiziksel Kondisyonlarının Eurofit Test Bataryasıyla Karşılaştırılması*, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Millne, V., Seepekdt, V., Reuschlin, P. (1976). Relationship Between Age, Sex, Race and Motor Performance in Young Children. *Research Quarterly*, Vol.47, No.4. S:726-730.
- Morrow, J. (1992). Are American Children And Youth Fit? Review And Commentary, *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 63 (2), 95.

- Musa, İ. (2020). *Eurofit Test Protokolü*. [http://musainanoglu.Blogcu.Com/Eurofit-Test Protokolü/2188158](http://musainanoglu.Blogcu.Com/Eurofit-Test%20Protokolü/2188158), 5 Nisan.
- Oja, P., Tuxworth, B. (1995). Eurofit For Adults: Assesment Of Health-Relatedfitness. Finland, *Council of Europe*,5-104.
- Okşay, O. (1991). *Bazı Eurofit Testleri ile 12-14 Yaşları Arasındaki Erkek Öğrencilerin Fiziksel Uygunluklarının Ölçülmesi*. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Özer, D.S, Özer, M.K. (2000). *Çocuklarda Motor Gelişim*, Kazancı Kitap Ticaret AŞ, İstanbul.
- Palkner, F. (1962). The Physical Development Of Children. A Guide To Interpretation Of Growth-Charts And Development Assessments; And A Commentary On Contemporary And Future Problems. *Pediatrics*. Si29\*448.
- Pense, M., Serpek, B. (2010). 14–16 Yaş Arası Basketbol Oynayan Kız Öğrencilerin Fizyolojik ve Biyomotorik Özelliklerinin Eurofit Test Bataryası ile Belirlenmesi, *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Dergisi*, 12(3), 191-198.
- Pınar, S., Erkut, O., Saygın, Ö. (2002). 11-13 Yaş Grubu Kız ve Erkek Çocukların Çift El Göz Koordinasyonu ile Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Spor ve Tıp Dergisi*. 10(3): 47-50.
- Przewedai, R., Sikorski, W. (2004). Implementation Of Eurofit And Othertypes Of Tests İn Assessing Physical Fitness İn Youth And Adult Populations İn Poland. *VI European. Research. Seminar: The Eurofit Tests Of Physical Fitness*, İzmir, Turkey: Council Of Europe. Pp 55-61.
- Sevim, Y. (1997). *Antrenman Bilgisi*. Tutibay Ltd.Şti, Ankara.
- Sevimay, D. (1986). *Okul Öncesi Çocuklarının Motor Performanslarının İncelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Program Bilim Uzmanlığı Tezi (Yayınlanmamış Şeklinden).
- Tekelioğlu, A. (1999). Physical Fitness of Girls And Boys Aged 11-13 Years Attending To Government School Andprivate School, Doctoral Dissertetaion, *G.Ü. Institute of Medical Sciences*, Ankara.
- Uzuncan, H. (1991). *Eurofit Testleri ile 10-12 Yaşları Arasındaki Erkek Öğrencilerin Aerobik Güç ve Fiziksel Uygunluklarının Ölçülmesi*. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ziyagil, M., Zorba, E., Kutlu, M., Tamer, K., Torun, K. (1996). Bir Yıllık Antrenmanın Yıldızlar Kategorisindeki Serbest Stil Türk Milli Takım Güreşçilerinin Vücut Kompozisyonu ve Fizyolojik Özellikleri Üzerine Etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (4), 9-16.
- Ziyagil, M.A. (1996). Eurofit Test Bataryası ile 10-12 Yaşları Arasındaki Erkek İlkokul Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluk ve Antropometrik Özelliklerinin Yaş Gruplarına ve Spor Yapma Alışkanlıklarına Göre Değerlendirmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4, 25-27.
- Zorba, E., Ziyagil, M., Çolak, H., Kalkavan, A., Kolukısa, Ş., Torun, K., Özdağ, S. (1995). 12-15 Yaş Grubu Futbolcuların Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Futbol Dergisi*; 40.

### Makale Alıntısı

Musa, M. (2020). 13-19 Yaş Altyapı Futbolcularının Eurofit Test Bataryası ile Değerlendirilmesi ve Uygulama Sonuçlarının Yaş Grupları Arasında Karşılaştırılması [Evaluation of 13-19 Years Old Youth Footballers with Eurofit Test Battery and Comparison of Application Results Between Age Groups], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 80-93.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Pre-Menopozdan Sonra Alt Ekstremitte Eklemlerinde Hareket Açıklığı Değişimleri

Özgür ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Kübra SARGIN SARSIK<sup>2</sup>, İlkay ORHAN<sup>3</sup>, Soner ÖZDEMİR<sup>4</sup>, Ayşe GÖKGÖZ<sup>5</sup>, Onur CANÖZ<sup>6</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 28.09.2020  
Kabul Tarihi: 13.10.2020  
Online Yayın Tarihi:  
14.10.2020

#### Anahtar Kelimeler

Menopozal dönem, Yaşlı, Eklemler, Esneklik.

Pre-menopozal dönemden sonra yaş ile ilgili fiziksel, ruhsal, mental durumlarda sorunlar görülmeye başlar. Özellikle ileri yaşlılık dönemlerinde kuvvet, esneklik ve hareket genişliği kaybı düşme ve kırık riskini artırır. Yürüme insanların en temel günlük etkinliğidir. Yaşlanma sürecinde alt ekstremitte mekaniklerinin bozulması ile yürüyüş hızı, adım uzunluğu düşer ve adım genişliği artar. Bu araştırmanın amacı, 50-75 yaş aralığındaki sedanter kadınların bazı alt ekstremitte eklem hareket açıklıklarının (EHA) incelemektir. Çalışmaya katılan kadınlar 50-54 yaş (n:18), 55-59 yaş (n:25) ve 60-75 yaş (n:21) olarak 3 gruba ayrılmıştır. Katılımcıların sağ ve sol alt ekstremitte eklem hareket açıklıkları (kalça fleksiyon, ekstansiyon, abduksiyon ve diz fleksiyon) leighton fleksometre ile ölçülmüştür. Analiz sonuçlarına göre 50-54 ve 60-75 yaş grubunun sağ ve sol kalça fleksiyonu ile sağ kalça ekstansiyonu EHA ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmıştır ( $p<0,05$ ). Geri kalan tüm ölçümlerde yaş grupları arasında istatistiksel olarak bir fark yoktur ( $p>0,05$ ). Gerçekleştirilen bu çalışmada pre-menopozal dönemden post menopozal döneme kadar 50-54 yaş ile 60-75 yaş geçiş dönemleri arasında her iki ekstremitenin kalça eklemi fleksiyon ve ekstansiyon hareket açıları önemli derecede azalmıştır. Sağ-sol kalça abduksiyon ve sağ- sol diz fleksiyon eklem hareket açıklarında da istatistiksel olarak anlam taşımayan açısal düşüşler ortaya çıkmıştır. Pre-menopoz sonrasında kadınların yaşam kalitelerini korumak için bedensel etkinlik düzeylerini arttırmaları ve özellikle kuvvet, esneklik alıştırmaları içerikli egzersiz reçeteleri önerilebilir.

## Changes of Range of Motion in Lower Extremity Joints after Pre-Menopause

### Abstract

#### Article Info

Received: 22.09.2020  
Accepted: 13.10.2020  
Online Published:  
14.10.2020

#### Keywords

Menopausal period, Elderly, Joint, Flexibility.

After the pre-menopausal period, physical, mental and psychological problems in relation to age begin to appear. Especially in elderly periods, loss of strength, flexibility and width of movement increase the risk of falls and fractures. Walking is the most basic daily activity of people. Walking speed and step length decrease and step width increases with the deterioration of the mechanics of the lower extremities in the aging process. The aim of this study was to examine some lower limb joint range of motion (JROM) of sedentary women aged 50-75 years. The women who participated in the study were divided into 3 groups: 50-54 years (n:18), 55-59 years (n:25), and 60-75 years (n: 21). Leighton flexometer was used to measure the right and left lower extremity joint range of motion (hip flexion, extension, abduction and knee flexion) of participants. According to the results of the analysis, a statistically significant difference was found in EHA measurements of right and left hip flexion and right hip extension of the 50-54 and 60-75 age group ( $P< 0.05$ ). There is no statistical difference between age groups in the rest of measurements ( $p>0.05$ ). In this study, hip joint flexion and extension angle of motion of both extremities decreased significantly between 50-54 years and 60-75 years of transition period from pre-menopausal to post-menopausal periods. There were meaningless angular decreases on right-left hip abduction and right - left knee flexion. Women may be advised to increase their level of physical activities and also exercise prescription which includes especially strength and flexibility practices may be suggested after pre-menopause.

<sup>1</sup> Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye, oozdemir@akdeniz.edu.tr

<sup>2</sup> Cosmospilates EMS Südyo, Antalya, Türkiye. h.kubrasargin@gmail.com.

<sup>3</sup> Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye, ilkayorhan@akdeniz.edu.tr

<sup>4</sup> Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye, sozdemir@akdeniz.edu.tr

<sup>5</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye, gkgzayse@hotmail.com

<sup>6</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye, 10ur.canoz@gmail.com.

## Giriş

Yaşlılık dönemi 65 yaş ve üzeri dönem olarak tanımlanır ve birçok ülkede bahsedilen nüfus sayısında giderek artmaktadır (Daley ve Spinks, 2000). Literatürde 2002 verilerine göre Dünya nüfusunun %7'si  $\geq 65$  yaş dönemini yaşamaktadır (Van der Bij vd., 2002). Yaşlanma beraberinde bedensel, fizyolojik, ruhsal ve toplumsal sorunları getirmektedir. Bu konudaki literatürler bu sürecin başlamasıyla birlikte bedensel ve bilişsel kayıplardan bahsetmektedir. Böylece işlevsel kapasitedeki azalmayla bedensel etkinlik düzeyinin düşmesi ve hastalıkla karşılaşma oranında artmalar beraberinde gözlemlenir (Waneen, 1995; Albert ve Taylor, 2007; Chin vd., 2008). Örneğin günümüz insanoğlunun gelişen teknoloji ile birlikte hareketsizleşmesi yaşlanma ile birlikte görülen organ ve sistemlerdeki fizyolojik değişiklikler ve yedek kapasitelerin azalması dikkat çekicidir. Bununla birlikte kas ve kemikler üzerinde gerileme hareket sistemindeki kas kütesinin kaybı, kas lif sayısının azalması ve kas içi yağ dokusu artışı gibi sorunları beraberinde getirir. 30-80 yaşlarında enerji tüketimi azalır ve bazal metabolizma yavaşlar. Kemik dokusunda osteoporoz ve kemik kütesinde değişimler yaşlanma ile sıklaşan düşme ve kazalar sonucu kemik kırılmalarının nedenlerini oluşturur (Weatherall, 2004; Linton ve Lach, 2007; Yaman, 2003; Jamison, 2007). Düşmelerin yaklaşık %40-60'ı bir yaralanma, bu oranın %30-50'si basit %5-6'sı ciddi sağlık sorunları yaşamakta ve %1'i de kalça kırığı ile sonuçlanmaktadır (Weatherall, 2004; Linton ve Lach, 2007).

Düşme ve kazalar sonucu kırıklarda ilk akla gelen osteoporoz, kadınlarda daha sık gözlemlenen bir sorundur ve ayrıca yaşlanma sürecinde menapozun predipozan bir faktör olabileceğini düşündürebilir. Menapoz, ovaryum aktivitesinin yitilmesi sonucunda menstrüasyonun kalıcı olarak sonlanması olarak ifade edilir. Türkiye'de 2009 verilerine göre kadınlar için yaşam süresi 76,1 yıl, menopoz yaş aralığı ise 45-47 olarak bildirilmiştir. Dolayısıyla her kadın menopoz döneme ulaşmakta ve yaşamının çok uzun kısmını bu dönemde geçirmektedir (Çelik ve Pasinlioğlu, 2014). Pre menapozdan post menapoza geçiş yılları içerisinde ve sonrasında yaş ile ilgili fiziksel, ruhsal, mental gerilemeler kadınlarda erkeklere göre farklılık gösterebilir.

Özellikle 50 yaş ve üzeri kadınlarda kuvvet, esneklik ve hareket genişliliği kaybı, düşme ve yaralanmalar için önemli risklerdendir. Spor tıbbi literatürde, yaralanmaları azaltmak için esnekliğin avantajlarından bahseder (Khan vd., 2000; Valenti vd., 2011). Yaşlanmayla artan esneklik kaybı sağlığın ve yaşam kalitesinin bozulmasını kolaylaştırmaktadır (Weatherall, 2004; Linton ve Lach, 2007). Eklem hareket açıklığı, spor literatüründe yaklaşık aynı anlama gelen değişik terimlerle ifade edilir. Bunlardan birisi esneklik (fleksibilite) diğeri hareket serbestliğinin ve açısının göstergesi olan hareket genişliğidir (Muratlı vd., 2007). İnsan vücudunda yürüme, koşma ve benzeri hareketleri incelediğimizde, eklem hareketlerinin farklı açılarda ve uyumlu biçimde ortaya çıktığı görülmektedir. Eklemlerde hareketlilik ve esneklik unsurları birbirini tamamlarlar (Leighton, 2000). Pasif eklem hareket açıklığı, kemik yapısı, eklem yüzeyi, eklem kapsülü ve bağların elastikiyeti, kas gerilimi ve yağ oranı, bireysel genetik özellikler gibi birçok faktörden etkilenir (Steinberg vd., 2018). Aynı şekilde yaşlılarda da esnekliğin kaybı için yumuşak doku (kas, tendon, kartilaj, ligament vb) yapıları değişimleri ve sedanter yaşam gösterilebilir. Hareketsizlikten dolayı az kullanılan eklem hareket açıklığının azalması onu etkileyen çapraz kasların kısılmasına yol açar ve yine biyokimyasal ve mekanik sorunlar devam eder (Carneiro vd., 2015).

Taiwan’lı işçilerde yaş ve cinsiyetin eklem hareket açıklığı üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmada yaş alma ile birlikte EHA’ nin azaldığı belirtilmiştir. Ayrıca kadınların erkeklere göre servikal omurga, üst ekstremite ve alt ekstremite eklemlerinde daha geniş eklem hareketlerine sahip oldukları belirtilmiştir (Chung ve Wang, 2009). Alt ekstremite eklem hareket açısının ve esneklik becerilerinin premenapoz dönemden itibaren azaldığına ilişkin yayınlar bulunmaktadır. Ancak nedenleri ve etki yolları tartışılmaya devam etmektedir. Dokusal gerilemeler ya da aktif- sedanter yaşam tercihleri hakkında yorumlar hala süregelmektedir. Artan yıllara göre yaşam tarzı (beslenme, bedensel etkinlik düzeyleri vb.) ve coğrafi, etnik farklar gözetilerek performansın düşüş nedenleri ve oranlarının daha çok araştırılmaya ihtiyacı vardır. Alt ekstremitenin yaşlılık dönemlerindeki hareket açısı değişimlerini saptamak araştırmacılar ve klinisyenler için önemlidir. Bu nedenle araştırmanın amacı, premenapoz dönemden post menapoz döneme kadar belli yaş geçiş aralıklarında kadınların yaşam kaliteleri için önemli olan kalça fleksiyon, ekstansiyon, abduksiyon ve diz fleksiyon eklem hareket açılarını incelemektir.

## Materyal ve Yöntem

### Çalışma Grubu

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Polikliniklerine farklı nedenlerle başvuran 50-75 yaş aralığında kadınlar çalışma hakkında bilgilendirildi. Fizik tedavi hekimlerinin kontrol ve onayı ile araştırmaya katılmak isteyenler ve dahil olma kriterlerine uyan kadın bireyler tesbit edildi. Katılımda gönüllük ilkesi dikkate alınarak çalışmanın detayları, olası risk ve faydalarını anlatan “Aydınlatılmış Onam Formu” verilerek onaylamaları istendi. Gönüllü katılımı onaylayan kadınlara uygun kıyafetler tavsiye edilerek ölçüm randevusu verildi. Bütün ölçümleri eksiksiz gerçekleşen yaş ortalaması 58,53±5,96 yıl olan 64 kadın birey katılmıştır. 50-54 yaş grubunda 18, 55-59 yaş grubunda 25, 60-75 yaş grubunda ise 21 katılımcı araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

### Araştırmaya Katılma Kriterleri;

- 50-75 yaşları arasında kadın olmak,
- Ağır kas-iskelet sistemi ve nörolojik hastalığı olmamak,
- Gönüllü olarak çalışmaya katılma,
- Bağımsız olarak yürüyebilme.

### Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri:

- Ölçümleri yapmasında engel teşkil edecek bedensel sorunu olmak,
- Kardiopulmoner rahatsızlığı olmak,
- Nörolojik sorunları olmak (parkinson, alzheimer, epilepsi gibi),
- Türkçe konuşamıyor ve anlamıyor olmak,

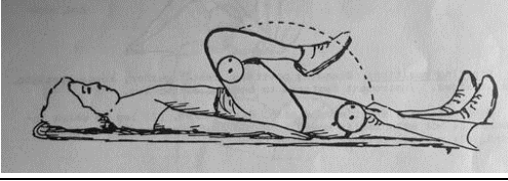
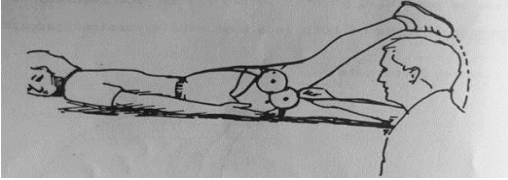
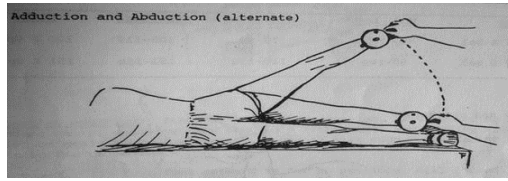
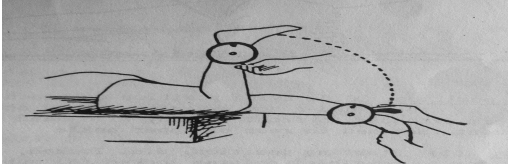
### Verilerin Toplanması

*Boy (B) ve Vücut ağırlığı (VA):* Boy ölçümleri, uzunluk hassaslık derecesi 0.01 cm olan “Holtain LTD, UK” marka bir stadiometre ile yapılmıştır. Ağırlık ölçümleri hassaslık derecesi 0.1kg olan “Seca, Vogel& Hakle, Hamburg” markalı, dijital göstergeli baskül kullanılarak yapılmıştır.



*Eklem hareket açıklığı (EHA):* Kalça ve diz EHA, objektif ve güvenilir olduğu yaygın olarak kabul edilen Leighton fleksometre (PATENTS 2,565,381-3,429,052 USA) ile gerçekleştirilmiştir. Fleksometre, 360 derecelik kadranı ve ibreyi içeren temelde yerçekimi tipi olan bir ganiometredir. Her biri yerçekimi tarafından kontrol edilen hareketlerle, kadran ve ibre bağımsız çalışır. Ölçümler muayene masası üzerinde supin, prone ve yan yatış pozisyonlarında gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan yapabildikleri en geniş açıda 3sn kalmaları istenmiş, ibre kilitlenip en iyi değer kaydedilmiş ve 3 denemenin ortalaması değerlendirilmiştir. Her bir eklem hareket açıklığı ölçüm yöntemi tablo 1’de gösterilmiştir (Leighton, 2000; Leighton, 1955; Leighton, 1966; Jawis vd., 2005).

**Tablo 1.** Fleksometrik EHA Ölçüm Yöntemi

EHA Ölçümü	Pozisyon	Ölçüm Protokolü
<b>Kalça Fleksiyon</b>		Kollar yanda masada supin şekilde yatırıldı. Dizler gergin durumda fleksometre uyluk 1/3 distal ve lateral kısmına bağlandı. Pelvis sabit iken kadran kilitlendi. Önce diz ardından kalça maksimum fleksiyonda ibre kilitlendi ve okuma yapıldı.
<b>Kalça Ekstansiyon</b>		Kollar yanda masada prone şekilde yatırıldı. Dizler gergin durumda fleksometre uyluk 1/3 distal ve lateral kısmına bağlandı. Pelvis sabit iken kadran kilitlendi. Ardından maksimum hiperekstansiyonda ibre kilitlendi ve okuma yapıldı.
<b>Kalça Abdüksiyon</b>		Baş, göğüs ve bacakları aynı hizaya gelecek şekilde masada yan yatırıldı. Dizler gergin durumda fleksometre topuğun arka-üst kısmına bağlandı. Pelvis sabit iken kadran kilitlendi. Ardından maksimum abdüksiyonda ibre kilitlendi ve okuma yapıldı.
<b>Diz Fleksiyon-Ekstansiyon</b>		Diz ve bacak masanın karşı kısa kenarının dışında iken fleksometre ayakbileği dış kenarından bağlandı. Tam fleksiyonda kilitlendi ve tam ekstansiyonda ibre kilitlendi ve okuma yapıldı.

### *Verilerin İstatistiksel Analizi*

Araştırmada verilerin istatistik çözümlenmeleri için SPSS 21.00 for windows paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde veriler ortalama, standart sapma olarak verilmiştir. Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde istatistik yöntemi olarak üç grup arasındaki homojenliği ve aralarındaki farklılığı test etmek için bağımsız tek yönlü varyans (One Way Anova) analizi uygulanmış ve ardından Post Hoc LSD testi yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiş ve  $p < 0,05$  değeri anlamlı kabul edilmiştir.



## Bulgular

**Tablo 2.** Araştırmaya Katılan Bireylerin Boy, Vücut ağırlığı, Beden Kütle İndeksi Değerleri

Grup	Yaş Dönem Aralığı (yıl)	n	Boy (cm)	Ağırlık (kg)	BKI (kg/m <sup>2</sup> )
1	50-54	18	157,17±7,21	63,48±14,12	26,31±5,53
2	55-59	25	154,72±6,08	71,76±13,12	30,15±5,29
3	60-75	21	154,80±5,61	71,22±11,61	29,73±4,67

Araştırmaya katılan 50-54 yaş arası 18 bireyin boy ortalaması 157,17±7,21 cm, vücut ağırlığı ortalaması 63,48±14,12 kg, beden kitle indeksleri 26,31±5,53 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. 55-59 yaş arası 25 katılımcının boy ortalaması 154,72±6,08 cm, vücut ağırlığı ortalaması 71,76±13,12 kg, beden kitle indeksleri 30,15±5,29 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. 60-65 yaş arası 21 bireyin boy ortalaması ise 154,80±5,61cm, vücut ağırlığı 71,22±11,61 kg, beden kitle indeksleri 29,73±4,67 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur.

**Tablo 3.** Sağ ve Sol Ekstremitte Kalça Fleksiyon- Ekstansiyonu, Abdüksiyonu ve Diz Fleksiyonu EHA Ölçümlerinin Gruplar Arası Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler toplamı	df	Ortalama kareler	F	p
Sağ Kalça fleksiyonu EHA (°)	6547,274	2	3273,637	2,748	,072
Sol Kalça fleksiyonu EHA (°)	7093,046	2	3546,523	2,907	,062
Sağ Kalça ekstansiyonu EHA (°)	2255,969	2	1127,984	2,864	,065
Sol Kalça ekstansiyonu EHA (°)	2327,288	2	1163,644	2,697	,075
Sağ Kalça abduksiyonu EHA (°)	642,522	2	321,261	,371	,692
Sol Kalça abduksiyonu EHA (°)	1912,439	2	956,220	1,256	,292
Sağ Diz fleksiyonu EHA (°)	4793,311	2	2396,655	1,188	,312
Sol Diz fleksiyonu EHA (°)	10419,828	2	5209,914	,316	,730

Anova testi sonuçları incelendiğinde Sağ Kalça fleksiyonu EHA F(2,61)= 2,748, Sol Kalça fleksiyonu EHA F(2,61)=2,907, Sağ Kalça ekstansiyonu EHA F(2,61)= 2,864 ve Sol Kalça ekstansiyonu EHA F(2,61)= 2,697 analizlerinde hesaplanan “F” değerinin yüksek çıkması nedeniyle Post Hoc testlerinden LSD kullanılarak değerlendirme yapılmıştır.

**Tablo 4.** Araştırmaya Katılan Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Kalça Fleksiyon ve Ekstansiyon EHA Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması.

Grup	Yaş Dönemi	n	Kalça fleksiyonu EHA (°)		Kalça ekstansiyonu EHA (°)	
			Sağ	Sol	Sağ	Sol
1	50-54	18	91,39±27,87	91,94±28,53	40,17±23,32	39,00±28,33
&	p		,196	,199	,110	,112
2	55-59	25	79,04±33,49	79,36±34,47	29,96±17,72	28,08±15,41
1	50-54	18	91,39±27,87	91,94±28,53	40,17±23,32	39,00±28,33
&	p		,023 *	,019 <sup>Ω</sup>	,022 <sup>β</sup>	,027 <sup>¥</sup>
3	60-75	21	65,48±40,33	65,00±40,03	25,14±19,01	23,90±18,67
2	55-59	25	79,04±33,49	79,36±34,47	29,96±17,72	39,00±28,33
&	p		,219	,198	,379	,410
3	60-75	21	65,48±40,33	65,00±40,03	25,14±19,01	23,90±18,67

\* 50-54 ve 60-75 yaş grupları sağ kalça fleksiyon EHA ölçümleri arasında P<0.05 düzeyinde fark

<sup>Ω</sup> 50-54 ve 60-75 yaş grupları sol kalça fleksiyon EHA ölçümleri arasında P<0.05 düzeyinde fark

<sup>β</sup> 50-54 ve 60-75 yaş grupları sağ kalça ekstansiyon EHA ölçümleri arasında P<0.05 düzeyinde fark

<sup>¥</sup> 50-54 ve 60-75 yaş grupları sağ kalça ekstansiyon EHA ölçümleri arasında P<0.05 düzeyinde fark

Tablo 4 verilerine göre sağ kalça fleksiyonu EHA değeri 50-54 yaş aralığında (1. grup) 91,39±27,87°, 55-59 yaş aralığında (2. grup) 79,04±33,49° ve 60-75 yaş aralığında (3. grup) ise 65,48±40,33° olarak bulunmuştur. Sol kalça fleksiyonu EHA değeri ise 1. grupta 91,94±28,53°, 2. grupta 79,36±34,47° ve 3. grupta 65,00±40,03° olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre 1. ve 3. grubun sağ ve sol kalça fleksiyonun EHA

ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmıştır ( $p<0,05$ ). Sağ ve sol kalça ekstansiyonu EHA ölçümlerine göre ölçüm değerleri Tablo 4’de verilmiştir. Buna göre sol kalça EHA, 1. grupta  $40,17\pm 23,32^\circ$ , 2. grupta  $39,00\pm 28,33^\circ$  ve 3. grupta ise  $25,14\pm 19,01^\circ$  olarak bulunmuştur. Ayrıca Sol kalça fleksiyonu EHA değeri ise 1. grupta  $39,00\pm 28,33^\circ$ , 2. grupta  $28,08\pm 15,41^\circ$  ve 3. grupta ise  $23,90\pm 18,67^\circ$  olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre 1. ve 3. grubun sağ kalça ekstansiyonu EHA ve sol kalça ekstansiyonu EHA ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmıştır ( $P< 0,05$ ).

**Tablo 5.** Araştırmaya Katılan Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Kalça Abdüksiyon ve Diz Fleksiyon EHA Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması.

Grup	Yaş Dönemi	n	Kalça abduksiyonu EHA (°)		Diz fleksiyonu EHA (°)	
			Sağ	Sol	Sağ	Sol
1	50-54	18	56,94±26,22	57,39±22,86	121,17±32,24	121,50±33,43
&	p		,426	,410	,220	,451
2	55-59	25	50,40±26,36	50,68±29,98	106,04±47,39	111,96±48,68
1	50-54	18	56,94±26,22	57,39±22,86	121,17±32,24	121,50±33,43
&	p		,449	,096	,113	,070
3	60-75	21	49,43±34,97	43,38±28,27	99,33±50,73	96,62±49,10
2	55-59	25	50,40±26,36	50,68±29,98	106,04±47,38	111,96±48,68
&	p		,915	,401	,646	,295
3	60-75	21	49,43±34,97	43,38±28,27	99,33±50,73	96,62±49,10

Sağ ve sol kalça abduksiyonu EHA ölçümlerine göre performans değerleri Tablo 5’de verilmiştir. Buna göre sağ kalça EHA, 1. grupta  $56,94\pm 26,22$ , 2. grupta  $50,40\pm 26,36^\circ$  ve 3. grupta ise  $49,43\pm 34,97^\circ$  olarak bulunmuştur. Ayrıca sol kalça abduksiyonu EHA değeri ise 1. grupta  $57,39\pm 22,86^\circ$ , 2. grupta  $50,68\pm 29,98^\circ$  ve 3. grupta ise  $43,38\pm 28,27^\circ$  olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre sağ ve sol kalça abduksiyonu EHA ölçüm değerlerine göre tüm grupların birbirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark oluşmamıştır ( $p>0,05$ ). Sağ ve sol diz fleksiyonu EHA ölçüm değerleri Tablo 5. de verilmiştir. Buna göre sağ diz fleksiyonu EHA, 1. grupta  $121,17\pm 32,24^\circ$ , 2. grupta  $106,04\pm 47,38^\circ$  ve 3. grupta ise  $99,33\pm 50,73^\circ$  olarak bulunmuştur. Ayrıca sol diz fleksiyonu EHA değeri ise 1. grupta  $121,50\pm 33,43^\circ$ , 2. grupta  $111,96\pm 48,68^\circ$  ve 3. grupta ise  $96,62\pm 49,10^\circ$  olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre sağ ve sol diz fleksiyonu EHA ölçüm değerlerine göre tüm grupların birbirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ortaya çıkmamıştır. ( $p>0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Polikliniklerine farklı nedenlerle başvuran 50-75 yaş aralığında 64 kadın 3 farklı yaş grubuna ayrılmıştır. Araştırmada menapoz belirtilerinin görülmesi ve sonraki uzun süreci yaşayan kadınların yaşam kalitesi belirleyicilerinden olan esneklik ve eklem hareket açıklığı performansları değerlendirilmiştir. Kadınlarda bu dönem ve sonrasında fiziksel uygunluk düzeyleri azalarak, beden kompozisyonu ve kemik dansitesi sorunları başlar. Bunlarla ilişkili olarak ileri yaşlılık dönemlerinde düşme ve kırık risk oranları artar (Dostanpor vd., 2018; Wranger vd., 2019). Bu çalışma ile premenopoz ve postmenopoz dönemindeki sedanter kadınların alt ekstremitte EHA performansları incelenmiştir. Ayrıca yaklaşık 50’den 75’ e kadar alınan yaşlardaki açısal değişimler ortaya konmaktadır.

Katılımcıların boy ortalamalarına bakıldığında 50-54 yaş grubunun 55-59 yaş ve 60-75 yaş grubundan fazla olduğu gözlemlenmiştir. Aynı şekilde 1. grubun diğer iki gruptan farklı olarak daha düşük

vücut ağırlıklarına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca en düşük beden kütle indeksi değerine 1. grubun sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum dolaylı olarak bağımsız yaşam becerisine sahip olunan yaşlarda daha aktif ve hareketli olunabileceğini düşündürebilir. Yani günlük yaşamda rekreatif ve bedensel etkinliklerin vücut ağırlığı ve BKI değerlerine yansımış olabilir. Araştırmamıza katılan bireylerde kalça fleksiyon, ekstansiyon, abduksiyon ve diz eklemi fleksiyon açıları sağ ve sol ekstremite eklemleri için ayrı ayrı incelenmiştir.

*Artan Yaş Gruplarına Göre Kalça EHA Değişimleri:* Ölçüm sonuçlarına göre sağ kalça fleksiyonunda premenapoz sonrası yaş alma ile birlikte EHA'sının azalmaya başladığı gözlemlenmiştir. Özellikle 50-54 yaş aralığından 60-75 yaş aralığına ulaşan bireylerin değerleri arasında anlamlı farklılığa yol açan azalma gözlemlenmiştir. Bununla birlikte 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $12^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $13^0$  performans kaybı ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde sol kalça fleksiyon EHA ölçümüne göre ise 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $12^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $14^0$  performans kaybı ortaya çıkmıştır. Ancak bu kayıpları sadece 50-54 ile 60-75 yaş grupları arasındaki farklılık ile anlam kazanmıştır. Sol ve sağ kalça fleksiyonu EHA değerlerinin benzer olduğu görülmüştür. Yine yaş alma ile birlikte 50-54 ile 60-75 yaş grupları arasındaki sol kalça fleksiyonu EHA performansında anlamlı kayıp gözlemlenmiştir. Üç grup arasındaki sağ kalça ekstansiyonu EHA ölçümlerine göre ise, 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $10,5^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $4,82^0$  açısal düşüş ortaya çıkmıştır. Sağ ve sol kalça ekstansiyonu EHA için 50-54 ile 60-75 yaş grupları arasında anlamlı açısal performans kaybı ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde sol kalça ekstansiyonu eklem hareket açılarındaki ise 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $10,92^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $4,18^0$  performans kaybı gözlemlenmiştir. Weirich ve ark., (2010)'nın yaptığı araştırma sonuçlarına göre kalça fleksiyonu genç katılımcıların EHA değerlerinin orta yaş dönemine doğru düştüğü fakat geç orta yaş döneminde biraz artma eğilimine girdiği bildirilmiştir. Stathokostas ve ark. (2013), 55-86 yaş aralığında yaşlı bireylerin esnekliğine fiziksel aktivitenin etkisini araştırmıştır. Toplam 436 katılımcının kalça fleksiyon, abduksiyon EHA Leighton flexometer ile ölçülmüş ve kalça fleksiyonunda anlamlı azalmalar bildirilmiştir. Kalça EHA değerlerinde 55-86 yaşlarında on yılda yaklaşık  $6-7^0$ 'lık azalma gözlenmiştir. Yaş gruplarının analizine göre, kalça eklemlerinde önemli düşüşlerin özellikle 70 yaşından sonra arttığı bildirilmiştir. Bu araştırma sonucu da yine bizim araştırma sonuçlarımızla örtüşmektedir. Ancak açısal değişimler farklılık göstermektedir.

Sağ kalça abduksiyonu EHA ölçümlerine göre, 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $6^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $1^0$  açısal düşüş ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde sol kalça abduksiyonu eklem hareket açılarındaki ise hem 1-2 hem de 2-3. grup arasında yaklaşık  $7^0$ 'lık performans kaybı gözlemlenmiştir. Johnson ve ark. (2004), genç (21-27 yıl) ve daha yaşlı (62-91yıl) kadınlardan oluşan iki grubun kalça abduksiyon ve addüksiyon izometrik ve izotonik tork kuvvetlerini karşılaştırdığı çalışmasına göre ilerleyen yaşlarda abduktör ve addüktör kaslarda bariz kayıplar olduğunu bildirmişlerdir. Bu kas kuvveti kayıpları ve dokusal sorunların EHA özelliğini etkileyebileceği düşünülebilir.

*Artan Yaş Gruplarına Göre Diz EHA Değişimleri:* Üç grup arasındaki sağ diz eklemi fleksiyonu EHA ölçümlerine göre ise, 1 ve 2. grup arasında yaklaşık  $15^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $7^0$  açısal düşüş ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde sol diz eklemi fleksiyon eklem hareket açılarındaki ise 1 ve 2. grup

arasında yaklaşık  $10^0$  ve 2. ve 3. grup arasında ise yaklaşık  $15^0$  performans kaybı gözlemlenmiştir. Ancak yaş alma ile birlikte ortaya çıkan açısal düşüşler anlamlı değildir. Wu ve ark. (2011), yaşlanma kadın ve erkeklerde ayak bileği ve diz eklemi EHA performanslarının azaldığı ancak kadınlardaki azalmanın erkeklere göre daha hızlı olduğunu aktarmaktadır. Bu hızlı EHA düşüşü denge bozulmasını kolaylaştırabileceği ve beraberinde düşme riskini artırabileceği de iletilmiştir. Bu araştırma sonucuda bizim çalışmamızla örtüşmektedir.

Yürüme insanların en temel günlük etkinliğidir. Literatürde yaşlanma ile birlikte hareket sınırlarının azalmasıyla ve bağımsız yaşam yeteneğinde olumsuz etkilenir. Bu problemler alt ekstremitte eklemlerini etkileyen mekanik özelliklerin (kuvvet, EHA vb.) azalması ile ilgilidir. Dolayısı ile yaşlanma sürecinde yürüyüş hızı, adım uzunluğu düşer ve adım genişliği artar. Bu konu ile ilişkili olarak Ikezoe ve ark. (2011), genç ve yaşlı kadın gruplarda yaş ile ilişkili alt ekstremitte kas atrofisini ultrasonik ölçüm yöntemi kullanarak araştırmıştır. Buna göre yürüme için çok önemli olan M. Soleus ve M. Psoas Majör kaslarında yaşla ilişkili kas atrofisi bildirmişler. Bu kaslardan birisi araştırmamızda ölçümünü yaptığımız kalça eklemi direkt etkilerken diz eklemi de dolaylı olarak etkilemektedir. Ko ve ark., (2012), 190 katılımcıyı orta yaş (32–57 yıl), yaşlı (58–78 yıl) ve ileri yaş (79–93 yıl) olarak üç gruba ayırmış ve longitudinal bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada alt ekstremitte kas kuvveti ve yürüyüş modellerini araştırılmıştır. Sonuç olarak, yürüme hızının yaşla birlikte azaldığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar bu azalmanın nedeni olarak kalça, diz ve ayak bileği EHA performanslarının azalmasına bağlamışlardır. Ancak LaRoche ve ark. (2011), yaşlı bireylerde belirgin hale gelen yürüyüş özelliklerindeki değişikliklerin nispeten daha genç yaşta tespit edilip edilemeyeceğinin net olmadığını iletmiştir. Örneğin, alt ekstremitte kas kuvvetinin yaşlanma ile azaldığı ve bunun yürüme hızı ile ilişkili olduğu düşünüldüğünü ancak bu ilişkinin doğrusal olmadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca kas kuvvetindeki azalmanın yürüme özelliklerindeki değişikliklerle ilişkili olabileceğini bildirmişler, ancak bu hipotezi destekleyen kanıtların sınırlılığını belirtmişlerdir.

Araştırmanın sonuçlarına göre premenapozal dönemden post menapozal döneme kadar 50-54 yaş ile 60-75 yaş geçiş dönemleri arasında sağ-sol kalça eklemi fleksiyonu ve sağ-sol kalça ekstansiyonu hareket açıları önemli derecede azalma göstermiştir. Sağ-sol kalça abduksiyon ve sağ-sol diz fleksiyonu eklem hareket açılarında da anlam taşımayan açısal düşüşler ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar özellikle kalça ekstensörlerinin (gluteal kaslar, hamstring grubu) kısalma eğiliminde olduğunu ve kalça fleksörlerinin (M. İliopsuas, M. Rectus Femoris) ise kuvvet yetersizliğinin göstergesi olabilir.

## Öneriler

Kadınlarda bu tür sorunlarla karşılaşma riskini azaltmak için bedensel olarak etkin bir yaşam ve egzersiz önerilebilir. Planlı egzersiz tercihlerinde ise esneklik, eklem hareket açıklığı ve kuvvet çalışmalarına yer verilmesi faydalı katkılar sağlayabilir. Ayrıca gelecekteki longitudinal çalışmalarda daha büyük katılımcı grupları ile diğer motorik özellikler de araştırılabilir. Sedanter ve aktif yaşam etkilerini de incelemek için farklı fiziksel aktivite ve egzersiz grupları eklenerek araştırmalar gerçekleştirilebilir.

## Kaynaklar

- Albert, W., & Taylor, J.M. (2007). Physiology of exercises and healthy aging, *Human Kinetics*, Uk, p: xx-xxii.
- Carneiro, N.H., Ribeiro, A.S., Nascimento, M.A., Gobbo, L.A., Schoenfeld, B.J., Júnior, A.A., Gobbi, S., Oliveira A.R., and Cyrino, E.S. (2015). Effects of different resistance training frequencies on flexibility in older women, *Clin Interv Aging*, (10) :531-538.
- Chin, A., Paw, A.P.M., Uffelen, J.G.Z.V., Riphageven, I., Mechelen, W.V. (2008). The functional effects of physical exercise training in frail older people, *Sports Med*, 38 (9): 781-793.
- Chung, M.J., & Wang, M.J.J. (2009). The effect of age and gender on joint range of motion of worker population in Taiwan, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39 :596–600.
- Çelik, A., Pasinliöğlü, T. (2014). Klimatrik dönemdeki kadınların yaşadıkları menopozal semptomlar ve etkileyen faktörler, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 16 (29): 2014.
- Daley, M.J., & Spinks, W. L. (2000) Exercise, mobility and aging. *Sports Med*, 29 (1): 1-12.
- Dostanpor, A., Dobson, C.A., Vanicek, N. (2018). Relationships between walking speed, t-score and age with gait parameters in older post-menopausal women with low bone mineral density, *Gait & Posture*, (64): 230-237.
- Ikezoe, T., Mori, N., Nakamura M., Ichihashi, N. (2011). Age-Related Muscle Atrophy in The Lower Extremities and Daily Physical Activity in Elderly Women, *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 53(2): e153-e157.
- Jamison, J.R. (2007). Healthcare for an aging population: meeting the challenge, Churchill Livingstone/Elsevier :28, ISBN: 9780443103278.
- Jawis, M.N., Singh, R., Singh, H.J., Yassin, M.N. (2005). Anthropometric and physiological profiles of sepak takraw players, *Br J Sports Med*, 39:825–829.
- Johnson, M.E., Mille, M.L., Martinez, K.M., Crombie, G., & Rogers, M.W. (2004). Age-related changes in hip abductor and adductor joint torques. *Arch Phys Med Rehabil*, (85):593-7.
- Khan, K.M., Bennell, K., Matthews, S. Ng, B., Roberts, P., Natrass, C., Way, S., and Brown, J. (2000). “Can 16–18-year-old elite ballet dancers improve their hip and ankle range of motion over a 12-month period?” *Clinical Journal of Sport Medicine*, 10 (2): 98–103.
- Ko, S.U., Stenholm, S., Metter, E.J., Ferrucci, L. (2012). Age-associated gait patterns and the role of lower extremity strength—results from the baltimore longitudinal study of aging. *Arch Gerontol Geriatr*, 55: 474–9.
- LaRoche, D.P., Millett, E.D., Kralian, R.J. (2011). Low strength is related to diminished ground reaction forces and walking performance in older women. *Gait & Posture*, (33): 668–672.
- Leighton, J. R. (1955). An instrument and technique for measurement of range of joint motion. *Arch Phys Med Rehabil*, 36:571–578.
- Leighton, J.R. (1966). The leighton flexometer and flexibility test. *Association for Physical and Mental Rehabilitation*, 20:86–93.
- Leighton, J.R. (2000). *Leighton fleksometre için kullanım ve bilgi kitapçığı* :2-15.

- Linton, A.D., & Lach, H.W. (2007). *Gerontological nursing concepts and practice*, 3. edith., Saunders Elsevier, 2007, p: 25,26.
- Muratlı, S., Kalyoncu, O. & Şahin, G. (2007). *Antrenman ve müsabaka, Latin Matbası*; Düzeltilmiş ve Geliştirilmiş 2. Baskı, İstanbul: 441- 443.
- Stathokostas, L., Mc Donald, M.W., Little, R.M., Paterson, D.H. (2013). Flexibility of older adults aged 55–86 years and the influence of physical activity. *Journal of Aging Research*, 2013:743843.
- Steinberg, N.R., Adams, G., Waddington. J., Karin. O., Tirosh. (2017). “Is there a correlation between static and dynamic postural balance among young male and female dancers.” *Journal of Motor Behavior*, 49(2):163-171.
- Valenti, E.E., Valenti, V.E., Ferreira, C., Vanderlei, L.C., Moura Filho, O.F., de Carvalho, T.D., Tassi, N. Petenusso, M., Leone, C., Fujiki, E.N., Junior, H.M., de Mello Monteiro, C.B., Moreno, I.L., Gonçalves, A.C., and de Abreu, L.C. (2011). Evaluation of movements of lower limbs in non-professional ballet dancers: hip abduction and flexion. *Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation, Therapy & Technology*, 3 (1): 16.
- Van der Bij, AK., Laurant, M.G., Wensing, M. (2002). Effectiveness of physicalactivity interventions for older adults. *Am J Prev Med*, 22:120–33.
- Waneen, W.S. (1995). Physical dimensions of aging, *Human Kinetics*, Canada: 17,18.
- Weatherall, M. (2004). Prevention of falls and fall-related fractures in community-dwelling older adults: a meta-analysis of estimates of effectiveness based on recent guidelines. *Internal Medicine Journal*, 34:102-108.
- Weirich, G, Bemben, D.A, Bemben, M.G. (2010). Predictors of balance in young, middle-aged and late middle-aged women. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, (33):110–117.
- Wranger, LS., Elmståhl, S., Ekström, H. (2019). Physical performance in relation to birth cohort: a comparison of 60 year old swedish men and women born twelve years apart, *Archives of Gerontology and Geriatrics*, (82): 22–27.
- Wu, H.Y., Tsao, T.H., Hsu, C.H., Tu, J.H., Yang, C.B. (2011). The effects of low impact dance on knee torque and lower extremity mobility in middle-aged and older women. *The Journal of Nursing Research*, 19 (4):267- 274.
- Yaman, H. (2003). Yaşlılarda sporun fonksiyon kaybına etkisi. *Türk Geriyatri Dergisi*, 6(4): 142-146.

### Makale Alıntısı

Özdemir, Ö., Sargin Sarsik, K., Orhan, İ., Özdemir, S., Gökgöz, A., & Canöz, O. (2020). Pre-Menopozdan Sonra Alt Ekstremitte Eklemlerinde Hareket Açıklığı Değişimleri [Changes of Range of Motion in Lower Extremity Joints after Pre-Menopause], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 94-103.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Orta Ergenlerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Serkan PANCAR<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 14.09.2020  
Kabul Tarihi: 23.10.2020  
Online Yayın Tarihi:  
23.10.2020

#### Anahtar Kelimeler

Adölozan, Akademik  
Başarı, Video Oyunu

Bu çalışmanın amacı, orta ergenlik dönemindeki öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin cinsiyete, video oyunu oynama durumlarına ve akademik başarılarına göre değerlendirilmesidir. Bu çalışmaya toplamda 471 lise öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Kadın katılımcıların (n=270) ortalama yaş 16,01±1,08 ve ortalama BMI 21,11±3,62 olduğu görülmüştür. Erkek katılımcıların ise (n=201) ortalama yaş 16,18±1,18 ve BMI 21,11±3,62 olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi için uluslararası fiziksel aktivite anketi kısa formu (IPAQ) uygulandı. Akademik başarılarının değerlendirilmesi için, o döneme kadar elde ettikleri ağırlıklı genel not ortalamaları kullanıldı. Araştırmada tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, iki değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda Mann Whitney U testi, ilişkisel analizde ise Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Video oyunu oynama durumlarına göre yapılan fiziksel aktivite düzeyleri karşılaştırmasında anlamlı fark tespit edilmezken, cinsiyetlere göre yapılan karşılaştırmada, kadınların fiziksel aktivite düzeylerinin erkeklere göre yüksek olduğu gözlenmiştir. Akademik başarı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasında ise ilişki tespit edilmemiştir. Sonuç olarak, katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerinin minimum aktif olduğu, kadınların erkeklere göre daha yüksek fiziksel aktivite (MET) düzeyinde oldukları görülmüştür. Hem kadınların hem de erkeklerin yetersiz fiziksel aktiviteye sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca, akademik başarı ve video oyunu oynamanın, fiziksel aktive üzerine etkisi olmadığı söylenebilir.

## Evaluation of Physical Activity Levels of Middle Adolescents

### Abstract

#### Article Info

Received: 14.09.2020  
Accepted: 23.10.2020  
Online Published:  
23.10.2020

#### Keywords

Adolescent, Academic  
Success, Video Game

The aim of this study was to evaluate the physical activity levels of middle adolescence students according to their gender, video game playing status and academic achievement level. A total of 471 high school students participated voluntarily. The mean age of the female participants (n = 270) was 16.01 ± 1.08 and the mean BMI was 21.11 ± 3.62. The mean age of male participants (n = 201) was 16.18 ± 1.18 and BMI was 21.11 ± 3.62. International physical activity questionnaire short form (IPAQ) was applied to determine physical activity levels. In order to evaluate their academic achievements, the weighted grade point averages they obtained up to that period were used. In addition to descriptive statistics, Mann-Whitney U test was used when two variables were compared, and Pearson correlation test was used in relational analysis. While no significant difference was found in the comparison of physical activity levels based on playing video games (p> 0.05), it was observed that physical activity levels of women were higher than men in the comparison made by gender (p <0.05). There was no relationship between academic achievement and physical activity levels (p> 0.05). As a result, according to the information obtained from this study, it was determined that the physical activity levels of the participants were minimum active and that women had higher physical activity (MET) than men. It has been found that both women and men have insufficient physical activity. In addition, it was thought that academic achievement and playing video games have no effect on physical activation.

<sup>1</sup> Yeniceabat Anadolu Lisesi/MEB/ Bursa/Türkiye, Tel: 554-873-69-23, email: sdpancar@gmail.com

### Giriş

İnsan sağlığını olumsuz etkileyen, hastalıklara neden olan önemli unsurlardan birisi de yaşam şeklinizin giderek hareketsiz hale gelmesidir. Bu nedenle yaşam kalitesinin genç yaşlarda artırılması uzun ve sağlıklı yaşam için elzem hale gelmiştir. Yaşam kalitesini arttırabilmenin bir yolu, fiziksel aktivite (FA) içerisinde bulunmaktır (Birinci ve ark., 2019; Marques ve ark., 2018). Son dönemde teknolojinin gelişimi ve



yaygınlaşması ile özellikle genç nüfusun buna uyum sağlaması hareketsiz yaşamları arttırmıştır. Bunun neticesinde de oluşan fiziksel hareketsizlik, bulaşıcı olmayan metabolik hastalıkların gelişimi için önde gelen bir risk faktörü ve önemli bir küresel halk sağlığı sorunu olmuştur (Laird ve ark., 2018).

FA, bireylerin farklı düzeyde enerji harcayarak kas ve iskelet sistemlerini harekete geçirmelerine yönelik yaptıkları aktiviteler olarak tanımlanmaktadır (Korkusuz, 2009). Bu aktivitelerin yetersiz olması ise inaktivite olarak gösterilmektedir (Karaca ve ark., 2009). Gençler için düzenli FA'nın sağlığa faydaları birçok bilimsel nitelikli çalışmayla ortaya koyulmuştur (Poitras ve ark., 2016; McMahon ve ark., 2017). Ancak dünya çapında 13-18 yaş arası ergenlerin tahmini %80'i minimum FA'ye (günde 60 dakikalık orta-şiddetli FA) ulaşmamaktadır (Hallal ve ark., 2012; Rhodes ve ark., 2017). Farklı yaşlardaki ergenler üzerine yapılan çalışmalarda, erkeklerin daha çok FA'de buldukları gösterilmiştir (Arlı ve ark., 2009). Ergenlerde FA ile ilişkili faktörler arasında cinsiyet farklılıklarının bazı göstergeleri vardır ve bu nedenle FA müdahalelerinin erkekler ve kızlar açısından daha etkili olabilmesi için özel olarak tasarlanması gerekebilir (Telford ve ark., 2016). Objektif yöntemlerle ölçülen FA çalışmalarını inceleyen yakın tarihli bir meta-analiz araştırmada (Biddle ve ark., 2019), ergenlerde yüksek FA düzeylerinin, bel çevresi, sistolik kan basıncı, trigliseritler, yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol ve insülin dahil olmak üzere kardiyometabolik hastalık risk faktörlerinde önemli azalmalar gösterdiği ve bazı kanser türlerinin azalmasıyla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıca çocuklarda ve ergenlerde FA, depresif ve anksiyete semptomlarının azalması (Beauchamp ve ark., 2018; Brown ve ark., 2013), gelişmiş bilişsel işlevler ve artmış benlik saygısı (Biddle ve Asare, 2011) gibi zihinsel sağlık işlevleriyle de bağlantılıdır.

Çocuklarda ve ergenlerde FA ve kardiyorespiratuar uygunluk ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen giderek artan bir literatür vardır. Çalışmalar incelendiğinde, fiziksel aktivite ve kardiyorespiratuar uygunluğun gelişmiş akademik başarı ile ilişkili olduğunu (Alvarez-Bueno ve ark., 2017; Esteban-Cornejo ve ark., 2015; Mavilidi ve ark., 2020; Watson ve ark., 2017), olmadığını gösteren (Hansen ve ark., 2014; Jaakkola ve ark., 2015) veya negatif ilişkili bazı çalışmalar (Esteban-Cornejo ve ark., 2014; Tremblay ve ark., 2000) görülmektedir. Bu sonuçlar, literatürde bu konuyla ilgili henüz bir fikir birliği olmadığını göstermektedir (Donnelly ve ark., 2016).

Ergenler, FA ile fiziksel olarak sağlıklı olmanın yanında, gelişme, sosyalleşme, stres ve kaygıdan uzaklaşma gibi olumlu sonuçlar elde edebilirler. Yaşamlarının parçası haline getirdiklerinde ise yaşlılığa giden sürecin olumsuzluklarını hafifletecek ve daha kaliteli yaşlılık dönemi geçirmelerine olanak sağlarlar (Haible ve ark., 2020; Telama ve ark., 2014). Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı, orta ergenlik dönemindeki öğrencilerin FA'lerinin cinsiyete, video oyunu oynama durumlarına ve akademik başarılarına göre değerlendirilmesidir.

## Materyal ve Yöntem

### Çalışma Grubu

Bu çalışmaya toplam da 471 lise öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Kadın katılımcıların (n=270) ortalama yaş  $16,01 \pm 1,08$  yıl ve ortalama BMI  $21,11 \pm 3,62$  kg/(metre yükseklik)<sup>2</sup> olduğu görülmüştür. Erkek katılımcıların ise (n=201) ortalama yaş  $16,18 \pm 1,18$  yıl ve BMI  $21,11 \pm 3,62$  kg/(metre yükseklik)<sup>2</sup> olduğu görülmüştür.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışma Bursa da bulunan Yeniceabat Anadolu lisesinde tamamlanmıştır. Katılımcılara uygulanacak anket hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılmak isteyen bütün katılımcılar ve velileri gönüllü olur formunu imzalamıştır. Katılımcıların akademik başarıları değerlendirirken, o döneme kadar olan ağırlıklı genel not ortalamaları esas alınmıştır.

### **Veri Toplama Aracı**

#### *Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ):*

Katılımcılara demografik özelliklerin yanı sıra IPAQ’ın kısa formu uygulandı. Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve ark tarafından 2017 yılında yapılmıştır. Ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları, Karaca & Turnagöl (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Anket 7 sorudan ve 4 ayrı bölümden meydana gelmektedir. 15-69 yaş arasına uygulanabilen bu anket 7 gün içinde kaç gün ve her bir gün için ne kadar süre ile;

- Ağır FA (AFA),
- Orta şiddet FA (OFA),
- Yürüyüş yapıldığını belirlenmektedir (Y). Son soru günlük olarak hareketsiz şekilde (oturarak, yatarak vs) geçirilen vakit tespit edilmektedir (Craig ve ark., 2017).

Fiziksel aktivite düzeyini (FAD) tespit etmek için metabolik eşdeğer (MET) yöntemi kullanılmaktadır. MET=3,5 ml/kg/dk, Dinlenik haldeki bir kişi kg başına bir dakikada 3,5 mililitre oksijen harcamaktadır. IPAQ’ta, AFA = 8.0 MET, OFA = 4.0 MET, Y = 3.3 MET olarak tüketildiği kabul görmektedir. Bireyin haftada kaç gün ve ne kadar zaman ile AFA, OFA ve Y gerçekleştirdiğini tespit eder. Bu tespit edilen üç FA’da bireyin tükettiği total MET miktarı hesaplanmaktadır FAD, 3 kategoride belirlenmektedir; İnaktif olanlar : <600 MET-dk/hf, Minimum Aktif olanlar: >600 – 3000 MET-dk/hf ve HEPA Aktif olanlar: >3000 MET-dk/hf (Kitiş & Gümüş, 2015).

### **Verilerin İstatistiksel Analizi**

Veriler normal dağılım göstermediği için nonparametrik test uygulanmıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, iki değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda Mann Whitney U testi, ilişkisel analizde ise Pearson korelasyon testi kullanılmıştır.

## **Bulgular**

**Tablo 1.** Demografik Özellikler

Cinsiyet	N	Değişken	Ort.	SS	Ort. FAD	SS
<b>Kadın</b>	270	Yaş	16,21	1,08	1236,01 MET-dk/hf	1106,78
		Boy	164,22	5,66		
		Kilo	54,79	9,85		
		BMI	20,96	3,22		
<b>Erkek</b>	201	Yaş	16,18	1,18	1544,43 MET-dk/hf	1344,16
		Boy	175,15	7,22		
		Kilo	67,79	11,40		
		BMI	20,96	3,22		

Ort.: Ortalama, SS: Standart Sapma, Ort. FAD: Ortama Fiziksel Aktivite Düzeyi; MET: Metabolik Eşdeğer; dk: dakika; hf: hafta; N: katılımcı sayısı

Tablo 1 incelendiğinde kadın katılımcıların (n=270) ortalama yaş 16,01±1,08, ortalama boy 164,22±5,66 cm, ortalama kilo 54,79±9,85, ortalama BMI 21,11±3,62 ve ortalama FAD değerinin 1236,01±1106,78 MET-dk/hf olduğu görülmüştür. Erkek katılımcıların ise (n=201) ortalama yaş 16,18±1,18, ortalama boy 175,15±7,22 cm, ortalama kilo 67,79±11,40, BMI 21,11±3,62 ve ortalama FAD değerinin 1544,43±1106,78 MET-dk/hf olduğu görülmüştür.

**Tablo 2.** Cinsiyetlere Göre FAD Değerlerinin Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	Sıra Ort.	S.T.	U	Z	p
<b>Kadın</b>	270	219,38	59233,50			
<b>Erkek</b>	201	258,32	51922,50	22648,500	-3,071	<b>,002</b>

Sıra Ort.: Sıra Ortalaması, S.T: Sıralar Toplamı; N: katılımcı sayısı

Tablo 2 incelendiğinde cinsiyetlere göre FAD değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Kadınların erkeklere göre FAD değerleri daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Video Oyunu Oynama Durumuna Göre FAD Değerlerinin Karşılaştırılması

Video Oyunu	N	Sıra Ort.	Sıra T.	U	Z	p
<b>Evet</b>	182	243,65	44344,00			
<b>Hayır</b>	289	232,84	67757,00	25271	-,837	,403

Sıra Ort.: Sıra Ortalaması, S.T: Sıralar Toplamı; N: katılımcı sayısı

Tablo 3 incelendiğinde video oyunu oynama durumlarına göre FAD değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

**Tablo 4.** FAD ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Değişken	N	r	p
<b>FAD</b>			
<b>Akademik Başarı</b>	473	,065	,161

FAD: Fiziksel Aktivite Düzeyi, r: Korelasyon; N: katılımcı sayısı

Tablo 4 incelendiğinde akademik başarı ile FAD arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

## Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, video oyunu oynama durumlarına göre yapılan fiziksel aktivite düzeyleri karşılaştırmasında anlamlı fark tespit edilmezken, cinsiyetlere göre yapılan karşılaştırmada, her iki grubun minimum aktif düzeyde olmasına rağmen, kadınların fiziksel aktivite düzeyleri erkeklere göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Akademik başarı ile FAD arasında ilişki tespit edilmemiştir (p>0,05).

Cinsiyetlere göre fiziksel aktivite düzeyleri karşılaştırılan çalışmalarda birbirinden farklı sonuçlar gözlenmektedir. Horzum (2011) fiziksel aktivite düzeylerinde cinsiyetlere göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını tespit etmişlerdir. Yapılan bir çalışmada son 7 gün içerisinde yapılan tempolu egzersizlerde harcanan sürelerde cinsiyetler arasında fark göstermediğini tespit etmişlerdir. Ancak, Hazar ve ark., (2017) 330 katılımcı ile yaptıkları çalışmada (149 kadın, 181 erkek), erkeklerin fiziksel aktivite düzeylerinin kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde Yılmaz (2019) 450 erkek, 350 kadın katılımcı ile yaptığı çalışmada, erkeklerin 198'inin (%44) yeterli aktivite düzeyinde, kadınların ise

69'unun (%19) yeterli aktivite düzeyine sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmamızda ise literatürden farklı olarak kadınların erkeklere göre fiziksel aktivite düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Ancak yaptığımız değerlendirme MET üzerinden olduğu için bu sonuç ortaya çıktığı düşünülmektedir. Kullanılan IPAQ' a göre hem kadınlar hem de erkekler minimum aktif (>600 – 3000 MET-dk/hf ) grubunda oldukları görülmektedir.

Kudaş ve ark., (2005) 106 kadın 92 erkek katılımcıyla yaptıkları çalışmada, düzenli spor yapan öğrencilerin, spor yapmayan gruba göre daha az video oyunu oynadığını tespit etmişlerdir. Ancak, Hazar ve ark., (2017) 149 kadın, 181 erkek katılımcı ile yaptıkları çalışmada video oyunu oynama süresi ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı fark göstermediği saptanmıştır. Benzer şekilde, bu çalışma da ise video oyunu oynama durumları ile fiziksel aktivite arasında anlamlı fark görülmemiştir.

Öcal ve Settar (2010) 15 ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan rastgele yöntemle seçilen 8. sınıf (n=651) öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, okul sporlarına katılan öğrencilerin genel not ortalamalarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Farklı şekilde, Resaland ve ark., (2016) 57 farklı okuldan 1129 5. sınıf öğrenci katılımıyla yaptıkları çalışmada, artan fiziksel aktivite ile akademik başarının artmayacağını belirtmişlerdir. Ancak akademik başarısı zayıf olan öğrenciler için fiziksel aktiviteleri etkili olabileceğini öne sürmüşlerdir. Çalışmalar incelendiğinde artan fiziksel aktivite ile akademik başarının arttığı konusunda netlik bulunmamaktadır. Fiziksel olarak aktif olmanın yanında, aktivitenin türü (açık-kapalı beceri), sıklığı, nerde yapıldığı konusu da kişilerin bilişsel süreçlerine etki etmede önemli olduğu belirtilmiştir (Bilgin ve ark., 2020).

Çalışmalar incelendiğinde, farklı sonuçlar gözlemlenmektedir. Bu farklılıkların yöntemsel farklılıklardan kaynaklandığını düşünülebilir. Bunlar; denek gruplarının sayısı ve yaş ortalamalarının farklı olması, ölçüm yöntemi (objektif, subjectif), deneklerin sosyo-ekonomik koşulları, okulların fiziksel imkanları gibi farklılıklardır. Nitekim Tarakçı ve ark. (2015) sosyal çevre, devlet politikası, sosyo-ekonomik gibi durumların FA' yı etkilendiğini çalışmasında belirtmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışmada elde edilen bilgiler doğrultusunda, kadın ve erkek katılımcıların yetersiz FA düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Ancak cinsiyete göre yapılan MET puanları karşılaştırmasında, kadınların erkeklere göre MET ortalama puanları anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve fiziksel olarak daha aktif oldukları bulunmuştur. Bunlara ek olarak, video oyunu oynama durumlarının FA seviyesine etki etmediği tespit edilmiştir. Ayrıca FA ile akademik başarı arasında da her hangi bir ilişki olmadığı görülmüştür. Literatürden farklı olarak elde edilen bu bulguların, bu çalışmada kullanılan ölçüm yönteminden kaynaklandığı düşünülmektedir.

## Öneriler

Araştırmalarda, orta ergenlerin bilişsel, duyuşsal ve fiziksel gelişimleri için FA' ya ihtiyaç duydukları bildirilmiştir. Çocukları FA' ya yönlendirmek, okul ortamında FA olanaklarını zenginleştirmek ve daha fazla zaman sunmak, çocukların akademik başarısını olumlu etkileyebilir. Benzer bir araştırma yapmak istenirse, FA düzeyi objektif yöntemlerle belirlenerek, akademik başarıyı etkileyen okula bağlılık, hazır bulunuşluk gibi değişkenlere göre değerlendirmeler yapılabilir.

## Kaynaklar

- Alvarez-Bueno, C., Pesce, C., Cavero-Redondo, I., Sanchez-Lopez, M., Martínez-Hortelano, J. A., & Martínez-Vizcaino, V. (2017). The effect of physical activity interventions on children's cognition and metacognition: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(9), 729-738.
- Arlı, M., Onur, N., Süren, T., Ünay, H. (2009). Çocukların ve Gençlerin Televizyon İzleme ve Bilgisayar Kullanım Durumları ve Fiziksel Aktivite ve Düzeylerinin Belirlenmesi, Fiziksel Aktivite Beslenme ve Sağlık Kongresi, s:54, Ankara.
- Beauchamp, M. R., Puterman, E., & Lubans, D. R. (2018). Physical inactivity and mental health in late adolescence. *JAMA psychiatry*, 75(6), 543-544.
- Biddle, S. J. H. & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886-895. doi:10.1136/bjsports-2011-090185.
- Biddle, S. J., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146-155.
- Bilgin, E., Bulca, Y., & Demirhan, G. (2020). Relationships Between Physical Activity Level, Health-Related Fitness, Academic Achievement, and Academic Self-Concept. *Eğitim ve Bilim*, 45(202).
- Birinci, Y. Z., Şahin, Ş., Vatansever, Ş., & Pancar, S. (2019). Yaşlılarda Fiziksel Egzersizin Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) Üzerine Etkisi: Deneysel Çalışmaların Sistemik Derlemesi. *Spor Hekimliği Dergisi*, 54(4), 276-287.
- Brown, H. E., Pearson, N., Baithwaite, R. E., Brown, W. J., & Biddle, S. J. H. (2013). Physical activity interventions and depression in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 43, 195-206. doi: 10.1007/s40279-012-0015-8.
- Craig, C., Marshall, A., Sjostrom, M., Bauman, A., Lee, P., Macfarlane, D., ... & Stewart, S. (2017). International Physical Activity Questionnaire-Short Form.
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(6), 1197.
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-González, C. M., Martínez-Gomez, D., Cabanas-Sánchez, V., Fernández-Santos, J. R., Conde-Caveda, J., ... & Up & Down Study Group. (2014). Objectively measured physical activity has a negative but weak association with academic performance in children and adolescents. *Acta Paediatrica*, 103(11), e501-e506.
- Esteban-Cornejo, I., Tejero-Gonzalez, C. M., Sallis, J. F., & Veiga, O. L. (2015). Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of science and medicine in sport*, 18(5), 534-539.
- Haible, S., Volk, C., Demetriou, Y., Höner, O., Thiel, A., & Sudeck, G. (2020). Physical activity-related health competence, physical activity, and physical fitness: analysis of control competence for the self-directed exercise of adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 39.

- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelund, U.; Lancet Physical Activity Series Working, G. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380(9838), 247–257.
- Hansen, D. M., Herrmann, S. D., Lambourne, K., Lee, J., & Donnelly, J. E. (2014). Linear/nonlinear relations of activity and fitness with children’s academic achievement. *Medicine and science in sports and exercise*, 46(12), 2279.
- Hazar, Z., Demir, G. T., Namlı, S., & Türkeli, A. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3).
- Horzum, M. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 57-68. [In Turkish]
- Jaakkola, T., Hillman, C., Kalaja, S., & Liukkonen, J. (2015). The associations among fundamental movement skills, self-reported physical activity and academic performance during junior high school in Finland. *Journal of Sports Sciences*, 33(16), 1719-1729.
- Karaca, A., Çalar, E., Cinemre, Ş. (2009). Physical Activity Levels of the Young Adults in an Economically Developing Country: The Turkish Sample. *Journal of Human Kinetics*, V (22), Section (3), pp:91-98.
- Karaca, A., Turnagöl, H. H. (2007). Çalışan Bireylerde Üç Farklı Fiziksel Aktivite Anketinin Güvenirliği ve Geçerliliği, *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe J. of Sport Sciences*, 18 -2, 68-84
- Kitiş, Y., & Gümüş, Y. (2015). 20 Yaş ve Üzeri Kadınların Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Fiziksel Aktiviteye İlişkin İnançları ve Davranış Aşamalarının Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 399-411.
- Korkusuz, F. (2009). Fiziksel aktivite ve kemik sağlığı. *Başkent Üniversitesi Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlık Kongresi*, s:39, Ankara.
- Kudaş, S., Ülkar, B., & Erdogan, A. (2005). Ankara İli 11-12 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Aktivite ve Bazı Beslenme Alışkanlıkları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 19-29.
- Laird, Y., Fawkner, S., & Niven, A. (2018). A grounded theory of how social support influences physical activity in adolescent girls. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 13(1), 1435099.
- Marques, A., Santos, D. A., Hillman, C. H., & Sardinha, L. B. (2018). How does academic achievement relate to cardiorespiratory fitness, self-reported physical activity and objectively reported physical activity: a systematic review in children and adolescents aged 6–18 years. *British Journal of Sports Medicine*, 52(16), 1039-1039.
- Mavilidi, M. F., Drew, R., Morgan, P. J., Lubans, D. R., Schmidt, M., & Riley, N. (2020). Effects of different types of classroom physical activity breaks on children’s on-task behaviour, academic achievement and cognition. *Acta paediatrica*, 109(1), 158-165.
- McMahon, E. M., Corcoran, P., O’Regan, G., Keeley, H., Cannon, M., Carli, V., ... & Balazs, J. (2017). Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. *European child & adolescent psychiatry*, 26(1), 111-122.
- Öcal, K., & Settar Koçak, M. (2010). Okul sporlarının orta öğretim öğrencilerinin akademik başarı ve davranış gelişimine etkisi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, (7), 89-94.

- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 (Suppl. 3)), S197–S239
- Resaland, G. K., Aadland, E., Moe, V. F., Aadland, K. N., Skrede, T., Stavnsbo, M., ... & Kvalheim, O. M. (2016). Effects of physical activity on schoolchildren's academic performance: The Active Smarter Kids (ASK) cluster-randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 91, 322-328.
- Rhodes, R.E.; Janssen, I.; Bredin, S.S.D.; Warburton, D.E.R.; Bauman, A. (2017) Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychol. Health*, 32, 942–975. [CrossRef] [PubMed]
- Tarakcı, E., Hüseyinsinoğlu, E.B., Çiçek, A. (2015). Çocuklarda Fiziksel İnaktivite, Obezite ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları, *Türkiye Klinikleri J Health Sci*, 1(2),111-118.
- Telama, R.; Yang, X.; Leskinen, E.; Kankaanpää, A.; Hirvenalo, M.; Tammelin, T.; Viikari, J.S.; Raitakari, O.T. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Med. Sci. Sports Exercise*, 46, 955–962.
- Telford, R. M., Telford, R. D., Olive, L. S., Cochrane, T., & Davey, R. (2016). Why are girls less physically active than boys? Findings from the LOOK longitudinal study. *PLoS One*, 11(3), e0150041
- Tremblay, M. S., Inman, J. W., Willms, J. D. (2000) The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatr Exerc Sci*; 12:312–23.
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K., Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a systematic review and metaanalysis. *Int J of Behav Nutr Phys Act*; 14: 114.
- Yılmaz, K. M. (2019). Gaziantep'te lise çağındaki öğrencilerin cinsiyete göre fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

## Makale Alıntısı

Pancar, S. (2020). Orta Ergenlerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi [Evaluation Of Physical Activity Levels of Middle Adolescents], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 104-111.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencileri ile Diğer Fakültelerde Eğitim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Mihriay MUSA<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 22.09.2020  
Kabul Tarihi: 23.10.2020  
Online Yayın Tarihi:  
23.10.2020

#### Anahtar Kelimeler

Umutsuzluk Düzeyi, Boyun Eğici Davranış, Spor Bilimleri Fakültesi.

Bu araştırmanın amacı Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde eğitim gören öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, araştırma nicel araştırma desenlerinden İlişkisel tarama modeli ile yürütülmüştür. Araştırmanın evreni 2019-2020 eğitim öğretim yılında Uşak Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören ve diğer fakültelerde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Basit tesadüfi örneklem yöntemi ile belirlenmiş olan araştırmanın örneklemini ise spor bilimleri fakültesi ve diğer bölümlerde öğrenim gören toplam 240 öğrenciden oluşmaktadır. Veriler araştırmanın amacına uygun olarak 'Kişisel Bilgi Formu', 'Beck Umutsuzluk Ölçeği' ve 'Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Veriler normal dağılıma uygunluk göstermediği için, analizlerin de Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H nonparametrik testler kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde SPSS 22 lisanslı paket program kullanılmıştır. Yapılan analizlerde fakülte, anne eğitim durumu ve anne-baba mesleği değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenirken; yaş, cinsiyet, baba eğitimi durumu ve gelir düzeyleri açısından anlamlı fark görülmemiştir. Ayrıca öğrencilerin boyun eğici davranış puanları ile umutsuzluk düzeyi puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak, umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeylerinin fakülte, anne eğitim durumu ve anne-baba mesleğinden etkilendiği belirlenirken; spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeylerinin, diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

## Investigation of Despair and Submissive Behavior Levels of Students of Faculty of Sports Sciences and Students of Other Faculties in Terms of Various Variables

### Abstract

#### Article Info

Received: 22.09.2020  
Accepted: 23.10.2020  
Online Published:  
23.10.2020

#### Keywords

Despair Level, Submissive Behavior, Faculty of Sport Sciences.

The aim of this study is to examine the hopelessness and submissive behavior levels of the students of the Faculty of Sport Sciences and those studying at other faculties in terms of various variables. For this purpose, the research was carried out with relational scanning model, one of the quantitative research designs. The universe of the research consists of university students studying in various departments of the Faculty of Sport Sciences of Uşak University and studying in other faculties in the 2019-2020 academic year. The sample of the study, which was determined by simple random sampling method, consists of a total of 240 students studying in sports sciences faculties and other departments. The data were collected using "Personal Information Form", "Beck Hopelessness Scale" and "Submissive Behavior Scale" in accordance with the purpose of the research. Mann Whitney U and Kruskal Wallis H nonparametric tests were used for the analysis, as the data did not conform to the normal distribution. SPSS 22 licensed package program was used for statistical analysis. In the analyzes, a statistically significant difference was observed in terms of faculty, mother's education level and mother-father profession; There was no significant difference in terms of age, gender, father education status and income levels. In addition, a low level and positive correlation was found between students' submissive behavior scores and hopelessness level scores. As a result, it was determined that hopelessness and submissive behavior levels were affected by the faculty, mother's education level and mother-father profession; It has been determined that the hopelessness and submissive behavior levels of the students studying at the faculty of sports sciences are lower than the students studying in other departments.

<sup>1</sup> Uşak Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Uşak / Türkiye

## Giriş

Toplumumuzda önemli bir ihtiyaç haline gelen spor gün geçtikçe daha da önem kazanmaya devam ediyor. Hareketin olmadığı bir yaşam tarzı ve yeni teknolojik gelişmelerin toplumsal yaşamda yarattığı olumsuz durumlardan dolayı sıkıntılara karşı bir alternatif, sağlıklı kalmanın bir yolu olan spor toplumsal ve bireysel yaşamda tedavi yöntemi haline gelmiştir.

Umut, olumsuz olaylara karşı mücadele duygusu sağladığı için ruh sağlığı açısından önemli etkilere sahiptir. Umut bireyin sağlığında, olumsuz olaylarla mücadelede, bireyin refahında ve gelecek hakkında olumlu beklentiler içine girmekte önemli bir rol oynar. Araştırmalar, umudun bireyin hayatta bir çıkış yolu olabileceği ve istenen hedeflere ulaşılabilirliği inancını oluşturduğunu göstermektedir (Yalçın ve Açıkgoz, 2014). Umutsuzluk, geleceğin olumsuz tutum ve davranışlarını içermediği ve bireyin hayatını olumsuz etkilediği için anormal davranışlar başlığı altında değerlendirilebilir (Üngüren ve Ehtiyar, 2013). Öğrencilerin yaklaşımı ne kadar rasyonel olursa olsun, yaşamın olumsuz yönleri vurgulandığında yoğun bir kişisel çaresizlikten şüphelenmek gerekir (Horney, 1995). Umutsuzluk, bireyi aşılmaz engeller olarak bile ılımlı zorluklara benzettirir (Horney, 1995). Ayrıca depresyon ve intihar girişimlerinde, şizofreni, alkol bağımlılığı, uyuşturucu bağımlılığı, akıl hastalıkları ve fiziksel hastalıklarda umutsuzluğun gözlendiğini belirtilmiştir (Seber ve ark., 1993; Beck ve ark., 1993). Umutsuzluk aynı zamanda fiziksel rahatsızlıklara da yol açabilecek düzeyde olumsuz duygu durum olarak ifade edilmektedir (Scheier ve Carver, 1985). Everson ve ark. (2000), umutsuzluğun kardiyovasküler rahatsızlıklarla ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir (Everson ve ark., 2000).

Boyun eğme; teslim olmak, önce direnirken zor karşısında gücü kabullenme veya karşı koyan birini boyun eğmek zorunda bırakmak ve teslim olmaya zorlamak olarak tanımlanabilir (Atıcı, 2011; Kabasakal, 2007). Boyun eğme davranışının ortaya çıkması sürecinde üç faktör etkilidir. İlki; bireyin boyun eğmesini yapılacak en doğru şey olarak gösterir (iletişimsel etki). İkincisi; başkaları tarafından reddedilmemesi ve onaylanmaması için bireyin boyun eğmesidir (normatif etki). Üçüncü; sosyal normların sorgulanmadan kabulüdür (bilinçsiz uyum) (Atıcı, 2011; Tuzcuoğlu ve Korkmaz, 2001). Boyun eğme davranışı (submissive behaviour); başkalarını incitmemeye ve kırmamaya dikkat etmek, herkesi memnun etmeye çalışmak, yardımsever olma eğilimi, hayır diyememek, sevmedikleri durumları ifade etmekte zorluk çekmek, öfkelerini göstermekte güçlük çekmek, sürekli onay gereksinimi göstermek, düşüncelerini ve haklarını savunamama gibi kişilik özelliklerini ifade eder. (Köktuna, 2007; Gilbert ve Allan, 1994; Öztürk, 1997).

Boyun eğici davranışlar; Herkesi tatmin etmeye çalışan, hayırseverliğe büyük önem veren, kendi isteklerini geri atan ve hayır diyemeyen ve özellikle olumsuz olan olumsuz duygularını ifade etmekte zorlanan bir kişilik yapısı olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, 1997; Gilbert ve ark., 1994). Gilbert ve arkadaşları, insanlarda onaylanmama korkusu ve başkalarını tatmin etme ihtiyacı, ikinci sınıf statüsüne düşme, kişisel başarısızlık, haysiyetlerini kaybetme, depresyon veya ihtiyaç yerine zayıf olarak görülme gibi duygu ve davranışlar depresyona yakınlık için kişiyi boyun eğici bir duruma iten korkular olarak açıklanabileceğini savunmaktadır (Savaşır ve Şahin, 1997; Hamurcu ve Saygın, 2011).

Bu araştırmanın olası sonuçları spor bilimleri fakültelerinde ve diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğme davranış düzeylerinin bilinmesi bu öğrencilerin ailelerine,

hocalarına, yöneticilerine yol göstermesi yönünden önem arz etmektedir. Çalışmamızda spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde eğitim gören öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmek amaçlanmıştır. Çalışmamızın alt amaçları sırasıyla;

- Kişinin yaş gruplarına göre umutsuzluk ve boyun eğici davranış özelliklerini incelemek,
- Kişilerin cinsiyet değişkenliklerine göre umutsuzluk ve boyun eğici davranış özelliklerini incelemek,
- Anne ve babanın eğitim düzeyine göre umutsuzluk ve boyun eğici davranışlarını incelemek,
- Annenin ve babanın meslek durumuna göre umutsuzluk ve boyun eğici davranış özelliklerini incelemek,
- Ailenin gelir durumuna göre umutsuzluk ve boyun eğici davranış özelliklerini incelemektir.

## **Materyal ve Yöntem**

Uşak Üniversitesinde öğrenim gören Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk düzeylerini ve boyun eğme davranışlarının farklı değişkenlere göre incelenmesini amaçlandığından çalışma nicel araştırma desenlerinden tarama ilişkisel tarama modeli ile yürütülmüştür. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varabilmek amacıyla, evrenden alınan bir grup, örneklem üzerinde yapılan taramalardır (Karasar, 2016).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın evreni 2019-2020 eğitim öğretim yılında Uşak Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören ve diğer fakültelerde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Basit tesadüfi örneklem yöntemi ile belirlenmiş olan araştırmanın örnekleme ise Spor Bilimleri Fakültesi'nin farklı bölümlerinde ve diğer fakültelerin bölümlerinde öğrenim gören toplam 240 öğrenciden oluşmaktadır.

### **Verilerin Toplanması**

Veriler araştırmanın amacına uygun olarak 'Kişisel Bilgi Formu', 'Beck Umutsuzluk Ölçeği' ve 'Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin umutsuzluk düzeylerini belirlemek amacıyla Beck ve ark., (1974) tarafından geliştirilen Umutsuzluk Ölçeği kullanılmıştır. Seber ve ark., (1993) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, 11 doğru, 9 yanlış anahtar yanıtı olan 20 doğru-yanlış önermeden oluşmaktadır. Ölçek kendi kendine yanıtlanmaktadır. Bunlardan 2, 4, 7, 9,11, 12, 14,16, 17, 18, 20. sorulara verilen yanıt evet ise 1 puan;1, 3, 5, 6, 8, 10, 13, 15 ve 19. sorulara verilen cevaplar hayır ise 1 puan verilmektedir. Bunların aksi verilen cevaplarda ise "0" puan verilmektedir. Elde edilen aritmetik toplam "umutsuzluk puanı" olarak kabul edilmiştir. Puanların olası değişkenliği 0 ile 20 arasındadır. Ölçeği oluşturan ifadeler üç alt boyutta incelenmektedir. 1, 6, 13, 15, 19, önermeler gelecek ile ilgili duyguları, 2, 3, 9, 11, 12, 16, 17, 20, önermeler motivasyon kaybını, 4, 7, 8, 14, 18, önermelerde gelecek ile ilgili beklentileri ifade etmektedir. Önermeler duygusal, motivasyonel ve bilişsel etmenlerden oluşmaktadır. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.83 olarak hesaplanmıştır.

Gilbert ve Allan (1994) tarafından geliştirilen Boyun Eğici Davranış ölçeği depresyonla ilişkili boyun eğici sosyal davranışları ölçmek amacıyla oluşturulmuş bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Türkçe

formu Şahin ve Şahin, (1992) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 16 maddeden oluşup bireyin kendi kendine yanıtlayabildiği, uygulanması kolay bir ölçektir. Her maddede sözü edilen davranışların kişiyi ne kadar iyi tanımladığı sorulmaktadır. Yanıtların “hiç tanımlamıyor”, “biraz tanımlıyor”, “oldukça tanımlıyor”, “iyi tanımlıyor” ve “çok iyi tanımlıyor” seçeneklerine göre verilmesi istenmektedir. Maddeler 1-5 arasında, 5’li Likert tipi puanlama esasına göre değerlendirilir. Ölçekten en düşük 16, en yüksek 80 puan alınabilir. Yüksek puanlar, daha fazla boyun eğici davranışa işaret eder. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.73 olarak hesaplanmıştır. Ölçek iç tutarlılık göstermektedir.

### Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programı ile veriler analiz edilmiş olup yorumlanma suretiyle sonuçlar elde edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (f, % ve  $\bar{x}$ ) kavramlar kullanılmıştır. Verilerin normalliğinin sınanması konusunda öncelikle Kolmogorov-Smirnov testine (n=240) bakılmıştır. Sonrasında Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) değerleri dikkate alınarak verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Veriler Normal dağılmadığı için analizlerde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H nonparametrik testler kullanılmıştır. Umutsuzluk düzeyleri ve boyun eğici davranış düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon testi; gelecek duyguları, motivasyon kaybı ve gelecek ile ilgili beklenti düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için ise regreasyon testi kullanılmıştır.

**Tablo 1.** Verilere İlişkin Normallik Analizi

Ölçekler	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	p.	Statistic	df	p.
Umutsuzluk	0,12	240	0,00	0,93	240	0,00
Boyun Eğici Davranışlar	0,09	240	0,00	0,97	240	0,00

Tablo 1 değerlendirildiğinde, çalışma grubundan elde edilen verilen normal dağılım göstermedikleri görülmektedir (p,000<0,05). Veriler normal dağılım göstermediği için verilerin analizinde nonparametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir.

**Tablo 2.** Verilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Grup	f	%	Değişken	Grup	f	%	
Fakülte	Spor Bilimleri Fak.	120	50,0	Cinsiyet	Erkek	149	62,1	
	Diğer Fakülteler	120	50,0		Kadın	91	37,9	
Yaş	18	7	2,9	Aile Gelir Düzeyi	2020 TL	49	20,4	
	19	28	11,7		2021-2520 TL	44	18,3	
	20	42	17,5		2521-3020 TL	41	17,1	
	21	51	21,3		3021-3520 TL	31	12,9	
	22	45	18,8		3521 TL ve üzeri	75	31,3	
	23	33	13,8					
	24	21	8,8					
	25	11	4,6					
	26	1	0,4					
	28	1	0,4					
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil	25	10,4	Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil	10	4,2	
	İlkokul	82	34,2		İlkokul	61	25,4	
	Ortaokul	69	28,7		Ortaokul	56	23,4	
	Lise	50	20,8		Lise	76	31,7	
	Üniversite	14	5,8		Üniversite	37	15,4	
Anne Meslek Durumu	Ev hanımı	163	67,9	Baba Meslek Durumu	İşsiz	12	5,0	
	Memur	11	4,6		Memur	34	14,2	
	İşçi	42	17,5		İşçi	86	35,8	
	Emekli	7	2,9		Emekli	44	18,3	
	Serbest meslek	17	7,1		Serbest meslek	64	26,7	

Tablo 2 değerlendirildiğinde, spor bilimleri fakültesinde ve diğer fakültelerde öğrenim gören öğrenciler ile eşit düzeydedir. Katılımcıların %21,3'ü (n=51) 21 yaşındadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu %62,1'i (n=149) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların annelerinin %34,2'si (n=82) ilkököl mezunu, babalarının da %25,4'ü (n=61) ilkököl mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %67,9'u (n=163) ev hanımı, babalarının %35'i (n=86) işçi oldukları tespit edilmiştir. Öğrencilerinin ailelerinin %31,3'ü (n=75) 3521 tl ve üstü gelire sahiptir.

## Bulgular

Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgular, istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve sonuçlar sırasıyla yorumlanıp tartışılmıştır.

**Tablo 3.** Değişkenlere İlişkin Betimsel İstatistikler

Fakülte Değişkeni	Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranış Ölçeği	N	Ort.	Ss
Spor Bilimleri	Umutsuzluk	120	6,0	4,4
Diğer Fakülteler		120	7,2	4,5
Spor Bilimleri	Gelecekle İlgili Duygular	120	1,3	1,4
Diğer Fakülteler		120	1,6	1,5
Spor Bilimleri	Motivasyon kaybı	120	2,3	1,9
Diğer Fakülteler		120	2,5	1,8
Spor Bilimleri	Gelecek Beklentileri	120	1,9	1,4
Diğer Fakülteler		120	2,2	1,4
Spor Bilimleri	Boyun Eğici Davranışlar	120	33,8	7,5
Diğer Fakülteler		120	38,0	8,8

Tablo 3 incelendiğinde, diğer fakülte de öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri ve gelecekle ilgili duyguları, motivasyon kayıpları ve gelecek beklentileri spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin boyun eğici davranış düzeyleri spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Umutsuzluk Düzeylerinin ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Fakülte Değişkenine Dayalı Farklılıklara İlişkin Analizleri

Ölçekler	Fakülteler	N	$\bar{X}$	ss	Z	p
Umutsuzluk Düzeyi Ölçeği	Spor Bilimleri Fakültesi	120	6,0	4,41	-2,227	0,02*
	Diğer Fakülteler	120	7,2	4,58		
Boyun Eğici Davranış Ölçeği	Spor Bilimleri Fakültesi	120	33,8	7,56	-3,769	0,00**
	Diğer Fakülteler	120	38,0	8,84		

Tablo 4'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde öğrenim gören öğrenciler arasında umutsuzluk düzeyleri puan ortalaması ( $Z=-2,227$ ;  $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ) ve Boyun Eğici Davranışlar düzeyi puan ortalaması ( $Z=-3,769$ ;  $p=0,00$ ;  $p<0,001$ ) bakımlarından %95 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Bu sonuca göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin umutsuzluk ölçek puan ortalamalarının ( $\bar{x}=6,0$ ) diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk ölçek puan ortalamalarından ( $\bar{x}=7,2$ ) anlamlı düzeyde daha düşük olduğu, boyun eğici davranış düzey ortalamalarında spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin ( $\bar{x}=33,81$ ), diğer fakültede öğrenim gören öğrenciler e göre ( $\bar{x}=38,07$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 5.** Umutsuzluk Düzeyleri ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Yaş Değişkenine Dayalı Farklılıklara İlişkin Analiz

Ölçekler	Yaş Değişkeni	N	$\bar{x}$	ss	$x^2$	<i>p</i>
Umutsuzluk Düzeyi Ölçeği	18	7	6,14	4,59	15,229	0,08
	19	28	7,50	4,41		
	20	42	5,90	4,66		
	21	51	6,88	4,29		
	22	45	5,24	3,72		
	23	33	7,57	4,63		
	24	21	7,76	5,30		
	25	11	7,54	5,41		
	26	1	1,00	-		
Boyun Eğici Davranış Ölçeği	18	7	35,00	10,61	4,811	0,85
	19	28	37,42	8,00		
	20	42	35,54	7,46		
	21	51	35,31	8,50		
	22	45	35,40	7,99		
	23	33	35,60	8,16		
	24	21	35,85	10,36		
	25	11	41,36	11,62		
	26	1	32,00	-		
28	1	32,00	-			
	18	7	35,00	10,61		

Tablo 5 değerlendirildiğinde, öğrencilerin yaş dağılımlarına göre umutsuzluk düzeyleri puan ortalaması ( $p=0,08$ ;  $p>0,05$ ), boyun eğici davranış ölçeği puan ortalaması bakımlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p=0,85$ ;  $p>0,05$ ).

**Tablo 6.** Umutsuzluk Düzeylerinin ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Dayalı Farklılıklara İlişkin Analiz

Ölçekler	Cinsiyet Değişkeni	N	$\bar{x}$	ss	Z	<i>p</i>
Umutsuzluk Ölçeği	Erkek	149	6,30	4,31	-1,123	0,26
	Kadın	91	7,08	4,84		
Boyun Eğici Davranış Ölçeği	Erkek	149	36,19	8,85	-0,389	0,69
	Kadın	91	35,53	7,88		

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyet dağılımlarına göre umutsuzluk düzeyleri puan ortalaması ( $p=0,26$ ;  $p>0,05$ ), boyun eğici davranış ölçeği puan ortalaması bakımlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p=0,69$ ;  $p>0,05$ ).

**Tablo 7.** Umutsuzluk Düzeylerinin ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Anne ve Baba Eğitim Durumuna Dayalı Farklılıklara İlişkin Analiz

Değişken	Grup	Umutsuzluk Ölçeği				Boyun Eğici Davranış Ölçeği				
		N	$\bar{x}$	ss	$x^2$	<i>p</i>	$\bar{x}$	ss	$x^2$	<i>p</i>
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	25	6,96	4,84	11,280	<b>0,02*</b>	38,04	9,16	4,305	0,36
	İlkokul	82	5,98	4,51			35,96	7,90		
	Ortaokul	69	7,56	4,40			36,13	9,66		
	Lise	50	6,84	4,69			35,56	7,25		
	Üniversite	14	4,00	2,60			32,57	8,48		
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	10	5,30	2,90	7,538	0,11	35,90	7,53	4,071	0,39
	İlkokul	61	6,16	4,84			36,68	8,54		
	Ortaokul	56	6,48	4,30			37,07	9,04		
	Lise	76	7,52	4,41			35,05	7,48		
	Üniversite	37	5,97	4,78			34,86	9,76		

Tablo 7'de görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin anne eğitim dağılımları arasında umutsuzluk düzeyleri puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $X^2=11,280$ ;  $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ). Öğrencilerin umutsuzluk düzeyi puan ortalamaları dikkate alındığında, en düşük umutsuzluk

puanına anne eğitimi üniversite olan öğrencilerin sahip olduğunu ( $\bar{x}=4,0$ ), en yüksek umutsuzluk puan ortalamasına ise anne eğitimleri ortaokul olan öğrencilerin sahip olduğu ( $\bar{x}=7,56$ ) görülmektedir. Öğrencilerin anne eğitim dağılımları arasında boyun eğici davranış düzeyleri puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ( $p=0,36$ ;  $p>0,05$ ). Baba eğitim dağılımları arasında umutsuzluk düzeyleri ( $p=0,11$ ;  $p>0,05$ ), boyun eğici davranış düzeylerinin ( $p=0,39$ ;  $p>0,05$ ) puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

**Tablo 8.** Umutsuzluk Düzeylerinin Anne ve Baba Meslek Durumuna Dayalı Farklılıklara İlişkin Bulgular

Değişken	Grup	Umutsuzluk Ölçeği					Boyun Eğici Davranış Ölçeği				
		N	$\bar{x}$	ss	$x^2$	p	N	$\bar{x}$	ss	$x^2$	p
Anne Meslek Durumu	Ev Hanımı	163	6,47	4,41	11,581	0,02*	10	35,90	7,53	11,836	0,01*
	Memur	11	4,45	3,93			61	36,68	8,54		
	İşçi	42	8,21	4,59			56	37,07	9,04		
	Emekli	7	4,57	4,57			76	35,05	7,48		
	Serbest Meslek	17	6,11	4,93			37	34,86	9,76		
Baba Meslek Durumu	İşsiz	12	5,91	4,33	7,105	0,13	-	-	-	11,514	0,02*
	Memur	34	5,82	4,18			34	32,05	7,66		
	İşçi	86	6,72	3,84			86	35,50	7,47		
	Emekli	44	8,20	5,70			44	37,52	9,66		
	Serbest Meslek	64	5,89	4,51			64	37,46	8,82		
	İşsiz	12	36,25	8,67	12	36,25	8,67				

Tablo 8’de görüldüğü üzere anne meslek dağılımları arasında umutsuzluk düzeyleri puan ortalamalarına göre %95 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $X^2=11,581$ ;  $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ). Ortalamalar baz alındığında annesinin mesleği memur olan öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri ( $\bar{x}=4,45$ ), annesinin mesleği işçi olan öğrencilerden ( $\bar{x}=8,21$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Anne meslek dağılımları arasında boyun eğici davranış düzeyleri puan ortalamalarına göre %95 düzeyde istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir. Ortalamalar baz alındığında annesi serbest meslekle uğraşan öğrencilerin boyun eğici davranış düzeyleri ( $\bar{x}=34,86$ ), annesinin mesleği işçi olan öğrencilerden ( $\bar{x}=37,07$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Tabloda görüldüğü üzere baba meslek dağılımları arasında umutsuzluk düzeyleri puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak bir farklılık bulunamamıştır ( $p=0,13$ ;  $p>0,05$ ). Baba meslek dağılımları arasında boyun eğici davranış düzeyleri puan ortalamalarına göre %95 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $X^2=11,514$ ;  $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ). Ortalamalar baz alındığında babası memur olan öğrencilerin boyun eğici davranış düzeyleri ( $\bar{x}=32,05$ ), babası emekli ( $\bar{x}=37,52$ ), olan öğrencilere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 9.** Umutsuzluk Düzeylerinin ve Boyun Eğici Davranışların Gelir Düzeyi Durumuna Dayalı Farklılıklara İlişkin Analizler

Ölçekler	Gelir Düzeyi	N	$\bar{x}$	ss	$X^2$	p
Umutsuzluk Ölçeği	2020 TL ve altı	49	6,71	5,09	5,277	0,26
	2021-2520 TL	44	5,86	4,20		
	2521-3020 TL	41	6,75	4,28		
	3021-3520 TL	31	7,80	4,11		
	3521 TL ve üstü	75	6,38	4,61		
Boyun Eğici Davranış Ölçeği	2020 TL ve altı	49	37,95	9,08	5,692	0,22
	2021-2520 TL	44	36,45	8,67		
	2521-3020 TL	41	35,75	8,62		
	3021-3520 TL	31	35,45	7,74		
	3521 TL ve üstü	75	34,64	8,13		



Tablo 9’da görüldüğü üzere gelir düzeyi dağılımları arasında umutsuzluk düzeyleri puan ortalamalarına ( $p=0,26$ ;  $p>0,05$ ) ve boyun eğici davranış düzeylerine ( $p=0,22$ ;  $p>0,05$ ) göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

**Tablo 10.** Umutsuzluk Düzeyleri ve Boyun Eğici Davranış Puanları Arasındaki İlişki Durumuna Dayalı Farklılıklara İlişkin Analizler

Ölçekler	Boyun Eğici Davranışlar	Umutsuzluk Ölçeği
Boyun Eğici Davranışlar	1	,234**
Umutsuzluk Ölçeği	,234**	1

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin boyun eğici davranış puanları ile umutsuzluk düzeyi puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuca göre öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri arttıkça boyun eğici davranış düzeyleri de artmaktadır.

**Tablo 11.** Gelecek Duyguları, Motivasyon Kaybı ve Gelecek ile İlgili Beklenti Düzeyi Durumuna Dayalı Farklılıklara İlişkin Regresyon Analiz Bulguları

Ölçek alt Önermeler	S. Olmayan Katsayı		S. Katsayı	t	p
	B	Ss. Error	Beta		
Gelecek İle İlgili Duygular	0,11	0,50	0,02	0,226	0,82
Motivasyon Kaybı	0,16	0,37	0,03	0,426	0,67
Gelecek İle İlgili Beklentiler	1,224	0,50	0,21	2,424	<b>0,01*</b>

Tablo 11 incelendiğinde Umutsuzluk Ölçeğinin alt önermeleri olan gelecek ile ilgili duygular, motivasyon kaybı ve gelecek ile ilgili beklentiler, boyun eğici davranış düzeyi puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak bakıldığında, gelecek ile ilgili beklentilerin boyun eğici davranış düzeyinde %21,5’lik bir etkisi ( $\beta=0,21$ ) olduğu görülmektedir ( $p=0,01$ ;  $p<0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Yaygın bir ruh sağlığı sorunu olan depresyon ve ona bağlı olarak intihar davranışını açıklayan birçok kuramsal yaklaşımdan birisi de Beck’in bilişsel modelidir. Bu modele göre depresyona yatkın öğrencilerde, kendisine, dış dünyaya ve geleceğe karşı olumsuz beklentiler vardır. Bu olumsuz tutumlar ve kavramlar kişinin düşüncesinde sistematik hatalara, olumsuz yargılara ve sessiz kabullenişlere neden olur.

Çalışmamızda; diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri ve gelecekle ilgili duyguları, motivasyon kayıpları ve gelecek beklentileri spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumda spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin depresyon düzeylerinin daha düşük olduğu ve intihara daha az meyilli oldukları söylenebilir.

Çalışmamızda boyun eğici davranış düzeyi ise; diğer fakültelerde öğrenim gören öğrenciler başkalarını kırmamaya ve incitmeye özen gösteren, herkesi memnun etmeye çalışan ve iyiliksever olmaya eğilimli, hayır demekten çekinen, hoşlanmadığı durumları ifade etmekte ve öfkesini göstermekte zorluk çeken, sürekli onaylanma gereksinimi duyan, düşüncelerini ve haklarını savunamayan ve benzeri davranışlarla gözlenebilen bir kişilik özelliği kümesini spor bilimleri fakülteleri öğrencilerine göre daha fazla göstermektedirler.

Spor bilimleri fakültesi ve diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin yaş, cinsiyet, anne ve baba eğitim düzeyleri, gelir düzeyi, baba meslek durumu değişkenlerinin umutsuzluk ve boyun eğici davranışlarından bağımsız olduğu söylenebilir. Çalışmamızdan farklı olarak, Elmacı ve Karaman’ın (2007

yapmış oldukları çalışmada kız öğrencilerin boyun eğici davranışlarının erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Abakay ve Tuzcuoğulları (2017) yaptıkları çalışmada kadınların boyun eğici davranışlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızdan farklı sonuçlar bulunması belirlenen örneklem gruplarının farklı olmasından kaynaklanabilir.

Milgram (1974); Shanaq ve Yahya (1977)'ya göre kadınlarla erkekler arasında boyun eğici davranış bakımından fark yoktur. Bunun yanında Kilham ve Mann (1974) kadınların daha fazla boyun eğici davranış gösterdiklerini bulmuşlardır (Bilgin, 1988).

Öngen (2006) yapmış olduğu çalışmada yaşları farklı olan öğrencilerin kaygı ve kaygı ile başa çıkma becerilerini incelemiş ve yaşı büyük olan öğrencilerin diğer yaşı küçük öğrencilere göre daha fazla durumluk kaygı yaşadıklarını saptamıştır. Ayrıca ailelerin sosyo-ekonomik düzeyleri farklılaştıkça ebeveynlerin çocuklarından beklentilerinin nitelikleri değişmekte buna bağlı olarak çocukların kişilik özellikleri (umutsuzluk, kaygı, düşük benlik saygısı gibi) ve geleceğe dair beklentileri değişmektedir. Alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerden gelen çocuklarda bu özelliklerin daha baskın olduğu belirtilmektedir (Kağıtçıbaşı, 1990; Kaya ve ark., 2004).

Bunun yanı sıra anne eğitim düzeyi arttıkça umutsuzluk düzeylerinde azalma olduğu belirlenmiştir. Annesinin mesleği memur olan öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri, annesinin mesleği işçi olan öğrencilerden daha düşük olduğu gözlenmiştir. Annesi serbest meslekle uğraşan öğrencilerin boyun eğici davranış düzeyleri, anne mesleği işçi olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Babası memur olan öğrencilerin boyun eğici davranış düzeyleri babası emekli olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızla benzerlik gösteren Kaya ve ark., (2004) yürüttükleri bir çalışmada, öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim düzeyleri düştükçe, boyun eğici davranışlarının arttığı gözlemlenmiştir. Aynı sonuç Kara ve ark., (2013) boyun eğici davranışların kökenleri üzerine yaptıkları bir araştırmada da görülmüştür.

Şelec (2014) evli öğrencilerde bağlanma stilleri ile boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkinin incelenmesi konulu çalışmasında, çalışmayan meslek gruplarının da (ev hanımı, emekli) yüksek boyun eğici davranışlar görülürken, çalışan meslek gruplarındaki (işçi, serbest meslek, hizmet sektörü) evli öğrencilerde düşük düzeyde boyun eğici davranışlar görülmüştür. Çalışmayan evli öğrencilerin, çalışan evli öğrencilere göre daha bağımlı oldukları düşünüldüğünde, daha pasif, edilgen ve boyun eğici olmaları beklendik bir sonuçtur. Evli öğrencilerin boyun eğici davranışlarının çalışma durumu değişkeni ile arasındaki farklılaşma da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bulgular meslek değişkeniyle çıkan bulgularla örtüşmektedir. Sonuçlara göre; şu an çalışmayan evli öğrenciler (çalışmayan ve emekli), çalışan evli öğrencilere göre daha fazla boyun eğici davranışlar sergilemektedirler.

Öğrencilerin boyun eğici davranış puanları ile umutsuzluk düzeyi puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuca göre diğer fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri arttıkça boyun eğici davranış düzeyleri de artmaktadır. Tümkeya ve ark., (2007)'in yaptığı çalışmada boyun eğici ile umutsuzluk arasında düşük korelasyon çıkmıştır. Yani boyun eğici davranış gösteren PDR, okul öncesi öğretmenliği, zihin engelliler öğretmenliği bölümleri aslında umutsuz değildirler. Çünkü geleceğe ait iş bulma olanakları diğer bölümlere göre daha fazla olduğu için boyun eğici davranış göstermeleri onların umutsuz olacağı anlamını vermemiştir. Umutsuzluk ölçeği'nin alt önermeleri olan

gelecek ile ilgili duygular, motivasyon kaybının boyun eğici davranışlar üzerinde bir etkisi yokken; öğrencilerin gelecek ile ilgili beklentilerinin, boyun eğici davranış üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu etki gelecek ile ilgili beklentilerin boyun eğici davranış üzerindeki etkisi %21,5 olarak tespit edilmiştir. Birol ve ark., (2016) sportif rekreasyon aktivitelerine katılan öğrenciler üzerine yapmış oldukları çalışmaya göre kadınlar erkeklere oranla gelecekle ilgili duygularda daha fazla umutlu olmaları mevcut çalışmadan farklılık göstermektedir.

Öğrenciler öğrenimlerden sonra eğitimini aldıkları mesleğe daha erken sahip olabilmek için onların kişilik yapılarına ters gelse de ve buna karşı olsalar da ülkenin meslek sahibi olma kriterlerine karşı, kabullenici davranış sergilemektedirler. Spor bilimleri fakültelerinde öğrenim gören öğrenciler diğer fakültedeki öğrencilere göre daha az boyun eğici davranışı sergilemektedirler. Öğrencilerin umutsuzluk ve boyun eğici davranış sergilemeleri üzerinde öğrenim gördükleri fakültelerin etkisi vardır. Bunun yanı sıra değişken olan anne eğitim, baba ve anne meslek durumları da etkilidirler. Diğer bağımsız değişkenler üzerinde iyileştirici bir etkide bulunmak oldukça zor ve başka bir çalışma konusudur. Fakat sporun hem umutsuzluk hem de boyun eğici davranışlar üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Bu nedenle diğer fakültelerde spor derslerinin hem içeriğinin zenginleştirilmesi hem de sayısının artırılması gerekli görülmektedir. Bu yaklaşımın yanı sıra öğrenciler üzerinde olumsuz etkileri olan boyun eğici davranışlar ve umutsuzluk düzeyi ile daha etkin bir mücadele yolu ise çözüm odaklı kısa terapi tekniğinin uygulanmasıdır. Çözüm Odaklı Kısa Terapi tekniği probleme ve problemin tarihçesine odaklanmak yerine, çözüm yollarına odaklanan sistematik bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım hem birçok sorun alanında kısa sürede sonuç elde edebilme, hem de kısa zaman içinde çok sayıda kişiye danışmanlık yapabilme olanağını sağlamaktadır (Dölek ve Kurter, 2005). Çözüm odaklı kısa terapi tekniğinde gelecek ve şu an için önemlidir. Teknik, danışanın güçlü yönleri üzerine yoğunlaşır. Danışanın hayatında olumlu olan olgulara, geçmişteki başarılarına, problemin yaşanmadığı zamanlara odaklanmaktadır (O'Connell ve Palmer, 2003).

## Öneriler

Üniversite öğrencilerinin umutsuzluk ve boyun eğici davranış düzeyleri gönüllülük esasına göre belirlenebilir. Bu belirlemeler yapıldıktan sonra yine gönüllülük esasına göre isteyen öğrencilere üniversite bünyesinde hizmet sunan psikolojik danışma merkezlerinde kısa süreli terapi tekniği uygulanabilir.

## Kaynaklar

- Abakay, T., Tuzcuoğulları, U. (2017). Takım Sporlarıyla Uğraşan Elit Genç Sporcularda Boyun Eğici Davranışların Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Gaziantep Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2(2), 17-30
- Atıcı, A. (2011). İlköğretim ikinci kademe Öğrencilerinin boyun eğici davranışlarının Yordanması. 2011, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 197 sayfa, İzmir.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Beck, J.S., & Newman, C.F. (1993). Hopelessness, depression, 41 suicidal ideation, and clinical diagnosis of depression. *Suicide Life Threat Behav*, 23:139-145.
- Bilgin, N. (1988). Sosyal Psikolojiye Giriş. İzmir: Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayınları, No.: 48, 1988.

- Biröl, S.Ş., Temel, V., ve Nas, K. (2016). Sportif Rekreasyon Aktivitelerine Katılan Öğrencilerin Bazı Değişkenler Açısından Umutsuzluk Düzeylerinin Belirlenmesi. İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 3(1), 66-82.
- Dölek, N., Kurter, F. (2005). Çözüm Odaklı Kısa Danışmanlık Yaklaşımı, Seminer Notlar, Bahçe ehir Üniversitesi Kariyer Merkezi, İstanbul.
- Everson, S.A., Kaplan, G.A., Goldberg, D.E., & Salonen, J.T. (2000). Hypertension incidence is predicted by high levels of hopelessness in Finnish men. *Hypertension* 35:561-567.
- Gilbert, P., & Allan, S. (1994). Assertiveness, Submissive Behaviour And Social Comparison. *British Journal of Clinical Psychology*, 33(3), 295-306.
- Gilbert, P., Pehl, J., Allan, S. (1994). The phenomenology of shame and guilt: An empirical investigation. *British Journal of Medical Psychology*. 1994; 67: 23-36.
- Hamurcu, H., Saygın, N. (2011). Lise Öğrencilerinin boyun eğme davranışları ile psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2011; 31/2: 171-187.
- Horney, K. (1995). Ruhsal Çatışmalarımız: Yapıcı Bir Nevroz Teorisi, (Çev. S. Budak), 3. Basım, Öteki Yayınevi, Ankara.
- Kabasakal, K. (2007). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu Öğrencilerinde boyun eğici davranışlar ve şiddetle ilişkisi. 2007, Selçuk Üniversitesi, Yüksek lisans tezi. 107 sayfa, Konya.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1990). İnsan aile kültürü. (3. Basım). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Kara, H., Uzgören, N., ve Uzgören, E. (2013). Yöneticilerde boyun eğici davranışların kökenleri üzerine bir araştırma. *International Journal of Social Science*, 3, 263-284.
- Karasar, N. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri Kavramlar İlkeler Teknikler, (31.Basım), Nobel Yayınevi: Ankara.
- Kaya, M., Güneş, G., Kaya, B., & Pehlivan, E. (2004). Tıp fakültesi Öğrencilerinde boyuneğici davranışlar ve şiddet ile ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 5-10.
- Kaya, M., Güneş, G., Kaya, B., ve Pehlivan, E. (2004). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Boyun Eğici Davranışlar ve Şiddetle İlişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 5-10.
- Köktuna, Z.S. (2007). Çözüm odaklı kısa terapi tekniğinin alt sosyo ekonomik seviyedeki kadınların geleceğe umut ile bakabilme ve boyun eğici davranışlarına etkisinin incelenmesi. 2007, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisan tezi, 162 sayfa, İstanbul.
- O'Connell, B., & Palmer, S. (Eds.). (2003). *Handbook of solution-focused therapy*. Sage.
- Öztürk, M.O. (1997). Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Yedinci Basım. Hekimler Yayın Birliği, Ankara: 1997: p.82.
- Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1985). Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychol* 4:219-247.
- Seber, G., Dilbaz, N., Kaptanoğlu, C., ve Tekin, D. (1993). Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirliliği, *Kriz Dergisi*, 1(3): 142-160.
- Şavaşır, I., Şahin, N.H. (1997). Bilişsel davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler. *Türk Psikologlar Derneği*. 1997; 9: 100-103.

- Şeleci, Z. (2014). Evli öğrencilerde bağlanma stilleri ile boyun eğici davranışlar arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekin, M., ve Filiz, M. (2008). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği Bölümlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranışlar Düzeylerinin Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1) 27-37.
- Tuzcuoğlu, S., Korkmaz, B. (2001). Psikolojik danışma ve rehberlik Öğrencilerinin boyun eğici davranış ve depresyon düzeylerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2001; 14: 135-152.
- Tümkaya, S., Aybek, B., & Çelik, M. (2007). KPSS'ye girecek öğretmen adaylarındaki umutsuzluk ve durumluk-sürekli kaygı düzeylerini yordayıcı değişkenlerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 7(2), 953-974.
- Üngüren, E. & Ehtiyar, R. (2013). Türk ve Alman Öğrencilerin Umutsuzluk Düzeylerinin Karşılaştırılması ve Umutsuzluk Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Turizm Eğitimi Alan Öğrenciler Üzerinde Bir Araştırma, *Journal of Yasar University*, 4(14), 2093-2127.
- Yalçın, S. & Açıkgöz, İ. (2014). Sağlık bilimleri fakültesi son sınıf Öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırılması, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Mustafa Kemal University Journal of Graduate School of Social Sciences*, 11(26), 259-270.

#### Makale Alıntısı

Musa, M. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrenciler i İle Diğer Fakültelerde Eğitim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk ve Boyun Eğici Davranış Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi [Investigation of Despair and Submissive Behavior Levels of Students of Faculty of Sports Sciences and Students of Other Faculties in Terms of Various Variables], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 112-123.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Sağlıklı Sedanter Bireylerde Ayak Bileği Propilaktik Bantlama için Farklı Teknik ve Materyalin Denge Becerileri Üzerine Etkisi

Özgür ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Soner ÖZDEMİR<sup>2</sup>, İbrahim ARLI<sup>3</sup>, Abdullah KÖKSAL<sup>4</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 22.09.2020  
Kabul Tarihi: 23.10.2020  
Online Yayın Tarihi:  
23.10.2020

#### Anahtar Kelimeler

Ayak Bileği,  
Spor Yaralanması,  
Kinestetik Bantlama,  
Sporcu Bandı

Ayak bileği yaralanmaları kişisel ya da çevresel faktörler sonucu çok farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. Ayak bileği yaralanması yaşamış sporcular tekrar spora döndükleri zaman müsabaka ve antrenmanlarda koruyucu amaçlı bantlama ve bandajlama materyalleri kullanırlar. Bu araştırmanın amacı alt ekstremitte yaralanması ya da sağlık sorunu olmayan sedanter bireylerde ayak bileğinin farklı teknik ve materyallerle bantlanmasının denge becerileri üzerine akut etkisini incelemektir. Yaş ortalaması 21,00±2,66 yıl, boy ortalaması 175,94±6,01 cm, ağırlık ortalaması 71,29±9,745 kg olan sağlıklı 17 katılımcıya uygulanan destekleyici kinestetik ve sporcu bandı (flaster) öncesi ve sonrası kinestetik ve açık-kapalı göz tek bacak denge ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunun bantsız, kinestetik bantlı ve flasterli ölçümleri arasındaki farkı incelemek için tekrarlayan ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre her iki bantlama tekniği öncesi ve sonrası denge performans ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ( $p>0,05$ ). Akut etkiyi araştırmak için yapılan bantlama girişimlerinde ne kinestetik bantlama nede sabitleyici tesbit bandı statik ve dinamik kinestetik denge ve açık-kapalı göz tek bacak denge performanslarında olumlu ya da olumsuz bir akut değişim oluşturmamıştır.

## The Effect of Different Techniques and Materials for Ankle Prophylactic Taping on Balance Skills for Heathy Sedentary Individuals

### Abstract

#### Article Info

Received: 22.09.2020  
Accepted: 23.10.2020  
Online Published:  
23.10.2020

#### Keywords

Ankle,  
Sports Injury, Kinesthetic  
Taping, Athletic Tape.

Ankle injuries distinctly may outbreak as a result of personal and environmental factors. Athletes whom have experienced ankle injuries use tape and bandaging materials for protective purposes in competitions and trainings after returning to the sports. For this reason, the aim of this study is to investigate the acute effect of taping the ankle with different techniques and materials on balance skills for sedentary individuals whom do not have lower limb injuries and health problems. Kinesthetic and open-closed eye single-leg balance measurements were applied on 17 healthy participants (the average of age: 21,00±2,66 years; the average of height: 175,94±6,01 cm; the average of weight: 71,29±9,745 kg) before and after supportive kinesthetic and athletic tapes (plaster) applications. One way repeated-measures analysis of variance (ANOVA) was used to examine the difference between the measurements of the research group without tape, with kinesthetic tape and with plaster tapes. According to the results of the analysis, there is no statistically significant difference between the balance performance measurements before and after both taping techniques ( $p>0.05$ ). Neither kinesthetic taping nor stabilizer detection tape did not produce positive or negative acute changes in static and dynamic kinesthetic balance and open-closed eye single-leg balance performances for taping attempt that was applied to research for the acute effect.

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye. oozdemir@akdeniz.edu.tr

<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye. sozdemir@akdeniz.edu.tr

<sup>3</sup>Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Antalya, Türkiye. ibrahimarliant@gmail.com

<sup>4</sup>Karagömrük Spor Kulübü, İstanbul/ Türkiye. abdullahkoksalsal88@gmail.com

### Giriş

Ayak bileği, ev, iş kazaları ile rekreasyonel ya da performans sporlarında en sık travmaya uğrayan eklemlerdendir (Hughes ve Rochester, 2008). Bu bölgede tedavi sonrası gerekli rehabilitasyon ve rekondisyonun yetersizliği sonraki dönemde performans kaybı ve ikincil yaralanma riskini artırabilir. Tekrarlayan ayak bileği yaralanmalarının asıl sebepleri eklem dokusal mekanik sorunları ile kronik

instabilitesi ve kas kuvveti yetersizliği olarak bilinir (Alt ve ark., 1999). Ancak diğer nöromusküler nedenlerinden birisi de hasarlanmış mekanoreseptörler nedeniyle ile yine bozulmuş propriosepsiyondur. Bu kavram, görsel, vestibüler ve somatosensöryel reseptörlerin katkılarıyla denge ve postüral kontrol, eklem kinestezisi, pozisyon hissi ile kas reaksiyon zamanını kapsar (Barlow, 2018; Ergen ve ark., 2007). Ayak bileği yaralanmaları çok farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. Örneğin kişisel ya da çevresel faktörler sonucu kronik mikro travmalar yaralanmaya yol açabilir. Yine direk bir darbe ile kontüzyon olabileceği gibi sprain türünde bir akut, makro travma söz konusu olabilir.

En sık ortaya çıkanlardan birisi de inversiyon yaralanmasıdır ki bu konuda birçok vaka ve araştırılmış yayın vardır (Eiff ve ark., 1994). Ayak bileği yaralanması yaşamış sporcular tekrar spora döndükleri zaman müsabaka ve antrenmanlarda koruyucu amaçlı bantlama ve bandajlama materyalleri kullanırlar. Bunlar esneyebilme kapasitelerine göre iki gruba ayrılır. Elastik olmayanlar çoğunlukla bantlama (tesbit flasteri) için kullanılırken, elastik olanlar bandajlamada kullanılır. Bu kullanım tercihi genellikle sabitleme ve basınç etkisi olmakla birlikte yaralanmanın zamanı, amaç, spor branşı, vücut bölgesi ve yaralanma türüne göre değişiklik gösterir (Eiff ve ark., 1994; Wright, 2005). Sabitleyici bantlama tekniğinin amacı, eklem diğer fonksiyonlarını kısıtlamadan, yaralanmış eklemi aşırı zorlayan hareketlerin sınırlandırılması için bir destek sağlamaktır. İdeal olan, eklem sağlam kısımlarını etkilemeden, yalnız yaralı kısma destek olmaktır. Elastik bandajlar, eklem yalnız yaralı yerini desteklemekte yetersiz olup eklem diğer fonksiyonlarını da sınırlarlar. Elastik bandajların ayrıca elastik olmaları nedeniyle destekleme güçleri zayıftır. Ayrıca sıkı sarımlarda dolaşım sorunlarında da yol açabilir (Wright, 2005; Perrin, 1995).

Ayak bileği için destek bandı eklem hareket açıklığı anatomik sınırlarının yaralanma eşliğine ulaşmasını engellemedir. Son yıllarda özellikle basketbolcular ve birçok sporcu her antrenman ve müsabaka ortamında mutlaka ayak bileğinin profilaktik (koruma, önleme) amaçlı bantlama yapılmasını isterler. Bunun nedeni olası ligament desteği ve güven duygusudur (Wright, 2005; France, 2011). Sporcu bantları genellikle çinko oksit ile yapışkanlık özelliği kazandırılmış kendinden yapışkanlı ürünlerdir. Esneme özelliği çok sınırlı olan ya da esnemeyen pamuklu bez materyalden üretilmektedir. Bu ürün anatomi ve kinesyoloji bilgisi dahilinde ligament desteği için kopartılarak parça parça yapıştırılır ve dışarıdan eklem desteği sağlanır. Sirküler sarım sınırlı birkaç teknik haricinde yoktur. Çünkü sert sarım ve destek kapiller ve lenfatik dolaşımı kısıtlar, deri, deri altı ve eklem dokuları ile ilişkili mekanoreseptörler üzerinde olumsuz basınçlar sağlayabilirler (France, 2011). Bazı çalışmalarda profilaktik bantlama ve diğer yöntemler bireyin dengesini koruma becerisini olumlu yönde etkileyebilecek somatosensöryel geri bildirim sağlayabileceği ifade edilmiştir (Feuerbach ve Grabiner, 1993). Ancak postural kontrol üzerine etkisi tartışılmaktadır (Cordova ve ark., 2002).

Kinestetik bantlama tekniği son zamanlarda spor ve sağlık alanında fizyolojik ve psikolojik etkinliğine inanılan bir uygulamadır. Dr. Kenzo Kase tarafından 1973 yılında geliştirilmiştir (İnanoğlu ve Baltacı, 2014). Kinestetik bantlama materyali çoğunluğu pamuklu kumaş içeren, cildin nefes almasına olanak sağlayan özel antialerjik yapışkan ve dokuma yöntemleri ile üretilmiştir. Bant dinlenme durumundan %130-140 oranında gerilip uzayabilme özelliğine sahiptir. Ayrıca suya dayanıklı yapısı ile eklem hareketleri ile birlikte deriye uyum sağlayabilmektedir (İnanoğlu ve Baltacı, 2014; Thelen ve ark., 2008; Kumbrink, 2009;



Özdemir, 2011) Bu teknik teoriye göre mekanik, refleks ve plesebo etkileri ile destek olur. Kas sisteminin fazla zorlanmasıyla gelişen bağdoku zararları ve başka sebeplerden dolayı ortaya çıkan hücre içi sıvı hücreler arası boşluğa geçer. Buradaki basıncı artırır ağrı reseptörleri (algaçlar) uyarır ve tonüs artışı, ağrı, sertlik vb. durumlar ortaya çıkar. Ya da deri altında bulunan kılcal kan damarları ve lenf damarları baskılanarak dolaşım bozulur ve iyileşme süreci yavaşlar (Kumbrink, 2009; Çeliker ve ark., 2011). Tüm bu sorunlar için deriyi kaldırıp deri altı dokulardan ayırarak artmış basıncı azaltmak böylece ağrıyı azaltarak ya da ortadan kaldırarak daha kolay hareket imkanı sağlanır. Ayrıca oluşmuş yaralanmanın onarımı hızlanır ve lenfatik tıkanıklık giderilerek ödem ortadan kaldırılmaya çalışılır. Ayrıca bu özel dokunmuş bandın cilde yapıştırılması ile meydana gelen mekanik kaymalardan dolayı mekanoreseptörler uyarılır. Kapı kontrol teorisine göre ağrılar medulla spinalis düzeyinde dolaysız olarak hafifleyebilir (Kumbrink, 2009; Çeliker ve ark., 2011; Osterhues, 2004; Halseth ve ark., 2004). Kinestetik bantlamanın eklem fonksiyonlarını destekleme içinde kullanıldığı bilinmektedir. Yani kas tonusunun etkilenmesi yoluyla var olan dengesizlikler düzeltilir, böylece kas grupları arasında denge oluşur. Proprioseptif duyunun geliştirilmesi daha iyi hareket duygusu sağlar. İşlevsel ve mekaniksel düzeltme teknikleri de pasif destek de eklemlerin fonksiyonları düzeltilmeye çalışılır. Ayrıca yaralanma sonrası ağrının dolaylı olarak azalması bireyin daha çok ve daha kolay hareket edebilmesini sağlar ve aktif yaşam daha erken iyileşmeyi beraberinde getirir (Çeliker ve ark., 2011; Osterhues, 2004; Halseth ve ark., 2004; Tunay, 2017).

Daha önce de bahsedildiği gibi sporcularda koruyucu destek bantlama tekniği, ikincil yaralanmaları engelleme, tedavi, rehabilitasyon ve rekondisyon dönemlerinde sık kullanılmaktadır. Kinestetik bantlama tekniği de genellikle farklı sağlık sorunlarında ve yine sporcuların sürekli fizyolojik ve psikolojik desteğine ihtiyaç duydukları bir uygulamadır. Her iki uygulamanın mekanik desteğin yanı sıra refleks etki yolu ile nöromüsküler sistemi etkileyerek denge ve proprioseptif katkıları düşünülebilir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı alt ekstremitte yaralanması ya da sağlık sorunu olmayan sedanter bireylerde ayak bileğinin farklı teknik ve materyallerle bantlanması denge becerileri üzerine akut etkisini incelemektir.

## Materyal ve Yöntem

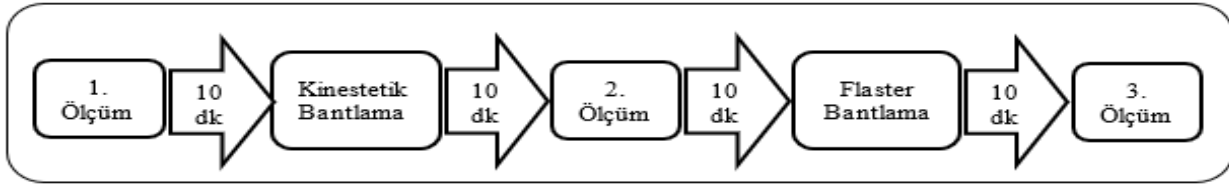
### *Araştırma Grubu*

Temel araştırma kriterlerine göre katılma isteğinde bulunan 25 erkek birey ile iletişime geçilmiştir. Katılımda gönüllük ilkesi dikkate alınarak çalışmanın detayları, olası risk ve faydalarını anlatan “Aydınlatılmış Onam Formu” verilerek onaylamaları istenmiştir. Herhangi sağlık problemi ve “American College of Sports Medicine risk faktörü” (Glass ve Gregory, 2007; Pınar ve ark., 2018) taşımayan, bütün ölçümleri eksiksiz gerçekleşmiş, yaş ortalaması 21,00±2,66 yıl, boy ortalaması 175,94±6,01 cm, ağırlık ortalaması 71,29±9,745 kg olan 17 katılımcı araştırma grubunu oluşturmuştur.

*Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri:* Araştırmaya katılımı engelleyen unsurlar olarak; son 12 ay içinde alt ekstremitte yaralanmasına maruz kalmak, akut enfeksiyonu bulunmak, derin ven trombozu, ayak ve bacakta açık ve enfekte yara varlığı ve son olarak çalışmaya katılımı redetmek. Araştırmaya katılım için aydınlatılmış onam formunun gönüllü olarak doldurulması araştırmaya katılma kriterleri olarak uygulanmıştır.

### Verilerin Toplanması

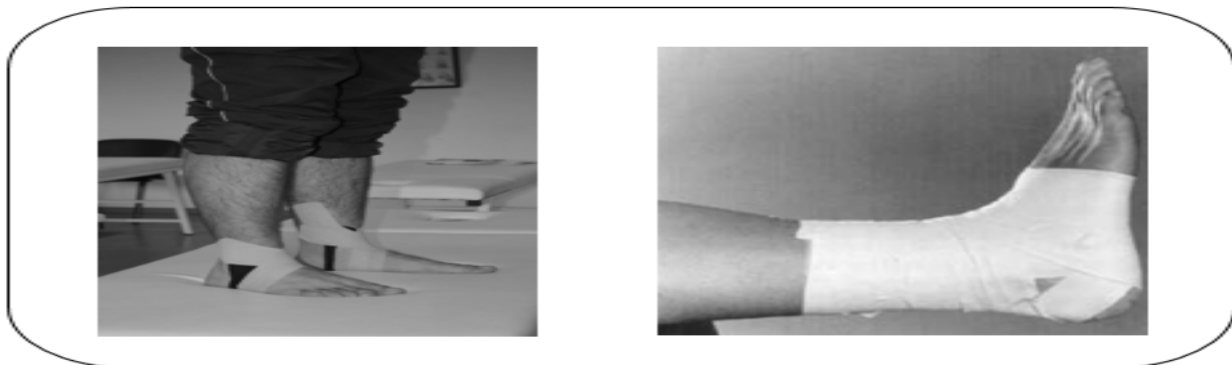
Koruyucu, destekleyici kinestetik ve sabitleyici flaster uygulaması gerçekleştirilmeden önce katılımcıların çift bacak statik ve dinamik kinestetik denge ile tek bacak açık-kapalı göz denge testleri gerçekleştirilmiştir. Ardından 10 dk sonra her iki ayak bileğine önce sabitleyici kinestetik bantlama yapılmıştır. Katılımcılar 10 dk yürüyüş yaptıktan sonra 2. ölçümler gerçekleştirilmiştir. Hemen ardından bantlar çıkartılmış ve 10 dk yürüyüş gerçekleştirilmiştir. Ardından aynı yöntem sabitleyici flaster uygulaması içinde gerçekleştirilmiş ve 3. ölçümler yapılmıştır.



Şekil 1. Çalışma Protokolü

*Sabitleyici Kinestetik Bantlama Uygulama Yöntemi:* Bandın uygulanacağı bölüm ayakbileği tüylerden arındırıldı ve temizlendi. Katılımcıdan ayağın doğal pozisyonunu bozmaması istendi. İlk olarak ayağın üst bölgesinden malleoller kapatacak şekilde, ön kapsül için ligament tekniği ile gerdirilerek yapıştırıldı. İkinci bant ise yine malleoller kapatacak şekilde plantar bölgeyi kapsayıp üzengi şeklinde yapıştırıldı. Üç ve dördüncü bantlar ise yarım sekiz şeklinde malleoller kapsayacak şekilde ligament tekniği ile stabilize edici yapıştırma gerçekleştirildi. Bütün uygulamalarda bant %50-%75 arasında gerim ile yapıştırıldı. Uygulamalar sırasında bantların uç kısımlarındaki yaklaşık 4-5cm'lik bölümü gerdirilmeden yapıştırılmıştır (Kumbrink, 2009).

*Sabitleyici Flaster Uygulama yöntemi:* Bandın uygulanacağı ayakbileği tüylerden arındırıldı ve temizlendi. Sonra malleoller üzeri bant altı sünger uygulaması gerçekleştirildi. Katılımcıdan ayağın doğal pozisyonunu bozmaması istendi. İlk olarak ayak bileğinin üst kısmından ve metatarsallerin üzerinden tutturucu bantlar uygulandı. Sonra mayanın medialinden laterale doğru üzengi bandı yapıştırıldı. Ardından son banda dik şekilde topuk lateralinden başlayan ve mediale uzanan at nalı bandı uygulandı. Üzengi ve at nalı bir önceki bandın %50 sini kapatacak şekilde 3 kez uygulandı. Saha sonra çift taraflı topuk kilidi uygulaması gerçekleştirildi. Son olarak tutturucu bantlar arasında açık yüzey kalmayacak şekilde kapatma gerçekleştirildi. Bant sonrası parmak uçlarından dolaşım kontrolü ve katılımcının geri bildirimleri değerlendirmeye alındı (Perrin, 1995; Wright, 2005; France, 2011).



Şekil 2. Bitmiş Sabitleyici Kinestetik Bantlama ve Koruyucu Flaster Uygulamaları

Ölçümler olası yanlılığı en aza indirmek için araştırmacıdan bağımsız deneyimli personel tarafından gerçekleştirilmiştir. Test günlerinden bir gün önce katılımcılara gerekli bilgilendirme yapılmış ve test bataryalarını 3 kez denemelerine olanak sağlanmıştır. Bütün ölçümler günün aynı saat dilimlerinde gerçekleştirilmiştir (Geremia ve ark., 2015). Bireylerden yüklenme öncesi 2 gün içinde ağır egzersizlerden kaçınmaları ve alkol tüketmemeleri istenmiştir.

Boy ölçümleri, uzunluk hassaslık derecesi 0.01 cm olan ‘‘Holtain LTD, UK’’ marka bir stadiometre ile yapılmıştır. Ağırlık ölçümleri hassaslık derecesi 0.1kg olan ‘‘Seca, Vogel& Hakle, Hamburg’’ markalı, dijital göstergeli baskül kullanılarak yapılmıştır.

Postural denge performanslarının ölçülmesi için Kinesthetic Ability Trainer (KAT 2000) sistemi kullanılmıştır. Ölçümler, testleri etkileyebilecek yorgunluk, dikkat kaybı, hastalık gibi durumlardan arındırılmış biçimde sessiz ve aydınlık bir ortamda rahat, spor kıyafetlerle gerçekleştirilmiştir (Sport Kat, 2000). Ölçüm öncesi test ve monitör hakkında bilgilendirme yapılarak testler sırasında deneklerin kollarını göğüs hizasında çapraz olarak tutmaları istenmiştir. Katılımcıların platform üzerindeki adım açıklığı vücut uzunluğunun 1/10’u kadar, diz açısının da yaklaşık 20° fleksiyonda bulunmasına dikkat edilmiştir. Statik denge testinde bilgisayar ekranında yer alan merkez noktada sabit kalınmaya çalışılmıştır. Merkezden sapmalar hata puanı olarak kaydedilmiştir. Dinamik denge testleri için stabiliometrenin basınç seviyesi bu test için deneklerin vücut ağırlığına uygun 3 zorluk derecesine göre ayarlandı. Birey bu testte bilgisayar ekranındaki topun daire hareketi çizmesi ile oluşturulan referans pozisyonunu, platformu hareket ettirerek izlemeleri ve test süresince bilgisayar ekranına bakmaları sağlanmıştır. Test süresi sona erdiğinde test bilgisayar tarafından otomatik olarak bitirilmiştir (Sport Kat, 2000; Günendi ve ark., 2008). Denekler optimum denge pozisyonunu bulana kadar, yaklaşık 2-4 dakika denge platformunda alıştırmaya yaptı. Katılımcılara 2 kez deneme hakkı tanınmış, test serileri arasında yaklaşık 2 dakika dinlenme verilmiştir. Eğer denek ölçüm süresince dengesini devam ettiremez veya elleri ve ayağı ile alete dokunmuş ise ölçüm iptal edilmiştir. Kinestetik denge ölçümlerinde Statik skor(SS), statik sol sapma (SSOS), statik sağ sapma (SSAS), statik ön sapma (SÖS), statik arka sapma (SAS), dinamik skor (DS), dinamik sol sapma (DSOS), dinamik sağ sapma (DSAS), dinamik ön sapma (DÖS), dinamik arka sapma (DAS) değerleri kaydedilmiştir.



**Şekil 3.** Kinestetik Denge Ölçümleri

Açık- kapalı göz tek bacak üzerinde duruş testi için katılımcıdan sert ve düz bir zeminde çıplak ayakla diz 90° bükülü pozisyonda olacak şekilde tek ayağını kaldırarak dengede durması istenmiştir. Casio marka

digital kronometre kullanılarak dengede kaldığı süre değerlendirilmiştir. Dengenin bozulması ile (gövde ve dizin bükülmesi ve diğer ayağın yere dokunması) süre durdurulmuş ve kaydedilmiştir. Her 2 bacak için sırası ile 3'er kez test tekrar edildi. En iyi derece değerlendirmeye (Tamer, 2000; Choi ve ark., 2005) alınmıştır.

### Verilerin İstatistiksel Analizi

Bu çalışmada verilerin istatistik çözümlenmeleri için SPSS 21.00 for windows paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel çözümlenmede tanımlayıcı istatistiklerde veriler ortalama, standart sapma olarak verilmiştir. İstatistik için varyansların homojenliği Levene' s testi ile değerlendirmeye alınmıştır. Tek araştırma grubunda farklı karakterde (bantsız, kinesio bant ve flaster) 3 ölçümün farkını incelemek için (tekrarlı ölçümler) için Tek Faktörlü ANOVA (One-Way ANOVA for Repeated Measures) analiz yöntemi kullanıldı.

## Bulgular

**Tablo 1.** Katılımcıların Özellikleri

Değişkenler	n	Ort±ss(min-mak)
Yaş (yıl)	17	21,00±2,66(18-28)
Boy (cm)	17	175,94±6,01(163-183)
Ağırlık (kg)	17	71,29±9,745(56-98)

Bantlama uygulamaları ve bütün ölçümleri eksiksiz gerçekleşen yaş ortalaması 21,00±2,66 yıl, boy ortalaması 175,94±6,01 cm, ağırlık ortalaması 71,29±9,745 kg olan katılımcıların özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Uygulamalar Öncesi ve Sonrası Kinestetik ve Açık-Kapalı Göz Tek Bacak Denge Ölçüm Sonuçları

	n	Bantsız Ort±ss	Kinesiotape Ort±ss	Flaster Ort±ss	F	p	
Çift Bacak Statik Denge	SS (Skor)	17	289,5±67,4	255,08±81,7	261,4±71,7	2,024	0,167
	SSOS (Skor)	17	151,52±72,33	152,35±76,00	156,50±60,08	0,30	0,970
	SSAS (Skor)	17	138,20±89,58	102,79±64,43	103,58±63,33	1,810	0,198
	SÖS (Skor)	17	174,02±67,58	124,64±74,67	120,58±67,56	2,753	0,096
	SAS (Skor)	17	115,61±61,92	129,20±65,25	143,76±43,53	1,342	0,291
Çift Bacak Dinamik Denge	DS (Skor)	17	1269,4±174,4	1261,4±149,4	1265,3±92,7	0,021	0,979
	DSOS (Skor)	17	640,35±108,56	648,76±95,16	634,67±80,04	0,268	0,768
	DSAS (Skor)	17	627,38±130,65	591,82±144,99	631,00±62,21	0,624	0,549
	DÖS (Skor)	17	665,32±119,17	656,73±91,96	652,61±64,75	0,084	0,920
	DAS (Skor)	17	599,47±124,52	595,85±126,23	615,14±92,03	0,338	0,719
Tek Bacak Statik Denge	AGTBD (sn)	14	58,39±3,36	58,42±4,18	56,85±3,86	0,674	0,528
	KGTBD (sn)	14	30,96±10,73	31,96±15,40	24,35±13,53	3,517	0,063

SS: Statik skor, SSOS: Statik sol sapma skoru, SSAS: Statik sağ sapma skoru, SÖS: Statik ön sapma skoru, SAS: Statik arka sapma skoru, DS: Dinamik skor, DSOS: Dinamik sol sapma skoru, DSAS: Dinamik sağ sapma skoru, DÖS: Dinamik ön sapma skoru, DAS: Dinamik arka sapma skoru. AGTBD: Açık göz tek bacak duruş, KGTBD: Kapalı göz tek bacak duruş

Statik ve dinamik kinestetik denge ölçüm sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Statik denge ölçümleri sonucu bantsız, kinestetik bantlama ve flaster uygulaması sonrası ölçümler arasında SS (p=0,167), SSOS (p=0,970), SSAS (p=0,198), SÖS (p=0,096), SAS (p=0,291), Dinamik denge ölçümleri sonucunda ise DS (p=0,979), DSOS (p=0,768), DSAS (p=0,549), DÖS (p=0,920), DAS (p=0,719) performansları arasında istatistiksel olarak farka rastlanmamıştır (p>0,05). Ayrıca tek bacak duruşun test edildiği açık- kapalı göz tek bacak denge beceri için test sonuçları Tablo 2'te verilmiştir. Buna göre bantsız, kinestetik bantlama ve flaster

uygulaması sonrası ölçümlerine göre ise AGTBD ( $p=0,528$ ) ve KGTBD ( $p=0,063$ ) performanslarında da anlamlı fark ortaya çıkmamıştır ( $p>0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Son yıllarda spora katılım ve izlenme oranı arttıkça sporun ekonomik ve sosyal etkileride önem kazanmaktadır. Bu nedenle yaralanmaya uğrayan sporcuların daha erken sahaya dönmesi için yoğun çaba harcanır. Bu eğilim sporcu sağlığını ilgilendiren araştırmaların sayısı ve niteliğininide arttırmaktadır. Sabitleyici, tesbit flasterleri ve kinestetik bantların kullanım amaçlarıda yeni çalışmalarla artmaktadır. Örneğin, bu çalışmada herhangi bir sağlık ya da alt ekstremité sorunu olmayan bireylerde dışarıdan ayak bileğine yapıştırılan bantların mevcut denge performanslarına olumlu ya da olumsuz katkısı incelenmiştir.

Buna göre gerçekleştirilen bu çalışmada akut etkiyi araştırmak için yapılan girişimler sonucu teorik olarak proprioreseptörlerin olumlu ya da olumsuz uyarılması ile statik kinestetik denge performansları girişimsiz ve girişimli uygulamalar arasında değişime neden olmamıştır. Yani Statik denge için kinestetik bantlama ve flaster uygulamaları SS, SSOS, SSAS, SÖS, SAS, performanslarında herhangi bir yönde akut etki meydana gelmemiştir. Aynı şekilde çalışmamızda farklı iki bantlama tekniği bantsız durumdaki denge performanslarını korumuş ve girişimsiz ve girişimli uygulamalar arasında akut bir değişime neden olmamıştır. Yani dinamik denge için kinestetik bantlama ve flaster uygulamaları DS, DSOS, DSAS, DÖS, DAS performanslarında olumlu ya da olumsuz etki oluşturmamıştır. Bununla birlikte aynı sonuç statik tek bacak duruşun test edildiği açık- kapalı göz tek bacak denge beceri içinde geçerli olmuştur. Buna göre kinestetik bantlama ve flaster uygulaması AGTBD ve KGTBD performanslarını değiştirmemiştir.

Bicici ve arkadaşları (2011), 18- 22 yaşları arasında kronik ayakbileği inversiyon yaralanması olan 15 erkek basketbolcudaki kinestetik bantlama ve sporcu tesbit bandajının etkilerini araştırmışlardır. Yıldız denge testi ve kinestetik denge ölçümü sonuçlarına göre her iki denge testi bataryası ölçümlerinde girişimler arasında farklılığa rastlanmamıştır. Yani her iki bantlama yöntemi olumlu ya da olumsuz etki göstermemiştir. Bu çalışmanın sonuçları bizim araştırmamızla benzerlik göstermektedir. Ancak kronik inversiyon yaralanmalı basketbolcular ile kurgulanmasına karşın bizim çalışmamızın katılımcıları sağlıklı ve sedanter bireylerden oluşmaktaydı. Lau ve Chieng' de (2109), elit sporcularda bantlamanın performans üzerine etkilerini araştırdığı derleme çalışması sonuçlarına göre rijit bant ve elastik bant kullanımının denge ve yatay sıçrama üzerine olumlu etkisinden bahsetmiş. Ayrıca bantlamadan 24 saat sonraki ekilerinde dikkat çekici olduğunu belirtmişlerdir. Wang ve arkadaşları (2018), ayak bileği spraini yaşamış olan bireylerde kinestetik bantlama ve tesbit flasterinin denge ve diğer performanslarına etkisi üzerine meta analiz çalışması gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre kinestetik bantlamanın tesbit flasteri bantlama yöntemine göre performansa katkıları açısından daha etkili olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca Correia ve arkadaşları (2016), yaş ortalaması  $22.24\pm 2.66$  olan 15 kadın, 15 erkek katılımcı ile kinestetik bantlamanın EMG ve postural salınım üzerine yaptıkları çalışmalarında kinestetik bantlamanın Fibularis longus gecikme süresi ve postural salınım etkisinin olmadığını bildirmiştir. Buna karşın Nakajima ve Baldrige (2013), 24 kadın ve 28 erkek katılımcı üzerinde kinestetik bantlamanın dikey sıçrama ve postural kontrol üzerine akut ve 24 saat sonraki etkisini incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre sadece kadınlarda dinamik postural kontrolde artış olmuş. Bunun dışında hiçbir ölçüm parametresinde değişim meydana gelmemiştir.

Çeliker'in (2011) aktarımına göre, kinestetik bantlar, deri ve kastaki uygulamada deri ve yüzeyel fasyanın boyunu ve kas liflerinin gerilimini değiştirerek gerilim, yüklenme, basınç ve yırtma kuvvetlerine duyarlı mekanoreseptörleri etkiler. Bu durum kasın hareket ve tonusunda belirgin değişimlere yol açabilir. Özellikle konnektif doku üzerine yapılan yavaş basınç stimülasyonu mekanoreseptörler üzerindeki etkiyi değiştirir ve gamma motor nöron ateşlenmesini ve kas tonus düzenlemesini etkileyebilir (Tobin ve Robinson 2000; Winter ve ark., 2005). Çeliker'in aktarımını destekleyen bir çalışmada Seyfioğlu ve Atıcı (2020) gerçekleştirmiştir. Voleybolcularda uyluk üzerine kinestetik bantlamanın denge ve propriyosepsiyon üzerine konik etkisini araştırmışlardır. Buna göre kuadriseps kasına uygulanan kineziyolojik bantlamadan 2 gün sonra adolesan voleybolcularda statik denge ve propriyosepsiyonda müsbet etkiler bildirmişlerdir. Adolesan voleybolcularda spor müsabakaları öncesi KB uygulaması denge, endurans ve propriyosepsiyonu arttırarak adolesan voleybolcuların hem performansını arttıracak hem de sporcuları yaralanmalara karşı korumaya yardımcı olabileceği ifade edilmiştir. Performans sporcuları ile çalışma yapan Kocahan ve arkadaşları (2020), Taekwondo sporcularında kalça abduktör kaslarına uyguladıkları kinestetik bantlamanın tek bacak dengeye akut etkisini randomize kontrollü çalışma ile incelemişlerdir. Araştırmacılar çalışmanın sonucu olarak, kalça abduktör kasına yapılan KB uygulamasının sağlıklı elit taekwondo sporcularında dengeye etkisi bulunmadığını bildirmişlerdir.

Bunların yanı sıra özellikle klasik teybin sensorimotor ve proprioseptif duyuyu artırıcı etkisini destekleyici çalışmalar mevcuttur (Çeliker ve ark., 2011; Simoneau ve ark., 1997; Callaghan ve ark., 2002). Callaghan ve arkadaşları (2002), sağlıklı bireylerde klasik teyp uygulamasının diz proprioepsiyonuna etkisini değerlendirdiği çalışmanın sonuçlarına göre, proprioepsiyon yetisi iyi olan bireylerde bantlama etkisiz bulunmuşken, kötü olan bireylerde olumlu gelişme saptamıştır. Bu bulgular teybin kütanöz uyarıları artırması ve santral sinir sistemine daha fazla input girmesi ile açıklanmaktadır.

Güner (2019) Pes planuslu bireylerde atletik bantlamanın alt ekstremité performansını ve denge üzerine etkisini araştırdığı çalışmada, atletik bant uygulamasının alt ekstremité performansını ve dengeyi olumlu yönde etkilediği için tedavi sırasında destekleyici bir uygulama olarak kullanılabileceğini belirtmiştir. Ancak literatürde ayak bileğinin desteklenmesi ile ilgili sunulmuş birçok çalışmada postural kontrol performanslarında olumlu ve olumsuz sonuçlar alındığı bildirilmiştir. Bu nedenle bu destek uygulamasının sonuçları açık değildir (Cordova ve ark., 2000).

Gerçekleştirilen bu çalışmada akut etkiyi araştırmak için yapılan bantlama girişimleri statik ve dinamik kinestetik denge performanslarında olumlu ya da olumsuz bir değişime neden olmamıştır. Ayrıca ne kinestetik bantlama ne de sabitleyici tesbit bandı statik tek bacak duruşun test edildiği açık- kapalı göz tek bacak denge üzerinde akut etki oluşturmamıştır.

## Öneriler

Literatürde sağlıklı bireyler için bantlama türlerinin akut etkilerinin tutarsızlığı ve eksikliği hissedilmektedir. Bu nedenle gelecekteki araştırmalar için hedef grup ve katılımcı sayıları artırılarak çalışmaların planlanması tavsiye edilir. Ayrıca bantlama şekli ve uygulama yönteminin daha açık ve standart oluşturulması ile akut etkiler daha ayrıntılı araştırılabilir.



## Kaynaklar

- Alt, W., Lohrer, H., & Gollhofer, A. (1999). Functional properties of adhesive ankle taping: neuromuscular and mechanical effects before and after exercise. *Foot Ankle Int*, 20: 238.
- Barlow, R. (2018). Proprioception in dance: a comparative review of understandings and approaches to research, *Research in Dance Education*, 19:(1), 39-56.
- Bicici, S., Karatas, N., & Baltaci, G. (2012). Effect of athletic taping and kinesiotope on measurements of functional performance in basketball players with chronic inversion ankle sprains. *Int J Sports Phys Ther.* 7(2): 154–166.
- Callaghan, M.J., Selfe, J., Bagley, P.J., & Oldham, A.J. (2002). The effects of patellar taping on the knee joint proprioception. *J Athl Train.*,37:19-24.
- Choi, J.H., Moon, J.S., Song, R., Effects of sun-style tai chi exercise on physical fitness and fall prevention in fall-prone older adults. *Journal of Advanced Nursing.* 51(2):150–157.
- Cordova, M.L., Ingersoll, C.D., & Palmieri, R.M. (2002). Efficacy of prophylactic ankle support: an experimental perspective. *J Athl Training*, 37(4):446–57.
- Cordova, M.L., Ingersoll, C.D., Le Blanc, M.J. (2000). Influence of ankle influence of ankle support on joint range of motion before and after exercise: a meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther.*,30(4):170–177.
- Correia, C., Lopes, S., Gonçalves, R., Torres, R., Pinho, F., Gonçalves, P. (2016). Kinesiology taping does not change fibularis longus latency time and postural sway. *J. Bodywork Mov. Ther.* 20, 132–138.
- Çeliker, R., Güven, Z., Aydoğ, T., Bağış, S., Atalay A., Çağlar Yağcı H., & Korkmaz, N. (2011). Kinezyolojik Bantlama Tekniği ve Uygulama Alanları, Derleme, *Turk J Phys Med Rehab.* 57:225-235.
- Eiff, M.P. Smith, A.T., & Smith, G.E. (1994). Early mobilization versus immobilization in the treatment of lateral ankle sprains. *Am J Sports Med.*, 2, 83– 88.
- Ergen, E., Ülkar, B., & Erarslan, A. (2007). "Derleme: propriyosepsiyon ve koordinasyon." *Spor Hekimliği Dergisi*, 42(2), 57-83.
- Feuerbach, J.W., & Grabiner, M.D. (1993). Effect of the aircast on unilateral postural control: amplitude and frequency variables. *J Orthop Sports Phys Ther.*, 17(3):149–54.
- France, R.C. (2011). *Introduction to Sports Medicine and Athletic Training*, 2. Ed. DELMAR Cengage learning, p:228-255.
- Geremia, J.M., Iskiewicz, M.M., Marschner, R.A., Lehnen, T.E., Lehnen, A.M. (2015). Effect of a physical training program using the pilates method on flexibility in elderly subjects, *AGE* ,37: 119-131.
- Glass, S., & Gregory, B. (2007). *ACSM's Metabolic Calculations Handbook*. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore. p: 25-74.
- Gunendi, Z. Ozyemisci Taskiran, O., Demirsoy, N. (2008). The effect of 4-week aerobic exercise program on postural balance in postmenopausal women with osteoporosis. *Rheumatol Int.*, 28:1217–1222.
- Güner, Z. (2019). Pes planuslu bireylerde atletik bantlamanın alt ekstremitte performansı ve denge üzerine etkisi. T.c. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara:47.



- Halseth, T., McChesney, J.W., DeBeliso, M., Vaughn, R., & Lien, J. (2004). The effects of kinesio taping on proprioception at the ankle. *J Sports Sci Med*, 3:1-7.
- Hughes, T., & Rochester, P. (2008). The effects of proprioceptive exercise and taping on proprioception in subjects with functional ankle instability: a review of the literature. *Physical Therapy in Sport*, 9: 136-147.
- İnanoğlu, D., & Baltacı, G. (2014). Nörolojik defisiti olmayan bel ağrılı hastalarda farklı bantlama tekniklerinin yaşam kalitesi ve ağrı üzerine etkisi. *J Exerc Ther Rehabil.*, 1(1):26-34.
- Kocahan, T., Balcı, A., Akınoğlu, B. (2020). An investigation of acute effect of kinesio taping on single leg balance in taekwondo athletes: a randomized controlled trial. *Turk J Physiother Rehabil.*, 31(1):29-35.
- Kumbrink, B. (2009). *K-Taping international Academy*. LSS GmbH&Co.KG, Dortmund:1-3, 28.
- Lau, K.K., & Chieng, K.C. (2019). Effectiveness of taping on functional performance in elite athletes: A systematic review. *Journal of Biomechanics*, 90:16-23. Doi: 10.1016/j.jbiomech.2019.04.016.
- Nakajima, M.A., Baldrige, C. (2013). The effect of kinesio tape on vertical jump and dynamic postural control. *Int J Sports Phys Ther.* 8(4):393-406.
- Osterhues, D.J. (2004) The use of Kinesio Taping® in the management of traumatic patella dislocation. A case study, *Physiotherapy Theory and Practice*, 20(4):267-270.
- Özdemir, Ö. (2011). Spa Uygulamalarında yeni tarz K-taping: Ağrıların rengarenk bantlar ile azaltılması. *Spa & Wellness Turkey*-(17) 56-57.
- Perrin, D.H. (1995). *Athletic Taping and Bracing*. Champaign, IL: Human Kinetics, p:18-24.
- Pınar, Y.Ö., Çetin, E., & Aktop, A. (2018). Farklı yaş kadınlarda step-aerobik egzersizlerinin aerobik kapasite ve beden kompozisyonu üzerine etkisi, *Spor metre*, 16: 49-54.
- Seyfioğlu, M.S., & Atıcı, E. (2020). Adolesan voleybolcularda kuadriseps femoris kasına uygulanan kinezyolojik bantlamanın statik denge, endurans ve proprioepsiyon üzerine etkileri. *Spor metre*, 18(1): 253-263.
- Simoneau, G., Degner, R., Kramper, C., & Kittleson, K. (1997). Changes in ankle joint proprioception resulting from strips of athletic tape applied over skin. *J Athl Train.* 32:141-147.
- Sport Kat. (2000). *Kinestetik ability trainer cihazı kitapçığı*. Sürüm 3,1. Sport Kat Llc .92083.
- Tamer, K. (2000). Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi, *Bağırhan Yayınevi*, Ankara: 48-49.
- Thelen, M.D., Dauber, J.A., & Stoneman, P.D. (2008). The clinical efficacy of kinesio tape for shoulder pain: a randomized, doubleblinded, clinical trial. *J Orthop Sports Phys Ther.* 38 (7): 389-95.
- Tobin, S., Robinson, G. (2000). The effect of McConnell's vastus lateralis inhibition taping technique on vastus lateralis and vastus medialis obiquus activity. *Physiotherapy*, 86:173-83.
- Tunay, V.B., & Baltacı, G. (2017). Kinezyo bantlama yumuşak doku yaralanmalarında etkili midir? *TOTBİD Dergisi*, 16:238-246 doi: 10.14292/TOTBİD.dergisi.2017.33.
- Wang, Y., Gu, Y. Chen, J., Luo, W., He, W., Han, Z., & Tian, J. (2018). Kinesio taping is superior to other taping methods in ankle functional performance improvement: A systematic review and meta-analysis. *Clin. Rehabil.* 32: 1472-1481.

Winter, J.A., Allen, T.J., Proske, U. (2005). Muscle spindle signals with the sense of effort to indicate limb position. *J Physiol*,568:1035-46.

Wright, K.E., Whitehill, W., & Levis, M. (2005). Preventive Techniques: Taping /Wrapping Techniques and Protective Devices. Cramer Products Inc, 3. Ed. p:1-3. ISBN-10: 1889366153.

### Makale Alıntısı

Özdemir, Ö., Özdemir, S., Arlı, İ. & Köksal, A. (2020). Sağlıklı Sedanter Bireylerde Ayak Bileği Propilaktik Bantlama için Farklı Teknik ve Materyalin Denge Becerileri Üzerine Etkisi [The Effect of Different Techniques and Materials for Ankle Prophylactic Taping on Balance Skills for Heathy Sedentary Individuals], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 124-134.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Uzun Süreli Tenis ve Dayanıklılık Antrenmanlarının Adölesan Tenisçilerin Fiziksel Profillerine Etkisi

Ramazan Erdoğan<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 10.11.2020  
Kabul Tarihi: 13.12.2020  
Online Yayın Tarihi:  
13.12.2020

Antrenmanlar sporcuların fiziksel profillerini etkileyerek gelişim aşamalarında atletik performansın korunmasının yanısıra gelecekteki oyun yeteneklerini geliştirmede ve sergilemede önemli bir rol oynamaktadır. Bu araştırma uzun süreli uygulanan tenis ve dayanıklılık antrenmanlarının adölesan tenisçilerin fiziksel profillerinde oluşturdukları değişiklikleri belirlemek amacıyla yapıldı. Araştırma grubunu tenis branşına devam eden 20 adölesan erkek tenisçi oluşturdu. Araştırmaya katılan sporculara 16 hafta süresince haftanın üç günü tenis eğitimi ve bir günü dayanıklılık antrenmanı olmak üzere haftanın dört günü antrenman uygulandı. Araştırmaya katılan sporculardan antrenmanlara başlanmadan önce ve antrenmanlarının bitiminde olmak üzere dikey sıçrama, sürat değerleri, esneklik, el kavrama kuvveti, reaksiyon hızı ve bacak kuvveti ölçümleri alındı. Verilerin analizinde SPSS istatistik paket programı kullanıldı. Araştırma bulgularında sporcuların; bacak kuvveti, el kavrama kuvvetleri, dikey sıçrama, çeviklik, esneklik, görsel reaksiyon, yirmi ve otuz metre değerlerinde istatistiksel olarak farklılık olduğu, işitsel reaksiyon ve on metre değerlerinde istatistiksel olarak farklılık olmadığı belirlendi. Sonuç olarak uygulanan kronik antrenmanların adölesan tenisçilerin fiziksel profillerini önemli derecede etkilediği görüldü. Bu sebeple uygulanacak antrenmanlarda sporcuların fiziksel ve fizyolojik özellikleri dikkate alınarak dizayn edilmesi atletik performansın geliştirilmesi ve korunmasında etkili olacağı düşünülmektedir.

#### Anahtar Kelimeler

Tenis, Sürat, Reaksiyon,  
Kuvvet, Fiziksel Uygunluk

## The Effect of Long Term Tennis and Endurance Trainings on Physical Profiles of Adolescent Tennis Players

### Abstract

#### Article Info

Received:10.11.2020  
Accepted: 13.12.2020  
Online Published:  
13.12.2020

Trainings affect the physical profiles of athletes and play an important role in the development and display of future play skills as well as maintaining athletic performance during the developmental stages. This research was carried out to determine the changes that long-term tennis and endurance training created on the physical profiles of adolescent tennis players. The research group consisted of 20 adolescent male tennis players attending the tennis branch. The participants were given tennis training three days and endurance training one day a week for 16 weeks. Vertical jump, speed values, flexibility, hand grip strength, reaction speed and leg strength measurements were taken from the participants before and at the end of the training. SPSS statistical package program was used for data analysis. According to the results of the research; leg strength, hand grip strength, vertical jump, agility, flexibility, visual reaction, statistically significant differences were found in twenty and thirty meters values, no statistically significant difference was observed in auditory reaction and ten meters values. As a result, it was seen that the chronic training applied significantly affected the physical profiles of adolescent tennis players. For this reason, it is thought that the design of athletes by taking into consideration the physical and physiological characteristics of the athletes will be effective in developing and maintaining athletic performance.

#### Keywords

Tennis, Speed,  
Reaction, Strength, Physical  
Fitness

<sup>1</sup>Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bitlis /Türkiye

## Giriş

Egzersiz adölesan dönem çağındaki bireylerin sağlıklarının korunmasının yanı sıra hem fiziksel hemde fizyolojik gelişimi için önemlidir. Düzenli olarak uygulanan egzersizlerin gelişim çağındaki çocukların üzerinde oluşturduğu değişimler yıllardır araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmekte ve cazibesini korumaktadır (Polat, 2003). Bu bağlamda spor bilimciler ve antrenörler geçmişten gelen deneyimlerinin yanı sıra günümüz teknolojisinin yardımıyla uygulanan düzenli egzersizlerin adölesanlarda oluşturduğu gelişim seviyelerini takip ederek ilerleyen yıllarda üst düzey performans sergilemelerinde yarar sağlayacaktır (Karadağ ve Erdoğan, 2017).

Mükemmel bir spor teknik ve becerisine sahip olmak, tekniğin başlangıç yapısına, hareket çeşitliliğine ve koordinasyonel eğitimlere bağlıdır. Koordinatif açıdan iyi eğitim almış sporcular başka sporculara kıyasla doğru tekniklerin yanı sıra amaçlara uygun uygulamaları daha erken öğrenmektedirler. İyi bir tekniğe sahip olarak yetişmiş sporcular zamanla kondisyonel özelliklerini kaybetmelerde uzun süreler spor yapma imkânına sahip olurlar (Kurban ve Kaya, 2017). Antrenman bilimi tüm bu özellikleri göz önünde bulundurularak uygulanacak egzersizleri bireylerin durumlarına göre dizayn ederler.

Antrenman bilimi genel anlamıyla bireyler için dayanıklılığın yanında verimliliğin geliştirilmesi için gerekli olan amaçları belirler. Uygulanan egzersizlerin genel amacı tüm sporsal faaliyetlerde teknik, taktik ve kondisyonel etkenlerin yanı sıra bireyleri psikolojik ve sosyal açıdan geliştirerek yüksek verimlilikle müsabaka şartlarına hazırlamaktır (Kürkçü ve ark., 2009). Bu sebepten sporcuların atletik performans ve temel motorik özelliklerinin korunması ve sürdürülebilmesi için uygulanacak egzersizler büyük önem arz etmektedir (Canlı, 2019).

Sporsal yetenek, temel motorik özelliklerin birleşimiyle (kuvvet, sürat, dayanıklılık, beceri, gibi) şekillenir ve bireyin hangi spor branşında ne seviyede başarılı olacağını belirlemede yardımcı olur (Akyüz ve ark., 2017). Bu bağlamda adölesan dönemde spor dallarında devam eden sporcuların fiziksel açıdan profillerinin bilinip gelişimlerinin izlenmesinin yanı sıra spor branşlarına özgü sporcu profillerinde belirlenmesi açısından önem teşkil etmektedir. Bu araştırmanın amacı uzun süreli tenis ve dayanıklılık antrenmanlarının adölesan tenisçilerin fiziksel profillerinde oluşturdukları değişikliklerin belirlenmesidir.

## Materyal ve Yöntem

### *Araştırma Grubu*

Araştırma grubunu tenis branşı antrenmanlarına katılan 7-11 yaş aralığında 20 gönüllü erkek adölesan tenisçi oluşturdu. Araştırma kapsamında uzun süreli temel tenis eğitimi ve kondisyonel antrenmanların tenisçilerin fiziksel profillerine etkisi belirlendi.

### *Antrenman Programı*

Araştırma grubuna temel tenis eğitimi ve kondisyonel özelliklerini geliştirmeye yönelik on altı hafta süresince, haftada dört gün ve günde 60-70 dakikalık bir antrenman programı uygulandı. Antrenman programı kapsamında bir antrenman biriminde, 10-15 dakikalık ısınma, 35-40 dakikalık temel tenis eğitimi veya kondisyonel özellikleri geliştirmeye yönelik antrenman ve 5-10 dakikalık soğuma egzersizleri

uygulandı. Uygulanan antrenman programı tenisçilerin maksimal kalp atım hızının %50-65 göre ayarlandı. Egzersizin programının şiddeti Karvonen metoduna göre dizayn edilmiştir.

### ***Verilerin Toplanması***

#### ***Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu***

Sporcuların vücut ağırlıklarının belirlenmesinde dijital tartı kullanıldı ve belirlenen ölçüm kilogram cinsinden kaydedildi. Sporcuların boy uzunlukları duvar yüzeyine sabitlenmiş mezura yardımıyla ölçüldü. Belirlenen değerler santimetre olarak kaydedildi.

#### ***Sırt-Bacak Kuvveti***

Katılımcıların bacak kuvvetleri, Takkei marka (Takei-Back&Lift, Japonya) sırt-bacak (back and lift) dinamometresi ile belirlendi. Sporcuların dizleri hafifçe bükülü bir biçimde dinamometre sehпасının üstüne ayakları yerleştirildi, kollarının gergin olması, sırtının düz, gövdenin hafif bir biçimde ön tarafa doğru, sağ-sol elle kavrayarak dinamometre barı dikey olacak şekilde maksimal oranla bacaklar kullanılarak yukarı çekilmesi istendi. Ölçümler iki defa yapıldı ve iyi değer kaydedildi (Cengizhan ve Günay, 2015).

#### ***El Kavrama Kuvveti***

Katılımcıların kavrama kuvvetleri hassasiyet düzeyi “0.100 kg” olan Takkei marka el dinamo metresi ile yapıldı. Ölçümler katılımcılar ayakta ve kollarını bükmeden ve vücuda temas etmeyecek şekilde ölçümleri gerçekleştirildi. Katılımcıların ölçümleri iki kez tekrarlandı ve en iyi değer kilogram cinsinden kaydedildi (Ayan ve ark., 2019).

#### ***Dikey Sıçrama Testi***

Katılımcıların dikey sıçrama değerlerinin ölçümleri Smartspeed marka matı kullanılarak ölçüldü. Sporcular yerde bulunan sıçrama matının üstünde, elleri bel kısmına yerleştirerek hazır hissettikleri zaman dikey biçimde sıçramaları istendi. Sporcuların ölçümleri iki defa tekrarlandı ve en iyi sonuç santimetre olarak kaydedildi (Soyal ve ark., 2019).

#### ***Sürat Testi (10, 20, 30 metre)***

Sporcuların sürat testlerine başlanmadan önce yeteri kadar ısınma süresi verildi ve sporcuların daha önceden belirlenen 10 metre, 20 metre, 30 metre parkur başlangıç yerlerine geçmeleri istendi ve çıkış işaretiyle hazır olduklarında belirlenen alanı maksimal hızla kat etmeleri istendi. Belirlenen alandaki geçen süre fotosel yardımıyla belirlendi ve sporcuların ölçümleri iki kez tekrarlandı en iyi değer saniye olarak kaydedildi.

#### ***Esneklik Testi***

Sporcuların yerde oturur durumda ve çıplak ayakla, ayak taban kısmı sehpa gelececek biçimde olması istendi. Katılımcıdan gövde kısmını ileriye doğru ve dizlerini de bükmeyerek uzanabildiği en son noktaya kadar uzanmaları istendi ve bu biçimde bir-iki saniye kalmaları söylendi. Sporcuların ölçümleri iki defa yapıldı ve en iyi değer santimetre olarak kaydedildi (Koçyiğit ve ark., 2018).

#### ***Pro-Agility Çeviklik Testi***

Sporcuların çeviklik değerleri, 20 yard koşu testide olarak tanımlanan “pro-agility çeviklik test” ile belirlendi. Pro-agility çeviklik test alanı; başlangıç çizgisi kısmından “5 yard (4,57 metre) sağ ve sol alanlarına huniler yerleştirilerek belirlenir. Testin başlangıç çizgi kısmına fotosel kapısı yerleştirilerek

katılımcının tekrarlı geçiş sürelerinin belirlenmesi sağlanır. Başlangıç çizgisinde yer alan sporcudan başlama komutu ile önce sağ sonra solda bulunan hunilere dokunması ve belirlenen alanı maksimal hızla geçmesi istendi. Sporcuların ölçümleri iki defa tekrarlandı ve en iyi değer saniye olarak kaydedildi (Kara ve ark., 2019).

### **Reaksiyon Zamanı Testi**

Sporcuların reaksiyon değerleri “New-test 2000” marka reaksiyon cihazıyla belirlendi. Sporculara ölçümlere başlanmadan önce beş dakika süre ile reaksiyon zaman ölçümleri öğretildi ve öğrenme faktörünün etkisi standartlaştırıldı. Reaksiyon ölçümleri sessiz ve yeterli düzeyde ışığın bulunduğu bir ortamda gerçekleştirildi. Ölçümler on kez tekrarlandı, çok düşük olan iki ve çok yüksek olan iki reaksiyon değerleri değerlendirilmeye tabi tutulmadı ve birbirine yakın olan altı reaksiyon değerinin ortalamaları alınarak saniye cinsinden kaydedildi (Aslan ve ark., 2016).

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizi SPSS istatistik paket programı ile yapıldı. Verilerin normallik analizi için Shapiro Wılk testi uygulandı. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra araştırma grubunun ön-son test değerlerinin karşılaştırılması için “Paired Samples T” testi uygulandı. Anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

## **Bulgular**

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir. Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Tenisçilerin Demografik Durumuna İlişkin Özellikleri

Ölçümler	N	$\bar{X}$	Ss
Yaş(yıl)	20	9,75	1,372
Boy(cm)	20	137,10	13,799
Vücut ağırlığı (kg)	20	30,35	8,126
Spor Yaşı (yıl)	20	2	0,725

Tablo 1 değerlendirildiğinde, araştırma grubunun yaş, boy, vücut ağırlıkları ve spor yaşları ortalamaları sırasıyla  $9,75 \pm 1,372$  (yıl),  $137,10 \pm 13,799$  (cm),  $30,35 \pm 8,126$  (kg),  $2 \pm 0,725$  (yıl) olarak tespit edildi.

**Tablo 2.** Tenisçilerin Fiziksel Profil Ön-Son Test Sonuçları

Ölçümler	Ön Test		Son Test		t	p
	$\bar{X}$	Ss	$\bar{X}$	Ss		
Bacak Kuvveti (kg)	37,82	9,67	44,92	13,31	-3,499	<b>0,002*</b>
Dominant El Kavrama Kuvveti(kg)	14,80	4,74	17,76	5,05	-3,193	<b>0,005*</b>
Dominant Olmayan El Kavrama Kuvveti(kg)	13,90	5,19	16,58	5,26	-4,739	<b>0,000*</b>
Dikey sıçrama(cm)	23,37	3,48	26,36	3,44	-2,576	<b>0,019*</b>
10 mt Sürat(sn)	2,168	0,19	2,08	0,14	1,403	0,177
20 mt Sürat(sn)	4,04	0,44	3,75	0,22	3,201	<b>0,005*</b>
30 mt Sürat(sn)	5,87	0,59	5,44	0,29	3,397	<b>0,003*</b>
Çeviklik (sn)	5,87	0,31	5,71	0,20	2,591	<b>0,018*</b>
İşitsel Reaksiyon (sn)	0,28	0,05	0,30	0,04	-1,107	0,282
Görsel Reaksiyon (sn)	0,33	0,06	0,29	0,08	2,024	<b>0,005*</b>
Esneklik	28,92	6,39	32,47	3,04	-3,294	<b>0,004*</b>

Tablo 2 incelendiğinde araştırma grubunun bacak kuvveti, el kavrama kuvvetleri, çeviklik, görsel reaksiyon, esneklik, yirmi ve otuz metre değerlerinde istatistiksel açıdan farklılıklar olduğu ( $p<0,05$ ), on metre işitsel reaksiyon değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edildi ( $p>0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Sportif performansın belirlenmesinde temel motorik ve fiziksel özellikler önemli bir belirteçtir. Adölesan sporcuların biyolojik ve fiziksel performans kapasitelerindeki gelişim antrenman seviyeleriyle kuvvetli bir biçimde ilgilidir. Bu araştırma uzun süreli uygulanan tenis ve dayanıklılık antrenmanlarının adölesan tenisçilerin fiziksel profillerine etkisini belirlemek için 20 gönüllü tenis sporcusu ile yapıldı.

Yapılan araştırma sonucunda tenisçilerin bacak kuvvetleri antrenman öncesi  $37,82\pm 9,67$ kg, antrenman sonrası  $44,92\pm 13,31$ kg, olarak tespit edildi. Tenisçilerin antrenman öncesi ve sonrası bacak kuvveti değerleri arasında istatistiksel olarak bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Cengizhan ve Günay (2015) yaptıkları çalışmada çabuk kuvvet antrenmanlarının bacak kuvveti değerlerini geliştirdiklerini tespit etmişlerdir. Karakuş ve ark., (2018) çocuklarda on iki haftalık yüzme egzersizlerinin bacak kuvveti değerlerini olumlu yönde arttırdığını tespit edilmiştir. Carpes ve ark., (2008) yaptıkları çalışmada düzenli egzersizlerin bacak kuvvetini geliştirdiğini belirtmişlerdir. Turna ve ark., (2019) altı haftalık Pap uygulamalarının sporcuların bacak kuvvetlerini geliştirdiğini belirlemişlerdir. Özdemir ve Civan (2018) hazırlık dönemi antrenmanlarının sporcuların bacak kuvvetlerini olumlu yönde arttırdığını tespit etmişlerdir. Ozbay (2018) yaptığı çalışmada yüksek yoğunluklu antrenmanların sporcuların bacak kuvveti değerlerini geliştirdiğini tespit etmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda tenisçilerin dominant el kavrama kuvvetleri antrenman öncesi  $14,80\pm 4,74$ kg, antrenman sonrası  $17,76\pm 5,05$ kg, dominant olmayan el kavrama kuvveti antrenman öncesi  $13,90\pm 5,19$ kg, antrenman sonrası  $16,58\pm 5,26$ kg tespit edildi. Tenisçilerin antrenman öncesi ve sonrası dominant ve dominant olmayan el kavrama kuvvetleri arasında istatistiksel olarak bir farklılığın olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Yüksel (2018) yaptığı çalışmada yaz spor okullarında on iki hafta süresince uygulanan badminton eğitimlerinin sporcuların el kavrama kuvvetlerini geliştirdiğini belirlemiştir. Turgut ve ark., (2019) yaptıkları çalışmada üç aylık kardiyo ve boşu egzersizlerinin el kavrama kuvvetini olumlu yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Yıldız ve ark., (2016) kısa süreli antrenmanların sporcuların el kavrama kuvvetlerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Akyüz ve ark., (2017) kısa süreli statik ve dinamik germe egzersizlerinin sporcuların dominant el kavrama kuvvetlerini etkilemediğini, dominant olmayan el kavrama kuvvetlerini ise olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Erdoğan ve ark., (2020) yaptıkları çalışmada müsabaka döneminde uyguladıkları antrenman programlarının voleybolcuların el kavrama kuvvetlerini pozitif yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Aykora ve ark., (2017) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların sedanter öğrencilerin el kavrama kuvvetlerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir.

Yapılan araştırma sonucunda tenisçilerin dikey sıçrama değerleri antrenman öncesi  $23,37\pm 3,48$  cm, antrenman sonrası  $26,36\pm 3,44$  cm olarak belirlendi. Tenisçilerin antrenman öncesinde ve sonrasında dikey sıçrama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ). Aysan (2019) yaptığı çalışmada sekiz haftalık antrenmanlar neticesinde futbolcuların dikey sıçrama değerlerinde anlamlı



düzye de artışlar olduğunu belirlemiştir. Imai ve ark., (2014) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların sporcuların dikey sıçrama değerlerini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Afyon ve Boyacı (2016) sekiz haftalık core antrenmanların sporcuların dikey sıçrama değerlerini pozitif yönde etkilediğini belirlemiştir. Butcher ve ark., (2007) yaptıkları çalışmada dokuz haftalık gövde stabilite egzersizlerinin dikey sıçrama özelliklerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir.

Yapılan çalışmada tenisçilerin sürat değerleri incelendiğinde sırasıyla 10 metre antrenman öncesi  $2,16 \pm 0,19$  sn, antrenman sonrası  $2,08 \pm 0,14$ sn, 20 metre antrenman öncesi  $4,04 \pm 0,44$ sn, antrenman sonrası  $3,75 \pm 0,22$ sn, 30 metre antrenman öncesi  $5,87 \pm 0,59$ sn, antrenman sonrası  $5,44 \pm 0,29$ sn olarak tespit edildi. Tenisçilerin uygulanan antrenmanlar neticesinde 20 ve 30 metre değerlerinde istatistiksel olarak farklılık olduğu belirlenirken ( $p < 0,05$ ), 10 metre değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ( $p > 0,05$ ). Karagöz ve ark., (2017) sekiz haftalık geleneksel ve nöromusküler hentbol antrenmanlarının sporcuların sürat değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini belirlemiştir. Jovanovic ve ark., (2011) yaptıkları çalışmada sekiz haftalık antrenmanların sporcuların sürat değerlerini önemli düzeyde geliştirdiğini belirlemiştir. Sarıkaya ve ark., (2016) yaptıkları çalışmada sekiz haftalık egzersiz programının sporcuların sürat değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Salonikidis ve Zafeiridis (2008) yaptıkları çalışmada dokuz haftalık antrenmanların sporcuların sürat değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini belirtmişlerdir. Milanović ve ark., (2013) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların deney grubunda sürat değerlerini önemli ölçüde geliştirdiğini tespit etmişlerdir.

Yapılan çalışmada tenisçilerin çeviklik değerleri antrenman öncesi  $5,87 \pm 0,31$  sn, antrenman sonrası  $5,71 \pm 0,20$ sn olarak tespit edildi. Tenisçilerin antrenman öncesi ve sonrası çeviklik değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ). Srinivasan ve Saikumar (2012) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların sporcuların çeviklik değerlerini önemli ölçüde geliştirdiğini belirtmişlerdir. Bayrakdar ve ark., (2019) sekiz haftalık kalistenik egzersizlerin sporcuların çeviklik değerlerinde olumlu yönde düşüşler sağladığını tespit etmişlerdir. Milanović ve ark., (2013) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların kontrol grubunda çeviklik değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini belirtmişlerdir. Mathisen ve Svein (2015) sekiz haftalık sürat antrenmanlarının çeviklik performansını önemli ölçüde geliştirdiğini tespit etmişlerdir.

Yapılan çalışmada tenisçilerin görsel reaksiyon süreleri antrenman öncesi  $0,28 \pm 0,05$ sn, antrenman sonrası  $0,30 \pm 0,04$ sn, işitsel reaksiyon süreleri antrenman öncesi  $0,33 \pm 0,06$ sn, antrenman sonrası  $0,29 \pm 0,08$ sn olarak belirlendi. Tenisçilerin antrenman öncesi ve sonrası görsel reaksiyon süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenirken ( $p < 0,05$ ), işitsel reaksiyon sürelerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0,05$ ). Çelik (2019) yaptığı çalışmada iki aylık antrenmanların sporcuların görsel reaksiyonlarının olumlu yönde geliştiğini belirtmiştir. Nakamoto ve Mori (2008) yaptıkları çalışmada sporcuların sedanter bireylere göre reaksiyon sürelerinin daha hızlı olduğunu belirtmişlerdir. Yıldırım ve ark., (2011) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanların sporcuların reaksiyon sürelerini olumlu yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Çakıroğlu ve Sökmen (2012) yaptıkları çalışmada on iki haftalık antrenmanın sporcuların reaksiyon sürelerinde kontrol grubunda herhangi bir farklılık saptanmazken deney grubunda anlamlı farklılıklar tespit edildiğini belirtmişlerdir.

Yapılan araştırmada tenisçilerin esneklik değerleri antrenman öncesi  $28,92 \pm 6,39$ cm, antrenman sonrası  $32,47 \pm 3,04$ cm olarak tespit edildi. Tenisçilerin uygulanan antrenmanlar öncesinde ve sonrasında esneklik değerleri açısından istatistiksel olarak bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Güneş ve ark., (2019) yaptıkları çalışmada sekiz haftalık antrenmanların 8-10 yaş grubu çocuklarda esneklik değerlerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Pancar ve ark., (2018) sekiz haftalık pliometrik antrenman programı uyguladığı araştırmada uygulanan antrenman programının hentbolcuların esneklik değerlerini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Fagnani ve ark., (2006) yaptıkları çalışmada sekiz haftalık antrenmanların sporcuların esneklik değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini belirtmişlerdir. Uğraş ve ark., (2002) yaptıkları araştırmada 10 haftalık hazırlık dönemi antrenman programının sporcuların esneklik değerlerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir. Baynaz ve ark., (2017) yaptıkları çalışmada yüksek yoğunluklu antrenmanların sedanter bireylerde esneklik değerlerini olumlu yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir.

Sonuç olarak; adölesan tenisçilere uygulanan uzun süreli antrenmanların fiziksel profillerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Antrenmanlar neticesinde tenisçilerin, bacak kuvveti, el kavrama kuvveti, dikey sıçrama, çeviklik, esneklik, görsel reaksiyon, yirmi ve otuz metre değerlerinde istatistiksel olarak farklılaşma olduğu, işitsel reaksiyon ve on metre değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi. Araştırma sonuçları antrenörlere sporcuların gelişiminin izlenmesi, sporcularda yaş gruplarına özgü fiziksel gelişimlerinin takip edilmesinin yanı sıra atletik performans değerlerinin belirlenmesinde yardımcı olacağı düşünülmektedir.

## Kaynaklar

- Afyon, Y. A., & Boyacı, A. (2016). The effects of 8-week core training on the development of some motoric features among 18 year-old footballers. *Journal of Human Sciences*, 13 (3), 4595-4603.
- Akyüz, M., Özmaden, M., Doğru, Y., Karademir, E., Aydın, Y., & Hayta, Ü. (2017). Effect of static and dynamic stretching exercises on some physical parameters in young basketball players. *Journal of Human Sciences*, 14 (2), 1492-1500.
- Aslan, C. S., Özer, U., & Dalkıran, O. (2016). Kız çocuklarında koordinasyon ve reaksiyon özelliklerinin yaş değişkenine göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4 (1), 27-33.
- Ayan, S., Boyalı, E., Ergin, M., & Ulaş, M. (2019). Özel gereksinimli öğrencilerin seçili fiziksel ve temel motor parametrelerinin yaş ve cinsiyet değişkenleri açısından incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 12 (62), 968-978.
- Aykora, E., Tekin, A., Tekin, G., Aykora, D. (2017). 12 haftalık tüm vücut titreşim antrenmanının sedanter kadın öğrencilerin bazı fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (4), 65-79.
- Aysan, H. A. (2019). 14 yaşındaki futbol oynayan çocuklarda bosuball kuvvet antrenmanlarının bazı parametrelere etkisinin incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 5 (18), 174-182.
- Baynaz, K., Acar, K., Çinibulak, E., Atasoy, T., Mor, A., Pehlivan, B., & Arslanoğlu, E. (2017). The effect of high intensity interval training on flexibility and anaerobic power. *Journal of Human Sciences*, 14 (4), 4088-4096.
- Bayrakdar, A., Demirhan, B., & Zorba, E. (2019). The effect of calisthenics exercises of performed on stable and unstable ground on body fat percentage and performance in swimmers. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (3), 2979-2992.

- Butcher, S.J., Craven, B. R., Chilibeck, P. D., Spink, K. S., Grona, S. L., & Sprigings, E. J. (2007). the effect of trunk stability training on vertical take off velocity. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 37 (5), 223-231.
- Çakıroğlu, T., & Sökmen, T. (2012). 12 haftalık judo teknik antrenman ve oyunlarının 8–10 yaş grubu erkek çocuklarda reaksiyon zamanı üzerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14 (1), 71-74.
- Canlı, U. (2019). Adölesan basketbolcuların morfolojik yapıları, motorik performansları ve dikkat düzeylerinin teknik beceriler ile ilişkisi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17 (1), 187-196.
- Carpes, F. P., Fernanda, B. R. & Carlos, B. M. (2008). Effects of a program for trunk strength and stability on pain, low back and pelvis kinematics, and body balance: a pilot study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 12 (1), 22-30.
- Çelik, N. (2019). Elit kadın futbolcuların oyun pozisyonlarına göre denge performansı ve görsel reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3 (1), 36-44.
- Cengizhan, P. A., & Günay, M. (2015). Çabuk kuvvet ve kuvvette devamlılık antrenman metodlarının erkek basketbolculardaki bazı teknik, motorik özelliklere ve kas hasarına etkisinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17 (1), 43-57.
- Erdoğan, R., Tel, M., Eren, A. (2020). Müsabaka dönemi antrenmanlarının voleybolcuların fiziksel uygunluk profillerine etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 194-206.
- Fagnani, F., Giombini, A., Di Cesare, A., Pigozzi, F., Di Salvo, V. (2006). The effects of a whole-body vibration program on muscle performance and flexibility in female athletes. *American Journal Phys Medicine Rehabil*; 85, 956–962.
- Güneş, S., Koca, F., & İmamoğlu, O. (2019). 8 haftalık alp disiplini temel kayak eğitiminin 8-10 yaş grubu çocuklarda denge, esneklik, çabukluk ve dayanıklılık üzerine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 14 (1), 381-393.
- Imai, A., Kaneoka, K., Okubo, Y., & Shiraki, H. (2014). Effects of two types of trunk exercises on balance and athletic performance in youth soccer players. *International Journal Of Sports Physical Therapy*, 9 (1), 47.
- Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D., & Fiorentini, F. (2011). Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25 (5), 1285-1292.
- Kara, Z., Taşkın, H., Erkmn, N., & Baştürk, D. (2019). Kafein takviyesinin kısa süreli yüksek yoğunluklu egzersize etkisi: kafein alım zamanı. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 10 (1), 31-43.
- Karadağ, M., & Erdoğan, R. (2017). Masa tenisi ve kort tenisi oynayan öğrencilerin bazı fiziksel parametrelerinin karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 9 (3), 118-123.
- Karagöz, Ş., Işık, Ö., Yıldırım, İ. (2017). İki farklı hentbol antrenmanının 11-13 yaş çocukların sürat çeviklik ve reaksiyon zamanı üzerine etkisi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 11-20.
- Karakuş, M., Çelenk, Ç., Kaya, M., Sucan, S., & Turna, B. (2018). Çocuklarda 12 haftalık yüzme egzersizinin bazı fiziksel fizyolojik parametrelere etkisi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 50-57.
- Koçyiğit, B., Çimen, E., & Karakuş, S. (2018). 12-14 yaş grubu hentbol ve tenis performans sporcuların fiziksel antropometrik ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (SII), 14-25.
- Kurban, M., & Kaya, Y. (2017). Futbol temel teknik antrenmanlarının 10-13 yaş grubu çocukların bazı motorik ve teknik yetenek gelişimlerine etkisinin araştırılması. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 8 (3), 210-221.

- Kürkçü, R., Afyon, Y. A., Yaman, Ç., & Özdağ, S. (2009). 10-12 yaş grubundaki futbolcu ve badmintoncularda bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 547-556.
- Mathisen, G. E., & Svein, A. P. (2015). The effect of speed training on sprint and agility performance in female youth soccer players. *Journal of Physical Education & Sport*, 15 (3).
- Milanović, Z., Sporiš, G., Trajković, N., James, N., & Šamija, K. (2013). Effects of a 12 week saq training programme on agility with and without the ball among young soccer players. *Journal Of Sports Science & Medicine*, 12 (1), 97.
- Nakamoto, H., & Mori, S. (2008). Sport-specific decision-making in a go/nogo reaction task: difference among nonathletes and baseball and basketball players. *Perceptual And Motor Skills*, 106 (1), 163-170.
- Ozbay, S. (2018). The effect of start of season maximal strength training on body composition and some strength parameters in elite wrestlers. *International Journal of Sport Culture and Science*, 6 (2), 150-155.
- Özdemir, İ., & Civan, A. (2018). Effect of lower extremity strength training done in young male soccer players on some physiological, motoric and technical parameters during preparation period. *Journal of Human Sciences*, 15 (2), 1193-1205.
- Pancar, Z., Biçer, M., Özdal, M. (2018). 12–14 yaş grubu bayan hentbolculara uygulanan 8 haftalık pliometrik antrenmanların seçilmiş bazı kuvvet parametrelerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 9 (1), 18-24.
- Polat, Y. (2003). 14 yaş çocukların fiziksel uygunluk düzeyleri ile antropometrik özelliklerinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 127-130.
- Salonikidis, K., & Zafeiridis, A. (2008). The effects of plyometric, tennis-drills, and combined training on reaction, lateral and linear speed, power, and strength in novice tennis players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22 (1), 182-191.
- Sarikaya, M., Cinar, V., & Selçuk, M. (2016). Examination on the effect of the training program implemented during preparation period on the physical characteristics of tennis players. *International Journal of Sport Studies*, 6 (10), 607-611.
- Soyal, M., Kaya, M., & Çelik, N. M. (2019). Examining the relationship between joint range of motion and serve speed and hit. *Physical Education of Students*, 23 (3), 142-146.
- Srinivasan, M., & Saikumar, C. V. (2012). Influence of conventional training programme combined with ladder training on selected physical fitness and skill performance variables of college level badminton players. *The Shield–Research Journal of Physical Education & Sport Science*, 12, 69-82.
- Turgut, M., Akbulut, T., İmamoğlu, O., & Çınar, V. (2018). The effect of 3 month cardio bosu exercises on some motoric, physical and physiological parameters in sedentary women. *Sport & Society/Sport Science Societate*, 18 (2), 47-52.
- Turna, B., Gençtürk, B., & Bulduk, Y. (2019). Pap uygulamalarının genç erkek futbolcularda bazı performans parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, IX (1), 335-347.
- Uğraş, A., Özkan, H., & Savaş, S. (2002). Bilkent Üniversitesi futbol takımının 10 haftalık ön hazırlık sonrasında fiziksel ve fizyolojik karakteristikleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 241-252.
- Yıldırım, İ., Karagöz, Ş., Ocak, Y. (2011) 8-10 yaş kız çocuklarında 12 haftalık tenis antrenmanlarının görsel ve işitsel reaksiyon zamanına etkisinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 257-265.
- Yıldız, H., Biçer, M., Akcan, F., Mendeş, B. (2016). Ampute futbolcularda hazırlık dönemi çalışmalarının fiziksel ve fizyolojik parametreler üzerine etkileri. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 7 (1), 45-52.

Yüksel, M. F. (2017). Yaz spor okulunda badminton eğitiminin çocukların fiziksel gelişimleri üzerine etkisi. İnönü Üniversitesi *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (3), 68-82.

### Makale Alıntısı

Erdoğan, R. (2020). Uzun Süreli Tenis ve Dayanıklılık Antrenmanlarının Adölesan Tenisçilerin Fiziksel Profillerine Etkisi [The Effect of Long-Term Tennis and Endurance Trainings on Physical Profiles of Adolescent Tennis Players], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 135-144.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Ergenlik Dönemindeki Genç Erkek Basketbolcularda Bazı Metabolik, Motorik ve Dolaşimsal Parametrelerin İncelenmesi

Mehmet Emin ŞEKER<sup>1</sup>, Mehmet İRİADAM<sup>2</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 23.10.2020  
Kabul Tarihi: 13.12.2020  
Online Yayın Tarihi:  
13.12.2020

Bu çalışmanın amacı ergenlik dönemindeki genç erkek basketbolcularda bazı metabolik, motorik ve dolaşimsal parametrelerin incelenmesidir. Araştırma grubu lisanlı 24 ergen sporcudan ve 24 düzenli spor yapmayan ergen katılımcıdan oluşmaktadır. Çalışmada, deney grubu ile kontrol grubunun metabolik parametreleri (vücut kompozisyon analizi, kas yağ analizi, obezite incelenmesi, yumuşak doku dengesi), dolaşimsal parametreler (kan basıncı, nabız), motorsal parametreleri (30 metre sprint, dikey sıçrama, yatay sıçrama) kaydedilmiş, daha sonra bu değerler istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Verilerin analizi için, ölçümlerden elde edilen ham verilerin işlenmesinde SPSS 16 paket programı ve bağımlı gruplar arası T testi uygulandı. Ayrıca anlamlılık düzeyi olarak ( $P < 0.05$ ) seçildi. Analiz sonucunda, verilerin kontrol grubu ve deney grubu arasında hücre içi sıvı, hücre dışı sıvı, protein, vücut yağ ağırlığı, kilo, beden kitle endeksi, iskelet kas ağırlığı, sol ve sağ kol yumuşak, gövde yumuşak, sağ ve sol bacak yumuşak ve sistol kan basıncı parametreleri anlamlı bulunurken ( $p < 0,05$ ), mineral, vücut yağ oranı, bel kalça oranı, 30 m. sürat koşusu, dikey sıçrama, yatay sıçrama, diastol kan basıncı ve kalp atım hızı gibi parametrelerde herhangi bir istatistiki fark tespit edilmemiştir. Çalışma basketbol geçmişi olan deney grubu ile spor geçmişi olmayan kontrol grubu arasında metabolik, dolaşimsal ve motorik parametreler bakımından farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Spor yapanların fizyolojik parametreler açısından çok daha iyi durumda olduğu ve bu anlamlı değişkenlerin sporcuların performansını olumlu yönde arttırdığı anlaşılmıştır.

#### Anahtar Kelimeler

Basketbol, Sedanter,  
Metabolik, Motor, Dolaşım

## Investigation of Some Metabolic, Motoric and Circulatory Parameters in Young Male Basketball Players in Adolescence Period

### Abstract

#### Article Info

Received: 23.10.2020  
Accepted: 13.12.2020  
Online Published:  
13.12.2020

The aim of this study is to examine some metabolic, motoric and circulatory parameters in young male basketball players in adolescence. The research group consists of 24 licensed adolescent athletes and 24 adolescent participants who do not exercise regularly. In the study, metabolic parameters (body composition analysis, muscle fat analysis, obesity examination, soft tissue balance), circulatory parameters (blood pressure, pulse), motor parameters (30 meter sprint, vertical jump, horizontal jump) of the experimental group and the control group were recorded, then these values were compared statistically. For the analysis of the data, SPSS 16 package program and T test between dependent groups were used to process the raw data obtained from the measurements. In addition, the significance level ( $P < 0.05$ ) was chosen. As a result of the analysis, the data between the control group and the experimental group showed that intracellular fluid, extracellular fluid, protein, body fat weight, weight, body mass index, skeletal muscle weight, left and right arm soft, trunk soft, right and left leg soft and systole. While blood pressure parameters were found to be significant ( $p < 0.05$ ), mineral, body fat ratio, waist-hip ratio, 30 m. There was no statistical difference in parameters such as sprint, vertical jump, horizontal jump, diastole blood pressure and heart rate. The study reveals that there are differences in metabolic, circulatory and motoric parameters between the experimental group with basketball background and the control group without sports background. It has been understood that sportsmen are in a much better condition in terms of physiological parameters and these significant variables increase the performance of athletes positively.

#### Keywords

Basketball, Sedentary,  
Metabolic, Motor,  
Circulation

\*Bu çalışma Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı'nda yapılan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa, Türkiye

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Şanlıurfa, Türkiye

## Giriş

Her spor dalında sporcuların yetenekleri kadar fiziksel uygunluğu da oldukça önemlidir. Sporcuların fizyolojik ve fiziksel özellikleri takımlarının başarısında oldukça önemli olup, bu özellikler yapılan spor branşına göre farklılık gösterebilmektedir. Spor branşları için bilimsel verilere dayalı, sporcuların fiziksel ve fizyolojik profilini araştıran çalışmalar gün geçtikçe daha da artmaktadır. Basketbol branşının da kendine özgü fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin olduğu bilinmektedir. Bu yüzden de spor branşlarının ihtiyaç duyduğu oyuncu profili değişiklik göstermektedir. Basketbol; temel motorik özellikler gibi fiziksel nitelikleri gelişme çağından itibaren hedefe yönelik çalışmalarla arzulanan bir şekilde geliştirilip, ileri yaş dönemlerinde de daha da pekiştirilerek üst düzeye getirilen branş sporu olarak karşımıza çıkmaktadır (Sevim, 1997).

Spor yapmadan geçen hayat biçimi sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Hareketsiz bir yaşam tarzı beslenme rejimi nedeniyle obeziteye yakalanma riskini arttıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle kiloların normal sınırları geçmesi durumunda yaşanabilecek sağlık problemlerinin yanısıra iş yapabilme oranında da azalmalara yol açmaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle beraber şekillenen yeni hayat biçiminde hareketsizlik bütün yaş grubundaki insanları önemli ölçüde olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışma; yaşları 15-18 arasında değişen amatör basketbolcuların fiziksel ve fizyolojik özellikleri aynı yaş grubundaki sedanterlerle karşılaştırılarak olası farklılıkları belirlemek üzere yapılmıştır.

Basketbol, 28 x 15 m ölçülerinde bir alanda her biri beşer kişiden oluşan iki takım arasında oynanan bir spor dalıdır. Bu spor dalı her biri 10'ar dakika olan dört periyottan ve topun oyun içerisinde olduğu toplam 40 dakika süre içerisinde gerçekleşmektedir. Oyunda temel amaç takımların rakip takım sahasındaki 3.05 m. yüksekliğinde bulunan çembere top atışıyla skor arttırma esasına dayalıdır. Oyunda az bir sürede, küçük bir sahada temel hareketlerin yanında yükseklik üstünlüğünün önem arz etmesinden dolayı sporcuların tüm bedensel özellikleri oldukça önemlidir. Bu özellikleriyle beraber çevikliği etkileyen vücut yağ yüzdesi, hızlanma ve ani yön değiştirme hareketleri basketbol için oldukça önemlidir. Basketbol; gelişme çağından itibaren ana motorik parametrelerin, hedefe yönelik olarak düzenli çalışma programlarıyla arzu edilen yönde geliştirilip, yetişkinlik dönemlerinde daha da pekiştirilerek en üst düzeye getirilen bir takım sporudur (Sevim, 1997).

Sporda performansı etkileyen motorik özellikler:

Kuvvet; fiziksel olarak tanımlandığında bir nesnenin şeklini, iç düzenini veya bulunduğu yeri değiştiren etkiye verilen ifadedir (Bompa, 1998).

Sürat; süratin arttırılması diğer temel fiziksel niteliklere göre daha kısıtlıdır. Çünkü sürat kişinin genetik fiziksel kapasitesi ile çalışılıp geliştirilebilen bir motorik özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor branşlarında başarı sağlayabilmek için farklı seviyelerde belirli bir hız düzeyine gereksinim duyulmaktadır (Akgün, 1994).

Dayanıklılık; metabolizmanın yorgunluğa dayanabilme ve oldukça fazla süren yüklenmeleri uzun süre devam ettirebilme özelliğidir (Sevim, 2002).



Kuvvet antrenmanlarının vücut kompozisyonuna etkisi; insan bedeninin temel yapı taşları kas, yağ ve kemikten ibarettir. Bu yapılar cinsiyete göre farklı yoğunluklar ve oranları ifade etmektedir (Akkuş, 1994). Kuvvet çalışmasıyla kasın kütlesi artmakta bu artış da iş fazlalığına karşı biyolojik bir uyum olarak görülmektedir (Guyton ve Hall, 1996). Kuvvet antrenmanlarıyla kiloda meydana gelen az bir değişim neticesinde, beden yağ seviyesinde bir azalma ve yağsız beden ağırlığında olumlu bir artış görülür (Pulur, 1995).

Maksimal oksijen kapasitesinde kondisyon düzeyine göre bireyler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin; aynı fiziksel özellikleri taşıyan iki sporcu aynı düzeyde koşarken antrenman düzeyi yüksek olan sporcunun kalbi daha yavaş hızlanacak ve solunum aralığı da daha az olacaktır. Oksijen ( $O^2$ ) harcamasının üst sınırlara kadar zorlanmadığı antrenman şiddetinde, organizmanın aldığı  $O^2$  ile tükettiği  $O^2$  arasında bir denge kurulmasına çalışılmaktadır. Bu denge durumu “steady state” olarak ifade edilmektedir (Kalyon, 1995).

Çeşitli spor dallarında sporcuların vücut ölçüleri, kompozisyonu ve yapısı bakımından iyi bir fiziksel duruma sahip olmasının, sporcunun yüksek düzeyde verim sergilenmesini desteklediği bilinmektedir. Genel olarak fiziksel ağırlığın yer değiştirmesini gerektiren vücut hareketlerinde vücut yağı performansı hem mekanik hem de metabolik olarak olumsuz etkilemektedir. Çok yağlılık toplam vücut ağırlığına güç üretmeyen bir fazlalık olarak eklendiğinden vücudun özellikle dikey ve yatay yönde hareketlenmesini içeren egzersizlerde performansı olumsuz yönde etkilemektedir (Boileau ve Horswill, 2000).

Kan basıncı; kanın damar duvarı üzerinde oluşturduğu basınç olup, kanın sistol anında ortaya atıldığı sırada damar duvarına gösterdiği basınca sistolik kan basıncı (SKB), diyastol esnasında (sol ventrikül gevşemesi) damar duvarına gösterdiği basınca ise diyastolik kan basıncı (DKB) adı verilmektedir (Crawford ve Dimarco, 2003).

Nabız; kalbin bir dakikada kaç kez kasılıp gevşediğini diğer bir ifadeyle kalbin dakikada atım hızını göstermektedir. Kalp her kasılmasıyla birlikte bir miktar kanı atardamarlar içine hızlıca gönderir ve damarların elastiki özelliğinden dolayı atardamarlarda buna bağlı olarak bir genişleme olur ve ardından damarlar eski haline döner. İşte bu genişleme, atar damarların yüzeysel seyrettiği noktalarda (el bileği, dirsek içi, kasık, şakak ve ayak bileği gibi) nabız dalgası olarak hissedilebilir. (Ganong, 1995).

Dikey ve yatay sıçrama; Bir bireyin statik duruşta erişebildiği yükseklik ile dikey düzlemde sıçrayarak ulaşabildiği yükseklik arasındaki fark dikey sıçrama olarak tanımlanmaktadır. Yatay sıçrama kuvvetini durarak yatay atlama ile de ölçülmektedir. Patlayıcı kuvvet yatay sıçrama kuvveti ile ortaya çıkarılabilir.

Günümüzde sportif faaliyetler hem ticari ve sosyal hem de sağlık açısından gelişerek büyük sektör haline gelmiştir. Bu gelişmeyle sporun sağlık üzerine etkilerinin incelenmesinin önemi de giderek artmaktadır. Çalışmamız, sporcu verimini en üst düzeye çıkarabilmek ve spor yapanların sedanterlerden farklılıklarını ortaya koyabilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu çalışma ile genç basketbolcu ve sedanterler arasındaki metabolik, motorik ve dolaşım sal özellikler kıyaslanıp, bu özelliklerin spor yapanların lehine daha iyi bir düzeyde olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır.

## Materyal ve Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırma; Şanlıurfa ilinde yaşayan, aktif spor hayatı olan yaşları 15-18 arasında değişen 24 amatör erkek basketbolcu ile aktif spor hayatı olmayan aynı yaş grubunda bulunan 24 erkek sedanter olmak üzere toplam 48 kişi gönüllü kişi ile yürütüldü. Araştırmaya katılan basketbolcuların en az üç yıl süreyle basketbol geçmişlerinin olması ve halen aktif olmaları sedanterlerin ise spor geçmişlerinin ve aktif sporcu olmamaları dikkate alındı.

### Verilerin Toplanması

Metabolik ve motorik özelliklerin ölçümü Harran Üniversitesi Mehmet Arabacı Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Fizyoloji Laboratuvarı ile kapalı spor salonunda yapıldı. Dolaşım özelliklerinin ölçümü Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Fizyoloji Laboratuvarında bulunan cihazlar yardımıyla yapıldı.

### Veri Toplama Aracı

*Katılımcıların Boy Uzunlukları;* ayakta çıplak ayakla derin inspirasyon sırasında başa temas eden zemine paralel çizgi ile ayak tabanı arasındaki mesafe stadiometre dijital boy ölçer cihazı ile ölçüldü. Uzunluk bir mm hassaslık derecesinden değerlendirildi.

*Metabolik Özelliklerin Ölçümünde ise;* vücut kompozisyon analizi (hücre içi su, hücre dışı su, protein ve mineral), kas yağ analizi (ağırlık, iskelet kas ağırlığı ve vücut yağ ağırlığı), obezite incelenmesi (beden-kitle endeksi, vücut yağ oranı ve bel kalça oranı) ve yumuşak doku dengesi (sağ kol, sol kol, gövde, sağ bacak ve sol bacak) INBODY 720 marka bioelektrik impedans cihazı kullanıldı.

*Dolaşım Özelliklerin Ölçümü;* dinlenik kan basıncı (diastol kan basıncı ve sistol kan basıncı) ile nabız (kalp atım hızı) değerleri Sfigmomanometre ve Steteskop ölçüm aleti ile yapıldı.

*Motorik Özelliklerin Ölçümünde;* araştırmaya katılanlar testlere başlamadan önce 15-20 dakika ısınma hareketleri yaptıktan sonra sırayla yatay ve dikey sıçrama testleri ile 30 metre sürat koşusu testlerine tabi tutuldu.

*Yatay Sıçrama Testi;* sporculara belirlenen başlangıç çizgisine basmadan durarak çift ayakla ileriye doğru sıçramaları ifade edildi. Atlama çizgisinin önünden ayak topuklarının son temas ettiği nokta arasındaki mesafe cm. cinsinden ölçüldü. Sıçrama öncesi ayakların yerden kalkmamasına dikkat edildi, üç tekrardan sonra en iyi performans değeri kaydedildi.

*Dikey Sıçrama Testi;* elektronik Takei marka dikey sıçrama aleti (Jumpmetre) sporcunun göbeği üzerine bağlandıktan sonra sporcuya, jumpmetrenin bir parçası olan daire şeklindeki lastik zemine ayakkabısız çift ayakla basılması istenildi, üç tekrardan sonra en iyi performans değeri cm. cinsinden kaydedildi.

*30 m Sürat Testi;* araştırmaya katılanlardan Newtest 300 Powertimer marka cihaz ile teste başlarken, başlangıç fotoselinin bir metre gerisinde bulunan başlangıç çizgisinden hazır olduklarında teste komutsuz olarak başlamaları istendi. Ölçümler 30 m'lik koşu mesafesinin başlangıç ve bitiş yerlerine

yerleştirilen fotoseller ile belirlendi. Üç'er dakikalık dinlenme aralıklarıyla üç kez ölçüm alınıp, en iyi derece kaydedildi.

### Verilerin İstatistiksel Analizi

Ölçümlerden elde edilen ham verilerin işlenmesinde SPSS 16 paket programı kullanıldı. Bağımlı gruplar arası T testi uygulandı ve anlamlılık düzeyi olarak ( $P<0.05$ ) seçildi.

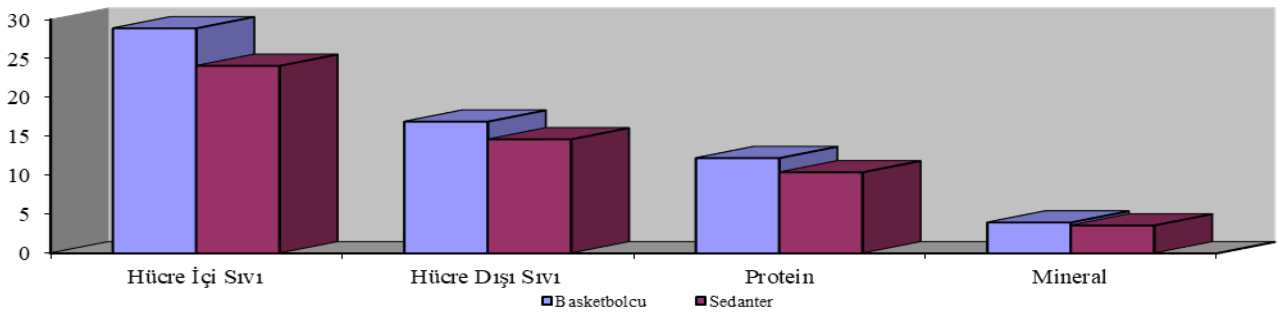
## Bulgular

Çalışmaya katılan basketbolcuların yaş ortalamaları  $16,16\pm1,04$  (yıl) ve boy ortalamaları  $182,75\pm8,05$  (cm), sedanterlerin yaş ortalamaları  $16,25\pm1,18$  (yıl) ve boy ortalamaları  $170,75\pm5,97$  (cm) olarak tespit edildi. Araştırma sonucu elde edilen metabolik, motorik ve dolaşım sal özelliklere ilişkin veriler tablo 1, 2, 3, 4, 5 ve 6'da verilmiştir.

**Tablo 1. Vücut Kompozisyon Analiz Parametreleri**

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
Hücre İçi Sıvı (ICW)	28,83±4,92	24,02±2,72	= <b>0,018*</b>
Hücre Dışı Sıvı (ECW)	16,87±2,93	14,60±1,60	= <b>0,016*</b>
Protein	12,20±2,16	10,38±1,17	= <b>0,023*</b>
Mineral	3,95±0,80	3,57±0,40	= 0,051

\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



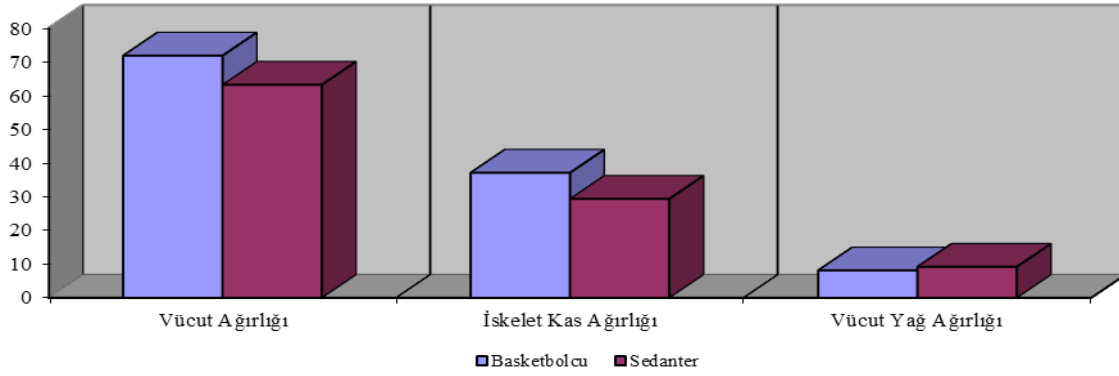
**Grafik 1. Vücut Kompozisyon Analiz Parametreleri**

Tablo 1 ile Grafik 1'e değerlendirildiğinde araştırmaya katılan basketbolcu ve sedanterlerin metabolik özellikleri ile vücut kompozisyon analizi parametreleri yönünden karşılaştırıldığında hücre içi sıvı (ICW), hücre dışı sıvı (ECW) ve protein değerleri arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ( $p<0,05$ ), mineral değerleri yönünden farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 2. Kas Yağ Analiz Parametreleri**

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
Vücut Ağırlığı	71,79±15,40	63,16±7,37	= <b>0,012*</b>
İskelet Kas Ağırlığı (SMM)	37,08±7,88	29,34±3,54	= <b>0,003*</b>
Vücut Yağ Ağırlığı	8,12±6,64	9,18±4,03	= <b>0,008*</b>

\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



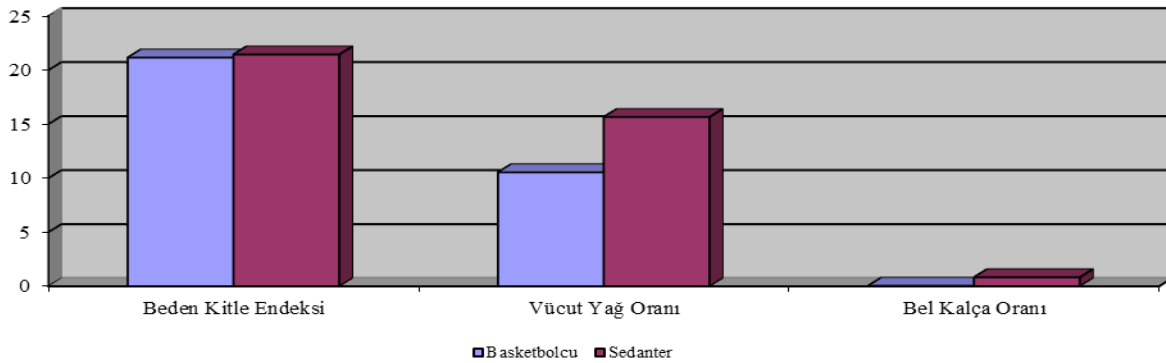
**Grafik 2.** Kas Yağ Analiz Parametreleri

Tablo 2 ile Grafik 2 incelendiğinde araştırmaya katılan basketbolcu ve sedanterlerin metabolik özelliklerinden kas yağ analizi değişkenleri yönünden karşılaştırıldığında vücut ağırlığı, iskelet kas ağırlığı (SMM) ile vücut yağ ağırlıkları arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 3.** Obezite Analiz Parametreleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
Beden Kitle Endeksi (BMI)	21,16±3,79	21,45±2,14	= 0,005*
Vücut Yağ Oranı (PBF)	10,54±6,47	15,66±6,46	= 0,758
Bel Kalça Oranı (WHR)	0,04±0,20	0,83±0,02	= 0,131

\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



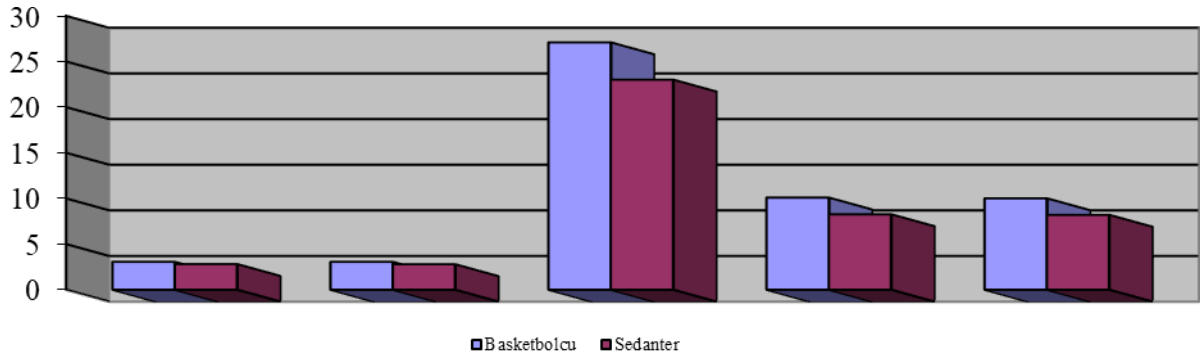
**Grafik 3.** Obezite Analiz Parametreleri

Tablo 3 ile Grafik 3 incelendiğinde; basketbolcu ve sedanterlerin metabolik özelliklerinden obezite değerleri açısından karşılaştırıldığında beden kitle indeksindeki farklılıkların istatistiksel olarak önemli ( $p<0,05$ ) olduğu, vücut yağ oranı (PBF) ile bel kalça oranlarındaki (WHR) farklılıkların ise istatistiksel olarak önemsiz ( $p>0,05$ ) olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Yumuşak Doku Dengesi Analiz Parametreleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
Sağ Kol Yumuşak	3,04±0,85	2,80±0,38	= 0,004*
Sol Kol Yumuşak	3,04±0,80	2,78±0,42	= 0,042*
Gövde Yumuşak	27,08±3,93	23,00±2,45	= 0,035*
Sağ Bacak Yumuşak	10,08±1,74	8,25±1,04	= 0,034*
Sol Bacak Yumuşak	10,00±1,79	8,19±1,11	= 0,035*

\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



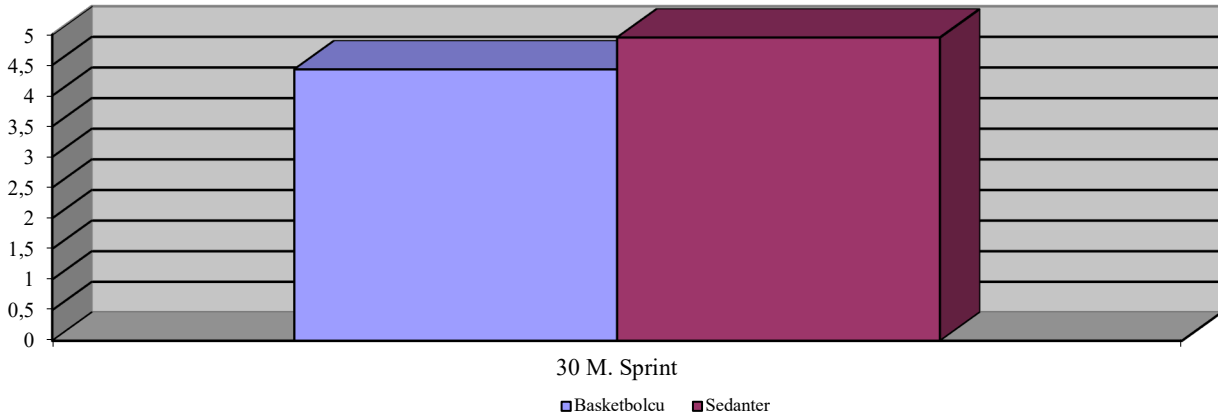
**Grafik 4.** Yumuşak Doku Dengesi Analiz Parametreleri

Tablo 4 ile Grafik 4 değerlendirildiğinde basketbolcu ve sedanterlerin metabolik özelliklerinden yumuşak doku karşılaştırmaları yapıldığında sağ kol, sol kol, gövde, sağ bacak ve sol bacak yumuşak değerleri arasında istatistiksel farklılıklar anlamlı ( $p<0,05$ ) bulunmuştur.

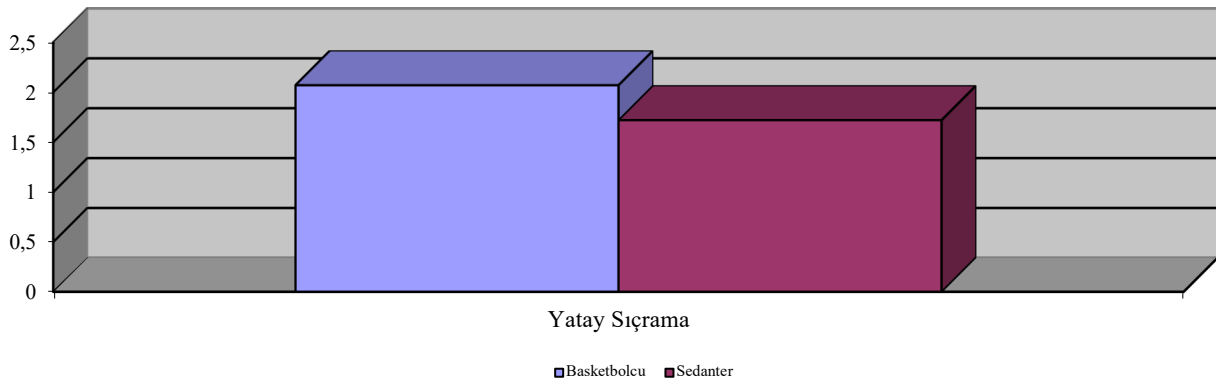
**Tablo 5.** Motorik Özelliklerin Analiz Parametreleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
30 m Sprint	4,43±0,36	4,95±0,47	= 0,181
Yatay Sıçrama	2,07±29,30	1,72±22,69	= 0,318
Dikey Sıçrama	58,37±10,66	45,83±7,55	= 0,246

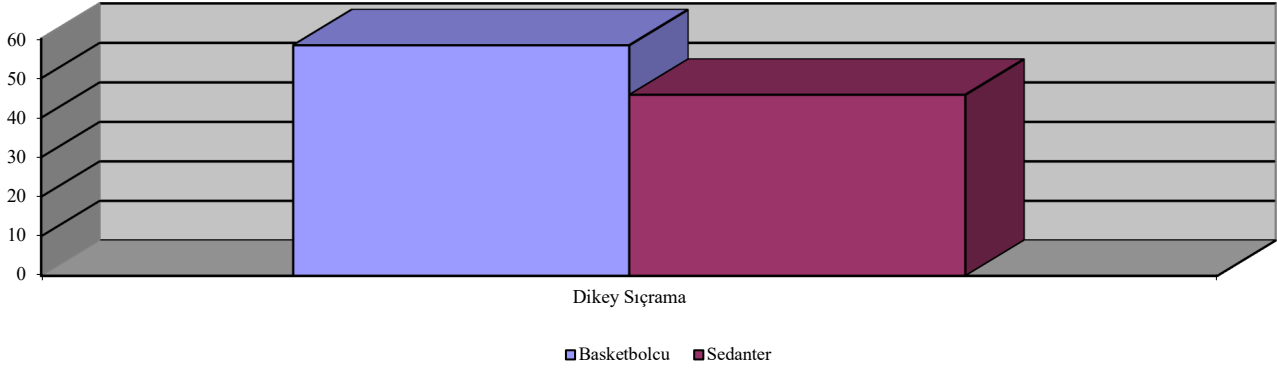
\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



**Grafik 5a:** Motorik Özelliklerin Analiz Parametreleri



**Grafik 5b:** Motorik Özelliklerin Analiz Parametreleri



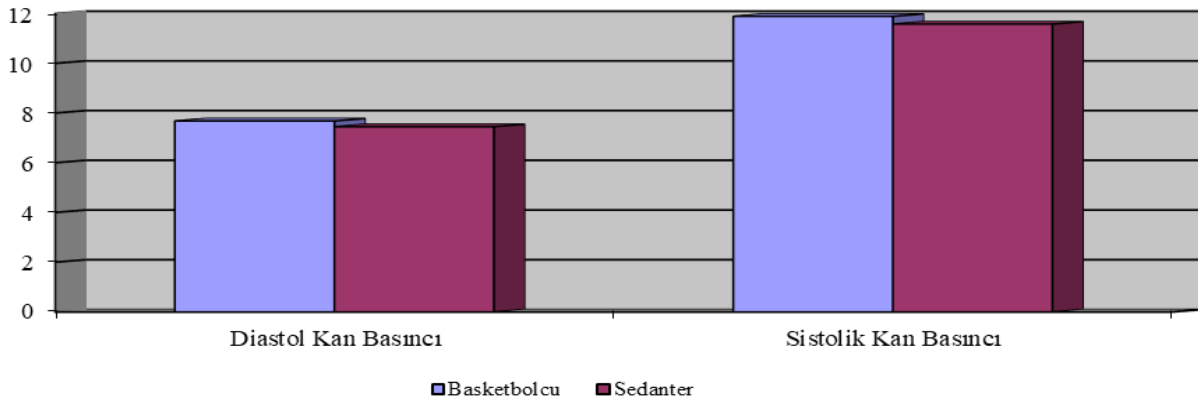
**Grafik 5c:** Motorik Özelliklerin Analiz Parametreleri

Tablo 5 ile Grafik 5a, 5b ve 5c incelendiğinde basketbolcu ve sedanterlerin motorik özelliklerden 30 m. sprint, yatay sıçrama ve dikey sıçrama değerleri yönünden karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önem ( $p>0,05$ ) belirlenmemiştir.

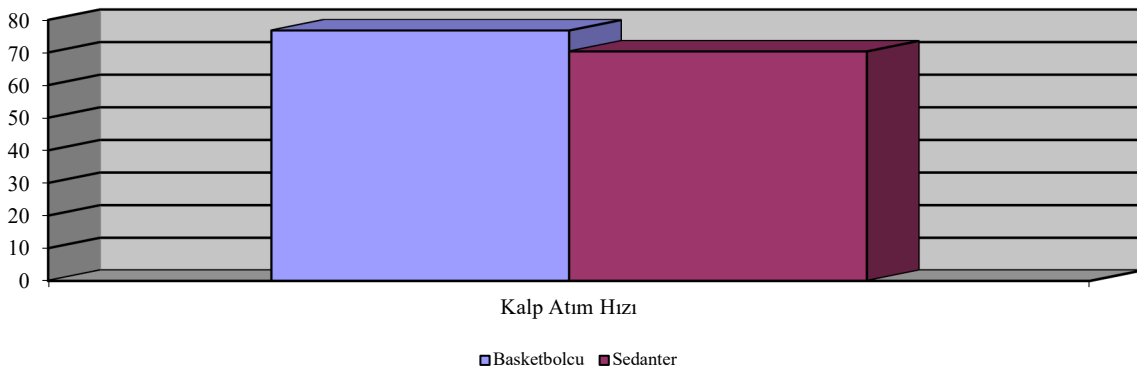
**Tablo 6.** Dolaşım Özelliklerinin Analiz Parametreleri

Değişkenler	Deney Grubu (n=24) X/SS	Kontrol Grubu (n=24) X/SS	P Değeri
Diastol Kan Basıncı (DKB)	7,68±0,52	7,45±0,48	= 0,551
Sistol Kan Basıncı (SKB)	11,89±0,53	11,58±0,77	= <b>0,005*</b>
Kalp Atım Hızı (Nabız)	76,75±8,47	70,33±6,53	= 0,504

\*Aynı satırda yer alan değerler arasındaki farklılıklar anlamlıdır ( $P<0,05$ ).



**Grafik 6a:** Dolaşım Özelliklerinin Analiz Parametreleri



**Grafik 6b.** Dolaşım Özelliklerinin Analiz Parametreleri

Tablo 6 ve Grafik 6a ve 6b'ya incelendiğinde basketbolcu ve sedanterlerin dolaşimsal özelliklerden Sistolik Kan Basıncı (SKB) yönünden farklılık istatistiksel olarak önemli ( $p<0,05$ ), Diastol Kan Basıncı (DKB) ve Kalp Atım Hızı (Nabız) yönünden ise önemsiz ( $p>0,05$ ) bulunmuştur.

## Tartışma ve Sonuç

Boy uzunluğu, basketbol sporunda oldukça önem arz etmektedir. Günümüz basketbol oyununda tamamen uzun boylu ve atletik yapılı oyuncu tipleri ile başarı gelmektedir (Smith ve Thomas, 1991). Boy uzunluğuna ilişkin litaretür bildirimleri ile çalışmamızın sonuçlarının uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Boy uzunluğunun sedanterlere göre daha yüksek olması basketbolcuların performansı üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir.

Vücut ağırlığı değişik egzersizlerde enerji harcanmasını etkileyen önemli bir faktördür. Belli egzersizde ağır olan kişinin daha hafif olana göre harcayacağı enerji miktarı daha fazladır. Bu nedenle aynı oksijen kapasitesine sahip olan kişilerden vücut ağırlığı hafif olanlar oksijen kullanımı açısından daha avantajlıdır (Katch ve ark., 1989).

Çalışmamızın vücut ağırlığına ilişkin bulguları ile litaretür bildirimleri arasında uyumun olmadığı görülmektedir. Vücut ağırlığı düzeylerinin sedanterlere göre yüksek olması basketbolcuların boy uzunluk ortalamalarının yüksek olmasından kaynaklanmakta ve bu durumda performansı olumsuz etkilemektedir.

Vücudu ısıtmak gibi başlıca görevi olan ve vücudun tümünü saran derialtı ve depo yağlar vücuttaki yağ miktarının büyük çoğunluğu teşkil ettiği bildirilmektedir (Zorba ve Ziyagil, 2004). Çalışmamızın vücut yağ oranı ve bel kalça oranı sonuçları ile litaretür bildirimleri arasında uyum belirlenmemiştir. Vücut yağ oranı ve bel kalça oranı düzeylerinin sedanterler ve basketbolcuların istatistiksel olarak farklı olmadıkları gözlemlenmiştir.

Egzersiz sırasında sıvı dengesini koruyan sporcuların, optimal egzersiz performansına ulaştığı ve ilerleyen dehidrasyonun (vücuttaki sıvı miktarının azalması) performansı olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Ersoy ve Hasbay, 2006). Çalışmamızın hücre içi ve hücre dışı sıvısına ilişkin bulguları Ersoy ve ark., (2006) bildirimleri ile uyumludur. Basketbolcuların hücre içi ve hücre dışı sıvı düzeylerinin sedanterlere göre daha yüksek olması performansı olumlu olarak etkilediğini göstermektedir. Fiziksel aktiviteler organizmada azot tutulmasını ve protein sentezini arttırmakta, sonuç olarak lateral (yanal) büyümeyi de uyardığı bildirilmektedir (Malina ve Bouchard, 1991). Malina ve Bouchard (1991) bildirimleri ile çalışmamızın bulguları arasında bir paralellik görülmektedir. Protein düzeylerinin sedanterlere göre daha yüksek olması basketbolcuların performansını olumlu etkilemektedir. Tsai ve ark., (1996) ergenlik döneminde yapılan sportif aktivitenin sporcunun kemik mineral yapısını önemli ölçüde arttırabileceği ifade etmişlerdir.

Çalışmamızın basketbolcularla sedanterler arasındaki mineral değerlerine ilişkin sonuçları istatistiksel olarak anlamlı değildir ve bu sonuç litaretür bildirimleri ile uyumlu olmadığını göstermektedir. Basketbolda yüksek performansın başlangıç yaşları 17–18 olarak belirtilip, 24–26 yaşlarına kadar artış gösterdiği ve bu yaşlarda zirveye ulaştığı ifade edilmiştir. Ayrıca; yüksek performansın 30–35 yaşlarına kadar devam edebileceği ifade edilmektedir (Bourdin ve ark., 1993; Siders ve ark., 1991). Bununla birlikte;



çalışmamızda basketbolcuların sedanterlere göre iskelet kas ağırlığı, sağ kol, sol kol, gövde, sağ bacak ve sol bacak yumuşak düzeylerinin daha yüksek olmasından dolayı performans olumlu yönde etkilenmiş ve Bourdin ve ark., (1993) ile Siders ve ark., (1991) bildirimleri ile uyum gösterdiği anlaşılmıştır. Aynı şekilde beden kitle endeksi değerlerinin de sedanterlere göre daha düşük olması basketbolcuların performansını olumlu yönde etkilemektedir. Ateş ve ark., (2007) sıçrama kuvvetinin kombine bir yetenek olduğunu ve bu yeteneğinde bacak kaslarının patlayıcı gücü, sıçramaya katılan kasların esnekliği ile sıçrama tekniğine bağlı olarak farklılıklar gösterebileceğini ifade etmişlerdir. Kalkavan ve ark., (1997) yaptığı bir çalışmada spor yapan gençlerde kısa mesafeli sprint koşuları ile bazı antropometrik değişkenler ile dikey sıçrama arasında anlamlı ilişki olduğunu ifade etmişlerdir. Basketbolcu ve sedanterler arasında motorik özelliklere ilişkin bulgularımızdan 30 metre sürat, yatay ve dikey sıçrama sonuçlarının istatistiksel açıdan farklılık teşkil etmeyip litaretür bildirimleri ile uyumlu olmadığı görülmektedir.

Açıkada ve Ergen (1990) antrenman düzeyinin ilerlemesine bağlı olarak dinlenik ve egzersiz sırasındaki kalp atım sayısında azalma ile Tamer'in (2000) kan basıncındaki değişiklikler ile egzersiz ya da vücut pozisyonu değişikliklerinin kalp ve dolaşım sistemi üzerinde yaptığı ya da yapacağı baskıları gösterdiğine ilişkin bildirimleri bulunmaktadır. Çalışmamızın kalp atım hızına ilişkin (nabız) sonuçları ile Açıkada ve Ergen'in bildirimleri ile, kan basıncı sonuçlarımızın ise Tamer'in bildirimleri ile farklılıklar göstermektedir.

Basketbolcularda gerek kalp atım hızının (nabız) gerekse kan basıncı (Diastol) düzeylerinin sedanterlere göre daha yüksek olmasının istatistiksel olarak önemli olmamasına karşın, performansı olumsuz etkilediği görülmüştür. Ancak; egzersizlerin derecesindeki artışa paralel olarak dolaşıma açık kapiller sayı artışı ile çaplarının genişlemesinin yol açtığı bilinmektedir. Basketbolcularda ihtiyaç duyulan bol oksijen kullanımını sağlamak üzere gelişen bu fizyolojik değişikliklerin egzersiz sonrası ölçülen sistolik kan basıncının artışı ile açıklanabilmektedir.

Sonuç olarak; yaptığımız araştırmanın bulguları incelendiğinde, basketbolcuların sedanterlerden metabolik özellikleri bakımından; hücre içi sıvı (ICW), hücre dışı sıvı (ECW), protein, vücut yağ ağırlığı, kilo, beden kitle endeksi (BMI), iskelet kas ağırlığı (SMM), sağ kol, sol kol, gövde, sağ bacak ve sol bacak yumuşak değerleri yönünden karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı ifade eden performansı olumlu yönde etkileyecek sonuçların belirlendiği görülmüştür.

Dolaşımsal özellikleri bakımından basketbolcuların sedanterlere oranla sistol kan basıncındaki artışın egzersize bağlı olarak fizyolojik kompenzasyon olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmamızın sonuçları ile ergenlik dönemi genç basketbolcuların yapmış oldukları antrenman içeriği, düzeyi ile sürelerinin metabolik, motor ve dolaşım parametre düzeylerinin sedanterlere göre yüksek olması basketbolcuların performansını olumlu olarak etkilerken düşük olması basketbolcuların performansını olumsuz olarak etkilemektedir.

## Kaynaklar

- Açıkada, C., Ergen, E. (1990). Bilim ve spor. Tek Ofset Matbaacılık, Ankara.
- Akgün, N. (1994). Egzersiz fizyolojisi. 5. baskı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Akkuş, H. (1994). Elit haltercilerin antropometrik özellikleri, biyomotor yetenekleri, fizyolojik özellikleri ve başarıları arasındaki ilişkilerin araştırılması. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Ateş, M., Demir, M., Ateşoğlu, U. (2007). Pliometrik antrenmanın 16-18 yaş grubu erkek futbolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (1).
- Boileau, R. A., Horswill, C. A. (2000). Body composition in sports: measurement and applications for weight loss and gain. *Exercise and Sport Science* (Ed. E.W., Garrett and D.T., Kirkendall)'da, Lippincott Williams ve Wilkins, ss. 319-338.
- Bompa, T. O. (1998). Antrenman kuramı ve yöntemi. (Çev. İlknur Keskin, A. Burcu Tuner). Ankara: Bağırhan Yayınevi, Kültür Ofset.
- Bourdin, M., Pastene, J., Germain, M., Lacour, J. R. (1993). Influence of training, sex, age and body mass on the energy cost of running. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol*, 66 (5), 439-44.
- Crawford, M. H., DiMarco, J. P. (2003). Türk Kardiyoloji Derneği HT Çalışma Grubu, American Heart Association.
- Ersoy, G., Hasbay, A. (2006). Sporcu beslenmesi. Ankara, ss.18.
- Ganong, F. W. (1995). Tıbbi fizyoloji. (Çev. Ed. A. Doğan), İstanbul: Barış Kitapevi, ss. 910.
- Guyton, A. C., Hall, J. E. (1996). Tıbbi fizyoloji. (Çev: Yörükhan S, Balkancı D, Finci S.), 9. baskı, Nobel Tıp Kitabevleri LTD. ŞTİ., İstanbul.
- Kalkavan, A., Yaman, M., Karakuş, S., Torun, C.K, Yaman, Ç., Cihan, H., Zorba, E. (1997). Giresun eğitim fakültesi öğrencilerinin fizyolojik özellikleri ve antropometrik yapılarının araştırılması. *Gazi Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi II*, 1-8, 1-2, Ankara.
- Kalyon, T. A. (1995). Spor Hekimliği, sporcu sağlığı ve spor sakatlıkları. Ankara: Gata Basımevi, ss. 56-57.
- Katch, F. I., Hortobagyi, T., Denahan, T. (1989). Reliability and validity of a new method for the measurement of total body volume. *Res Q Exerc Sport*. 60 (3), 286-91.
- Malina, R. M., Bouchard, C. G. (1991). Maturation and physical activity. Human Kinetics Publishers Inc, Illinois.
- Pulur, A. (1995). Genel kuvvet antrenman metodu ile kombine kuvvet antrenman metodunun basketbolcuların bazı performans özelliklerinin gelişimine etkileri. G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Sevim, Y. (1997). Basketbol teknik-taktik-antrenman. Ankara: Tutibay ltd. Şti.
- Sevim, Y. (2002). Basketbol teknik-taktik antrenman. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Siders, W. A., Bolonchuk, W. W., Lukaski, H. C. (1991). Effects of participation in a collegiate sport season on body composition. *Journal Sports Medicine Physical Fitness*. Dec, 31 (4), 571-76.
- Smith, H. K., Thomas, S.G. (1991). Physiological characteristics of elite femalebasketball players. *Canadian Journal of Sports Science*, (16), 289-295.
- Tamer, K. (2000). Sporda fiziksel fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi. Bağırhan Yayınevi, Ankara.
- Tsai, S. C., Kao, C. H., Wang, S. J. (1996). Comparison of bone mineral density between athletic and non-athletic chinese male adolescents. *Kaohsiung Journal Medicine Scientics*, 12(10), 573-80.

Zorba, E., Ziyagil, M. A. (2004). Vücut kompozisyonu ve ölçüm metotları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 44 (1), 125-134.

### Makale Alıntısı

Şeker, M. E., İriadam, M. (2020). Ergenlik Dönemindeki Genç Erkek Basketbolcularda Bazı Metabolik, Motorik ve Dolaşımsal Parametrelerin [Investigation of Some Metabolic, Motoric and Circulatory Parameters in Young Male Basketball Players in Adolescence Period], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 145-156.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

## Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi (Güneydoğu Anadolu Örneği)

Gökhan ARIKAN<sup>1</sup>, Arda ÖZTÜRK<sup>2</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 16.11.2020  
Kabul Tarihi: 18.12.2020  
Online Yayın Tarihi:  
18.12.2020

#### Anahtar Kelimeler

Beden Eğitimi, Spor,  
Dijital oyun, Bağımlılık

Bu çalışmanın amacı beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini incelemektir. Araştırmaya, güneydoğu anadolu bölgesinde yer alan Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin, Siirt ve Şanlıurfa illerinde, beden eğitimi ve spor yüksekokulu okuyan 290 erkek 219 kadın öğrenci katılmıştır. Hazar ve Hazar (2019) tarafından geliştirilen veri toplama aracı 21 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte “aşırı odaklanma”, “çatışma yoksunluk ve arayış”, “duygu değişimi ve dalma” 3 alt boyut yer almaktadır. Soru ifadelerinin değerlendirilmesinde 5 puanlı likert tipi ölçekten yararlanılmıştır. Yapılan analizlerde iki değişkenli gruplar için Mann-Whitney U ve ikiden fazla değişkenli gruplar için Kruskal Wallis testleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgular incelendiği zaman, cinsiyet, tablet veya telefon kullanımı, sigara kullanımı, spor yüksekokullarının bulunduğu il, spor türü değişkenlerine göre anlamlı fark bulunmuştur ( $p < .05$ ). Araştırma bulgularına göre gruplar; normal grup %14,7 katılımcı, az riskli grup %70,9 katılımcı, riskli grup %10 katılımcı, bağımlı grup %2,9 katılımcı, yüksek bağımlı grup %1 katılımcı olarak yer almaktadır. Dijital oyun bağımlılığı popülerliği her geçen gün artan bağımlılık türüdür. Bu çalışmada beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerinin yüksek olmadığı görülmektedir ve öğrencilerin yaşam kalitelerinin artırılmasına yönelik çalışmalar önerilmektedir.

## Investigation of Digital Game Addiction Levels of Physical Education and Sports School Students (Southeastern Anatolia Example)

### Abstract

#### Article Info

Received: 16.11.2020  
Accepted: 18.12.2020  
Online Published:  
18.12.2020

#### Keywords

Physical Education, Sports,  
Digital game, Addiction

The aim of this study is to examine the digital game addiction levels of physical education and sports college students. In the study, in the southeast Anatolia region; 290 male and 219 female students attending physical education and sports colleges in Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Mardin, Siirt and Şanlıurfa provinces participated. The data collection tool developed by Hazar and Hazar (2019) consists of 21 questions. Scale in "extreme focus", "conflict and deprivation quest", "feeling of change and diving" is located 3 dimensions. Questions in the evaluation of expressions from scale was used a 5-point Likert-type. In the analyzes, Mann-Whitney U tests were used for groups with bivariate and Kruskal Wallis tests were used for groups with more than two variables. When the findings were examined, a significant difference was found according to the variables of gender, tablet or phone use, smoking, the province where the sports schools are located, and the type of sports ( $p < .05$ ). Groups according to research findings; The normal group was 14.7%, the low-risk group was 70.9%, the risky group was 10%, the dependent group was 2.9%, and the highly dependent group was 1%. Digital game addiction is a type of addiction whose popularity is increasing day by day. In this study, it is seen that physical education and sports school students' digital game addiction levels are not high and studies are recommended to increase the quality of life of students.

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa /Türkiye

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli/ Türkiye

### Giriş

Dijital oyunların hayatın içerisinde yer alması, 1980'lerin ortasından itibaren başlamıştır. Bilgisayar oyunları, video oyunları, elektronik oyunlar şeklinde birtakım kavramlarla, kültürel öğelerle ortaya çıkmış teknolojinin ilerlemesi ile yenilenmeye ve çeşitlerini arttırmaya devam etmiştir. Yaklaşık 20 yıl sonra ise

dijital oyun kavramı literatürde yerini almıştır. Bu kavram ile dijital oyunların tanımları içerisinde; arcade oyunları, konsol oyunları, mobil oyunları ve bilgisayar oyunları gibi ifadeler bulunmaktadır (Binark ve Bayraktutan-Sütçü, 2008).

Her geçen gün hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler, şehirleşme ve oyun alanlarının yetersizliği gibi nedenlerle, geleneksel oyun etkinliklerinin yerini dijital oyunlar almaktadır. Her yaşta ve cinsiyette kullanıcısı olan bu oyunlara, her geçen gün ilgi, merak ve oyunda geçirilen süre giderek artmaktadır (Gentile, 2009).

Dijital oyunları cazip hale getiren önemli unsur ise bu oyunlardaki bilinmezlik, merak, heyecan duygusu ve sürekli aşama (level) geçmeye yönelik kurgulanan oyun senaryoları, oldukça heveslendirici bir şekilde oyuncuları hep daha iyisine daha mükemmeline ulaşmaya güdülemektedir (Demir ve Hazar, 2018). Ayrıca kazanılan oyuna özgü tatminlerin, oyuncuların keyfi ve aynı zamanda oyunu beğenmeleriyle yakından ilişkili olduğunu gösteriyor (Possler ve ark., 2020). Bu yüzden dijital oyunlarda, oyuncuların oyuna katılmalarını ve dikkatlerini çekmeye yönelik güncellemeler yapılmaktadır. Zira aynı oyun içerisinde aynı seviyede kalma veya ilerlememe (level), merak duygusunu ve oyuna olan ilgiyi azaltmaktadır.

Oyuna katılım sadece bunlarla sınırlı kalmamaktadır. Bireylerin dijital oyuna dahil olma nedenleri; olaylardan uzak kalma arzusu, eğlence arayışı, sosyal çevreyle yaşanan uyumsuzluk-iletişimsizlik, bulunduğu ortamı terketme isteği, gerçek yaşamda üstesinden gelemediklerini dijital oyunda gerçekleştirme isteği, zaman geçirme ve oyunda bir üst seviyeye geçme gibi güdüleridir (Tekkurşun ve Bozkurt, 2019).

Dijital oyun bağımlılığı, popülerliği her geçen gün artan bağımlılık türüdür. Bu bağımlılık türü hem çocuklar ve gençler hem de ebeveynler tarafından dikkate alınmamaktadır. Daha küçük yaşlarda ebeveynler tarafından çocuklara alınan tablet ve akıllı telefonlarda oyun oynama davranışı sergileyen bireylerin, bir süre sonra farkında olmadan oyun bağımlısı olmaları kaçınılmazdır. Sunduğu içerik ve görsellerle, oyuncu karakterleriyle bireyleri gerçek yaşamdan koparacak kadar etki alanına sahip dijital oyunların her geçen gün oyuncu sayısı artmaktadır (Akkaş, 2020).

Yaşadığımız dijital çağda, sanal ortama yetkin olan ve buna ayak uydurmaya çalışanlar arasındaki mesafe, teknolojinin hızlı gelişimi ile daha da büyümektedir (İnci ve ark., 2017). Dijital oyun bağımlılığı, yalnızlık, depresyon ve saldırganlık gibi psikososyal faktörlerle ilişkili olduğu için artık ciddi psikososyal sağlık sorunlarından biridir. Yalnız ve depresif insanlar, oyunlara dalma eğilimindedir çünkü dijital oyunlar, gerçek hayatta sosyal sorunlarını çözmek için bir araç olabilir. Aynı şekilde saldırganlık, hem psikolojik değişkenlerle (yalnızlık ve depresyon) hem de oyun bağımlılığı ile önemli ölçüde ilişkilidir (Eui ve ark., 2017).

Araştırmaların birçoğu, dijital oyunun zararlarından bahsetmektedir. Ancak sınırlı bir şekilde oynanan dijital oyunların, kaliteli yaşamın içinde olduğu, hatta oyunların duygusal arınma ve rahatlama gibi olumlu katkıları da olduğu belirtilmiştir (Green ve ark., 2010). Ayrıca araştırmalar incelendiği zaman dijital oyun bağımlılığına ilişkin araştırmaların birçoğu ortaöğretim düzeyinde olduğu görülmüştür. Yapılacak bu çalışma ile üniversite öğrencileri arasında yapılan bu araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gerek ekonomik şartlardan gerek ihtiyaçlar doğrultusunda, zamanını dijital oyuna ayıran bireylerin ne kadar bağımlı olduklarını bilmek önemlidir. Sadece çocuklarda değil, aynı zamanda üniversite

öğrencilerinin dijital oyuna olan tutumlarını anlamak ve ileride çözümler üretmek amacı ile bu çalışma yapılmıştır.

## **Materyal ve Yöntem**

### *Araştırmanın Modeli*

Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerini belirlenmesi amacıyla yürütülen tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir araştırmadır (Karasar 2012).

### *Araştırma Grubu*

Araştırmanın evreni Güneydoğu Anadolu bölgesinde Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Mardin, Şanlıurfa, Gaziantep ve Siirt’ te bulunan devlet üniversitelerinin beden eğitimi ve spor yüksekokullarında öğrenimlerine devam eden beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük eğitimi ve spor yöneticiliği bölümleri birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşmuştur. Araştırma kapsamında Şırnak ve Kilis 7 aralık üniversitesi öğrencilerine ulaşılamamıştır. Araştırmanın örnekleme ise, evreni oluşturan öğrencilerin içinden araştırmaya gönüllülük esasına dayalı bu illerden katılan 509 öğrenciden oluşturmuştur. Örneklem seçiminde belli duyarlılıklar için örneklem çapı 25.000 kişide 394 kişi, 50.000 kişide 398 kişidir (Yamane, 2009).

### *Veri Toplama Araçları*

Araştırma öncesi “Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği” sorumlu yazarlarından ölçek kullanımı için e-posta yoluyla izin alınmıştır. Hazar ve Hazar (2019) tarafından geliştirilen ölçek, 21 sorudan oluşmaktadır. Ölçekte “aşırı odaklanma”, “çatışma yoksunluk ve arayış”, “duygu değişimi ve dalma” olarak 3 alt boyut yer almaktadır. Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0,58 ile 0,75 arasında değiştiği görülmektedir. Soru ifadelerin değerlendirilmesinde 5 puanlı Likert tipi ölçekten yararlanılmıştır (1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=tamamen katılıyorum). Ölçekten alınabilecek en düşük puan “21” en yüksek puan “105” tir. Ölçek puanlamasının derecelendirmesinde ise; “1-21: normal grup, 22-42: az riskli grup, 43-63 riskli grup, 64-84 bağımlı grup, 85-105 yüksek düzeyde bağımlı grup” olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan katılımcıların yaş, cinsiyet, okul, sınıf, bölüm, spor türü, fiziksel aktivite sıklığı, sigara içme durumu, tablet veya telefonda oyun oynama durumuna ilişkin sorular içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

### *Verilerin Analizi*

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Her bir değişken için analiz öncesi normallik analizleri yapıldıktan sonra veriler normallik varsayımına uygun olmadığından parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler bağımsız gruplar üç ve üstü gruplar için, Kruskal-Wallis H testi, ikili gruplar için ise Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir.

## **Bulgular**

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara tablolar halinde yer verilmiştir. Spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşp

farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Mann-Whitney U testi sonuçları tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1.** Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Faktör	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Aşırı odaklanma erteleme	Erkek	290	286,17	82988,00	22717,000	,000
	Kadın	219	213,73	46807,00		
Çatışma yoksunluk ve arayış	Erkek	290	284,86	82608,50	23096,500	,000
	Kadın	219	215,46	47186,50		
Duygu değişimi ve dalma	Erkek	290	275,97	80031,50	25673,500	,000
	Kadın	219	227,23	49763,50		

Tablo 1’ de görüldüğü üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında cinsiyete göre anlamlı fark bulunmuştur ( $p<.05$ ).

Spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının yaş değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Mann-Whitney Mann-Whitney U testi sonuçları tablo 2’ de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Yaş Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Faktör	Yaş	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Aşırı odaklanma erteleme	18-21 Arası	346	258,38	89399,00	27030,00	0,448
	22 Üstü	163	247,83	40396,00		
Çatışma yoksunluk ve arayış	18-21 Arası	346	260,70	90203,50	26225,50	0,187
	22 Üstü	163	242,89	39591,50		
Duygu değişimi ve dalma	18-21 Arası	346	256,16	88633,00	27796,00	0,771
	22 Üstü	163	252,53	41162,00		

Tablo 2 incelendiği zaman; yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında yaş değişkenine göre anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ).

Katılımcıların dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının tablet ve telefon kullanım değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Mann-Whitney U testi sonuçları tablo 3’ de gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Tablet veya Telefon Kullanımının Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Faktör	Tablet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Aşırı odaklanma erteleme	Evet	221	330,88	73125,50	15053,50	0,00
	Hayır	288	196,77	56669,50		
Çatışma yoksunluk ve arayış	Evet	221	304,94	67391,00	20788,00	0,00
	Hayır	288	216,68	62404,00		
Duygu değişimi ve dalma	Evet	221	299,93	66285,50	21893,50	0,00
	Hayır	288	220,52	63509,50		

Tablo 3’ de görüldüğü üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında tablet veya telefonda oyun oynamalarına yönelik tablet veya telefon kullanıma göre anlamlı fark bulunmuştur ( $p<.05$ ).



Spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının sigara kullanım durumu değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Mann-Whitney U testi sonuçları tablo 4' de gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Sigara Kullanımı Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Faktör	Sigara Kullanma	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Aşırı odaklanma erteleme	Evet	113	271,35	30663	20526,00	0,17
	Hayır	396	250,33	99132,00		
Çatışma yoksunluk ve arayış	Evet	113	262,98	29717	21472,00	0,49
	Hayır	396	252,72	100078		
Duygu değişimi ve dalma	Evet	113	279,4	31572,5	19616,50	0,03
	Hayır	396	248,04	98222,5		

Tablo 4' de görüldüğü üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, boyutlarında sigara kullanımı değişkenine göre anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ). Fakat katılımcıların, duygu değişimi ve dalma boyutunda ise, sigara kullanım durumuna göre anlamlı fark bulunmuştur ( $p<.05$ ).

Katılımcıların dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının okul değişkeninde göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için kruskal-wallis testi sonuçları tablo 5' de gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Spor Yüksekokullarının Buldukları İllere Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Faktör	Üniversite	N	Sıra Ort.	Sd	X <sup>2</sup>	P
Aşırı odaklanma erteleme	Adıyaman	65	215,62	6	9,825	0,132
	Batman	97	281,19			
	Diyarbakır	93	272,31			
	Gaziantep	51	252,62			
	Mardin	60	254,92			
	Siirt	62	244,94			
	Şanlıurfa	81	244,62			
Çatışma yoksunluk ve arayış	Adıyaman	65	236,95	6	17,342	0,00
	Batman	97	271,10			
	Diyarbakır	93	291,61			
	Gaziantep	51	204,09			
	Mardin	60	246,77			
	Siirt	62	269,09			
	Şanlıurfa	81	235,54			
Duygu değişimi ve dalma	Adıyaman	65	250,05	6	4,098	0,663
	Batman	97	261,85			
	Diyarbakır	93	271,32			
	Gaziantep	51	232,83			
	Mardin	60	241,33			
	Siirt	62	250,01			
	Şanlıurfa	81	259,93			

Tablo 5' de görüldüğü üzere yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, duygu değişimi ve dalma boyutlarında buldukları iller açısından incelendiği zaman anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ). Fakat katılımcıların, çatışma yoksunluk ve arayış boyutunda ise anlamlı fark bulunmuştur ( $p<.05$ ).

Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının okudukları bölüm değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Kruskal-Wallis testi sonuçları tablo 6' da gösterilmektedir.

**Tablo 6.** Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının Bölümlerine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Faktör	Bölüm	n	Sıra Ort.	sd	X <sup>2</sup>	P
Aşırı odaklanma erteleme	Antrenör Eğitimi	231	262,37	2	1,452	0,484
	Beden Eğitimi ve Spor	144	254,08			
	Spor Yöneticiliği	134	243,28			
Çatışma yoksunluk ve arayış	Antrenör Eğitimi	231	259,25	2	2,612	0,271
	Beden Eğitimi ve Spor	144	239,18			
	Spor Yöneticiliği	134	264,68			
Duygu değişimi ve dalma	Antrenör Eğitimi	231	260,75	2	1,110	0,574
	Beden Eğitimi ve Spor	144	246,05			
	Spor Yöneticiliği	134	254,71			

Tablo 6 incelendiği zaman; yapılan kruskal-wallis testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında bölüm değişkenine göre anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ).

Katılımcıların öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının spor türü değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için kruskal-wallis testi sonuçları tablo 7’ de gösterilmektedir.

**Tablo 7.** Katılımcıların Spor Türüne Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Faktör	Spor Türü	n	Sıra Ort.	sd	X <sup>2</sup>	p
Aşırı odaklanma erteleme	Bireysel	139	230,31	2	7,073	0,03
	Takım	216	272,48			
	Branş Yok	154	252,76			
Çatışma yoksunluk ve arayış	Bireysel	139	238,67	2	2,57	0,28
	Takım	216	259,81			
	Branş Yok	154	262,99			
Duygu değişimi ve dalma	Bireysel	139	235,62	2	5,153	0,08
	Takım	216	268,02			
	Branş Yok	154	254,24			

Tablo 7 incelendiğinde; yapılan kruskal-wallis testi sonucunda katılımcıların, duygu değişimi ve dalma, çatışma yoksunluk ve arayış boyutlarında spor türü değişkenine göre anlamlı fark görülmemiştir ( $p>.05$ ). Ancak aşırı odaklanma erteleme boyutunda ise spor türüne göre anlamlı fark bulunmaktadır ( $p<.05$ ).

Spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının sınıf değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Kruskal-Wallis testi sonuçları tablo 8’ de gösterilmektedir.

**Tablo 8.** Katılımcıların Sınıf Düzeylerine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Faktör	Sınıf	n	Sıra Ort.	sd	X <sup>2</sup>	p
Aşırı odaklanma erteleme	1	190	245,29	3	3,493	0,32
	2	142	273,78			
	3	126	252,97			
	4	51	243,87			
Çatışma yoksunluk ve arayış	1	190	252,46	3	3,467	0,32
	2	142	266,50			
	3	126	258,36			
	4	51	224,14			
Duygu değişimi ve dalma	1	190	257,26	3	0,2	0,98
	2	142	250,93			
	3	126	255,89			
	4	51	255,72			

Tablo 8 görüldüğü üzere; kruskal-wallis testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında ise, sınıf değişkenine göre anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ).

Katılımcıların dijital oyun bağımlılığı ölçeği alt boyut ortalamalarının fiziksel aktivite düzeyi değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için Kruskal-Wallis testi sonuçları tablo 9’ da gösterilmektedir.

**Tablo 9.** Katılımcıların Fiziksel Aktiviteye Katılım Düzeylerine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Faktör	Fiziksel Aktivite	n	Sıra Ortalaması	sd	X2	p
Aşırı odaklanma erteleme	1-2 Gün	158	253,46	3	3,929	0,27
	3-4 Gün	203	266,55			
	5-7 gün	78	253,56			
	Yapmıyor	70	226,59			
Çatışma yoksunluk ve arayış	1-2 Gün	158	261,21	3	2,749	0,43
	3-4 Gün	203	255,18			
	5-7 gün	78	264,16			
	Yapmıyor	70	230,25			
Duygu değişimi ve dalma	1-2 Gün	158	263,27	3	2,109	0,55
	3-4 Gün	203	255,61			
	5-7 gün	78	253,76			
	Yapmıyor	70	235,95			

Tablo 9 incelendiği zaman; yapılan kruskal- Wallis testi sonucunda aşırı odaklanma erteleme, çatışma yoksunluk ve arayış, duygu değişimi ve dalma boyutlarında, fiziksel aktiviteye katılım durumuna göre anlamlı fark yoktur ( $p>.05$ ).

Öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı ölçeği, öğrencilerin bağımlılık düzeylerini frekans ve yüzdeler gösteren tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10.** Katılımcıların Bağımlılık Düzeylerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılım Tablosu

Bağımlılık Düzeyi	Frekans	%
Normal Gurup	75	14,7
Az Riskli Gurup	361	70,9
Riskli Gurup	53	10,4
Bağımlı Gurup	15	2,9
Yüksek Bağımlı Gurup	5	1
Toplam	509	100

Tablo 10 ‘da guruplara ait yüzdeler incelendiği zaman normal grup %14,7 ile 75 katılımcı az riskli gurup %70,9 ile 631 katılımcı, riskli gurup %10 ile, 53 katılımcı, bağımlı gurup %2,9 ile 15 katılımcı, yüksek bağımlı gurup %1 ile 5 katılımcı olarak yer almaktadır.

## Tartışma ve Sonuç

Araştırmalar incelendiği zaman, birçok araştırma, oyun bağımlılarının çok çeşitli psikolojik ve sosyal sorunlar nedeniyle günlük yaşamlarını yönetme ve kontrol etme konusunda zorluklarla karşılaştıklarını göstermiştir (Griffiths ve Meredith, 2009; Kuss ve Griffiths, 2012; Liu ve Peng, 2009). Bu nedenle olabilir ki birçok araştırmacı için dijital oyun bağımlılığı konusu merak oluşturmıştır. Aynı zamanda dijital oyun, dijital oyun oynama, dijital bağımlılığı, dijital oyun kültürü, dijital oyun motivasyonu gibi başlıklı araştırmaların 2020 yılından itibaren Türkiye’de yaygınlaştığı görülmektedir. Bu çalışmaların birçoğu ortaöğretim düzeyini kapsamaktadır. Bu çalışma ise üniversite öğrencileri açısından dijital oyun bağımlılığı algılarının ne düzeyde olduğunu incelemektedir. Hayatın merkezine alınarak oyun oynamanın yaşamda ne kadar olumsuz sonuçlar doğurduğu göz önüne alındığında, dijital oyuna bağlı olarak, kişilerde yaşam kalitesinin düşmesi açısından bir sorun olarak kabul edilebilir.

Tablo 1 incelendiği zaman dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin “aşırı odaklanma”, “çatışma yoksunluk ve arayış”, “duygu değişimi ve dalma” alt boyutlarında erkek ve kadın katılımcılar arasında erkekler lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ). Ortaokul öğrencileri arasında yapılan çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre dijital oyun oynama motivasyonunun yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma kızların daha duygusal eğilimde olmaları ve sosyal çevre ile olan iletişimlerinin daha çok olması gerekçe gösterilebilir. Bununla birlikte erkek öğrencilerin dijital oyundan haz alma, heyecan, mutluluk gibi içsel faktörlerden ve oyunda bir üst tura geçme (level) gibi dışsal faktörlerden kızlara göre daha fazla etkilendiği söylenebilir (Demirel ve ark., 2019). Kastamonu Üniversitesi'nden toplam 400 öğrencinin katıldığı araştırmada, öğrencilerin dijital oyun oynama motivasyonları orta ve yüksek düzeyde belirlendi. Sonuçlara göre cinsiyet, bölüm, yaş, sınıf ve gelir durumu değişkenlerine göre farklılıklar bulunmuştur. (Turgut ve Yasar, 2019). Hazar ve ark., (2020) yaptıkları araştırmada, erkek ve kız öğrenciler arasında ölçekten alınan bütün puan türlerinin kız öğrencilerde yüksek olduğu ve anlamlı fark olduğunu belirtmiştir. Bunun nedeni dijital oyun oynanan; kafe, salon, oyun merkezi gibi alanların erkek öğrencilerin daha rahat bir şekilde ulaşabilmesi olarak açıklanmıştır. Dijital oyun oynama motivasyonunda cinsiyete göre erkeklerin lehine anlamlı farklılık tespit edildiği sonucuna varılmıştır (Mutlu-Bozkurt ve Tamer, 2020; Koçoğlu, 2019). Namlı ve Demir (2020) araştırmasında erkeklerin kadınlardan daha fazla dijital oyun oynamaya yönelimli olduğunu saptamıştır. Ancak 286 ortaokul öğrencisi ile yapılan farklı bir çalışmada bilgisayar oyun bağımlılık düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı tespit etmiştir (Talan ve Kalınkara, 2020).

Tablo 2 incelendiği zaman, katılımcıların yaş değişkeni ile dijital oyun bağımlılığı ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yaş değişkenine göre anlamlı fark olmaması katılımcıların üniversite öğrencisi olması ve yetişkin konumunda olmaları ile açıklanabilir.

Tablo 3 incelendiği zaman tablet veya telefon içerisinde oyun uygulamaları kullanım değişkenine göre “aşırı odaklanma”, “çatışma yoksunluk ve arayış”, “duygu değişimi ve dalma” alt boyutlarında anlamlı fark tespit edilmiştir. Cep telefonu, tablet bilgisayar gibi taşınması çok kolay mobil araçların özelliklerinin geliştirilmesi ve erişim ağlarının yaygınlaşarak güçlenmesi öngörüldüğünde, internet kullanımı için ayrılan zamanın internet bağımlılığı için artan önemde bir risk faktörü olmaya devam edeceği belirtilmiştir (Young, 1998). Özellikle akıllı telefonlar; sistemsiz olarak gelişmiş telefonlardır bu telefonların grafiksel kalitelerinin yüksek olması, oynama zevki, ulaşılabilirlik aynı zamanda ekonomik olması sebebiyle oyuncular tarafından tercih edilmektedir. Elde tutulan sürekli göz önünde bulunan telefon kişilerin boş bir zamanda anında cazip hale gelmektedir. Bu durum içerisinde oyuna giren kişi için arayış hali, aşırı odaklanma, duygu değişimi ve dalma gibi hissi durumları ortaya çıkarabilir.

Tablo 4’ de sigara kullanım durumu incelendiği zaman “çatışma yoksunluk ve arayış”, “duygu değişimi ve dalma” boyutlarında anlamlı fark bulunmaktadır. Sigara bağımlılığı, duygu düzenleme güçlüğü ve olumsuz duygular arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir çalışmada, duygu düzenleme güçlüğü, sigara içmek için uyarıcı bir etki yarattığı ve sigara kullanma alışkanlığı ile ileri derecede ilişkili olduğu bulunmuştur (Gonzalez ve ark., 2008). Sportif faaliyetlerin ve aynı zamanda sosyal kültürel faaliyetlerin

gençler arasında yaygınlaştırılması gençlerin sigara kullanma sıklığını azaltmada yardımcı olabilir (Çolakoğlu, 2005).

Tablo 5 incelendiğinde; spor yüksekokulların buldukları illere göre dijital oyun bağımlılığı ölçeği “çatışma yoksunluk ve arayış” alt boyutunda Diyarbakır lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde; spor yüksekokulların bölümlerine göre dijital oyun bağımlılığı ölçeği “aşırı odaklanma” boyutunda antrenör eğitimi bölümü lehine, “çatışma yoksunluk ve arayış” alt boyutunda ise spor yöneticiliği bölümü lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Bu programlarda farklılık çıkmasının ancak öğretmenlik eğitimi bölümünde anlamlı fark olmamasının öğrencilerin okuduğu program doğrultusunda gelecek beklentisi ile mesleki kaygılarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yıldırım ve ark., (2007) yaptığı araştırmada, olumsuz duygular hisseden bireylerin, dürtülerini kontrol etmekte zorluk çektiği, hedefe odaklı davranmakta yetersiz olabildiklerini belirtmiştir.

Tablo 7’ ye göre dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin alt boyut ortalamalarının spor türü değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız gruplar için sonuçlar incelendiğinde dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin “aşırı odaklanma”, boyutunda takım sporları yapan katılımcıların lehine “çatışma yoksunluk ve arayış”, boyutunda branşı olmayanlar lehine, “duygu değişimi ve dalma” alt boyutlarında takım sporları yapan katılımcılar lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir  $p<0.05$ . Spora katılım ve dijital oyun bağımlılığının önemli bir etkisi olduğu, spor faaliyetlerine katılmayan öğrencilerin daha çok bağımlı olduğu bulunmuştur. Cinsiyete göre erkek öğrencilerin daha fazla bağımlı olduğu görülmüştür (Ekinci ve ark., 2017). Sporcuların kişilik özellikleri arasında hırs, kendine güven, paylaşma becerisi, cesaret, atılganlık ve sorumluluk alma, unsurlar sayılabilir (Bahadır, 2019). Ayrıca takım sporlarında birbirinden farklı insanların tek bir birey gibi davranmaları, değişik kültürlerden gelen insanların tek bir amaç için motive olması, aralarındaki uyum, koordinasyon teknik ve fiziki becerilerine ek olarak, kişisel özellikleri takım başarısını etkileyen karmaşık yapının önemli unsurudur. Bu özellikler incelendiğinde takım sporları yapan kişilerin bu özelliklerini dijital oyun üzerine yansıttığı düşünülmektedir. Hatta sporculuk yaşamında veya günlük yaşamda ulaşamadığı haz veya sportif kazanımlarını oyunda gösterme çabası olabilir. Başka bir ifade ile dijital oyunlar, oyunu oynayan kişiye gerçek hayatta yapması yasaklı olan, yaşadığı kültür ve çevre tarafından ayıplanan veya engel olunan birçok eylem ile buluşabilme imkânı sunmaktadır (Yiğit ve Yalman, 2018). Buda oyuncular için oyunu daha çekici hale getirmektedir. Gerçek hayatta karşılanmayan ihtiyaçlarını karşılamak veya olumsuz ruh hallerinden kaçmak için çevrimiçi oyun oynama olasılıkları daha yüksektir (Caplan, 2003)

Tablo 8 incelendiği zaman; dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin “aşırı odaklanma”, boyutunda ve “çatışma yoksunluk ve arayış”, boyutunda ikinci sınıflar lehine, anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Ancak “duygu değişimi ve dalma” alt boyutlarında fark bulunmamaktadır. Sınıflar açısından incelendiği zaman bu durum mevcut müfredat açısından değerlendirilebilir. Ayrıca ikinci sınıf, birinci sınıf ve üst sınıflar arasında geçiş olarak düşünüldüğü zaman, daha fazla boş zamanları olabilir. Aynı zamanda üst sınıfların geleceğe yönelik beklentileri sebebiyle oyuna daha az zaman ayırmaları düşünülmektedir.

Tablo 9 incelendiği zaman; fiziksel aktivite yapmayanların tüm boyutlarda ortalama puanlarının daha düşük olduğu, “aşırı odaklanma”, boyutunda ve “çatışma yoksunluk ve arayış”, boyutunda fiziksel aktiviteye

katılanlar lehine, anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bu sonuç tablo 7’de görülen spor türü değişkeni ile fiziksel aktivite değişkeninin tamamlayıcısı olarak düşünüldüğünde, sonuçların benzer olması olası durumdur. Ancak diğer araştırmalarda farklı sonuçlarda görülmüştür, spor aktivitesine katılan bireylerin hem yalnızlık hem de dijital oyun bağımlılık düzeylerinin katılmayanlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur (Ekinci ve ark., 2019). Hazar ve ark., (2020)’ın yaptıkları çalışmada farklı bulgular görülmüştür. Zira araştırmada spor yapanların dijital oyun bağımlılığı ölçeğinden aldıkları alt boyutlara ve ölçek toplamına ilişkin puanların, sporcu lisansı olanlar ile olmayanlar arasında sporcu lisansına sahip olanların aritmetik puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ancak, bu farkın anlamlı olmadığını tespit etmiştir. Bu durumu; spor yapmayan bireylerin boş zamanlarını değerlendirme sürecinde dijital oyunlara ayırmasına, spor yapan kişilerin ise bu oyunları zihinsel ve ruhsal gelişimlerine katkı sağlayan bir aracı olarak kullanmaları gibi nedenler şeklinde açıklamıştır. Dijital oyunların gençlerde bilişsel, sosyal, duyuşsal ve psikomotor düzeyde daha çok olumlu yönde etkileri olduğu söylenebilmektedir. Psikolojik iyi oluş kategorisine yönelik olarak; mutlu olma hali, olumlu ruh hali, yaşam kalitesi, iyimserlik, özsaygı gibi içsel duyguları desteklediğini, uygun sürede oynandığı zaman bu kavramlara pozitif etkileri olduğu belirlenmiştir (Cihan ve Araç, 2019). Araştırmalarda üniversite öğrencilerinin beklentileri açısından incelendiği zaman Çimen ve Yaman (2020) güneydoğu anadolu bölgesinde yaptığı araştırmada; bölgede beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin spora teşvik, sporla uğraş ve spordan beklenti düzeylerinin ortalamasının üstünde olduğunu saptamıştır. Bu beklentiler içerisinde olan öğrencilerin yeterli sportif destek alamadığı düşünülebilir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde; Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri arasında, normal grup 75 katılımcı %14,7, az riskli grup 361 katılımcı %70,9, riskli grup 53 katılımcı %10,4, bağımlı grup 15 katılımcı %2,9, yüksek bağımlı grup 5 katılımcı %1 olarak tespit edilmiştir. Sonuçlar incelendiği zaman az riskli grubu temsil edenlerin 361 katılımcı ile %70,9 oran ile en yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Bu sonuca göre spor yüksekokulu öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerinin yüksek olmadığı ve az riskli ve normal grup içerisinde yer aldığı söylenebilir.

## Öneriler

Bu incelemeler sonucunda;

- Sportif faaliyetler veya yapılan faaliyetlerin kapsamına yönelik araştırma yapılması,
- Üniversite öğrencilerin okul yaşam kalitelerinin artırılması,
- Boş zaman değerlendirme, kötü alışkanlıklardan uzak kalma konusunda seminer verilmesi,
- Antrenör ve spor yöneticisi adaylarının teknolojik kullanım şekilleri incelenmelidir.
- Üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin farklı bölgelerde ve üniversitelerde incelenmesi,
- Ayrıca farklı bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin dijital bağımlılık algıları üzerine araştırmalar yapılması önerilmektedir.

## Kaynaklar

- Akkaş, İ. (2020). Küresel bir sorun alanı olarak dijital oyun bağımlılığı üzerine çalışma: Erzincan ili örneği. *Modern Leisure Studies*, 2 (1), 11-23.
- Bahadır, T. K. (2019). Voleybolcularda duygusal zekâ ile örgütsel bağlılık ilişkisinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (4), 3746-3763.
- Binark, M., ve Bayraktutan-Sütçü, G. (2008). *Kültür Endüstrisi Olarak Dijital Oyun*. İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: a theory of problematic internet use. *Communication Research*, 30 (6), 625-648.
- Cihan, B., Araç Ilgar, E. (2019). Dijital spor oyunlarının sporcular üzerindeki etkilerinin incelenmesi fenomenolojik bir çözümleme. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 171-189.
- Çimen, E., Yaman, M. (2020). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin spora başlama nedenleri ve beklentileri (Güneydoğu Anadolu Bölgesi Örneği). *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 25-39.
- Çolakoğlu, T. (2005). Beden eğitimi ve spor eğitimi veren okullardaki öğrencilerin sigara kullanma alışkanlıklarının incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3 (4), 151-158.
- Demir, G. T., & Hazar, Z. (2018). Dijital Oyun oynama motivasyonu ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Journal Of Physical Education & Sports Science / Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12 (2), 128-139.
- Demirel, H., Cicioğlu, H., Tekkurşun Demir, G. (2019). Lise öğrencilerinin dijital oyun oynama motivasyonu düzeylerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21 (3), 128-137.
- Ekinci, N. E., Yalcin, I., ve Ayhan, C. (2019). Analysis of loneliness levels and digital game addiction of middle school students according to various variables. *World Journal of Education*, 9 (1), 20-27.
- Gentile, D. A. (2009). Pathological video game use among youth 8 to 18: A national study. *Psychol Science*, 20, 594-602.
- Gonzalez, A., Zvolensky, M. J., Vujanovic, A. A., Leyro, T. M., Marshall, E. C. (2008). An evaluation of anxiety sensitivity, emotional dysregulation, and negative affectivity among daily cigarette smokers: Relation to smoking motives and barriers to quitting. *Journal Psychiatr Res. Elsevier Ltd*, 43 (2), 138-47.
- Greenberg, B. S., Sherry, J., Lachlan, K., Lucas, K., & Holmstrom, A. (2010). Orientations to video games among gender and age groups. *Simulation & Gaming*, 41 (2), 238-259.
- Griffiths, M. D., & Meredith, A. (2009). Videogame addiction and its treatment. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39 (4), 247-253.
- Hazar, E., Hazar, Z. (2019). Üniversite öğrencileri için dijital oyun bağımlılığı ölçeği (uyarlama çalışması). *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 308-322.
- Hazar, K., Özpolat, Z., Hazar, Z. (2020). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Niğde İli Örneği). *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18 (1), 225-234.
- İnci, M., Akpınar, Ü., Kandır, A. (2017). Dijital kültür ve eğitim. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 493-522.
- Jeong, E. J., Kim, D. J., & Lee, D. M. (2017). Why do some people become addicted to digital games more easily? A study of digital game addiction from a psychosocial health perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 33 (3), 199-214.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Bilim Kitap Kırtasiye Yayınevi.



- Koçoğlu, D. (2019). Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi oyun bağımlılık düzeyine göre tüketici karar verme tarzlarının değerlendirilmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 1815-1830.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10 (2), 278–296.
- Liu, M., & Peng, W. (2009). Cognitive and psychological predictors of the negative outcomes associated with playing MMOGs (massively multiplayer online games). *Computers in Human Behavior*, 25 (6), 1306–1311.
- Mutlu Bozkurt, T., Tamer, K. (2020). Dijital oyun motivasyonu ile beden kitle indeksi ilişkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 105-120.
- Namli, S., Demir, G. T. (2020). The relation ship between attitudes towards digital gaming and sports. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 19 (1), 40-52.
- Possler, D., Kümpel, A. S., & Unkel, J. (2020). Entertainment motivations and gaming-specific gratifications as antecedents of digital game enjoyment and appreciation. *Psychology of Popular Media*, 9 (4), 541–552.
- Talan, T., Kalinkara, Y. (2020). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun oynama eğilimlerinin ve bilgisayar oyun bağımlılık düzeylerinin incelenmesi: Malatya İli Örneği. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 9 (1), 1-13.
- Tekkurşun Demir, G., ve Mutlu Bozkurt, T. (2019). Dijital oyun oynama tutumu ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 1-18.
- Yamane, T. (2009). Temel örnekleme yöntemleri, (Çev. Alptekin Esin, Celal Aydın, M. Akif Bakır, Esen Gürbüzel), İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Yıldırım, Z. E., Sütçü, S. T., Kuruluş, Ö., Değirmenci, M., Altıntoprak, E. (2017). Bağımlılık şiddetinin yordayıcıları olarak duygu düzenleme güçlüğü ve üstbiliş. *Düşünen Adam*, 30.
- Yiğit Açıkgöz, F., Yalman, A. (2018). Dijital oyunların çocukların kişilik ve davranışları üzerinde etkisi: gta 5 oyunu örneği. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (29 Özel Sayısı), 163-180.
- Young, K. (1998). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 3, 237- 244.

### Makale Alıntısı

Arıkan, G., Öztürk, A. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi (Güneydoğu Anadolu Örneği) [Investigation of Digital Game Addiction Levels of Physical Education and Sports School Students (Southeastern Anatolia Example)], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 157-168.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Sporun Sosyal Bütünleşme Üzerindeki Etkileri

Feray KÜÇÜKBAŞ DUMAN<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 13.11.2020  
Kabul Tarihi: 18.12.2020  
Online Yayın Tarihi:  
18.12.2020

Sosyal bir varlık olan insanoğlu diğer insanlarla bir arada yaşamaya ve iletişim kurmaya ihtiyaç duymaktadır. Bireyin ilk olarak ailede başlayan sosyalleşmesi, zaman içerisinde genişleyerek yaşam boyu devam etmektedir. Spor, kişilerin gelişimini kolaylaştıran ve toplumsal bir kimlik kazanılmasında etkili yollardan biridir. Ayrıca sporun farklı kültürlerden insanları bir araya getirerek toplumsal uzlaşmaya katkı sağlayıcı bir özelliği de bulunmaktadır. Bu çalışma, sportif faaliyetlerin sosyal bütünlemeye olan etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, grup halinde bisiklet sürüşlerine katılmış kişilerde sporun sosyal bütünleşme anlamında sağladığı katkı ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmanın örneklemini İstanbul ilinde değişik zamanlarda grup halinde günübirlik gerçekleştirilen bisiklet sürüşlerine katılmış 74 kişi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği (SSBÖ) kullanılmıştır. Ölçek "kişisel gelişim", "sosyalleşme", "fiziksel fayda", "bütünleşme", "psikolojik gelişim", "ahlaki gelişim" ve "duygusal gelişim" olmak üzere 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Elde edilen veriler, katılımcıların Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ile çeşitli demografik faktörler (cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma, eğitim düzeyi, çalışma durumu, sigara kullanımı, düzenli spor) arasındaki ilişkiler incelenerek "Bağımsız Gruplar t-Testi" ve "Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)" ile analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre; katılımcıların Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği puanlarının medeni durum ve düzenli spor yapma bakımından anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, grup halinde yapılan bisiklet sürüş faaliyetlerinin sosyal bütünleşmeye katkı sağladığı ve bu katkının demografik özelliklere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği saptanmıştır. Bu tespitten hareketle literatürde farklı spor etkinlikleri ve etkinliğe katılım sayısının da dikkate alındığı çalışmalar, sporun farklı dallarının sosyal bütünleşmeye etkisinin ölçülmesi konusunda yardımcı olacaktır.

#### Anahtar Kelimeler

Spor, Sosyal Bütünleşme,  
Bisiklet

## The Effect of Sport on Social Integration

### Abstract

#### Article Info

Received: 13.11.2020  
Accepted: 18.12.2020  
Online Published:  
18.12.2020

Humans are inherently social. They need to live together and communicate other people. The socialization of the person, which first started in the family, expands over time and continues throughout life. Sport is one of the effective ways to facilitate the development of individuals and to gain a social identity. In addition, sports have a property that contributes to social consensus by bringing people from different cultures together. This study aims to determine the effects of sports activities on social integration. For this purpose, it was tried to measure the contribution of sports in terms of social integration in people who participated to daily cycling activities. The sample of this study consisted of 74 people who participated in these group activities at different times in Istanbul. Social Integration in Sports Scale was used to collect data. The scale consists of 7 sub-dimensions: "personal development", "socialization", "physical benefit", "integration", "psychological development", "moral development" and "emotional development". Data were gathered through Social Integration in Sports Scale and analyzed by Independent Samples t-Test and ANOVA test to examine the relations of scale scores with various demographic (*gender, age, marital status, having children, education level, employment status, smoking, regular sports*) factors. According to the results of this study, it was determined that participants' Social Integration in Sports Scale scores significantly differ in terms of marital status and regular sports. According to the data obtained in this study, cycling activities carried out in groups contribute to social integration. This contribution varies depending on demographic characteristics. Based on this determination, studies in the literature in which different sports activities and the number of participations in the activity are considered will help to measure the effect of different branches of sports on social integration.

#### Keywords

Sports, Social Integration,  
Cycling

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, Kalite Koordinatörlüğü, İstanbul / Türkiye

## Giriş

İnsanoğlu toplum içinde yaşayan sosyal bir varlıktır. Diğer insanlarla bir arada yaşamaya ihtiyaç duyar. Sosyal bir varlık olması sebebi ile bulunduğu toplum içinde diğer insanlarla çeşitli ilişkiler kurar. İnsanın dünyada yaptığı gelişmeler ve sebep olduğu değişiklikler çoğunlukla başka insanlarla birlikte olmak istemesi ve farklı şekillerde diğer insanlarla etkileşimde bulunması ile oluşmaktadır (Freedman ve ark., 1989). İnsanoğlu için yaşadığı toplum içerisinde kendi yerini belirlemek ve saygınlık kazanmak önemlidir. Bireylerin sosyalleşmesi de bu ihtiyaçlarının karşılanması ile ilgilidir (Gündoğdu, 2013).

İnsanın toplumsal hayatı, aklının ve düşüncelerinin eseri olup sürekli bir değişim geçirmektedir. Bu değişim sosyalleşme sürecinde gerçekleşmektedir (Aslantürk ve Amman, 2020). Sosyalleşme, birçok bilim dalını ilgilendiren, belli bir kültürel ve toplumsal yapı içerisinde insanı sosyal sistemin üyesi haline getiren genel bir süreçtir. Birçok bilim dalına konu olması sebebi ile farklı şekillerde tanımlanan sosyalleşme, konu edildiği bilim dalına ve bağlamına göre de farklı şekillerde ele alınmaktadır (Balcı, 2000). Sosyolojik açıdan bakıldığında toplumun değer yargılarının, ideallerinin ve sosyal hayatta üstleneceği rollerin öğretildiği bir süreçtir. Bu süreci bir “öğrenme süreci” olarak tanımlamak mümkündür (Memduhoğlu, 2008). Genel anlamda sosyalleşme, kültürel unsurların toplumla kurulan temas yolu ile öğrenilmesi ve öğretilmesi sürecidir. Bu süreç aynı zamanda bir toplumun kültürel yapısının diğer kuşaklara aktarılmasıyla sürekliliğin sağlanması açısından da etkili bir araçtır (Yılmaz, 2013).

İlk olarak ailede başlayan sosyalleşme, arkadaş çevresi, okul çevresi gibi farklı gruplar içerisinde genişleyerek bireyin hayatının her döneminde devam etmektedir. Sosyalleşen birey, etkileşim içinde olduğu diğer bireylerle sosyal birer grup oluşturmaktadır (Yılmaz ve ark., 2006).

Toplum, içerisinde farklı yapıda grupları ve kültürel bileşenleri barındıran bir alandır. Toplumun uyumlu şekilde işleyen bir bütün olarak devam etmesi, toplumsal düzenin sağlanması ve sosyo-ekonomik gelişimin sürdürülmesi için toplumsal bütünlük halinin korunması gereklidir. Bu sebeple bir toplumdaki değişim ve farklılaşma kadar bütünleşme de büyük önem taşımaktadır. Sosyal bütünleşme küçük grupların oluşturduğu “biz” duygusunun toplum seviyesine taşınmasıdır. Bir başka deyişle, toplumda yer alan sosyal grupların toplumdaki bütünleşmeyi bozmayacak seviyede olmasıdır (Aktaran: Türkkahraman ve Tutar, 2009).

Günümüzde bireylerin fiziksel, duygusal ve toplumsal açıdan gelişimini kolaylaştıran, karşılıklı dayanışmanın oluşturulmasında ve toplum üyeliğinin kazanılmasında en etkili seçeneklerden biri spordur. Spor, bir takım fiziksel aktiviteleri içermesinin yanında, insanlara kişisel ve sosyal birer kimlik kazandırması ve grup üyeliği hissi vermesi açısından sosyalleşmeye yardımcı bir kavramdır (Küçük ve Koç, 2004). Spor sayesinde kişiler kendilerini ifade edebilecekleri bir ortam bulabilmekte, böylece sosyalleşme süreci içinde yer almaktadırlar (Lenger ve Schumacher, 2015).

Fiziksel aktivite şeklindeki bireysel boyutunun yanında, toplum üzerindeki etkisi sebebi ile sosyal bir olgu olarak da kabul gören sporun toplum üzerindeki rolü ve etkileri hakkında pek çok çalışma yapılmaktadır. İçerisinde insani idealleri barındıran sporun, bireylere kazandırdığı pozitif etkiyi topluma da yansıtması beklenir. Sporun hem toplumsal olarak olumlu bir yol gösterici yönü hem de uzlaşmayı sağlayıcı bir potansiyeli bulunmaktadır (Suner ve Atlı, 2018).

Gün geçtikçe artan popülerliği ile spor, değişik alanlarda çalışan, farklı kültürlerden insanların ilgi odağı haline gelmesi ile toplumsal bir olguya sahip olduğunu göstermektedir. Tarihsel gelişimi içerisinde spor, geçmişten bugüne sosyal bütünleşme görevini yerine getirmektedir (Yılmaz ve ark., 2006).

Bu çalışma, sportif faaliyetlerin bireylerin sosyal bütünleşmesine olan etkisini belirlenmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, grup halinde gününbirlik gerçekleştirilen bisiklet etkinliklerinden yola çıkılarak sporun sosyal bütünleşmeye olan katkısı farklı değişkenler yardımı ile değerlendirilmeye çalışılmıştır.

## Materyal ve Yöntem

### *Araştırmanın Modeli*

Çalışmada, grup halinde gününbirlik bisiklet sürüşlerine katılmış kişilerde sporun sosyal bütünleşme anlamında sağladığı katkı ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeline göre şekillenmiştir.

### *Çalışma Grubu*

Çalışmanın örneklemini İstanbul ilinde değişik zamanlarda grup halinde gerçekleştirilen bisiklet sürüşlerine katılmış 74 kişi oluşturmuştur. Veriler anket yöntemi ile elde edilmiştir. Araştırmaya, çalışmayı katılmayı kabul eden gönüllü kişiler dahil edilmiştir.

### *Veri Toplama Aracı*

Çalışmada veri toplama aracı olarak geçerlik ve güvenilirliği Yılmaz ve ark., (2006) tarafından yapılan Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği (SSBÖ) kullanılmıştır. Ölçek 32 maddeden oluşmakta olup “kişisel gelişim”, “sosyalleşme”, “fiziksel fayda”, “bütünleşme”, “psikolojik gelişim”, “ahlaki gelişim” ve “duygusal gelişim” boyutlarını içermektedir. Maddelerin değerlendirilmesinde 5 puanlı likert tipi ölçek kullanılmaktadır (1=Kesinlikle katılmıyorum; 5=Kesinlikle katılıyorum).

### *Verilerin İstatistiksel Analizi*

Elde edilen veriler SPSS 21 programı ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İlk olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş, normal dağılım gösterdiği (*Basıklık: -0,241, Çarpıklık: 0,076*) belirlendikten sonra katılımcıların Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği puanları “cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma, eğitim düzeyi, çalışma durumu, sigara kullanımı, düzenli spor” değişkenlerine göre “Bağımsız Gruplar t-Testi” ve “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” ile analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken istatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmadan elde edilen bulgular tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.** Demografik Bilgiler

Değişkenler	Grup	Frekans	Yüzde	Değişkenler	Grup	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	21	28,4	Eğitim durumunuz?	Lise	13	17,6
	Erkek	53	71,6		Lisans	37	50
Yaş	26-35	24	32,4	Lisansüstü	24	32,4	Çalışıyor musunuz?
	36-45	39	52,7	Evet	63	85,1	
	46-55	11	14,9	Hayır	11	14,9	
Medeni Durum	Evli	36	48,6	Evet	7	9,5	Sigara kullanıyor musunuz?
	Bekar	31	41,9	Hayır	67	90,5	
	Boşanmış	7	9,5	Evet	61	82,4	
Çocuğunuz var mı?	Evet	18	24,3	Hayır	13	17,6	Düzenli olarak spor yapıyor musunuz?
	Hayır	56	75,7				

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde; % 28,4 kadın ve % 71,6'sı erkektir. Yaş grubuna göre en fazla katılımcı % 52,7 ile 36-45 yaş grubudur. Bu yaş grubunu % 32,4'le 26-35 yaş ve % 14,9'la 46-55 yaş grubu izlemektedir. Katılımcıların % 48,6'sı evli, % 41,9'u bekar ve % 9,5'i boşanmıştır. Ayrıca katılımcıların %24,3'ü çocuk sahibi olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde; %50'sinin lisans mezunu, % 32,4'ünün lisansüstü ve % 17,6'sının lise mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcılardan % 85,1'i çalıştığını belirtmiştir. Sigara kullanan katılımcı yüzdesi ise % 9,5'tir. Ayrıca katılımcıların % 82,4'ü düzenli olarak spor yaptığını belirtirken düzenli spor yapmayanların oranı ise % 17,6'dır.

Katılımcıların cinsiyetleri ile SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını anlamak amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlar Tablo 2'de belirtilmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Cinsiyetleri Arasındaki Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
<b>Kadın</b>	21	128,3333	1,79815	-0,475	0,636
<b>Erkek</b>	53	128,6604	2,93483		

Katılımcıların SSBÖ puanları ile cinsiyetleri arasında yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık ( $p=0,636 >0,05$ ) görülmemektedir.

Katılımcıların yaşları ile SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını anlamak amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Bulunan sonuçlar Tablo 3'te belirtilmiştir.

**Tablo 3.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Yaşları Arasındaki Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Yaş	N	Ortalama	Standart Sapma	F	p
<b>26-35</b>	24	128,2083	2,34018	1,965	0,148
<b>36-45</b>	39	128,3846	2,79676		
<b>46-55</b>	11	130,0000	2,52982		

Katılımcıların SSBÖ puanları ile yaşları arasında yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık ( $p=0,148 >0,05$ ) görülmemektedir.

Eğitim durumu ve SSBÖ puanlarını incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te belirtilmiştir.

**Tablo 4.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Eğitimleri Arasındaki Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Yaş	N	Ortalama	Standart Sapma	F	p
<b>Lise</b>	13	129,4615	1,39137	0,970	0,384
<b>Lisans</b>	37	128,2703	2,16857		
<b>Lisansüstü</b>	24	128,5417	3,65917		

Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre katılımcıların eğitim durumu ve SSBÖ puanlarını arasında anlamlı bir farklılık ( $p=0,384 >0,05$ ) bulunmamaktadır.

Katılımcıların medeni durumu ve SSBÖ puanlarını arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 5'te belirtilmiştir.

**Tablo 5.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Medeni Durumları Arasındaki Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Medeni Durum	N	Ortalama	Standart Sapma	F	p
Evli	36	127,5833	2,97969	8,074	0,001
Bekar	31	129,0968	1,55681		
Boşanmış	7	131,2857	2,42997		

Katılımcıların SSBÖ puanları ile medeni durumları arasında yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık ( $p=0,001 < 0,05$ ) görülmektedir. Bu farklılığın kaynağının belirlenmesi amacıyla Post Hoc Scheffe testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Katılımcıların SSBÖ Puanlarının Medeni Durumları ile kıyaslanmasına İlişkin Post Hoc Scheffe Testi Sonuçları

Medeni Durum (I)	Medeni Durum (J)	Ortalama Fark	Standart Hata	p
Evli	Bekar	-1,51344*	0,59515	0,045
	Boşanmış	-3,70238*	1,00335	0,002
Bekar	Evli	1,151344*	0,59515	0,045
	Boşanmış	-2,18894	1,01644	0,106
Boşanmış	Evli	3,70238*	1,00335	0,002
	Bekar	2,18894	1,01644	0,106

Tablo 6 incelendiğinde, evli katılımcıların SSBÖ puanlarının bekar ve boşanmış katılımcıların puanlarına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiğini söylemek mümkündür ( $p < 0,05$ ).

Katılımcıların medeni durumlarına göre sorulara verdikleri puanlar Tablo 7’de belirtilmiştir.

**Tablo 7.** Katılımcıların SSBÖ Sorularına Verdikleri Puanların Dağılımı

Alt Boyut	Soru No	Anket Sorusu	Medeni Duruma Göre Toplam Puan			Tüm Değişkenler Genel Toplam Puan
			Evli (N=36)	Bekar(N=31)	Boşanmış(N=7)	
Kişisel Gelişim	9	Problemleri tespit etme yeteneğimi geliştirir.	157	135	33	325
	10	Problem çözme becerimi geliştirir.	140	124	28	292
	11	Çalışma alışkanlığı kazandırır.	141	124	28	293
	16	Stresten uzaklaşmama yardımcı olur.	142	124	28	294
	17	Denge ve koordinasyonumu geliştirir.	143	124	28	295
	18	Zamanı iyi kullanma becerimi artırır.	144	124	28	296
Sosyalleşme	20	Birçok görevin üstesinden gelebilme becerimi geliştirir.	114	113	27	254
	19	Güçlü arkadaşlık bağları kurmamı sağlar.	144	124	34	302
	21	Grupla iş bölümü yapmada fayda sağlar.	143	123	28	294
	22	Arkadaşlarımla dayanışma içinde olmamı sağlar.	143	124	28	295
	25	Arkadaşlarımla birlikte olmamı ve iyi zaman geçirmemmi sağlar.	151	143	34	328
	26	Yeni insanlarla tanışmamı sağlar.	144	124	28	296
Fiziksel Fayda	27	Birey olarak gelişmeye yardımcı olur.	144	123	28	294
	28	Diğer insanlarla ortak bir şeyleri paylaşmamı sağlar.	154	145	31	330
	2	Fiziksel olarak kendimi çok sağlıklı hissetmemi sağlar.	162	124	29	315
	12	Kilo kontrolümü sağlar.	141	124	28	293
	13	Spor becerimi geliştirir.	141	125	28	294
	14	Vücut şeklimi korur ve zindelik sağlar.	165	140	34	339
Bütünleşme	15	Fiziksel gücümü artırır.	144	124	28	296
	29	Farklı siyasi görüşteki insanların bir araya gelmesini sağlar.	145	119	28	292
	30	Farklı kültürlerden gelen insanların bir araya gelmesini sağlar.	141	130	27	298
	31	Farklı ekonomik yapıya sahip insanların bir araya gelmesini sağlar.	143	121	28	292
Psikolojik Gelişim	32	Farklı inançtaki insanların bir araya gelmesini sağlar.	146	128	29	303
	1	Öz güvenimin gelişmesine katkı sağlar.	139	122	26	287
	4	Grup iş birliği becerimi geliştirir.	155	139	31	325
	7	Bir gruba aitlik duygumu geliştirir.	124	104	26	254
	8	Liderlik becerilerimi geliştirmeme yardımcı olur.	140	124	28	292
6	Diğer insanlara saygımı artırır.	147	124	28	299	

<b>Ahlaki Gelişim</b>	23	Bilgili, ahlaklı ve yardımsever olmama katkı sağlar.	131	118	28	277
	24	Örf, adet ve hukuk kurallarına uymam yönünde etki yapar.	149	134	28	311
<b>Duygusal Gelişim</b>	3	Başarına duygusu ile aldığım haz doruğa ulaşır.	145	124	28	297
	5	Macera duygumu artırır.	146	124	28	298

Tablo 7 incelendiğinde evli katılımcılarda en yüksek puan *fiziksel fayda* boyutunda, bekar katılımcılarda en yüksek puanı *sosyalleşme* ve boşanmış katılımcılarda ise en yüksek puan *fiziksel fayda* ve *sosyalleşme* boyutlarında görülmektedir.

Katılımcıların çalışma durumu ve SSBÖ puanlarını incelemek amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 8’de belirtilmiştir.

**Tablo 8.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Çalışma Durumları Arasındaki Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Çalışma Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
<b>Evet</b>	63	128,7302	2,62252	1,266	0,209
<b>Hayır</b>	11	127,6364	2,76668		

Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçlarına göre katılımcıların SSBÖ puanları ile çalışma durumları arasında anlamlı bir farklılık ( $p=0,209 > 0,05$ ) görülmemektedir.

Çocuk sahibi olma ve SSBÖ puanı ilişkisini incelemek amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 9’da belirtilmiştir.

**Tablo 9.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Çocuk Sahibi Olma Durumları Arasındaki Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Çocuk Sahibi Olma	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
<b>Evet</b>	18	127,7222	2,78241	-1,674	0,099
<b>Hayır</b>	56	129,0000	2,82843		

Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçları incelendiğinde katılımcıların SSBÖ puanları ile çocuk sahibi olma durumları arasında anlamlı bir farklılık ( $p=0,099 > 0,05$ ) bulunmamaktadır.

Katılımcıların sigara kullanımları ile SSBÖ puanları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 10’da belirtilmiştir.

**Tablo 10.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Sigara Kullanımları Arasındaki Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Sigara Kullanımı	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
<b>Evet</b>	7	127,5714	3,20718	-1,044	0,3
<b>Hayır</b>	67	128,6716	2,59596		

Bağımsız Gruplar t-Testi sonuçlarına göre katılımcıların sigara kullanımları ile SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p=0,3 > 0,05$ ).

Katılımcıların düzenli spor yapmaları ve SSBÖ puanları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Bağımsız Gruplar t-Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 11’de belirtilmiştir.

**Tablo 11.** Katılımcıların SSBÖ Puanları ile Düzenli Spor Yapmaları Arasındaki Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Düzenli Spor Yapılması	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
<b>Evet</b>	61	129,1148	2,75135	2,920	0,005
<b>Hayır</b>	13	126,6923	2,52932		



Tablo 11 incelendiğinde, katılımcıların düzenli spor yapmaları ile SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ( $p=0,005 < 0,05$ ).

## Tartışma ve Sonuç

Spor, bir taraftan bireylerin hayatına olumlu katkı sağlarken diğer taraftan sağlıklı bir toplum yapısının oluşmasında, toplum bütünlüğünün sağlanması ve gelişmesinde etkili bir olgudur (Yetim, 2000). Sporun sosyal entegrasyon sürecine katkısı önemli bir araştırma konusudur. Spor yoluyla entegrasyon ile ilgili çalışmalar yapmak ve sonuçlarının entegrasyon konusunda beklentileri karşılayıp karşılamayacağı ile sosyal bütünleşmeye ne şekilde katkıda bulunabileceğini güçlü bir şekilde sormak araştırmacıların konusudur. Bu anlamda yerleşik yargılardan kurtulmanın yolu, ilgili çalışma ve projelerden geçmektedir. Bu çalışma bir grup aktivitesi bağlamında literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda disiplinlerarası bir yaklaşımla spor ve sosyal bütünleşme arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan bir metodolojiyi benimsemektedir.

Çalışma bulgularına göre, kadın ve erkek katılımcıların SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ayrıca, katılımcıların yaşları ve eğitim durumları da SSBÖ puanlarında ayırt edici bir özellik oluşturmamıştır. Bu çalışma sonuçlarına göre, sportif faaliyetlerde cinsiyet, yaş ve eğitim durumunun sporun sosyal bütünleşme etkisinde bir fark oluşturmadığını söylemek mümkündür.

Katılımcıların medeni durumları ve SSBÖ puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre evli katılımcıların SSBÖ puanları bekar ve boşanmış katılımcılara göre anlamlı düzeyde düşüktür. Çalışmada katılımcıların medeni durumlarına göre bisiklet sürme etkinliklerine katılım yüzdelerine bakıldığında ise % 48,6'sının evli, % 41,9'unun bekar ve % 9,5'inin boşanmış olduğu görülmektedir. Burada en yüksek katılım oranı evli katılımcılara aittir. Tablo 7'ye göre anket sorularına verilen puanlar incelendiğinde; evli katılımcılarda en yüksek puan alan soru *fiziksel fayda* alt boyutunda yer alan "vücut şeklimi korur ve zindelik sağlar" sorusudur. Bekar katılımcılarda en yüksek puan alan soru *sosyalleşme* alt boyutunda yer alan "Arkadaşlarımla birlikte olmamı ve iyi zaman geçirmemi sağlar" sorusudur. Medeni durumu boşanmış olan katılımcıların en yüksek puan verdiği sorular ise *sosyalleşme* alt boyutunda yer alan "Arkadaşlarımla birlikte olmamı ve iyi zaman geçirmemi sağlar" ve "Güçlü arkadaşlıklar kurmamı sağlar" soruları ile *fiziksel fayda* alt boyutunda yer alan "Vücut şeklimi korur ve zindelik sağlar" sorusudur. Bu açıdan bakıldığında evli katılımcıların bisiklet etkinliğine fiziksel fayda boyutunda yaklaştığı söylenebilir.

Çalışma bulgularından bir diğeri, katılımcıların SSBÖ puanlarının çalışma durumu ve sigara kullanımları ile anlamlı bir farklılık göstermediğidir. Katılımcıların yalnızca % 9,5'i sigara kullandığını belirtmiştir. Çalışma sonuçlarına göre katılımcıların çalışma ya da çalışmama durumunun ve sigara kullanımlarının spor etkinliklerine katılımlarında ve sporun sosyal bütünleşmeye olan etkisinde ayırt edici bir unsur olmadığı söylenebilir.

Katılımcıların SSBÖ puanları ile düzenli egzersiz yapmaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuç düzenli olarak yapılan sporun sosyal bütünleşme üzerindeki olumlu bakış açısını da göstermektedir.

Katılımcıların tüm sorulara verdikleri cevaplar dikkate alınarak tüm soruların puanları incelendiğinde en yüksek puan alan ilk üç anket sorusu sırası ile; *fiziksel fayda* alt boyutunda yer alan “vücut şeklimi korur ve zindelik sağlar”, *sosyalleşme* alt boyutunda yer alan “diğer insanlarla ortak bir şeyleri paylaşmamı sağlar” ve “arkadaşlarımla birlikte olmamı ve iyi zaman geçirmemi sağlar” şeklindedir. Bu sonuçlara göre spor etkinliklerinin fiziksel boyutunun katılımcılar tarafından dikkate alındığı ve sporun faydalarına inandıkları, bunun yanında *sosyalleşme* alt boyutunda yer alan iki sorunun sporun sosyal bütünleşmedeki etkisine işaret ettiği görülmektedir.

Çalışma sonucuna göre; farklı demografik özelliklere sahip kişileri bir araya getiren spor etkinliklerinin, insanları ortak bir paydada birleştirerek sosyal bütünleşmeye katkı sağladığını söylemek mümkündür. Bu çalışma ile ortaya konulan grup halinde spor ve sosyal bütünleşme arasındaki ilişki dinamiği halihazırda yeterli sayıda akademik üretim bulunmayan ilgili literatüre katkı yapmaktadır. Disiplinlerarası çalışmaların akademik alanda kazandığı önem gözönüne alındığında bu makalenin sadece ortaya koyduğu sosyal bütünleşme ve spor ilişkileri bağlamında değil, aynı zamanda disiplinler ötesi yaklaşımla bu alanda gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutacağı söylenebilir.

## Öneriler

Benzer çalışmaların farklı spor etkinlikleri ve etkinliğe katılım sayısı da dikkate alınarak yapılması, sporun farklı dallarının sosyal bütünleşmeye etkisinin ölçülmesinde faydalı olacaktır.

## Kaynaklar

- Aslantürk, Z., Amman, T. (2020). Sosyoloji. kavramlar, kurumlar, süreçler, teoriler (12. Baskı), İstanbul: Çamlıca Yayınları.
- Balcı, A. (2000). Örgütsel sosyalleşme: kuram strateji ve taktikler. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Freedman, J. L., Sears, D. O., ve Carlsmith, J. M. (1989). Sosyal psikoloji. (Çev: Ali Dönmez). 1. Baskı. İstanbul: Ara Yayıncılık.
- Gündoğdu, R. (2013). Sosyalleşme ve sosyalleşme süreci, Erişim Tarihi: 18.09.2020, [https://www.researchgate.net/publication/315386774\\_SOSYALLESME\\_VE\\_SOSYALLESME\\_SUR\\_ECI](https://www.researchgate.net/publication/315386774_SOSYALLESME_VE_SOSYALLESME_SUR_ECI)
- Küçük, V., ve Koç, H. (2004). Psiko-sosyal gelişim süreci içerisinde insan ve spor ilişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 131-141.
- Lenger, A., ve Schumacher, F. (2015). The social functions of sport: a theoretical approach to the interplay of emerging powers, national identity, and global sport events. *Journal of Globalization Studies*, 6 (2), 41-58
- Memduhoğlu, H. B. (2008). Örgütsel sosyalleşme ve türk eğitim sisteminde örgütsel sosyalleşme süreci. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 137-153.
- Suner, A., Atlı, A. (2018). Toplumsal kutuplaşma ekseninde sanat ve spor. İstanbul Politikalar Merkezi, İstanbul.
- Türkkahraman, M., Tutar, H. (2009). Sosyal değişim, bütünleşme ve çözülme bağlamında toplumda farklı kültür ve anlayışların yeri ve önemi. *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 1-16
- Yetim, A. A. (2000). Sporun sosyal görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, V (1), 63-72.
- Yılmaz, B., Karlı, Ü., Yetim, A. A. (2006). Sporda Sosyal Bütünleşme Ölçeği (SSBÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, XI (4), 3-10

Yılmaz, N. (2013). Sosyalleşme sürecinin siyasallaşma boyutu. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9 (19), 319-332.

### Makale Alıntısı

Küçükbaş Duman, F. (2020). Sporun Sosyal Bütünleşme Üzerindeki Etkileri [ The Effect of Sport on Social Integration], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (4), 169-177.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



## Yaşam Doyumu ve İş Doyumu Arasındaki Etkileşim: Beden Eğitimi Öğretmenlerine Yönelik Bir Araştırma

Yasemin ARI<sup>1</sup>, Umut CANLI<sup>1</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 23.10.2020  
Kabul Tarihi: 27.12.2020  
Online Yayın Tarihi:  
27.12.2020

#### Anahtar Kelimeler

Beden Eğitimi Öğretmeni,  
Yaşam Doyumu, İş  
Doyumu

Bu araştırmada, beden eğitimi öğretmenlerinin, yaşam doyumu düzeylerinin iş doyumu üzerinde bir etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmaya 206 beden eğitimi öğretmeni gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri ve mesleki özelliklerine ait bilgilerin öğrenilmesine yönelik soruları içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Yaşam doyumu değerlendirilmesinde Yaşam Doyum Ölçeği, iş doyumu değerlendirilmesinde ise Minnesota İş Doyum Ölçeği kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler SPSS 18.0 sürümü kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığının belirlenmesinde Basıklık ve Çarpıklık değerleri dikkate alınmıştır. Verilerin frekans ve yüzdeler dağılımları belirlenmiştir. Yaşam doyumunun iş doyumu üzerindeki etkisinin belirlenmesinde ise basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma bulguları yorumlandığında; beden eğitimi öğretmenlerin yaşam doyum düzeyleri, içsel iş doyumu alt boyutundan aldıkları puanlardaki varyansın % 23.1'ini, dışsal iş doyumu alt boyutundan aldıkları puanlardaki varyansın % 15.8'ini ve iş doyumu ölçeğinden aldıkları puanlardaki varyansın ise % 22.3 olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, araştırma grubunu oluşturan beden eğitimi öğretmenlerinin yaşam doyumu düzeylerinin iş doyumu düzeylerini etkilediği ortaya konulmuştur.

## The Interaction Between Life Satisfaction and Job Satisfaction: A Study for Physical Education Teachers

### Abstract

#### Article Info

Received: 23.10.2020  
Accepted: 27.12.2020  
Online Published:  
27.12.2020

#### Keywords

Physical Education Teacher,  
Life Satisfaction, Job  
Satisfaction

In this study, it was examined whether the life satisfaction levels of physical education teachers influence their job satisfaction. 206 physical education teachers voluntarily participated in the study. A personal information form containing questions about the demographic characteristics and professional characteristics of the participants was used. Life Satisfaction Inventory was used to evaluate life satisfaction, and Minnesota Job Satisfaction Scale was used to evaluate job satisfaction. All statistical analyzes were made using SPSS version 18.0. Kurtosis and Skewness values were considered in determining whether the data were normally distributed or not. The frequency and percentage distributions of the data were determined. Simple linear regression analysis was used to determine the effect of life satisfaction on job satisfaction. When the research findings are interpreted; it was determined that the life satisfaction level of physical education teachers was 23.1% of the variance in the scores they got from the internal job satisfaction sub-dimension. It was determined that 15.8% of the variance in the scores they got from the external job satisfaction sub-dimension and the variance in the scores they got from the job satisfaction scale was 22.3%. As a result, it was revealed that the life satisfaction levels of the physical education teachers constituting the research group affect their job satisfaction levels.

<sup>1</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Tekirdağ/Türkiye

## Giriş

Öğretmenlik, bireylerin tüm potansiyellerini geliştirebilmelerine yönelik çabası ve gelecek nesillere kültürel mirasın aktarılmasındaki rolü nedeniyle tüm toplumlarda diğer mesleklerden farklı bir yere sahiptir (Güven, 2010). Öğretmenlik mesleği sadece gelir sağlayan bir iş değil aynı zamanda saygı gören, sevilen, örnek alınan, sözü geçen ve bu mesleği icra edenler için yaşam tarzına yansıyan bir meslektir. Bu kadar kıymetli mesleği icra eden bireylerin de işinden ve yaşamından memnuniyet duyması büyük önem taşımaktadır (Üçüncü, 2019).

Öğretmenler, mesleğin gerektirdiği çalışma koşullarından dolayı zamanlarının çoğunu öğrencileriyle birlikte veya tek başlarına çalışarak geçirmektedirler (Şahin, 2013). Gününün %70'ini çalışarak geçirmesi (Çelik & Üstüner, 2018) ve bunu ömrünün yaklaşık 20-25 yıl devam edeceği düşünüldüğünde öğretmenlerin yaşamından ve işinden doyum alması hem fiziksel hem de psikolojik varlığı açısından şarttır (Kumaş & Deniz, 2010).

Yaşam doyumunu genel olarak kişinin bütün yaşamını, bu yaşamın tüm boyutlarını ve aynı zamanda mutluluk, moral gibi değişik açılardan iyi olma halini ifade etmektedir (Gençay, 2009). Neugarter tarafından ilk kez 1961 yılında kullanılan yaşam doyumunu kavramı, bireyin beklentileri (ne istediği) ve sahip olduklarının karşılaştırılması olarak tanımlanmaktadır (Akt., Özer & Karabulut, 2003) Benzer bir tanımında, bireyin kendi belirlediği kriterlere uygun bir biçimde tüm yaşamını olumlu değerlendirmesi olarak belirtilmektedir (Ulucan, Kılınç, Kaya, & Türkçapar, 2011). Yaşam doyumunu, çoğu insan için yaşamdaki nihai hedeftir. Bir kişinin günlük yaşamındaki mutlu ve olumlu duyguları, olumsuz duygularından ağır bastığında, yaşam doyumuna karşı olumlu katkıda bulunmaktadır (Erdamar & Demirel, 2016). İyi bir hayat ve ruh sağlığıyla ilgili başka özellikler de bulunmaktadır (Diener, 2000). İş, aile, serbest zaman, sağlık ve kişinin yakın çevresi doyum alanları olabilmektedir (Recepoğlu, 2013). Bireylerin yaşamlarına ilişkin değerlendirmeleri içeren yaşam doyumunu, öğretmenlerin iş doyumunu etkileyen bir değişken olarak kabul edilir (Çevik, 2017).

İş doyumunu, çalışanların bir işin onlara sundukları ile yapmış olduğu işten beklentileri arasındaki ilişkiye bağlı olarak davranışlarında ve zihinlerinde meydana gelen haz alma ve mesleki olarak doyuma ulaşma durumu olarak belirtilmektedir (Karaaslan, 2020). İş doyumunu tanımıyla ilgili birçok ifade olmasına rağmen Hoppock'un 1935 yılında kabul gören bir iş doyumunu tanımı "çalışanın işine karşı bireysel olarak verdiği duygusal tepkidir" şeklinde olmuştur (Akt., Taşdan & Tiryaki, 2008). Diğer iş gruplarında olduğu gibi öğretmenlik mesleğinde de iş doyumunu çok önemlidir. Bir öğretmenin mesleğinde başarılı olabilmesi ve dolayısıyla kaliteli eğitim verebilmesi için iş doyumuna sahip olması gerekmektedir. Öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar onların performanslarını, kişisel gelişimlerini, doyumlarını ve verimliliklerini olumsuz etkilemektedir (Demirel, 2014). Beden eğitimi öğretmenleri diğer öğretmenlerden farklı öğretim yöntemleri ile derslerini yürüttükleri için onların iş doyumlarını etkileyebilecek farklı unsurların olması muhtemeldir. Örneğin, okul yöneticileri, dersin yapılış şekliyle diğer öğretmenlerden ayrılan beden eğitimi öğretmenlerinden farklı beklenti içerisindeyler. Bazı yöneticiler, öğretmenlerden yalnızca öğretmelerini beklerken bazıları, öğretmenlerden öğretmelerinin yanında antrenörlük yapmalarını beklemektedirler. Bir kısmı ise, beden eğitimi öğretmenlerinin ders işleyişi açısından daha çok uygulama çalışmaları ile meşgul oldukları için ve etkinliklerde organizasyon deneyimine sahip oldukları için okullarda yapılan sosyal, kültürel

gezilerinde ve sportif organizasyonlarında daha aktif rol almalarını beklerler. Bu değişik beklentilere ek olarak malzeme yetersizliği, spor salonu eksikliği beden eğitimi öğretmenlerinin görev ve rol karmaşası ya da çelişmesine neden olabilmektedir. Tüm bu unsurların beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyumunu düzeyleri üzerinde etkisi bulunmaktadır (Gençay, 2007). Aslında, iş ve yaşam doyumunu birbiri içine geçmiş iki terimdir. Çünkü; insan yaşamında iş hatırı sayılır genişlikte yer kaplamaktadır, birinin kötü gitmesi durumunda diğerini etkilememesi, işin yaşamdan ayrı düşünülmesi beklenemez (Üçüncü, 2019). Heller, Judge ve Watson (2002), iş tatmini ile yaşam doyumunu arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Literatür, öğretmenlerde iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Avşaroğlu, Deniz, & Kahraman, 2005; Küçükbiş & Alpay, 2016). Yapılan araştırmaların bulgularına göre iş ve yaşam doyumunu arasında bir ilişki olduğu ve bireylerin yaşamlarına ilişkin algılarının iş yaşamlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu bilgiler doğrultusunda, öğretmenlerin kendi yaşamlarına ilişkin değerlendirmelerinin sadece kendi yaşamlarına değil, iş performanslarına da yansıtılabileceği varsayılmaktadır (Çevik, 2017). Gerekli literatür taraması yapıldığında öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin yaşam doyumunu etkilediğine dair araştırmalar gözlenmiş fakat yaşam doyumunun iş doyumunu etkileyip etkilemediğinin dair sınırlı araştırmalar olduğu görülmüştür. Bu bağlamda çalışmanın amacı, beden eğitimi öğretmenlerinde yaşam doyumunu düzeylerinin iş doyumunu üzerinde bir etkisi olup olmadığının incelenmesidir.

## **Materyal ve Yöntem**

### ***Araştırma Modeli***

Araştırmada, tarama modellerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. (Karakaya, 2012). Bu araştırma yöntemi nesnelerin, toplumların, kurumların yapısını ve olayların işleyişini tanımlamak amacıyla kullanılır (Cohen ve ark., 2007). Bu araştırmada, öncelikli olarak beden eğitimi öğretmenlerinin demografik özellikleri tespit edilmiştir. Daha sonraki süreçte beden eğitimi öğretmenlerinin yaşam ve iş doyumunu ilişkileri yapılmıştır. Dolayısıyla betimsel tarama yöntemi bu araştırma için en uygun yöntem olarak belirlenmiştir.

### ***Çalışma Grubu***

Örneklem grubunun belirlenmesinde, olasılıklı olmayan örnekleme türlerinden olan gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Gelişigüzel örnekleme yöntemi, araştırmacının saptanan örneklem büyüklüğüne göre herhangi bir şekilde evrenin bir parçasını seçmesidir. Herhangi bir fakülteye gidip saptanacak sayıda rastlanan öğrenciyi örnekleme alma gelişigüzel örneklemedir (Arlı & Nazik, 2001). Bu doğrultuda, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi ve özel okullarda kadrolu statüsünde görev yapan 206 beden eğitimi öğretmenine ulaşılmıştır.

### ***Verilerin Toplanması***

Dünyada ve ülkemizde yaşanan Covid-19 pandemisi nedeniyle verilerin toplanmasında online yöntemlerin kullanılması tercih edilmiştir. Bu noktada, araştırmada kullanılan veri toplama aracı, çevrimiçi formlara dönüştürülmüş ve beden eğitimi öğretmenlerine e-posta ya da bir telefon iletişim programı üzerinden ulaştırılmıştır. Formlar her IP adresinde bir adet form doldurulabilecek şekilde düzenlenmiştir.

Kayıp veri içeren veri toplama formları kapsam dışında bırakılarak beden eğitimi öğretmenleri tarafından eksiksiz olarak doldurulan 206 form verilerin analizi için kullanılmıştır.

### ***Veri Toplama Aracı***

Araştırmada, araştırmacılar tarafından tasarlanan beden eğitimi öğretmenlerinin demografik özellikleri ve mesleki özelliklerine ait bilgilerin öğrenilmesine yönelik soruları içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

### ***Yaşam Doyumu Ölçeği***

Araştırmaya katılan beden eğitimi öğretmenlerinin genel olarak yaşam doyum düzeylerini ölçmek üzere Diener ve ark., (1985) tarafından geliştirilen ve Şimşek (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan 5 maddelik Yaşam Doyumu Ölçeği kullanılmıştır. Likert tipi 7 dereceli hazırlanan ölçeğin maddeleri katılımcılar tarafından ‘Tümüyle doyum’ (5) ile ‘Tümüyle doyum’ (1) arasında değerlendirilmektedir. Ölçeğin beş maddesi de olumlu yükleme sahiptir (ters puanlanan madde yoktur).

### ***Minnesota İş Doyum Ölçeği***

Araştırmaya katılan beden eğitimi öğretmenlerinin kendi algılarına/görüşlerine göre iş doyumlarını ölçmek için 20 maddelik Minnesota İş Doyum Ölçeği kullanılmıştır. Weiss ve ark., (1967) tarafından geliştirilen ölçek, Baycan (1985) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve güvenilirlik katsayısı (Cronbach alfa) 0.77 olarak hesaplanmıştır. 5’li Likert tipi olarak tasarlanan Minnesota İş Doyum Ölçeği, Hiç memnun değilim, 1 puan; Memnun değilim, 2 puan; Kararsızım, 3 puan; Memnunum, 4 puan; Çok memnunum, 5 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu yükleme sahiptir (ters puanlanan madde yoktur). İçsel ve dışsal doyum olmak üzere iki alt boyuttan oluşan Minnesota İş Doyum Ölçeğinin tüm puanlarının toplanması ile de genel iş doyum düzeyini vermektedir.

### ***Verilerin İstatistiksel Analizi***

Tüm istatistikler SPSS 18 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin frekans ve yüzdelik değerlerine ait tanımlayıcı istatistikler belirlenmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadıklarının belirlenmesi için görsel olarak histogram ve olasılık grafikleri, analitik olarak Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Katılımcıların yaşam doyumlarının iş doyumlarını etkileme (yordama) düzeyi basit doğrusal regresyon analizi kullanılarak tespit edilmiştir.

## **Bulgular**

**Tablo 1.** Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine Yönelik Frekans ve Yüzdelik Dağılımları

<b>Değişken</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	74	35.9
	Erkek	132	64.1
<b>Yaş (yıl)</b>	20-29	71	34.5
	30-39	79	38.3
	40-49	47	22.8
	50-59	9	4.4
	1-5	90	43.7
<b>Mesleki hizmet süresi (yıl)</b>	6-10	44	21.4
	11-15	24	11.7
	16-20	19	9.2
	21-25	29	14.1



<b>Eğitim düzeyi</b>	Lisans	181	87.9
	Lisansüstü	25	12.1
<b>Beden eğitimi öğretmenliği mesleğini isteyerek seçme</b>	Evet	202	98.1
	Hayır	4	1.9
<b>Aktif olarak yapılan spor dalı</b>	Bireysel spor	85	41.3
	Takım sporu	108	52.4
	Hayır	13	6.3
<b>Okulun alt yapı durumları</b>	Yeterli	57	27.7
	Kısmen	96	46.6
	Yetersiz	53	25.7
<b>Okul içinde sportif faaliyet düzenleme</b>	Evet	132	64.1
	Kısmen	73	35.4
	Hayır	1	.5

Beden eğitimi öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, mesleki eğitim süresi, eğitim düzeyi, beden eğitimi öğretmenliği mesleğini isteyerek seçme, aktif olarak yapılan spor dalı, okulun alt yapı durumları ve okul içinde sportif faaliyet düzenleme gibi bazı demografik özelliklerine ait veriler Tablo 1’de detaylı bir şekilde gösterilmektedir.

**Tablo 2.** İçsel İş Doyumunun Yaşam Doyumuna Göre Etkilenmesine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	$\beta$	t	p
Sabit	2.989	.134	-	22.241	.000*
Yaşam doyumu	.219	.028	.481	7.830	.000*

R= .481; R<sup>2</sup>= .231  
F<sub>(1-204)</sub>= 61.303  
p= .000

\*p<0.05

Beden eğitimi öğretmenlerinin yaşam doyum düzeyleri, onların içsel iş doyumunu alt boyutundan aldıkları puanlardaki varyansın %23.1’ini açıklamaktadır. Modelimizin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Regresyon modelimizin içsel iş doyumunu alt boyutunu etkileme (yordama) işleminde başarılı olduğu görülmektedir (F<sub>(1-204)</sub>= 61.303; p<.05). Bağımsız değişkende 1 standart sapmalık artış, bağımlı değişkende .481 standart sapmalık bir artış oluşturacaktır.

Regresyon analizi sonucuna göre, içsel iş doyumunu alt boyutunu etkileyen (yordayan) regresyon denklemi şu şekildedir: İçsel iş doyumunu= 2.989+(Yaşam doyumunu \*0.219)

**Tablo 3.** Dışsal İş Doyumunun Yaşam Doyumuna Göre Etkilenmesine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	$\beta$	t	p
Sabit	2.490	.174	-	14.338	.000*
Yaşam doyumunu	.224	.036	.398	6.193	.000*

R= .398; R<sup>2</sup>= .158  
F<sub>(1-204)</sub>= 38.353  
p= .000

\*p<0.05

Beden eğitimi öğretmenlerinin yaşam doyum düzeyleri, onların dışsal iş doyumunu alt boyutundan aldıkları puanlardaki varyansın %15.8’ini açıklamaktadır. Modelimizin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Regresyon modelimizin dışsal iş doyumunu alt boyutunu etkileme (yordama) işleminde başarılı olduğu görülmektedir (F<sub>(1-204)</sub>= 38.353; p<.05). Bağımsız değişkende 1 standart sapmalık artış, bağımlı değişkende .398 standart sapmalık bir artış oluşturacaktır.



Regresyon analizi sonucuna göre, dışsal iş doyumunu alt boyutunu etkileyen (yordayan) regresyon denklemi şu şekildedir: Dışsal iş doyumunu = 2.490+(Yaşam doyumunu \*0.224)

**Tablo 4.** İş Doyumunun Yaşam Doyumuna Göre Etkilenmesine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	$\beta$	t	p
Sabit	2.789	.139	-	20.114	.000*
Yaşam doyumunu	.221	.029	.472	7.655	.000*

**R= .472; R<sup>2</sup>= .223**  
**F<sub>(1-204)</sub>= 58.591**  
**p= .000**

\*p<0.05

Beden eğitimi ğretmenlerinin yaşam doyum düzeyleri, onların iş doyumunu leğinden aldıkları puanlardaki varyansın %22.3'ünü açıklamaktadır. Modelimizin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Regresyon modelimizin iş doyumunu düzeyini etkileme (yordama) işleminde başarılı olduğu görülmektedir (F<sub>(1-204)</sub>= 58.591; p<.05). Bağımsız değişkende 1 standart sapmalık artış, bağımlı değişkende .472 standart sapmalık bir artış oluşturacaktır.

Regresyon analizi sonucuna göre, iş doyumunu etkileyen (yordayan) regresyon denklemi şu şekildedir: İş doyumunu = 2.789+(Yaşam doyumunu \*0.221)

## Tartışma ve Sonuç

Çalışmada beden eğitimi ğretmenlerinin, yaşam doyumunu düzeylerinin iş doyumunu üzerinde bir etkisinin olup olmadığı incelenmiştir.

Çalışmada beden eğitimi ğretmenlerinin iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasındaki ilişkinin olumlu ve dikkat çekici derecede önemli olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin yaşam doyumuna ilişkin algılarının, iş doyumlarına ilişkin algılarını etkilediği tespit edilmiştir. Yaşam doyumunu, iş alanının bir sonucu olarak görülmüş ve çalışmalar bu yönde kurgulanmıştır. Bireyin iş dışı başarılarının, işteki başarıları üzerine etkisi de byktir. Bu bakımdan Quchi ve Price, Japon yönetiminin başarısını çalışanların özel yaşamına verilen öneme bağlamaktadır (Keser, 2005b). Literatür incelendiğinde, bu araştırma bulgularını destekler nitelikte çalışmalar olduğu görülmüştür (Avşaroğlu, Deniz, & Kahraman, 2005; Bryant & Constantine, 2006; Türker & elik, 2019; Keser, 2005b; evik, 2017; Perrone, Webb, & Jackson, 2007; Demirel, 2014; Shyim & Korb, 2016; Erdamar & Demirel, 2016; nal, 2015; Arslan & Acar, 2013). Benzer başka bir çalışmada Kkibiş ve Alpay (2016), beden eğitimi ğretmenlerinin iş ve yaşam doyumunu arasında pozitif anlamda bir ilişki bulmuşlardır. Yaşam doyumunu açıklamada benlik saygısı, yakın ilişki ve kültürel deneyimlerin de önemli olduğu bildirilmiştir (een, 2008).

İlgili alan yazındaki çalışmalar ve mevcut araştırmanın bulgularına dayanarak iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin kendi yaşamlarına ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri mesleki yaşamlarından ayrılamadığı için yaşam doyumununun iş doyumunu yordadığı ifade edilebilir. Yaşam ve meslek ayrı kabul edilse de, her ikisi kişilerarası ilişkiler aracıdır. Dolayısıyla, bireylerin kendi yaşamlarına ilişkin olumlu düşüncelerinin ve değerlendirmelerinin (yaşam standartları, eğitim düzeyleri, sosyo-ekonomik düzeyi vb.) mesleki yaşamlarına yansımalarının beklendiği söylenebilir. Her iki alan da karşılıklı olarak etkilidir (evik, 2017).

Bireyin işi yaşamındaki önemli sosyal ortamlardan birini oluşturmaktadır. Bireylerin yaşamında önemli bir yere sahip olan iş, bireysel ve toplumsal bir etkinliktir. İş, insanın yaşamını sürdürebilmesi için gereksinim duyduğu geliri elde etmesini, yaşamdan doyum almasını, kendisini mutlu ve bağımsız hissetmesini sağlayan olgu olarak görülmektedir (Şahin, 2013). Her işte olduğu gibi öğretmenlerin bu mesleği yaşayarak öğretmenlik yapmaları eğitim sisteminin etkin işlenmesi için büyük önem taşımaktadır. Öğretmen hayatının önemli bir bölümünü kapsayan mesleki faaliyetler, daha sağlıklı ve başarılı bir toplum sağlamanın ön koşullardan biridir (Demirel, 2014). İş doyumunu, yaşam doyumunun çok önemli bir parçası olduğu ve en azından işinden tam doyum sağlayan insanların mutlu olmak için diğer insanlardan daha avantajlı olacağı görülmüştür (Üçüncü, 2019)

Türkiye'de öğretmenlerin özellikle yaşam maliyeti, örgütsel ortam, yönetim vb. konularda pek çok sorunu vardır. Meslekleri ve karşılaştıkları sorunlarla ilgili olarak mesleki performanslarına, kişisel gelişimlerine, iş ve yaşam doyumlarına olumsuz katkıda bulunmaktadır (Aydıntan & Koç, 2016). Ayrıca, mevcut araştırma bulguları incelendiğinde iş doyumunun da yaşam doyumunu üzerinde etkisi olduğunu belirten çalışmalar gözlenmiştir (Shyim & Korb, 2016; Erdamar & Demirel, 2016; Aydıntan & Koç, 2016; Üçüncü, 2019). Karaaslan (2020), beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyumunu regresyon analizinde, yaşam doyumunu üzerinde iş doyumunun güçlü ve pozitif bir katkısı olduğunu tespit etmiştir. Demirel (2014), işinden memnun olan çalışanların buna genel yaşamlarının da dahil olacağını belirtmiştir. Mevcut araştırmalara genel olarak bakıldığında çalışma yaşamından elde edilen yaşam ile iş doyumunu arasında ilişki üzerine yaklaşımlar öne atılmıştır. Bazı araştırmalarda çalışma yaşamı, yaşam doyumunu olumlu ya da olumsuz etkilerken, bazı araştırmalarda ise genel yaşam doyumunu, çalışma yaşamını olumlu ya da olumsuz etkilemektedir (Keser, 2005a).

Sonuç olarak, çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin yaşam doyumlarının iş doyumlarını etkilediği belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç ile beden eğitimi öğretmenlerinin yaşamlarındaki doyum düzeylerinin artması ya da artırılması iş doyumlarına dolayısıyla iş yaşamlarına da olumlu olarak yansıtılabileceği yorumu yapılabilir. Beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilere spor alışkanlığının kazandırılmasında, öğrencilerin kendine olan güvenini, yeteneğini, karakter gelişimini desteklemesinde ve sağlıklı bir yapıya sahip olunmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle beden eğitimi öğretmenlerin yüksek yaşam ve iş doyumları ülkemizin sportif faaliyetlerdeki geleceği için büyük önem taşımaktadır.

## Kaynaklar

- Arlı, M., Nazik, H. (2001). Bilimsel araştırmaya giriş. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Arslan, R., Acar, B. N. (2013). Yaşam doyumunu, iş doyumunu ve mesleki tükenmişlik kavramlarına yönelik akademisyenler üzerinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (3), 281-298.
- Avşaroğlu, S., Deniz, M. E., Kahraman, A. (2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumunu iş doyumunu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 115-129.
- Aydıntan, B., & Koç, H. (2016). Therelationshipbetweenjobsatisfactionand life satisfaction: an empiricalstudy on teachers. *International Journal of Business and Social Science*, 7 (10), 72-80.

- Baycan, F. A. (1985). An analysis of the several aspects of satisfaction between different occupational groups. Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Bölümü. İstanbul.
- Bryant, R. M., & Constantine, M. G. (2006). Multiple role balance, job satisfaction, and life satisfaction in women school counselors. *Professional School Counseling, 9* (4), 265-271.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge
- Çeçen, A. R. (2008). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu yordamada bireysel bütünlük (tutarlılık) duygusu, aile bütünlük duygusu ve benlik saygısı. *Journal of Theory & Practice in Education (JTPE), 4* (1), 19-30.
- Çelik, O. T., & Üstüner, M. (2018). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlikleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişki. *Journal of Theoretical Educational Science/Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 41*-60.
- Çevik, G. B. (2017). The roles of life satisfaction, teaching efficacy, and self-esteem in predicting teachers job satisfaction. *Universal Journal of Educational Research, 5* (3), 338-346.
- Demirel, H. (2014). An investigation of the relationship between job and life satisfaction among teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116*, 4925-4931.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist, 55* (1), 34-43.
- Erdamar, G., & Demirel, H. (2016). Job and life satisfaction of teachers and the conflicts they experience at work and at home. *Journal of Education and Training Studies, 4* (6), 164-175.
- Gençay, Ö. A. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyum ve mesleki tükenmişliklerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 15* (2), 765-780.
- Gençay, S. (2009). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının umutsuzluk ve yaşam doyumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8* (27), 380-388.
- Güven, D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye’de öğretmenlik. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 27* (2), 13-21.
- Heller, D., Judge, T. A., & Watson, D. (2002). The confounding role of personality and trait affectivity in the relationship between job and life satisfaction. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 23* (7), 815-835.
- Karaaslan, İ. (2020) Beden eğitimi öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik, iş doyum ve yaşam doyumlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gedik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıoğen (Edt.) Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Anı.
- Keser, A. (2005a). Çalışma yaşamı ile yaşam doyum ilişkisine teorik bir bakış. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 55* (1), 897-913.
- Keser, A. (2005b). İş doyum ve yaşam doyum ilişkisi: Otomotiv sektöründe bir uygulama. *Çalışma ve Toplum, 4* (1), 77-95.
- Küçükbiş, H. F., & Alpay, C. B. (2016). Relationship between of job satisfaction levels and life satisfaction levels of physical education and sports teachers (Example of Sanliurfa Province). *Journal of Human Sciences, 13* (3), 3871-3884.
- Kumaş, V., & Deniz, L. (2010). Öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 32* (2), 123-139.
- Özer M., & Karabulut, Ö.Ö. (2003) Yaşlılarda yaşam doyum (Satisfaction of life in elderly individuals). *Geriatrics, 6* (2), 72-74.

- Perrone, K. M., Webb, L. K., & Jackson, Z. V. (2007). Relationships between parental attachment, work and family roles, and life satisfaction. *The Career Development Quarterly*, 55 (3), 237-248.
- Recepoğlu, E. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam doyumları ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel (1)*, 311-326.
- Shyim, E. C., & Korb, K. A. (2016). Factors contributing to the life satisfaction of secondary school teachers in Jos North LGA. *Journal of Educational Foundations*, 6, 27-36.
- Şahin, İ. (2013). Öğretmenlerin iş doyumunu düzeyleri. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 143-168.
- Şimşek, E. (2011). Örgütsel iletişim ve kişilik özelliklerinin yaşam doyumuna etkileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Taşdan, M., & Tiryaki, E. (2008). Özel ve devlet okulu öğretmenlerinin iş doyumunu düzeylerinin karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33 (147), 54-70.
- Türker, Y., & Çelik, K. (2019). Öğretmenlerde iş ve aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracı rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34 (1), 242-258.
- Ulucan, H., Kılınç, M., Kaya, K., & Türkçapar, Ü. (2011). Beden eğitimi spor yüksekokullarında öğrenimlerine devam eden öğrencilerin umutsuzluk ve yaşam doyum düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13 (3), 349-356.
- Üçüncü, T. (2019). İstanbul ili Beylikdüzü ilçesine bağlı ilk ve ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerde iş ve yaşam doyumunun değerlendirilmesi. Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. İstanbul.
- Ünal, A. (2015). İş doyumunu, yaşam doyumunu ve yaşam anlamı değişkenlerinin ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin mesleki bağlılıkları üzerine etkisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

### Makale Alıntısı

Arı, Y., Canlı, U. (2020). Yaşam Doyumu ve İş Doyumu Arasındaki Etkileşim: Beden Eğitimi Öğretmenlerine Yönelik Bir Araştırma [The Interaction Between Life Satisfaction and Job Satisfaction: A Study for Physical Education Teachers], *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3), 178-186.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.