

# SPOR BİLİMLERİNDE GÜNCEL KONULAR VE YAKLAŞIMLAR-2



**EDİTÖR**

**Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İLGAR DOĞAN**

**Çizgi** e-Kitap



# SPOR

## BİLİMLERİNDE

GÜNCEL KONULAR VE YAKLAŞIMLAR-2

EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İLGAR DOĞAN

**çizgi**  
KİTAP E Vİ

## BÖLÜM YAZARLARI

Prof. Dr. Erkut KONTER  
Prof. Dr. Fatma ARSLAN  
Prof. Dr. Özer YILDIZ  
Doç. Dr. Alpaslan KARTAL  
Doç. Dr. Levent ATALI  
Doç. Dr. Mehtap YILDIZ  
Doç. Dr. Nuri Berk GÜNGÖR  
Doç. Dr. Özgür DİNÇER  
Doç. Dr. Serkan KURTİPEK  
Doç. Dr. Şükran ARIKAN  
Doç. Dr. Yeşer EROĞLU  
Dr. Öğr. Üyesi Emine BAL TURAN  
Dr. Öğr. Üyesi Fatih YENEL  
Dr. Öğr. Üyesi Gül YAĞAR  
Dr. Öğr. Üyesi Hikmet TURKAY  
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Nasip ÖZALTAŞ  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali CEYHAN  
Dr. Öğr. Üyesi Mevlüt GÖNEN  
Dr. Öğr. Üyesi Zaim Alparslan ACAR  
Dr. Öğr. Üyesi Zekai ÇAKIR

Öğr.Gör.Dr. Gülşah POLAT  
Dr. Muhammed Yunusnur NIŞLİ  
Dr. Muhammet Eyüp UZUNER  
Arş. Gör. Alper KAYA  
Arş. Gör. Aşkın ŞENTÜRK  
Arş. Gör. Canan ALDIRMAZ  
Arş. Gör. Fatoş DEĞİRMENCİOĞLU  
Arş. Gör. Hasan Suat AKSU  
Arş. Gör. Hasan Tahsin KAVLAK  
Arş. Gör. Onur AKYÜZ  
Arş. Gör. Seda ERKEKLİ  
Aysu ÖNAL  
Burak KILINÇ  
Dilara ILIKKAN  
Emine ÖZ NIŞLİ  
Havva KARATAŞ  
Mücahit IŞIK  
Tahir TARIM  
Talha ALTUNTAŞ  
Ulaş AKSOY

Akademik unvan ve harf sırası gözetilerek sıralanmıştır.

Bu kitapta yer alan her bölümün tüm sorumluluğu (görseller, tablolar, çizelgeler, çizimler, grafikler, direkt alıntılar, etik/kurum izni vb.) yazarlara aittir.

Herhangi hukuki bir olumsuzlukta Çizgi Kitabevi Yayınları ve kitap editörü hiçbir konuda bir yükümlülük ve hukuki sorumluluğu kabul etmez, hukuki yükümlülük altına alınamaz. Her türlü hukuki yükümlülük ve sorumluluk ilgili bölüm yazar(lar)ına aittir.

Çok bölümlü/yazarlı olan bu kitap maddi bir değer ile alınıp satılamaz. Kitapta yer alan bilgiler alıntı yapılmak ve ilgili alıntıya atıf yapılmak koşulu ile kaynak gösterilmek üzere bilimsel ya da ilgili araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

**cizgi**  
K İ T A B E V İ

Çizgi Kitabevi Yayınları (e-kitap)  
Eğitim Bilim

Genel Yayın Yönetmeni  
Mahmut Arlı

©Çizgi Kitabevi  
Aralık 2021

ISBN: 978-605-196-733-2  
Yayıncı Sertifika No:17536

**KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI**  
- Cataloging in Publication Data (CIP) -  
EDİTÖR  
İLGAR DOĞAN, Yeliz  
SPOR BİLİMLERİNDE  
GÜNCEL KONULAR VE YAKLAŞIMLAR-2

Sayfa Düzeni ve Kapak Tasarımı  
Ozsum Academy  
Tel: +90 541 191 57 41

Baskıya Hazırlık: Çizgi Kitabevi Yayınları  
Tel: 0332 353 62 65- 66

### ÇİZGİ KİTABEVİ

Sahibiata Mah. Alemdar Mah.  
M. Muzaffer Cad. No:41/1 Çatalçeşme Sk. No:42/2  
Meram/**Konya** Cağaloğlu/**İstanbul**  
(0332) 353 62 65 - 66 - (0212) 514 82 93  
www.cizgikitabevi.com  
f t @ / cizgikitabevi

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	iv-v
ÖNSÖZ	vi
<b>BÖLÜM 1:</b> KADINLARDA AEROBİK EGZERSİZLERİN ETKİLERİ VE REÇTELENDİRİLMESİ <i>Fatma ARSLAN, Hasan Suat AKSU &amp; Alper KAYA</i>	1-29
<b>BÖLÜM 2:</b> NESFATİN-1 ve EGZERSİZ İLİŞKİSİ <i>Şükran ARIKAN &amp; Havva KARATAŞ</i>	31-44
<b>BÖLÜM 3:</b> YÜZME BRANŞINDA MÜSABAKA ÖNCESİ GÜNCEL ISINMA YAKLAŞIMLARI <i>Aşkın ŞENTÜRK</i>	46-58
<b>BÖLÜM 4:</b> CROSSFİTTE TABATA ANTRENMAN METODUNUN ANAEROBİK GÜÇ VE VÜCUT KOMPOZİSYONUNA OLAN ETKİLERİ <i>Özgür DİNÇER</i>	60-74
<b>BÖLÜM 5:</b> DOĞADA YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTELERİN FİZYOLOJİK VE PSİKOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ <i>Aysu ÖNAL &amp; Mücahit IŞIK</i>	76-87
<b>BÖLÜM 6:</b> KÜRESELLEŞEN SPORUN EKONOMİK SOSYAL VE KÜLTÜREL BOYUTU <i>Özer YILDIZ, Dilara ILIKKAN &amp; Mehtap YILDIZ</i>	89-102
<b>BÖLÜM 7:</b> GEÇMİŞİN ETKİLEYİCİ GÜCÜ RETRO PAZARLAMA: SPOR ENDÜSTRİSİNE YÖNELİK BİR DERLEME <i>Hasan Tahsin KAVLAK, Seda ERKEKLİ &amp; Fatoş DEĞİRMENCİOĞLU</i>	104-113
<b>BÖLÜM 8:</b> SPORTİF YAŞAM KÜLTÜRÜNÜN KADIN MODASINA ETKİSİ <i>Gülşah POLAT &amp; Hikmet TURKAY</i>	115-130
<b>BÖLÜM 9:</b> SPOR SALONUNA ÜYE BİREYLERİN SPORA BAĞLILIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ <i>Nuri Berk GÜNGÖR, Serkan KURTİPEK &amp; Fatih YENEL</i>	132-143

<b>BÖLÜM 10:</b>	<i>LİSE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIMINI ENGELLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ</i> <i>Zekai ÇAKIR, Mevlüt GÖNEN &amp; Mehmet Ali CEYHAN</i>	145-163
<b>BÖLÜM 11:</b>	<b>FARKLI SPOR BRANŞLARIYLA UĞRAŞAN BİREYLERİN SPORTMENLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ</b> <i>Burak KILINÇ &amp; Alpaslan KARTAL</i>	165-181
<b>BÖLÜM 12:</b>	<b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BEDEN EĞİTİMİ DERSİ SPORTMENLİK DAVRANIŞ VE TUTUMLARININ İNCELENMESİ</b> <i>Mevlüt GÖNEN &amp; Mehmet Ali CEYHAN</i>	183-196
<b>BÖLÜM 13:</b>	<b>SPOR BİLİMLERİ LİSANS PROGRAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN KARIYER PLANLAMALARI</b> <i>Levent ATALI, Yeşer EROĞLU, Talha ALTUNTAŞ &amp; Tahir TARIM</i>	198-223
<b>BÖLÜM 14:</b>	<b>ÖZEL EĞİTİM SINIFI ÖĞRENCİLERİNE FLOOR CURLING OYUNUNUN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ</b> <i>Muhammed Yunusnur NİŞLİ, Zaim Alparslan ACAR &amp; Emine ÖZ NİŞLİ</i>	225-274
<b>BÖLÜM 15:</b>	<b>FUTBOLDA NARSİZİZM</b> <i>Onur AKYÜZ &amp; Hüseyin Nasip ÖZALTAŞ</i>	276-282
<b>BÖLÜM 16:</b>	<b>FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARET ÖLÇEĞİ ÖN ÇALIŞMASI VE FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARETİNİN BAZI KİŞİSEL DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ</b> <i>Erkut KONTER &amp; Ulaş AKSOY</i>	284-312
<b>BÖLÜM 17:</b>	<b>SPOR PSİKOLOJİSİ VE GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİ: EEG KULLANIMI</b> <i>Canan ALDIRMAZ</i>	314-326
<b>BÖLÜM 18:</b>	<b>E-SPORDA KULLANILAN DİJİTAL OYUN TÜRLERİ</b> <i>Muhammet Eyüp UZUNER</i>	328-354
<b>BÖLÜM 19:</b>	<b>E-SPORDA KULLANILAN EKİPMANLAR</b> <i>Muhammet Eyüp UZUNER</i>	256-364
<b>BÖLÜM 20:</b>	<b>REKREASYON ALANINDA ÖZ-BELİRLEME TEORİSİ</b> <i>Gül YAĞAR &amp; Emine BAL TURAN</i>	366-381

Bölüme ulaşmak için 

## ÖNSÖZ

Günlük yaşantımızın en önemli aktivitelerinden birisi olan spor; sağlıklı bir büyümeyi ve bedensel gelişimi doğrudan etkileyen unsurların başında gelmektedir. Bu sayede bireyin; zihinsel, bilişsel ve ruhsal becerileri dengede tutularak yaşam kalitesinin artırılması sağlanır. Fiziksel aktivite ve spor, her yaştaki bireyin refahı üzerinde kısa ve uzun vadede bir etkiye sahip olabilecek çeşitli faydalar sunmaktadır. İyi bir ruh hali, stresin azaltılması, metabolizmanın hızlandırılması, kas kütesinin arttırımı, doğru ve yeterli solunumun sağlanması vb. gibi sıralayabileceğimiz yüzlerce faydası olan bu bilim dalında yapılan çalışmalar gün geçtikçe artmaktadır.

Bizim de bu alana katkıda bulunmak amacıyla hazırladığımız “Spor Bilimlerinde Güncel Konular ve Yaklaşımlar-2” adlı eserimizde çeşitli alanlardan ve spor dallarından çok değerli çalışmalar bulunmaktadır. 20 ana bölümden oluşan kitapta birbirinden güncel çalışmalara yer verilmiş, yapılan güncel araştırmalarla Spor Bilimleri’ne ışık tutulmaya çalışılmıştır.

Emeği geçen bölüm yazarlarına teşekkür eder, kitabımızın okuyucular için verimli olması ve alana katkı sağlamasını temenni ederiz.

Saygılarımla...

**Editör**

Dr. Öğretim Üyesi Yeliz İLGAR DOĞAN  
Aralık 2021


# BÖLÜM

## 1

### KADINLARDA AEROBİK EGZERSİZLERİN ETKİLERİ VE REÇETELENDİRİLMESİ


**Fatma ARSLAN**

*Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, fatmarslan@erbakan.edu.tr*

 0000-0003-2025-8765


**Hasan Suat AKSU**

*Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi, hasansuat.aksu@selcuk.edu.tr*

 0000-0001-8196-129X

**Alper KAYA**

*Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, akaya@erbakan.edu.tr*

 0000-0002-0364-4122




## BÖLÜM 1

### KADINLARDA AEROBİK EGZERSİZLERİN ETKİLERİ VE REÇETELENDİRİLMESİ


**Fatma ARSLAN**

*Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, fatmarslan@erbakan.edu.tr*

 0000-0003-2025-8765


**Hasan Suat AKSU**

*Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi, hasansuat.aksu@selcuk.edu.tr*

 0000-0001-8196-129X

**Alper KAYA**

*Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, akaya@erbakan.edu.tr*

 0000-0002-0364-4122

### GİRİŞ

Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk, antik zamanlardan bu yana sağlıklı yaşam ve uzun ömür ile ilişkilendirilmiştir. Sağlığın teşviki ve gelişimi için kullanılan en eski organize egzersizler (M.Ö. 2500) Çin kayıtlarında görülmektedir. Bununla birlikte doğru beslenme ve egzersiz yoluyla sağlığı sürdürme geleneği M.Ö. 5. yy 'da Yunan hekimlerinin tavsiyeleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Hardman & Stensel, 2009).

18. ve 19. yy 'da fiziksel olarak aktif olunan meslekler ile uzun yaşam arasında ilişkilerin varlığından bahseden sınırlı sayıda çalışmalar olmasına karşın fiziksel aktivite ve uzun yaşam arasında ilişkiyi inceleyen sistematik çalışmalar 20. yy 'da yapılmaya başlanmıştır. 1950'li yıllarda yapılan çalışmaların birçoğu fiziksel aktivite ve uzun ömür arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yöneliktir. Örneğin Taylor ve diğerleri (1962), demiryolu endüstrisi üzerine yaptıkları bir çalışmada, 1955-1956 yılları arasında ölüm oranlarını incelemişlerdir. Çalışmada memurlar (en az hareketsiz grup) ve makasçılar (en aktif grup) karşılaştırılmış, makasçılar arasında daha düşük ölüm oranları tespit edilmiştir.

Modern egzersiz araştırmalarının, 2. Dünya Savaşı'ndan sonra yeni bir dünya inşa etmek için başladığı söylenebilir. Bu dönemde yapılan araştırmalar halk sağlığını korumak için kronik ve bulaşıcı olmayan hastalıklara karşı farmakolojik olmayan çalışmalar şeklinde kendini göstermeye

başlamıştır. Morris ve diğerleri (1953) tarafından yayımlanan çalışma ile Londra'da çift katlı otobüslerde çalışan ve günlük yaklaşık 600 merdiven çıkan şoförlerin, vardiyalarının %90'ını oturarak geçiren şoförlere kıyasla kalp krizi risklerini %50 oranından daha fazla azalttıkları tespit edilmiştir. İlgili çalışma fiziksel aktivite ve kardiyovasküler hastalıklar arasında ilişki kuran ilk bilimsel metin olma özelliğini taşımaktadır. Morris'in ilk çalışmalarından bu yana geçen 70 yıllık süreçte fiziksel aktivite ve sağlık arasındaki çalışmalar hız kesmeden devam ede gelmiştir.

İnsanoğlu sağlığın sürekliliği için düzenli fiziksel aktiviteye ihtiyaç duymaktadır (Crisafulli & Pagliaro, 2020). Burada bahsedilen sağlık yalnızca bedensel olmayıp, aynı zamanda psikolojik ve sosyal iyi olma halidir. Düzenli fiziksel aktivitenin bireyin sağlığı üzerindeki olumlu etkileri şu şekilde sıralanabilir; (Nambi vd., 2021; Zhang vd., 2021; Vancampfort & Ward, 2019; Nieman & Wentz, 2019; Cairney vd., 2019; Tan vd., 2016; Grande vd., 2015; Brown vd., 2014).

- ↳ Kardiyovasküler hastalık risklerinin azaltılması,
- ↳ Ruh sağlığı iyileştirmesi,
- ↳ Depresyon ve anksiyeteyi azaltması,
- ↳ Vücut kompozisyonu sağlaması,
- ↳ Obeziteyi engellemesi,
- ↳ Kalp ve dolaşım sistemini güçlendirmesi,
- ↳ Solunum sistemini güçlendirmesi,
- ↳ Metabolizmayı güçlendirmesi,
- ↳ Dopamin (Mutluluk) hormonu salgılanmasını arttırması,
- ↳ Uyku kalitesini iyileştirmesi ve yorgunluğu azaltması,
- ↳ Fiziksel uygunluk sağlaması,
- ↳ Alkol ve uyuşturucu gibi bağımlılıklara karşı etkili olması.

Özellikle batı toplumlarının hızla yaşlanan nüfusu ve sedanter (düzensiz fiziksel aktivitenin olduğu ya da fiziksel aktivitenin olmadığı) yaşamlar da göz önüne alındığında, fiziksel aktivitenin bir ömür boyu düzenli olarak yapılmasının gerekliliği ve yapılmadığı takdirde sağlıklı

bir yaşama ulaşılmasının neredeyse olanaksız olduğu Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Birleşmiş Milletler Nüfus Müdürlüğü raporlarında vurgulanmaktadır (WHO, 2021a, 2021b). Örneğin Dünya çapında obezite vakaları 1975 yılından bu yana neredeyse 3 kat artış göstermiştir. 2016 yılında 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin 1,9 milyardan fazlası (%39) aşırı kilolu iken, bu grup içerisinde 650 milyon kişi (%13) obez olarak tespit edilmiştir. Yine aynı yıl içerisinde 5-19 yaş arası 340 milyondan fazla çocuk ve ergen aşırı kilolu veya obez olarak tespit edilmiştir. 2019 yılı rakamlarına bakıldığında ise 5 yaşın altında 38,2 milyon çocuğun obez olduğu tahmin edilmektedir. Obezite bir zamanlar gelişmiş ülkelerin sorunu olarak değerlendirilirken, az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerinde sorunu haline gelmiştir. Afrika'da 5 yaş altı aşırı kilolu çocukların sayısı 2000 yılından bu yana yaklaşık yüzde 24 artmıştır. 2019'da aşırı kilolu veya obez olan 5 yaş altı çocukların neredeyse yarısı Asya'da yaşamaktadır (WHO, 2021a). Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, fiziksel aktivite aracılığı ile toplumsal sağlığın yeniden kazanılması/sürdürülmesi mümkündür (Brown et al., 2014; Nambi et al., 2021; Vancampfort & Ward, 2019; Zhang et al., 2021).

Fiziksel aktivitelerin etkileri yalnızca fiziksel ve fizyolojik anlamda ele alınmamakla birlikte ruh sağlığı içinde son derece önem arz etmektedir. Dünyada 300 milyondan fazla insan depresyondan etkilenmektedir (Rao vd., 2020). Depresyon ve anksiyete gibi ruh sağlığını etkileyen duyu durum bozukluklarının tedavisinde en sık kullanılan, farmakolojik olmayan yöntem aerobik egzersizlerdir (Rao vd., 2020; Stubbs vd., 2017). Aerobik egzersizler sağlığın yeniden kazanılması/geliştirilmesi gibi amaçlara hizmet eden büyük kas gruplarının katıldığı, sürekli, ritmik ve dinamik egzersizler olarak tanımlanır (Howley, 2001). Kardiyovasküler dayanıklılığı arttırmak amacıyla büyük kas gruplarını orta ya da yüksek şiddette çalıştırmak, bu egzersiz türünün temelini oluşturmaktadır. Bu bilgiler ışığında bölümün amacı; aerobik egzersizlerin kadınlar üzerindeki fiziksel-fizyolojik, uyku kalitesi-yorgunluk ve ruh sağlığı açısından etkilerinin değerlendirilerek ortaya konulmasıdır.

## **FİZİKSEL AKTİVİTE ve EGZERSİZ**

Fiziksel aktivite (FA), iskelet kaslarında oluşan enerjinin harcanmasıyla sonuçlanan vücut hareketleridir (Kras, 2003). Daha basit bir ifade ile enerji harcamak için vücudun hareket etmesidir. Gün içerisinde gerçekleştirilen tüm aktiviteler (yürümek, merdiven çıkmak, diş fırçalamak gibi) bu

kapsamda değerlendirilmektedir. Fiziksel aktivite çalışmaları aerobik, anaerobik, dinamik ve statik gibi çeşitlendirilebilir (Zorba & Saygın, 2017). FA, iki aşamada (tip) incelenmektedir (Howley, 2001). Bunlar;

☞ Mesleki fiziksel aktivite (beden ağırlıklı işlerle meşguliyet)

☞ Rekreatif fiziksel aktivite (gönüllülük esasına dayalı fiziksel aktiviteler) şeklindedir.

Egzersiz ise, planlı ve programlı olarak, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla ögesini geliştirmeye ya da korumaya yönelik olarak yapılan tekrarlayıcı vücut hareketleridir (Özal, 2020). İdeal bir egzersiz programı; kişinin sağlık durumuna, amaç ve isteklerini, fiziksel kapasitesine ve fiziksel uygunluk amacına hizmet edecek şekilde tasarlanmalıdır (ACSM, 2009; Baylas & Swank, 2018). Birçok yetişkin için egzersiz programı oluşturmak, günlük aktivitelerden öte çeşitli egzersizleri de bünyesinde barındırmalıdır. En uygun egzersiz, kardiyorespiratuar (aerobik) kondisyonu, kas kuvveti ve dayanıklılığı, esnekliği, vücut kompozisyonu ve nöromotor kondisyonu ele almak durumundadır (Özal, 2020; Celep vd., 2020; Baylas & Swank, 2018; ACSM, 2009).

Düzenli olarak gerçekleştirilen fiziksel aktivite ve egzersizlerin metabolik sistemde, obezitede, kronik hastalıklar üzerinde, birçok kanser türünde, ruh sağlığının iyileştirilmesinde, anksiyete ve depresyonu azaltmada, bilişsel ve duygusal gelişim başta olmak üzere birçok alanda fayda sağladığı bilinmektedir. Örneğin Darren ve diğerleri (2006), egzersizin diyabetus mellitus, hipertansiyon, depresyon ve anksiyete, yüksek kolesterol ve inme riskini azalma gibi faydalarını vurgulamaktadır. Ayrıca yapılan birçok çalışma, düşük ve orta düzeydeki aerobik egzersizin birçok kanser türüne (meme, kolon, akciğer, rektum, prostat, mide) yakalanma oranını ciddi bir şekilde azalttığını göstermektedir (Taylor vd., 2004; Warburton vd., 2006; Natsis, 2009; Morielli vd., 2018; Salerno vd., 2019; Soriano-Maldonado vd., 2019; Cecconi vd., 2019; Cohen vd., 2021; Lee & Oh, 2021). 1987-2004 yılları arasında 1,44 milyon yetişkinin verilerinin analize tabi tutulduğu bir başka çalışmada sedanter bireylerin egzersiz yapan bireylere kıyasla 26 tip kanser çeşidine yakalanma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Moore vd., 2016). Egzersizlerin birey üzerindeki etkileri yalnızca fizyolojik anlamda ele alınmamakla birlikte ruhsal açıdan da faydaları bulunmaktadır. Kirby (2005) egzersizlerin psikiyatri alanında bir alternatif tedavi yöntemi olarak kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Egzersizlerin depresyon, anksiyete, kendine güven

duygusunu arttırma gibi etkileri de ispatlanmıştır (Collingwood vd., 2000; Harrison & Narayan, 2003; Paolucci vd., 2018; Liu, 2020; Bigarella vd., 2021). Örneğin, Ning (2020), aerobik egzersizlerin depresyon ve kaygı üzerindeki etkilerini araştırdıkları bir çalışmada, 30 kolej öğrencisini iki gruba ayırarak (15 kadın, 15 erkek) 20 hafta boyunca haftada 2 kez, 2 saatlik aerobik antrenmana dahil etmiştir. Analizler sonucunda 10. hafta itibari ile kadınların depresyon seviyesi 21.75 düzeyinden 18.45 düzeyine, 20. hafta sonunda ise 18.45 düzeyinden 14.73 düzeyine kadar azaldığı tespit edilmiştir. Benzer sonuçlar kaygı düzeyi içinde geçerlidir. Kaygı seviyesi 10. Hafta itibariyle 23.93 seviyesinden 19.68 seviyesine, 20. Hafta sonunda 19.68 seviyesinden 16.42 seviyesine kadar düşmüştür. Çalışma sonucuna göre uzun süreli aerobik egzersizlerin kadınların depresyon ve kaygı düzeyleri üzerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır. Bir başka çalışmada ise; Rao vd., (2020) aerobik egzersizlerin erişkinlerde depresif belirtiler, anksiyete, benlik saygısı ve yaşam kalitesi üzerinde etkisini araştırdıkları bir çalışmada, 8 haftalık süreçte haftada 3 gün egzersiz yapan deney grubunun, kontrol grubuna kıyasla depresif belirtilerin azaldığını, yaşam kalitesi ve benlik saygısının yükseldiğini tespit etmişlerdir.

Egzersize bağlı bir tepki olarak tüm beyinde “Noradrenalin” seviyesinde artış meydana gelir. Noradrenalin, böbrek üstü bezlerden salgılanan, temel işlevi beyni ve vücudu gerçekleştirecek olan aktivitelere hazırlayan hormondur. Egzersize yanıt olarak bildirilen depresyondaki azalmanın Noradrenalin seviyelerindeki modülasyonla ilgili olduğu tahmin edilmektedir (Farrell vd., 2012). Egzersiz sonucunda salınımı hızlanan bu hormon nedeniyle anksiyete ve depresif belirtilerde azalma görülebilmektedir.

Vücut kompozisyonu, aşırı kilo ve obezite üzerine de çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Örneğin, Kelley vd. (2021), aerobik egzersizlerin aşırı kilolu ve obezitesi olan çocuk ve ergenlerde yağlanmayı ne ölçüde etkilediğini araştırdıkları bir meta-analiz çalışmasında, randomize kontrollü aerobik egzersiz çalışmalarını kapsayacak şekilde 28 çalışmadan 1185 denek üzerinde araştırma sonuçlarını incelemişlerdir. Araştırma sonuçları aerobik egzersizlerin aşırı kilolu ve obezitesi olan çocuk ve ergenlerde yağlanmayı etkili oranda engellediği tespit edilmiştir. Djordjevic vd. (2021), aerobik egzersizlerin çocuk ve gençlerin vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerini araştırdıkları bir sistematik incelemede, 2008-2020 yılları arasında konuya ilişkin çalışmaları incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, aerobik egzersizlerin çocuk ve gençlerin vücut kompozisyonu üzerinde

olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Serin (2020) aerobik antrenmanların vücut kompozisyonu üzerine etkisini araştırdığı bir çalışmada, 20 ofis çalışanı kadına yönelik 8 hafta boyunca haftanın 3 günü 20 dakika ısınma ve 30 dakika aerobik egzersiz seansı düzenlemiş, çalışma sonucunda kilo kaybı, vücut kitle indeksinde azalma ve yağ azalımında egzersiz öncesi ve sonrası değerlerde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Hiklová & Gába (2019), yetişkin kadınlarda aerobik egzersizlerin kilo ve yağ kaybı üzerindeki etkilerini araştırdıkları bir meta analiz çalışmasında, 242 kadından oluşan havuzlanmış örneklem büyüklüğüne sahip, yedi klinik çalışmayı incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, 10 haftadan uzun süreli geleneksel aerobik egzersiz (düşük ya da orta yoğunluğa sahip uzun süreli aerobik egzersizler) müdahalelerin, 10 haftadan kısa süreli su temelli aerobik egzersizlere kıyasla kilo ve yağ kaybı üzerinde çok daha etkili olduklarını bulmakla birlikte, bu egzersizlerin kadınlarda kilo ve yağ kaybı için en etkili farmakolojik olmayan yöntem olduğu sonucuna varılmıştır. Iturriaga vd., (2020) yapmış oldukları çalışmada, kadınlarda kısa süreli bir iş yeri aerobik egzersiz programının etkilerini araştırmış, 12 haftalık bir program sonunda deney grubunun BMI (Vücut Kitle İndeksi) değerlerinin azaldığı, vücut kompozisyonlarında düzelmeler meydana geldiği ve vücut yağ oranlarının azaldığını rapor etmişlerdir. Hazar & Eskidemir (2019), 7 haftalık step-aerobik egzersizlerin sedanter kadınlar vücut kompozisyonu üzerindeki etkisini araştırdıkları bir çalışmada, 20 sedanter kadın denek üzerinde haftada 3 gün 40-50 dakika süreyle antrenman şiddeti %60-70 oranında step-aerobik egzersizleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda deneklerin vücut ağırlıkları ve vücut yağ yüzdelerinde anlamlı bir şekilde azalma tespit edilmiştir. Düzenli ve uzun süre yapılan aerobik egzersizlerin sedanter kadınların vücut kompozisyonları üzerinde olumlu yönde etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Hallage vd. (2010), 12 haftalık step aerobik egzersizlerinin sağlıklı yaşlı kadınların fonksiyonel zindeliği üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmada, sedanter 13 yaşlı kadın (ortalama yaş 63,14) üzerinde 30-60 dakika periyotlarında değişen haftada 3 günlük step aerobik egzersizi planlamışlardır. Ölçümler vücut kitle indeksi (BMI), bel çevresi, üst ve alt vücut, dinamik denge ve çeviklik, esneklik ve kardiyorespiratuar kondisyon olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. 12 haftalık süre sonunda BMI dışındaki tüm bileşenlerin önemli ölçüde iyileştiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, 12 haftalık step aerobik egzersizlerinin yaşlı kadınların fonksiyonel zindelik bileşenleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Dilla Üniversitesi Sedanter Kadın Topluluğuna bağlı 22-28 yaş aralığında 20 kadının dahil olduğu bir

deneysel çalışmada, 12 hafta boyunca haftada 3 gün 60 dakika süreyle orta yoğunlukta bir aerobik egzersiz seansına sonucunda elde edilen bulgular, kardiyovasküler dayanıklılık-kas kuvveti ve esneklikte iyileşmelere neden olurken, vücut kitle indeksi ve vücut ağırlıklarında azalmalara sebebiyet verdiği tespit edilmiştir (Hosiso vd., 2013).

Aerobik egzersizlerden sonra vücut yağ oranının azalması ve kilo kaybı beklenen bir durumdur. Aerobik egzersiz neticesinde kas ve iskelet sisteminde bazı temel değişiklikler gözlemlenir. Bu egzersizler glikojen yıkımını arttırmakla birlikte, yağların parçalanması sonucunda da ATP üretimini sağlar. Aerobik egzersizler esnasında yağlar, iskelet kaslarının temel enerji kaynağına dönüşmektedir. Bu sebeple uzun süreli aerobik antrenmanlar vücut kompozisyonunu, vücut kitle indeksini ve kilo kaybını desteklemektedir (Fox vd., 2012).

Egzersizler sağlıklı bir iskelet-eklem sistemi içinde son derece önemlidir. İskelet-eklem sistemi, temel olarak harekette ve hayati organların korunmasında mekanik rollere hizmet eden bağ dokularından oluşur. Kemikler, kas güdümlü hareket için kaldıraçlar ve pivotlar olarak destek sağlar ve eklemlerdeki bağlar, tendonlar ve menisküsler, kas kuvvetlerini kontrollü iskelet hareketlerine karıştırır. Kas-iskelet dokularının devri (eski dokunun yeni doku ile değiştirilmesi) dinamik ve direnç egzersizleri ile etkilenebilir. Özellikle egzersiz, kemik morfolojisini önemli ölçüde etkileyebilir. Yaşlanan bireylerde kemik erimesi (örneğin, osteoporoz), yaşam kalitesi, hareketlilik ve sağlık hizmetlerinin topluma maliyeti için önemli etkilere sahiptir (Farrell vd., 2012). Önemli miktarda iskelet-eklem araştırması, egzersizin kemik adaptasyonu üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır. Fiziksel aktivite kemik kütlelerini önemli ölçüde artırabilir. Normal günlük aktivite (antrenman olmadan) bir bağın mekanik potansiyelinin %80 ila %90'ını korumak için yeterlidir ve bu nedenle egzersiz veya eğitim mekanik potansiyeli %10 ila %20 oranında artırabilir (Farrell vd., 2012). Örneğin; Kronik egzersizi takiben, egzersiz yapan farelerde ön çapraz bağın gücü ve sertliğinde önemli artışlar meydana gelmiştir; dayanıklılık egzersizleri daha sık ve daha kısa süreli yapıldığında bu artışların daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Cabaud vd., 1980). Tekrarlayan yüklemeye kronik maruz kalma, tendon hipertrofisine (kas liflerinin oransal olarak büyüme durumu) de neden olabilir. Bir çalışmada; 1 haftada 80 km koşu yapan sporcuların, aynı yaştaki koşucu olmayanlara kıyasla önemli ölçüde daha büyük Aşil tendonu kesit alanına sahip olduğu görülmüştür (Rosager vd., 2002). Çok sayıda çalışma, egzersiz ve kemik kütlesi arasındaki

ilişkiyi bildirmektedir. Çalışmalar, genel olarak egzersizin kemik minarel yoğunluğunu (KMY) önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Genetik, bir bireyin kemik kütlelerinin %70 ila %80'inden sorumlu olabilirken, egzersiz ve fiziksel aktivite ile ilişkili mekanik yükler sağlıklı bir iskeletin anahtarı konumundadır. Gunter vd. (2012), ergenlik öncesi çocukların 7 ay boyunca bir sıçrama ya da germe egzersizinin randomize edildiği boylamsal bir çalışma yürütmüştür. Sıçrama grubundaki çocuklar, germe grubundaki çocuklara göre %3,6 daha fazla KMY 'a sahip olduğunu saptamıştır. İlk egzersiz rejiminden 8 yıldan fazla bir süre sonra, sıçrama grubundaki çocuklar, germe grubundaki çocuklara göre %1,4 daha fazla KMY 'a sahip olduğu bu durumda egzersize bağlı kazanımların egzersizin kesilmesinden çok sonra da korunabileceğini düşündürmüştür. Park vd. (2008) ise, 65-70 yaş arası, 48 hafta boyunca haftada üç kez egzersiz yapan kadınların, egzersiz yapmayan kontrol grubuna kıyasla önemli ölçüde daha yüksek KMY 'a sahip ve vücut salınımı önemli ölçüde iyileştiğini tespit etmişlerdir.

Egzersize yanıt olarak kemik kütleindeki artış, osteoporoz (kemik erimesi) için farmakolojik olmayan tedavilerin gelişimini destekleyebilir. Osteoporoz yaşam kalitesini olumsuz etkiler ve sağlık sistemine yük getirir. 2005 yılında sadece Amerika Birleşik Devletleri'nde yaklaşık 17 milyar dolara mal olan 2 milyondan fazla osteoporotik kırık olduğu tahmin edilmektedir (Burge vd., 2005). Osteoporotik kırıklardan kalça kırıklarının %90'ı ve omurga kırıklarının %50'si beklenmedik düşmelerden kaynaklanmaktadır (Beck vd., 2003). Küresel yaşam beklentisindeki artışla birlikte, osteoporozla ilişkili kırıklar, önemli ölçüde daha büyük bir sorun haline gelme potansiyeline sahiptir.

Yorgunluk ve egzersiz arasında da anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yorgunluğun nedeni, kas (periferik yorgunluk) ve/veya merkezi sinir sistemi içindeki çeşitli bölgelerde etkili olan çok sayıda faktörden kaynaklandığı için karmaşıktır. Kas yorgunluğunun kapsamı ve süresi, bireyin yaşı, zindelik durumu ve yapılan egzersizin türünden etkilenir. Ezati vd., (2020) düzenli aerobik egzersizlerin, genç kızların uyku kalitesi ve yorgunluk üzerindeki etkilerini araştırdığı bir çalışmada, 8 hafta boyunca hafiften orta şiddete doğru değişen, haftada 3 gün birer saatlik aerobik egzersiz seansları düzenlemişlerdir. Çalışma sonucunda 8 haftalık aerobik egzersiz, uyku kalitesinin tüm bileşenlerini olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca 4. ve 8. haftanın sonunda alınan ölçümler, aerobik egzersizlerin toplam yorgunluk skoru ve bileşenlerini önemli ölçüde azalttığı



tespit edilmiştir. Düzenli aerobik egzersizlerin yorgunluğu geciktirdiği ve egzersizle kas ve karaciğer glikojen tükenme hızının, eğitilmiş bireylerde azalan karbonhidrat ve artan yağ metabolizması nedeniyle yavaşladığı belgelenmiştir (Holloszy & Coyle, 1984).

Egzersizlerin bağışıklık sistemi üzerinde de etkileri bulunmaktadır. Bağışıklık sistemi, zararlı eksojen ajanlara (örneğin toksin gibi bakteriyel ürünler), endojen ajanlara (örneğin tümör hücreleri) ve patojenlere (örneğin virüsler) karşı direnç ve tepkiye aracılık eden birincil fizyolojik sistemdir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, bağışıklık sisteminin bazı bileşenlerinin metabolizmada da önemli oyuncular olduğunu ve bağışıklık sisteminin akut egzersiz ve antrenman adaptasyonundan etkilendiğini göstermektedir. Egzersiz ve bağışıklık tepkilerine ilişkin en büyük kanıt, insanlarda ve hayvanlarda aerobik egzersiz protokollerinin kullanıldığı akut (hızlı ilerleyen kısa süreli olan) çalışmalardan gelmektedir. Hem orta hem de yoğun egzersiz (VO<sub>2</sub>max'ın %70'i) hormonal ortamda birtakım değişikliklere neden olur. Bu nedenle, akut, ağır kas egzersizi kandaki büyüme hormonunu ve endorfinler olmak üzere bir dizi stres hormonunun konsantrasyonunu arttırırken, insülin konsantrasyonu azalır (Delves vd., 2017; Farrell vd., 2012; Pedersen & Febbraio, 2008; Pedersen & Hoffman-Goetz, 2000)

Mevcut literatür fiziksel aktivite ve egzersizlerin birey yaşamında ne derece önemli olduğunu göstermektedir. Özellikle aşırı kilo ve obezite, kronik kalp hastalıkları, birçok kanser türü, yüksek tansiyon, bilişsel iyi oluş ve ruh sağlığı problemleri için aerobik egzersiz tavsiye edilmektedir (Zorba, 2015).

## **KADINLARIN FİZİKSEL ve FİZYOLOJİK YAPILARI**

Kadınların egzersiz ya da bedensel eğitiminde cinsiyete bağlı anatomik yapısının getirdiği birtakım fiziksel ve fizyolojik özelliklerin bilinmesinde fayda vardır. Fiziksel özellikler ele alındığında:

Kız ve erkek çocuklarında fiziksel gelişim ve kapasite 10 yaşına kadar eşit olduğu görülmektedir. Bu dönemden sonra kız çocuklarında özellikle fiziksel gelişim ve kemikleşme miktarı daha hızlı seyreder. Çünkü östrogen hormonu uzun kemiklerdeki (kol ve ayaklar) gelişimi hızlandırmaktadır. Kemik gelişimi erkeklerde 21-22 yaşına dek sürerken bu durum kız çocuklarında 18 yaşına kadar devam eder (Soutakbar vd., 2019; Ehrman vd., 2018).

Yetişkin kadın ve erkek iskeletleri incelendiğinde erkeklere nazaran kadınların ince, narin ve daha az kemik yoğunluğuna sahip olduğu görülmektedir (Burt vd., 2018). Genel olarak ergenlikten itibaren cinsiyet farklılıkları fiziksel olarak kendini göstermeye başlamaktadır. Kadınlar ile erkekler arasındaki bu farklılık omuzlar ve kalça ekseninde kendini göstermeye başlar. Kadınlar erkeklere nazaran daha dar omuzlu ve daha geniş kalça oranına sahip olurlar.

Ergenlik öncesi kız ve erkek çocukları arasındaki bacak uzunluğunda önemli bir farklılık görülmezken, ergenlik sonrası dönemde erkeklerin boy uzunluğuna oranla bacak uzunlukları kadınlara nazaran daha yüksektir. Kol uzunlukları ve genişliği de erkeklerde daha yüksektir. Birçok fiziksel farklılığa kıyasla bu uzunluk ve genişlik ergenlik öncesi dönemde iki yaş civarında belirginleşir. Kadınların omurga uzunluğu erkeklerin %86'sı kadardır, bu durum kadınlarda ağırlık merkezinin daha aşağıda olması anlamına gelir. Ağırlık merkezinin daha aşağıda olması kadınlara sıçrama-atlama ve atma konusunda dezavantaj sağlarken, cimnastiğin birçok branşında avantaj sağlamaktadır (Günay vd., 2018).

Vücut yağı oranlarının da kadın ve erkek arasında farklılaştığı görülmektedir. Vücut kompozisyonu olarak bütün yaşlarda kadınların yağ oranı erkeklere kıyasla daha yüksektir. Yağ oranının kadınlarda daha fazla olması östrojen hormonu ile yakından ilişkilidir (Özal, 2020; Morimoto vd., 2012). Ergenlik öncesi kızlarda bu oran %19, erkeklerde %15 olarak tespit edilmişken, ergenlik sonrası kadınlarda %23, erkeklerde %15 şeklindedir (Günay vd., 2018). Bu durum ise fiziksel performansı doğrudan etkilemektedir.

Kadınların fizyolojik özelliklerine bakıldığında bazı sistemler erkeklerden farklıdır. Farklılıkların oluştuğu sistemler ise: hormonal, kas, dolaşım, solunum ve enerji sistemleri olarak ele alınabilmektedir (Fleck vd., 1985; Ashley & Weiss, 1994; Maeda vd., 2009; Najafnia vd., 2013; Arazi vd., 2016; Günay vd., 2018).

Hormonel sistem kadın ve erkek arasında oluşan fizyolojik farklılığın temel nedenidir. Androjen olarak adlandırılan hormonlar erkeklik özelliğini, östrojen ise kadınlık özelliğini kazandıran hormonlardır. Erkeklerde testisler androjen özellikte olup, kas gelişimini doğrudan etkileyen testosteron çok miktarda salgılar. Bu durum erkeklerin kadınlara oranla doğal olarak kaslanmasını sağlar. Kadınlarda ise ovaryumlar östrojeni çok miktarda salgılar. Bu durum ise yağ hücrelerinin gelişimine sebebiyet vermektedir. Kadın ve erkeklerde baskın olan hormonlar sportif

performans farklılıklarını bu sayede açıklamaktadır. Erkeklerde baskın olarak salgılanan testosteron sayesinde kaslarda protein birikimi artmaktadır. Sportif faaliyetlere çok az katılmalarına rağmen aynı yaştaki kadın ve erkek arasındaki kas büyüklüğü erkekler lehine %40 oranında fazladır (Baker, 1981; Bergström vd., 1995; Arena vd., 1995).

Kas oranındaki farklılık da hormonal dengeden kaynaklanmaktadır. Kadın ve erkekte doğumdan ergenlik çağına dek kas kütlesi kademeli olarak artar. Ergenlik dönemiyle birlikte yoğun biçimde salgılanan testosteron hormonu neticesinde erkeklerdeki kas kütlesinde oransal bir artış meydana gelir. Bu artış kadınlara oranla 3/2 civarında daha fazladır. Kadınlarda kas yoğunluğu ergenlikle birlikte erkeklerde olduğu gibi artış göstermez. Bu durumun sebebi östrojen hormonunun çocukluktan itibaren kademeli bir şekilde kas kütlesini arttırmasından kaynaklanmaktadır. Yaşla birlikte kas kütlesinde meydana gelen bu artışın ana sebebi hipertrofidir. Kas kütlesi kadınlarda 16-20, erkeklerde ise 18-25 yaşları arasında düzenli fiziksel aktivite ve diyet aracılığı ile maksimal seviyeye çıkartılabilir. Kas hipertrofisi testosteron hormonu aracılığı ile düzenlenir. Normal bir yetişkin erkeğin kanındaki testosteron hormonu kadınlara nazaran 10 kat fazladır. Bu yüzden erkeklerin kassal gelişimi daha hızlı ve belirgin bir şekilde ilerler (Kraemer & Rogal, 2008).

Dolaşım sistemi, kanın damarlar içerisinde dolaşarak madde alışverişini, beslenmesini, sıcaklığın vücuda dağılımını ve oksijen taşınmasını sağlamakla yükümlü olan sistemdir. Bu sistem kan, kanın taşındığı damarlar ve kalpten oluşmaktadır (Formaggia vd., 1999). Kalp, kan hacmi ve damarların sahip olduğu özellikler mevcut kas sistemine göre değişiklik göstermektedir. Kadınların kas oranı erkeklerden daha az olduğu için kalp büyüklüğü de yaklaşık olarak normal bir erkeğin %85'i kadardır. Kalp büyüklüğü doğrudan kan hacmi ve oksijen taşınmasında etkilidir. Kalpteki kuvvet gelişimi ve kas gelişimi birbirine paralel olarak ilerlemektedir. Kadınlarda testosteron hormonunun azlığı nedeniyle kas hipertrofisi erkeklere nazaran çok daha azdır. Bu durum ise kalbin daha çabuk yorulmasına sebebiyet vermektedir (Kubozono vd., 2005; Van Breda vd., 2003; Holmang vd., 1990; Londeree & Moeschberger, 1982).

Solunum sistemi, temel anlamda akciğerlerden oluşan sistemdir. Normal sağlıklı bir kadının akciğer kapasitesi, aynı yaş ve özelliklerdeki bir erkeğe kıyasla %10 oranında daha düşüktür. Kalp ve solunum sistemlerinin büyümesinin her iki cinste farklılık gösterdiği

bilinmektedir. Bu durum kanın oksijen taşıma miktarını etkilemekle birlikte kadınların %10 oranında dezavantajlı olduğunu göstermektedir (Günay vd., 2018).

Enerji sistemleri, açısından da iki cins arasında farklılıklar bulunmaktadır. Anaerobik Sistem (Laktik Asit Sistem) ve Aerobik Sistem (Oksijen Sistemi) olarak iki temel sistem bulunmaktadır.

Bütün canlıların enerji kaynağı güneştir. Tüm bitkiler güneş ışığı yoluyla aldıkları bu enerjinin bir kısmını kimyasal enerji olarak depolamaktadırlar. Bu kimyasal enerji korbondioksit ve sudan oluşan glikoz, selüloz, protein ve yağların oluşturulmasında kullanılır. İnsanlar ise bu bitkileri ve bu bitkilerden beslenen hayvanları yiyerek bu enerjiyi kendilerine alırlar. Ancak insanlar besinleri enerji kaynağı olan ATP (Adenosin Trifosfat) bileşimine çevirmeden kullanmaları mümkün değildir. Elde edilen ATP 'nin enerji ihtiyacına cevap verecek şekilde oluşması için ise aerobik ve anaerobik sistem kullanılır. Anaerobik olarak sadece "enerjiden zengin fosfojenler" ve "karbonhidratlar" kullanılabilir. Aerobik olarak ise yağlar ve proteinler enerjiye dönüştürülmektedir. Karbonhidratlar hem aerobik hem de anaerobik sistemde en çok kullanılan enerji kaynağı olarak hizmet etmektedir. Anaerobik enerji sistemi, oksijensiz ortamda enerji oluşumunu ve kullanımını ifade etmektedir. Bu sistem 3 dakikaya kadar olan yüksek şiddetli aktiviteler esnasında kullanılan enerji sistemidir. 3 dakikanın üzerinde artan yüklenmelerde ise aerobik sistem devreye girmektedir. Egzersizin devam edebilmesi için sürekli bir ATP üretimini ihtiyaç vardır. Bu durumda vücutta bulunan enerji kaynakları (karbonhidrat, yağ ve protein) kullanılmak durumundadır. Aerobik sistemde glikojen oksijenli ortamda parçalandığından, oluşan laktik asit yok denecek kadar azdır. Laktik asit birikimi olmadığı için sistem uzun süre çalışabilmektedir. Vücut glikojen (karbonhidrat) depoları tükenmek üzere olduğunda ATP üretimi için yağlar enerji kaynağına dönüşmektedir. Aerobik Sistem (Oksijen Sistemi), dokuların dakikada oksijen tüketiminin ifadesi olmakla birlikte, maksimum VO<sub>2</sub> olarak da ifade edilir. Maksimal aerobik güç kadınlarda erkeklere oranla daha düşük değere sahiptir. Kadın ve erkek arasındaki fark ergenlik dönemine dek görülmez iken, ergenlikten sonra farklılaşmaya başlar, yetişkinlik ve orta yaşta ise belirgin bir şekilde farklılaşır. Kadınlarda kas glikojen oranı düşük, lipit (yağ) oranı fazladır. Kas glikojeni laktik asit sistemde enerji verici besin maddesidir. Egzersizler sonucunda kadınların kanındaki laktik asit seviyesi erkeklere oranla daha düşüktür. Bu sebeple laktik asit

sistem kapasitesi kadınlarda daha yüksektir (Özkal, 2020; Saunders vd., 2009; Streat & Glyn, 1992; Fox vd., 1989; Åstrand vd., 1964). Laktik asit sistem kapasitesinin kadınlarda yüksek olması nedeniyle denge ve çeviklik isteyen alanlarda (bale, cimnastik, buz pateni, pilates gibi) kadınlar daha başarılı olabilmektedir.

## **AEROBİK EGZERSİZLERİN ÖZELLİKLERİ & KADINLAR ÜZERİNDE ETKİSİ**

Büyük kas gruplarının katılım gösterdiği ritmik ve sürekli egzersizler olarak tanımlanan aerobik egzersizler kardiyovasküler dayanıklılığı arttırmak, iskelet kaslarını güçlendirmek ve sağlıklı bir yaşam sürmenin anahtarı konumundadır (Rao vd., 2020; Stubbs vd., 2017; Zorba, 2015; Howley, 2001). Uzun süreli orta veya yüksek şiddetli gerçekleştirilen aerobik egzersizler sonucunda aerobik kapasitede gelişim sağlanır. Aerobik kapasite (AK) egzersiz sırasında enerjinin ortaya çıkmasını sağlamak amacıyla, gerekli olan oksijeni pulmoner ve kardiyovasküler sistemler aracılığıyla iskelet kaslarına iletim kapasitesidir. AK için güvenilir ölçüt, vücudun alıp kullanılabileceği en yüksek oksijen hacmi olarak bilinen maksimum oksijen tüketimidir (VO<sub>2</sub>) (Bassett, 2000; Erdemir, 2020). AK VO<sub>2</sub> maks ya da MET (metabolik eşdeğer) olarak ifade edilmektedir. Aerobik egzersizler aracılığı ile vücudun maksimum oksijen taşıma/kullanma potansiyelinin geliştirilmesi amaçlanır. Yapılan birçok çalışma aerobik egzersizlerin kadınlar üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir. Bu etkiler vücut kompozisyonu, yaşam doyumu, fiziksel ve fizyolojik iyi oluş, uyku kalitesi, yorgunluk, depresyon ve anksiyete gibi durumların tedavisinde kullanılabilmektedir (Murphy vd., 2021; Rao, 2020; Iturriaga vd., 2020; Ezati vd., 2020; Ning, 2020; Norouzi vd., 2020; Serin, 2020; Ramya vd., 2020; Hiklová & Gába, 2019; Noorbakhsh & Alijani, 2014). Literatürde kadınlar üzerinde aerobik egzersizlerin etkilerini inceleyen bazı çalışmalar şu şekildedir (Tablo 1.)

**Tablo 1.** Aerobik Egzersizlerle İlgili Çalışmalar

Yazarlar	Amaç	Katılımcılar	Uygulama	Yöntem	Temel Sonuçlar
Vijayalakshmi & Jayachitra (2021)	Lise çağındaki adölesan kızlarda aerobik dans ve yoga programlarının esneklik ve kardiyovasküler dayanıklılık üzerindeki etkisi	40 kız öğrenci	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	Aerobik dans ve yoga uygulamasının, deney grubunun esnekliğini ve kardiyovasküler dayanıklılığını önemli ölçüde iyileştirdiği tespit edilmiştir.
Djordjevic vd. (2021)	Aerobik egzersizlerin çocuk ve gençlerin vücut kompozisyonu üzerindeki etkileri	Çocuklar ve Gençler	Aerobik egzersiz	Sistemantik İnceleme	Elde edilen sonuçlara göre; aerobik egzersizin etkilerinin, çocukların ve gençlerin vücut kompozisyonu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.
Kelley vd. (2021)	Aerobik egzersizlerin aşırı kilolu ve obezitesi olan çocuk ve ergenlerde yağlanmayı ne ölçüde etkilediğinin anlaşılması	1185 çocuk	Aerobik egzersiz	Meta-Analiz	Araştırma sonuçları aerobik egzersizlerin aşırı kilolu ve obezitesi olan çocuk ve ergenlerde yağlanmayı etkili oranda engellediği tespit edilmiştir.
Ezati vd. (2020)	Düzenli aerobik egzersizlerin, genç kızların uyku kalitesi ve yorgunluk üzerindeki etkilerini araştırmak	67 genç kadın	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	Çalışma sonucunda 8 haftalık aerobik egzersiz, uyku kalitesinin tüm bileşenlerini olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca 4. ve 8. haftanın sonunda alınan ölçümler, aerobik egzersizlerin toplam yorgunluk skoru ve bileşenlerini önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir.

Ning (2020)	Aerobik egzersizlerin depresyon ve kaygı üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi	30 Kolej öğrencisi	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	Çalışma sonucuna göre uzun süreli aerobik egzersizlerin kadınların depresyon ve kaygı düzeyleri üzerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır.
Rao vd. (2020)	Aerobik egzersizlerin erişkinlerde depresif belirtiler, anksiyete, benlik saygısı ve yaşam kalitesi üzerinde etkisi	Depresyondan muzdarip 80 kişi	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	Çalışma, egzersizin kesinlikle depresyon belirtilerini, kaygıyı azaltmada ve depresyonlu hastaların benlik saygısını ve yaşam kalitesini iyileştirmede yardımcı olduğu sonucuna varmıştır.
Serin (2020)	Aerobik antrenmanların vücut kompozisyonu üzerine etkileri	30 kadın (ofis çalışanı)	Aerobik egzersiz	Ön test-Son test	Çalışma sonucunda kilo kaybı, vücut kitle indeksinde azalma ve yağ azalımında egzersiz öncesi ve sonrası değerlerde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.
Iturriaga vd. (2020)	Kısa süreli bir iş yeri aerobik egzersiz programının, kadınlar üzerine etkileri	63 kadın	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	12 haftalık bir program sonunda deney grubunun BMI (Vücut Kitle İndeksi) değerlerinin azaldığı, vücut kompozisyonlarında düzelmeler meydana geldiği ve vücut yağ oranlarının azaldığı rapor edilmiştir.
Rajalakshmi (2019)	Kadın hokey oyuncularında belirlenmiş aerobik egzersizlerin fiziksel ve fizyolojik değişkenler üzerindeki etkileri	30 hokey oyuncusu	Aerobik egzersiz	Kontrol-Deney gruplu Ön test-Son test	Aerobik egzersizlere katılım gösteren deney grubunda hız, esneklik ve dinlenme kalp atım hızı önemli ölçüde iyileşmiştir.

Hiklová & Gába (2019)	Yetişkin kadınlarda aerobik egzersizlerin kilo ve yağ kaybı üzerindeki etkileri	242 yetişkin kadın	Aerobik egzersiz	Meta-Analiz	Çalışma sonucunda, 10 haftadan uzun süreli geleneksel aerobik egzersiz müdahalelerin, 10 haftadan kısa süreli su temelli aerobik egzersizlere kıyasla kilo ve yağ kaybı üzerinde çok daha etkili olduklarını bulmakla birlikte, aerobik egzersizlerin kadınlarda kilo ve yağ kaybı için en etkili farmakolojik olmayan yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.
Hazar & Eskidemir (2019)	7 haftalık step-aerobik egzersizlerin sedanter kadınlar vücut kompozisyonu üzerindeki etkileri	20 sedanter kadın	Aerobik egzersiz	Ön test-Son test	Çalışma sonucunda deneklerin vücut ağırlıkları ve vücut yağ yüzdelerinde anlamlı bir şekilde azalma tespit edilmiştir.
Hosiso vd. (2013)	Dilla Üniversitesi sedanter kadın topluluğunun sağlıklılıkla ilgili fiziksel uygunluk bileşenlerini iyileştirmede, aerobik egzersizin etkisini araştırmak	20 sedanter kadın	Aerobik egzersiz	Ön test-Son test	12 hafta boyunca haftada 3 gün 60 dakika süreyle orta yoğunlukta bir aerobik egzersiz seansına sonucunda elde edilen bulgular, kardiyovasküler dayanıklılık-kas kuvveti ve esneklikte iyileşmelere neden olurken, vücut kitle indeksi ve vücut ağırlıklarında azalmalara sebebiyet verdiği tespit edilmiştir.



Park vd. (2008)	48 haftalık çok bileşenli bir egzersiz programının düşme ve kalça kırığı için risk faktörlerini iyileştirip iyileştiremeyeceğini araştırmak	65-70 yaş arası 50 yaşlı kadın	Çok bileşenli bir egzersiz programı	Kontrol- Deney gruplu Ön test- Son test	Orta yoğunlukta ağırlık kaldırma egzersizi ve yürüyüş eğitimi içeren çok bileşenli bir egzersiz programı, bu popülasyonda kemik minarel yoğunluğunda ki düşüşü dengelemede ve kemik rezorbsiyonunun şiddetlenmesini iyileştirmede etkili olabilir. Ayrıca bu programın postural stabilite ve yürüme kabiliyeti üzerinde olumlu etkisi vardır.
--------------------	---	--------------------------------	-------------------------------------	---	---

Egzersiz planlamasının belli başlı prensipleri bulunmaktadır. Bunlar; egzersizin sıklığı, süresi, şiddeti ve tipidir. Egzersizin sıklığı haftada kaç gün egzersiz yapılması gerektiği tanımlarken, egzersizin süresi “Ne kadar süreyle” egzersizin gerçekleştirileceğini, egzersizin tipi “Aerobik, Kas güçlendirme ya da Germe Egzersizleri” nden hangisinin tercih edileceğini, egzersizin şiddeti ise hangi şiddet ile (%40-59 Hedef Kalp Atım Hızı ‘Orta Düzey’, %60-89 Hedef Kalp Atım Hızı ‘Yüksek Düzey’) egzersizin gerçekleştirileceğine karar verme sürecidir.

Hedef kalp atım hızı diğer adı ile dinlenme kalp atım hızını ifade etmektedir. Hedef kalp atım hızını bulmak için sıklıkla kullanılan yöntem ise “Karvonen “formülüdür. Bu formül “220-Yaş-Dinlenme Durumundaki Nabız Sayısı” hesaplamasında kullanılmaktadır. Örneğin 35 yaşında hedef kalp atım hızı 65 olan sedanter bir kadın için hesaplama şu şekilde yapılabilir;

“220 – 35 (Yaş) = 185 kalp atım hızı”, burada bulunan sonuç bu kadının maksimum kalp atım hızını göstermektedir. 220 rakamı ise bir insanın kalbinin dakikada en fazla atabileceği sayıdır.

“185 – 35 (hedef kalp atım hızı) = 150”, bu sonuç ise, örnekteki kadının kalbinin bir egzersiz sırasında en fazla atabileceği sayıdır.

“150 \* %60 (Egzersiz Şiddeti) = 90”, bu sonuç ise şiddeti %60 olacak bir egzersiz programında çıkılabilecek kalp atım hızını göstermektedir.

Egzersiz planlanmasında bir diğer önemli husus ise hangi gruplara (kadın, erkek, çocuk, adolesan, yetişkin, yaşlı, sağlıklı, kısıtlı) yönelik hangi amaçlar doğrultusunda egzersizin planlanacağıdır (Bayles & Plank, 2018).

### **Yetişkin Kadınlarda Aerobik Egzersiz Planlaması**

Çalışmalar aerobik egzersizlerin kadınların vücut yağ oranlarını azalttığı, vücut kompozisyonunu düzelttiğini, kardiyovasküler dayanıklılığı arttırdığı, ruh sağlığını olumlu yönde etkileyerek stres seviyelerini düşürdüğünü, uzun ve sağlıklı bir yaşama kavuşmaya yardımcı olduğunu göstermektedir. Haftada 5 gün toplamda 150 dakika orta yoğunlukta aerobik egzersiz planlanması son yayımlanan ACSM kılavuzunda kardiyovasküler zindelik ve ruh-beden sağlığı için önerilmektedir.

Aerobik egzersiz planlanmasında egzersize başlangıç ve bitiş aşamasında mutlaka ısınma ve soğuma egzersizlerine de yer verilmelidir. Başlangıç aşamasında kasların ısıtılması egzersiz boyunca dayanma gücünü artıracak, kas ve tendon yaralanmalarını gibi sportif sakatlanmaların önüne geçecektir. Isınma dinamik bir süreçtir, genellikle düşük yoğunlukta (VO<sub>2</sub>maks %40-60) 5-10 dakika sürdürülmelidir. Isınmanın başlamasından 3-5 dakika sonra vücut ısısı artmaya başlamakta, 10-20 dakika arasında da en üst düzeye çıkmaktadır (Özal, 2020). Isınma bölümünde dikkat edilmesi gereken nokta ise; öncelikli olarak büyük kas gruplarına yönelik dinamik egzersizler (yürüme, kol-bacak-vücut çevirmeleri-aktif germe) kullanılarak ısınmaya başlanmasıdır.

Egzersizin biriminin ana bölümünün tamamlanmasının sonra soğuma evresine geçilmelidir. Soğuma bölümü aktif bir çalışmadan sonra vücut fonksiyonlarının ve kan dolaşımının, egzersizden önceki duruma gelmesi için yorgunluğu kademeli olarak azaltan hareketlerden oluşmaktadır (Günay vd., 2019). Antrenman veya müsabaka sonrasında kanda ve kasta biriken laktik asit ve atık ürünlerin vücuttan uzaklaştırılması ve egzersiz öncesi şartlara en hızlı şekilde dönülme için soğuma bölümünün yapılması gereklidir (Özal, 2020). Soğuma bölümünde dikkat edilmesi gereken nokta; esnetme-germe egzersizlerinin kullanılmasıdır. Soğuma egzersizleri 2 bölümde ele alınabilir. İlk 5 dakikalık bölümde dinamik soğuma (ip atlama

gibi), ikinci 5 dakikalık bölümde ise statik germe (eklemleri belirli bir süre sabit bir şekilde tutma: Kobra duruşu gibi) egzersizleri ile tamamlanmalıdır.

Yetişkin kadınlarda aerobik egzersizlerin planlaması son yayımlanan çalışmalar ve yönergeler eşliğinde şu şekilde planlanabilir;

**Tablo 3.** Yetişkin Kadınlarda Aerobik Egzersiz Planlaması

Egzersiz Sıklığı	Haftada 3-5 gün
Egzersizin Yoğunluğu	%60- 85
Egzersizin Süresi	30-60 dakika arası
Egzersiz Tipi	Aerobik

Kadınlarda egzersiz sıklığı bireyin fiziksel uygunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Örneğin 35 yaşında sedanter bir kadın için başlangıç olarak haftada 3 gün, %60 egzersiz yoğunluğuna sahip 30 dakikalık egzersiz, 10'ar dakikalık ısınma ve soğuma egzersizleri yeterli olacak iken, fiziksel uygunluğu orta seviyede olan bir kadın için bu sürenin 4-5 gün olması idealdir. Sedanter bir kadın için egzersiz yoğunluğu %60 oranında olabilirken, fiziksel uygunluğu orta seviyede olan birey için bu oran %70 civarında olabilmektedir. Egzersizin süresi sağlık koşullarına bağlı olarak değişebilmektedir. Örneğin sedanter bir kadın için 30 dakikalık bir aerobik egzersiz yeterli olacak iken, orta seviyede fiziksel uygunluğa sahip bir kadın için bu süre 40-50 dakika, ileri düzey fiziksel uygunluğa sahip bir kadın için ise bu süre 50-60 dakika arasında değişebilir. Aerobik egzersiz olarak seçilebilecek aktiviteler ise; yüzme, tempolu yürüyüş, jogging, bisiklet sürme gibi aktivitelerdir.

Bir diğer önemli nokta ise aerobik egzersizlerden önce ısınma egzersizlerinin mutlaka yapılması gerektiğidir. Isınmanın 5-10 dakika arasında olması yeterlidir. Aerobik antrenmandan sonra ise kasları rahatlatmak, ertesi gün olması muhtemel ağrıları azaltmak ve dengeyi sağlamlaştırmak için soğuma egzersizlerine geçilmelidir.

### Yaşlı Kadınlarda Aerobik Egzersiz Planlaması

Yaşlı kadınlara yönelik egzersiz programının oluşturulmasındaki amaç, ruh ve beden sağlığını geliştirici, günlük rutinleri (merdiven çıkmak, ev işleri ile uğraşmak gibi) kolaylaştırıcı, sakatlanmaları azaltmaya yöneliktir. Bu sebeple herhangi bir engeli olmayan yaşlılara yönelik aerobik egzersiz programı şu şekilde planlanabilir;

**Tablo 4.** Yaşlı Kadınlarda Aerobik Egzersiz Planlaması

Egzersiz Sıklığı	Haftada 3-5 gün
Egzersizin Yoğunluğu	%50- 85
Egzersizin Süresi	20-60 dakika arası
Egzersiz Tipi	Aerobik

Yaşlı bireylerde egzersiz sıklığı bireyin fiziksel uygunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Örneğin 65 yaşında sedanter bir kadın için başlangıç olarak haftada 3 gün egzersiz yeterli olacak iken, fiziksel uygunluğu daha iyi olan bir yaşlı kadın için bu sürenin 4-5 gün olması idealdir. Egzersiz yoğunluğu da bireyin fiziksel uygunluğu ve sağlık durumu ile yakından ilgilidir. Sedanter bir kadın için egzersiz yoğunluğu %50 oranında olabilirken, fiziksel uygunluğu orta seviyede olan birey için bu oran %60 civarında olabilmektedir. Egzersizin süreside sağlık koşullarına bağlı olarak değişebilmektedir. Eğer birey tek seferde 30 dakika egzersiz yapmaya elverişli değil ise 3\*10 dakika şeklinde egzersizini tamamlayabilir. Büyük kas gruplarının ritmik olarak çalıştırıldığı egzersiz tipi olan aerobik egzersizler ise; yüzme, tempolu yürüyüş, jogging, bisiklet sürme gibi aktiviteler olarak çeşitlendirilebilir. Birey kendisinin yapabileceği aerobik antrenman türünü seçmekte özgürdür.

Bir diğer önemli nokta ise aerobik egzersizlerden önce ısınma egzersizlerin mutlaka yapılması gerektiğidir. Isınmanın 5-10 dakika arasında olması yeterlidir. Aerobik antrenmandan sonra ise kasları rahatlatmak, ertesi gün olması muhtemel ağrıları azaltmak ve dengeyi

sağlamlaştırmak için soğuma egzersizlerine geçilmelidir. 5-10 dakika arasında gerçekleştirilen soğuma egzersizleri ayakta ya da oturarak gerçekleştirilebilecek egzersizlerden seçilebilir.

## SONUÇ

2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün açıkladığı rapora göre her yıl 2 milyon insanın ölüm sebebi olarak fiziksel aktivite yetersizliği sebep gösterilirken, fiziksel aktivite yetersizliğinin dünyada önde gelen 10 ölüm sebebinden biri olduğu vurgulanmaktadır. Fiziksel aktivite yetersizliği kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, felç ve obezite riskini iki katına çıkarırken, kolon kanseri, yüksek tansiyon, osteoporoz, lipid bozuklukları, depresyon ve anksiyete risklerini artırmaktadır. WHO 'ne göre hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke vatandaşlarının %60 ila %85'i hareketsiz bir yaşam tarzına sahiptir. Bu durum 21. yüzyılda halk sağlığı sorunlarının temelini oluşturmaktadır (WHO, 2020a). Düzenli fiziksel aktivite, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet ve birçok kanser türü gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve yönetimi için kilit bir koruyucu faktördür. Fiziksel aktivite, bilişsel gerilemenin ve depresyon ve anksiyete belirtilerinin önlenmesi de dahil olmak üzere zihinsel sağlığa da yarar sağlarken genel refahın korunmasına da katkıda bulabilmektedir. Küresel tahminler, yetişkinlerin %27,5'inin ve ergenlerin %81'inin 2010 WHO 'nün fiziksel aktivite önerilerini karşılamadığını ve son on yılda neredeyse hiçbir gelişme görülmediğini göstermektedir (WHO, 2020b).

Yapılan araştırmalar, kadınların düzenli aerobik egzersizlere katılım göstermesi sonucunda; depresyon ve anksiyete gibi istenmeyen durumların engellediğini, kaygı düzeyini azalttığı, dopamin gibi birtakım hormonların salınımını artırarak mutluluk sağladığını, fiziksel görünüşü düzeltmeye yardımcı olduğunu, kemikleri güçlendirdiğini, birçok kanser türüne karşı bireyi koruduğunu, kilo vermeye yardımcı olduğunu, obeziteyi engellemede en etkili farmakolojik tedavi yöntemi olduğunu, kardiyovasküler dayanıklılığı arttırdığı ve uyku kalitesinin tüm bileşenlerini olumlu yönde etkilediğini belgelemiştir (Vijayalakshmi & Jayachitra, 2021; Crisafulli & Pagliaro, 2020; Ning 2020; Rao vd., 2020; Cairney vd., 2019; Bayram & Kavlak, 2021; Bayles & Plank, 2018; Bayles & Swank, 2018; Kavlak vd., 2020; Lattari vd., 2018; Hosiso vd., 2013; Arena vd., 1995; Ashley vd., 1994; Åstrand vd., 1964).

Aerobik egzersizlerin yetişkin kadınlar üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar ise, anksiyete-depresyon ve kaygı düzeylerinin iyileştirilmesinde bu aktivitelerin etkili olduğunu,

aerobik egzersizlerin fiziksel uygunluğunun tüm bileşenleri üzerinde olumlu bir şekilde etkili olduğunu, uyku kalitesini, kardiyovasküler dayanıklılığı, kas kuvvetini, vücut esnekliğini, dayanıklılık, hız, esneklik, çeviklik, dinlenme kalp atış hızı, nefes tutma süresi gibi değişkenleri olumlu yönde etkilediği, kilo ve yağ kaybı konusunda diğer egzersiz türlerine kıyasla en etkili farmakolojik olmayan yöntem olduğu sonucuna varmıştır (Iturriaga vd. 2020; Ezati vd. 2020; Serin 2020; Rajalakshmi, 2019; Hiklová & Gába 2019).

Düzenli aerobik egzersizlerin yaşlılarda vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi üzerinde olumlu etkileri olduğu, kemik ve kasların güçlendirilmesinde etkili bir yöntem olduğu, uyku kalitesini arttırdığı ve mutlu olmayı sağladığı yapılan araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur (Kavlak vd., 2021; Ning, 2020; Hazar & Eskidemir 2019; Harris vd., 2013; Maroulakis & Zervas, 1993).

Sonuç olarak; bu çalışmada aerobik egzersizlerin kadınlar üzerindeki etkisi ikincil veriler üzerinden araştırılmış olup, çocuklar ve gençler, yetişkinler ve yaşlılar için güncel literatür taranarak mevcut durum ortaya konulmuş, her grup için (çocuklar-gençler-yetişkinler ve yaşlılar) farklı egzersiz programları oluşturulmuştur.

## KAYNAKÇA

- ACSM. (2009). ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Arazi, H., Eghbali, E., Saeedi, T., & Moghadam, R. (2016). The relationship of physical activity and anthropometric and physiological characteristics to bone mineral density in postmenopausal women. *Journal of Clinical Densitometry*, 19(3), 382-388.
- Arena, B., Maffulli, N., Maffulli, F., & Morleo, M. A. (1995). Reproductive hormones and menstrual changes with exercise in female athletes. *Sports Medicine*, 19(4), 278-287.
- Ashley, C. D., & Weiss, L. W. (1994). Vertical jump performance and selected physiological characteristics of women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 8(1), 5-11.
- Åstrand, P. O., Cuddy, T. E., Saltin, B., & Stenberg, J. (1964). Cardiac output during submaximal and maximal work. *Journal of Applied Physiology*, 19(2), 268-274.
- Baker, E. R. (1981). Menstrual dysfunction and hormonal status in athletic women: a review. *Fertility and Sterility*, 36(6), 691-696.
- Bassett, D. R., & Howley, E. T. (2000). Limiting factors for maximum oxygen uptake and determinants of endurance performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(1), 70-84.
- Bayles, M. P., & Swank, A. M. (Eds.). (2018). ACSM's exercise testing and prescription. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Bayram, A. T., & Kavlak, H. T. (2021). Rekreasyon ve Teknoloji. S. Gül Güneş & F. Varol,(Ed.). Rekreasyon: Disiplinlerarası Yaklaşım ve Örnek Olaylar içinde (ss. 383 -402). Ankara: Nobel Kitabevi.
- Beck, B. R., & Snow, C. M. (2003). Bone health across the lifespan—exercising our options. *Exercise and sport sciences reviews*, 31(3), 117-122.
- Bergström, E., Hernell, O., Lönnerdal, B., & Persson, L. A. (1995). Sex differences in iron stores of adolescents: what is normal? *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 20(2), 215-224.
- Bigarella, L. G., Ballotin, V. R., Mazurkiewicz, L. F., Ballardín, A. C., Rech, D. L., Bigarella, R. L., & Selistre, L. D. S. (2021). Exercise for depression and depressive symptoms in older adults: an umbrella review of systematic reviews and Meta-analyses. *Aging & Mental Health*, 1-11.
- Birleşmiş Milletler. (2019). World Population Ageing 2019 Highlights. In World Population Ageing 2019 Highlights. UN. <https://doi.org/10.18356/9df3caed-en>
- Brown, R. A., Abrantes, A. M., Minami, H., Read, J. P., Marcus, B. H., Jakicic, J. M., ... Stuart, G. L. (2014). A preliminary, randomized trial of aerobic exercise for alcohol dependence. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 47(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2014.02.004>
- Burge, R., Dawson-Hughes, B., Solomon, D. H., Wong, J. B., King, A., & Tosteson, A. (2007). Incidence and economic burden of osteoporosis-related fractures in the United States, 2005–2025. *Journal of bone and mineral research*, 22(3), 465-475.
- Burt, L. A., Manske, S. L., Hanley, D. A., & Boyd, S. K. (2018). Lower bone density, impaired microarchitecture, and strength predict future fragility fracture in postmenopausal women: 5-year follow-up of the Calgary CaMos Cohort. *Journal of Bone and Mineral Research*, 33(4), 589-597.
- Cabaud, H. E., Chatty, A., Gildengorin, V., & Feltman, R. J. (1980). Exercise effects on the strength of the rat anterior cruciate ligament. *The American journal of sports medicine*, 8(2), 79-86.

- Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (2019, March 13). Physical Literacy, Physical Activity and Health: Toward an Evidence-Informed Conceptual Model. *Sports Medicine*, 49, 371–383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>
- Celep, M., Kavlak, H. T., Gökçe, A., & Altunöz, Ö. (2020). Kültür Turisti Tipolojilerinin Belirlenmesi: Anadolu Medeniyetleri Müzesi Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(2), 958-970.
- Cohen, J., Rogers, W. A., Petruzzello, S., Trinh, L., & Mullen, S. P. (2021). Acute effects of aerobic exercise and relaxation training on fatigue in breast cancer survivors: A feasibility trial. *Psycho-Oncology*, 30(2), 252-259.
- Collingwood, T. R., Sunderlin, J., Reynolds, R., & Kohl III, H. W. (2000). Physical training as a substance abuse prevention intervention for youth. *Journal of drug education*, 30(4), 435-451.
- Crisafulli, A., & Pagliaro, P. (2020). Physical activity/inactivity and COVID-19. *European Journal of Preventive Cardiology*. <https://doi.org/10.1177/2047487320927597>
- Delves, P. J., Martin, S. J., Burton, D. R., & Roitt, I. M. (2017). *Roitt's essential immunology*. London: John Wiley & Sons.
- Djordjevic, D., Stankovic, M., Zelenovic, M., Stamenkovic, A., & Manic, M. (2021). Effects of Aerobic Exercise on Children and Young Peoples' Body Composition. *Sport Mont*, 19(3), 3-7.
- Ehrman, J. K., Kerrigan, D., & Keteyian, S. (2018). *Advanced Exercise Physiology: Essential Concepts and Applications*. London: Human Kinetics.
- Erdemir, E. (2020). Obezite Hastalarında Orta ve Yüksek Şiddette Uygulanan Aerobik Egzersizin Metabolik Faktörler, Vücut Kompozisyonu, Kas Gücü, Aerobik Kapasite Üzerine Olan Etkilerinin Karşılaştırılması. *Uzmanlık Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta*.
- Ezati, M., Keshavarz, M., Barandouzi, Z. A., & Montazeri, A. (2020). The effect of regular aerobic exercise on sleep quality and fatigue among female student dormitory residents. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 12(1), 1-8.
- Farrell, P. A., Joyner, M. J., & Caiozzo, V. (2012). *ACSM's advanced exercise physiology*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health Adis (ESP).
- Fleck, S. J., Case, S., Puhl, J., & Van Handle, P. (1985). Physical and physiological characteristics of elite women volleyball players. *Canadian journal of applied sport sciences. Journal Canadien des Sciences Appliquees au Sport*, 10(3), 122-126.
- Formaggia, L., Nobile, F., Quarteroni, A., & Veneziani, A. (1999). Multiscale modelling of the circulatory system: a preliminary analysis. *Computing and visualization in science*, 2(2-3), 75-83.
- Fox, E. L., Bowers, R. W. & Foss, M.L. (2012). *Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri (Çev. M. Cerit)*. Ankara: Spor Yayınevi.
- Fox, E. L., Bowers, R. W., & Foss, M. L. (1989). *The physiological basis of physical education and athletics*. William C Brown Pub.
- Grande, A. J., Keogh, J., Hoffmann, T. C., Beller, E. M., & Del Mar, C. B. (2015). Exercise versus no exercise for the occurrence, severity and duration of acute respiratory infections. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Gunter, K. B., Almstedt, H. C., & Janz, K. F. (2012). Physical activity in childhood may be the key to optimizing lifespan skeletal health. *Exercise and sport sciences reviews*, 40(1), 13.
- Günay, M., Cicioğlu, İ., Şıktar, İ. & Şıktar, E. (2018). *Çocuk, Kadın, Yaşlı ve Özel Gruplarda Egzersiz*. Ankara: Gazi Kitabevi.



- Günay, M., Işıktar, E. ve Işıktar, E. (2019). *Antrenman Bilimi*: Ankara: Gazi Kitabevi.
- Hallage, T., Krause, M. P., Haile, L., Miculis, C. P., Nagle, E. F., Reis, R. S., & Da Silva, S. G. (2010). The effects of 12 weeks of step aerobics training on functional fitness of elderly women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(8), 2261-2266.
- Hardman, A. E., & Stensel, D. J. (2009). *Physical Activity and Health: The Evidence Explained*. London: Routledge.
- Harris, C. D., Watson, K. B., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Dorn, J. M., & Elam-Evans, L. (2013). Adult participation in aerobic and muscle-strengthening physical activities— United States, 2011. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 62(17), 326.
- Harrison, P. A., & Narayan, G. (2003). Differences in behavior, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of school health*, 73(3), 113-120.
- Hazar, K., & Eskidmir, N. (2019). 7-Week Step-Aerobics Exercises' Effect on Sedentary Women's Body Composition. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 145-153.
- Hiklová, P., & Gába, A. (2019). Effect of aerobics on weight and fat mass loss in adult women: Systematic review and meta-analysis. *Acta Gymnica*, 49(3), 144-152.
- Holloszy, J. O., & Coyle, E. F. (1984). Adaptations of skeletal muscle to endurance exercise and their metabolic consequences. *Journal of applied physiology*, 56(4), 831-838.
- Holmang, A., Svedberg, J., Jennische, E., & Bjorntorp, P. (1990). Effects of testosterone on muscle insulin sensitivity and morphology in female rats. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 259(4), E555-E560.
- Hosiso, M., Rani, S., & Rekoninne, S. (2013). Effects of aerobic exercise on improving health related physical fitness components of Dilla University sedentary female community. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(12), 1-6.
- Howley, E. T. (2001). Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6), 364-369.
- Iturriaga, T., Barcelo, O., Diez-Vega, I., Cordero, J., Pulgar, S., Fernandez-Luna, A., & Perez-Ruiz, M. (2020). Effects of a short workplace exercise program on body composition in women: A randomized controlled trial. *Health care for women international*, 41(2), 133-146.
- Kavlak, H. T., Bayram, A. T., & Çelen, O. (2020). K Kuşağının Rekreyasyona Katılımı ve Yaratıcı Düşünme Eğilimi Arasındaki İlişki. B. Bayazıt, E. Karaçar & O. Yılmaz, (Ed). *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Kitabı-3 içinde* (ss. 44-56). Ankara: Çizgi Kitabevi.
- Kavlak, H. T., Düzgün, E., Karaçar, E., & Zararsız, H. F. (2021). Tiyatro Oyuncularının Boş Zaman Tatminleri ve Yaşam Doyumları Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research/JRTR*, 8(1), 73-93.
- Kelley, G. A., Kelley, K. S., & Pate, R. R. (2021). Inter-individual differences in body mass index were not observed as a result of aerobic exercise in children and adolescents with overweight and obesity. *Pediatric Obesity*, 16(1), e12692.
- Kirby, S. (2005). The positive effect of exercise as a therapy for clinical depression. *Nurs Times*, 101(13), 28-29.
- Kraemer, W. J., & Rogol, A. D. (Eds.). (2008). *The endocrine system in sports and exercise* (Vol. 11). John Wiley & Sons.

- Kras, J. M. (2003). Exercise Testing and prescription: A health-related approach. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(1), 182.
- Kubozono, T., Koike, A., Nagayama, O., Tajima, A., Aizawa, T., Fu, L. T., & Itoh, H. (2005). High diastolic blood pressure during exercise is associated with hypercholesterolemia in patients with coronary artery disease. *International heart journal*, 46(1), 79-87.
- Lattari, E., Budde, H., Paes, F., Neto, G. A. M., Appolinario, J. C., Nardi, A. E., ... Machado, S. (2018). Effects of aerobic exercise on anxiety symptoms and cortical activity in patients with panic disorder: a pilot study. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 14, 11.
- Lee, M. K., & Oh, J. (2021). Patient-Reported Outcomes of Regular Aerobic Exercise in Gastric Cancer. *Cancers*, 13(9), 2080.
- Liu, Y., Xu, F., Liu, S., Liu, G., Yang, X., Gao, W., ... & Ma, J. (2020). Significance of gastrointestinal tract in the therapeutic mechanisms of exercise in depression: Synchronism between brain and intestine through GBA. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 103, 109971.
- Londeree, B. R., & Moeschberger, M. L. (1982). Effect of age and other factors on maximal heart rate. *Research quarterly for exercise and sport*, 53(4), 297-304.
- Maeda, Y., Vaizey, C. J., Hollington, P., Stern, J., & Kamm, M. A. (2009). Physiological, psychological and behavioural characteristics of men and women with faecal incontinence. *Colorectal Disease*, 11(9), 927-932.
- Maroulakis, E., & Zervas, Y. (1993). Effects of aerobic exercise on mood of adult women. *Perceptual and motor skills*, 76(3), 795-801.
- Moore, S. C., Lee, I. M., Weiderpass, E., Campbell, P. T., Sampson, J. N., Kitahara, C. M., ... & Patel, A. V. (2016). Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. *JAMA internal medicine*, 176(6), 816-825.
- Morielli, A. R., Boulé, N. G., Usmani, N., Joseph, K., Tankel, K., Severin, D., & Courneya, K. S. (2018). Predictors of adherence to aerobic exercise in rectal cancer patients during and after neoadjuvant chemoradiotherapy. *Psychology, health & medicine*, 23(2), 224-231.
- Morimoto, Y., Maskarinec, G., Conroy, S. M., Lim, U., Shepherd, J., & Novotny, R. (2012). Asian ethnicity is associated with a higher trunk/peripheral fat ratio in women and adolescent girls. *Journal of epidemiology*, 22(2), 130-135.
- Morris, J. N., Heady, J. A., Raffle, P. A. B., Roberts, C. G., & Parks, J. W. (1953). Coronary Heart-disease and Physical Activity of Work. *The lancet*, 262(6796), 1111-1120.
- Murphy, C., Takahashi, S., Bovaird, J., & Koehler, K. (2021). Relation of aerobic fitness, eating behavior and physical activity to body composition in college-age women: A path analysis. *Journal of American College Health*, 69(1), 30-37.
- Najafnia, Y., Bararpour, E., Amirinejad, B., & Nakhaee, H. (2013). Effects of 8-week step aerobic exercise on women's physiological characteristics, body fat percentage, and quality of life. *International Journal of Sport Studies*, 3(12), 1335-1341.
- Nambi, G., Abdelbasset, W. K., Elshehawy, A. A., Eltrawy, H. H., Abodonya, A. M., Saleh, A. K., & Hussein, R. S. (2021). Yoga in Burn: Role of pranayama breathing exercise on pulmonary function, respiratory muscle activity and exercise tolerance in full-thickness circumferential burns of the chest. *Burns*, 47(1), 206-214. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2020.06.033>
- Natsis, K., Asouhidou, I., Nousios, G., Chatzibalas, T., Vlasis, K., & Karabatakis, V. (2009). Aerobic exercise and intraocular pressure in normotensive and glaucoma patients. *BMC ophthalmology*, 9(1), 1-7.

- Nieman, D. C., & Wentz, L. M. (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of Sport and Health Science*, 8(3),201–217. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009>
- Ning, G. (2020). Influence of aerobics on modulation of depression and anxiety among college students. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 29(1), 662.
- Noorbakhsh, M., & Alijani, E. (2014). The effect of 10-week aerobic exercises on mental health of middle-aged non-athlete universities' female staff. *International Journal of Biosciences (IJB)*, 5(10), 177-182.
- Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., Gerber, M., Pühse, U., & Brand, S. (2020). Zumba dancing and aerobic exercise can improve working memory, motor function, and depressive symptoms in female patients with fibromyalgia. *European journal of sport science*, 20(7), 981-991.
- Özal, M. (Ed.). (2020). *Hareket ve Antrenman Bilimleri-1*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özkal, D. (Ed.) (2020). *Antrenman Bilgisi ve Sporcu Sağlığı*. Ankara: Nobel Kitabevi.
- PAGA (2008). *Physical activity guidelines for Americans*. Washington: U.S. Department of Health and Human Services.
- Paolucci, E. M., Loukov, D., Bowdish, D. M., & Heisz, J. J. (2018). Exercise reduces depression and inflammation but intensity matters. *Biological psychology*, 133, 79-84.
- Park, H., Kim, K. J., Komatsu, T., Park, S. K., & Mutoh, Y. (2008). Effect of combined exercise training on bone, body balance, and gait ability: a randomized controlled study in community-dwelling elderly women. *Journal of bone and mineral metabolism*, 26(3), 254-259.
- Pedersen, B. K., & Febbraio, M. A. (2008). Muscle as an endocrine organ: focus on muscle-derived interleukin-6. *Physiological reviews*, 88(4), 1379-1406.
- Pedersen, B. K., & Hoffman-Goetz, L. (2000). Exercise and the immune system: regulation, integration, and adaptation. *Physiological reviews*.
- Rajalakshmi, D. (2019). Effect of aerobics exercises on selected Physical and Physiological Variables among College Women Hockey Players. *International Journal of Innovative Studies in Sociology and Humanities*, 4(10), 34-37.
- Ramya, R., Rajalakshmi, D., Alaguraja, K., Selvakumar, K., & Kaviyaran, K. (2020). Effect of Specific Skill and Drill Training Combined with Pranayama Practices on Physiological Variable among Women Hockey Players. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(6).
- Rao, U. T., Noronha, J. A., & Adiga, K. (2020). Effect of aerobic exercises on depressive symptoms, anxiety, self-esteem, and quality of life among adults with depression. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(4), 1147-1151.
- Re Cecconi, A. D., Forti, M., Chiappa, M., Zhu, Z., Zingman, L. V., Cervo, L., ... & Piccirillo, R. (2019). Myostatin, a myokine induced by aerobic exercise, retards muscle atrophy during cancer cachexia in mice. *Cancers*, 11(10), 1541.
- Rosager, S., Aagaard, P., Dyhre-Poulsen, P., Neergaard, K., Kjaer, M., & Magnusson, S. P. (2002). Load-displacement properties of the human triceps surae aponeurosis and tendon in runners and non-runners. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 12(2), 90-98.
- Salerno, E. A., Rowland, K., Kramer, A. F., & McAuley, E. (2019). Acute aerobic exercise effects on cognitive function in breast cancer survivors: a randomized crossover trial. *BMC cancer*, 19(1), 1-9.
- Saunders, M. J., Moore, R. W., Kies, A. K., Luden, N. D., & Pratt, C. A. (2009). Carbohydrate and protein hydrolysate coingestion's improvement of late-exercise time-trial performance. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 19(2), 136-149.

- Serin, E. (2020). Aerobik Antrenmanların Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisi. *DÜSTAD Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi*, 2020(1), 39-52.
- Soriano-Maldonado, A., Carrera-Ruiz, Á., Díez-Fernández, D. M., Esteban-Simón, A., Maldonado-Quesada, M., Moreno-Poza, N., ... & Casimiro-Andújar, A. J. (2019). Effects of a 12-week resistance and aerobic exercise program on muscular strength and quality of life in breast cancer survivors: Study protocol for the EFICAN randomized controlled trial. *Medicine*, 98(44).
- Soutakbar, H., Lamb, S. E., & Silman, A. J. (2019). The different influence of high levels of physical activity on the incidence of knee OA in overweight and obese men and women-a gender specific analysis. *Osteoarthritis and cartilage*, 27(10), 1430-1436.
- Strean, W. B., & Roberts, G. C. (1992). Future directions in applied sport psychology research. *The sport psychologist*, 6(1), 55-65.
- Stubbs, B., Koyanagi, A., Hallgren, M., Firth, J., Richards, J., Schuch, F., ... & Vancampfort, D. (2017). Physical activity and anxiety: A perspective from the World Health Survey. *Journal of affective disorders*, 208, 545-552.
- Tan, X., Alén, M., Wiklund, P., Partinen, M., & Cheng, S. (2016). Effects of aerobic exercise on home-based sleep among overweight and obese men with chronic insomnia symptoms: a randomized controlled trial. *Sleep Medicine*, 25, 113-121. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.02.010>
- Taylor, H. L., Klepetar, E., Keys, A., Parlin, W., Blackburn, H., & Puchner, T. (1962). Death rates among physically active and sedentary employees of the railroad industry. *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 52(10), 1697-1707.
- Taylor, R. S., Brown, A., Ebrahim, S., Jolliffe, J., Noorani, H., Rees, K., ... & Oldridge, N. (2004). Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The American journal of medicine*, 116(10), 682-692.
- Van Breda, E., Keizer, H., Kuipers, H., & Kranenburg, G. (2003). Effect of testosterone and endurance training on glycogen metabolism in skeletal muscle of chronic hyperglycaemic female rats. *British journal of sports medicine*, 37(4), 345-350.
- Vancampfort, D., & Ward, P. B. (2019). Physical activity correlates across the lifespan in people with epilepsy: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1665113>
- Vijayalakshmi, A., & Jayachitra, M. (2021). Effect of aerobics dance with yoga on physical parameters of school girls. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 8(4), 281-283
- Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Cmaj*, 174(6), 801-809.
- WHO. (2020a). Physical inactivity a leading cause of disease and disability, warns WHO. Erişim Adresi: <https://www.who.int/news/item/04-04-2020-physical-inactivity-a-leading-cause-of-disease-and-disability-warns-who>
- WHO. (2020b). Physical Activity and Sedentary Behaviour. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- WHO. (2021a). Health Promotion. Erişim Adresi: <https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity>
- WHO. (2021b). Noncommunicable diseases: Risk factors. Erişim Adresi: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-risk-factors>


- Zhang, X.-Y., Song, Y.-C., Liu, C.-B., Qin, C., Liu, S.-H., & Li, J.-J. (2021). Effectiveness of oral motor respiratory exercise and vocal intonation therapy on respiratory function and vocal quality in patients with spinal cord injury: a randomized controlled trial. *Neural Regeneration Research*, 16(2), 375. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.290909>
- Zorba, E. (2015). *Herkes İçin Yaşam Boyu Spor*. Ankara: Türkiye Herkes İçin Spor Federasyonu.
- Zorba, E., & Saygın, Ö. (2017). *Fiziksel aktivite ve fiziksel yorgunluk*, (4. Baskı). Ankara: Perspektif Matbaacılık.

# BÖLÜM 2

## NESFATİN-1 ve EGZERSİZ İLİŞKİSİ


**Şükran ARIKAN**

*Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, sarikan@selcuk.edu.tr*

 0000-0002-2625-0898

**Havva KARATAŞ**

*Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, hvv4246@gmail.com*


 0000-0002-8505-4985

## BÖLÜM 2

### NESFATİN-1 ve EGZERSİZ İLİŞKİSİ


**Şükran ARIKAN**

*Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, sarikan@selcuk.edu.tr*

 0000-0002-2625-0898

**Havva KARATAŞ**

*Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, hvv4246@gmail.com*

 0000-0002-8505-4985

### GİRİŞ

Canlı organizmanın kontrol ve iletişiminden nörolojik sistem ve endokrin sistem sorumludur. Endokrin sistem, organizmada bulunan bezlerden oluşmakta ve bu bezler ile hormon adı verilen kimyasallar üretilmekte ve salgılanmaktadır. Hormonlar, çeşitli organ ya da hücrelerde fizyolojik dönüt oluşturan kimyasal haberciler olarak tanımlanmaktadır. Endokrin bezler sayesinde üretilen birçok hormon, kan yolu ile vücudun gerekli bölümlerine taşınmaktadır. Hücresel tepkiler faaliyetlerini sürdürebilmeleri için bezler veya özelleşmiş hücreler tarafından kana salgılanan endokrin hormonlara ihtiyaç duyarlar. Endokrin hormonlar reseptörleri vasıtasıyla dolaşım sistemine katılarak vücudun diğer bölgelerindeki hücrelerin fonksiyonlarını etkilerler (Norman ve Henry, 2014).

Enerji tüketimi ve alım oranında hassas bir denge bulunmakta fakat bu dengenin altında yatan moleküler mekanizma tam olarak bilinmemektedir. Bu dengenin korunmasında hormonal faktörler ve sinir sistemi ile birlikte birçok sistem görev alır (Hawley ve Holloszy, 2009). Sindirim sistemi ve yağ dokusu gibi periferik dokulardan ve santral sinir sisteminin çeşitli bölgelerinden gelen uyarıların koordinasyonu ve uygun cevabın oluşturulmasında hipotalamus anahtar rol oynamaktadır (Gültekin vd., 2004). Hipotalamusa gelen uyarılara aracılık eden peptidler kökenlerine göre, merkezi sinir sisteminde ve sindirim kanalında üretilen periferik peptidler olarak ikiye ayrılır. Beslenme davranışları üzerindeki etkilerine göre de oreksijenik ve anoreksijenik peptidler olarak gruplandırılır. Oreksijenik peptidler açlık hissinin başlatılmasıyla gıda alımını

uyarırlarken, anoreksijenik peptidler ise doyma hissinin oluşturulmasıyla gıda alımını durdururlar (Hagan vd., 2000).

Egzersiz, oksijen miktarını dengelemek, yağ seviyesini azaltmak, eklemleri ve kasları geliştirmek, vücudun enerji dengesini düzenlemek gibi birçok faydasından bahsetmek mümkündür. Bu yönüyle egzersiz kadın, erkek, genç, yaşlı, çocuk her yaşta ve cinsten bireyin günlük rutin yaşantısına dahil etmesi gereken bir etkinliktir (Yıldırım vd., 2015). Egzersizin enerji dengesini düzenlemesinde pekçok hormon görev almaktadır. Bu düzenleyici etkisi olan hormonlardan nesfatin-1 enerji metabolizmasında ve birçok vücut sisteminde işlev gören sekresyonunu düzenlemektedir (Ghanbari-Niaki vd., 2010). Nesfatin-1, ilk kez Oh-I vd. (2006), tarafından doyumluk verici bir ajan olarak keşfedilmiştir. Farelere uygulandığında gıda alımını ve vücut ağırlığını belirgin şekilde azaltabilen, iştahın kontrol merkezi olan hipotalamik çekirdekte eksprese edildiği gözlenen hipotalamik bir peptid olarak tanımlanmıştır. Nesfatin-1'in fizyolojik, histolojik ve medikal yönü literatürde yoğun olarak araştırılmış ve nesfatin-1 in sadece iştah ve metabolizma ile alakalı bir peptid olmadığı vücudun birçok sistemini etkileyen biyolojik bir sinyal olabileceği vurgulanmıştır (Foo vd., 2008).

Bu çalışmada enerji metabolizması ve egzersiz ile ilişkili olduğu öne sürülen nesfatin-1 hormonunun yapısı, salınımı, etki mekanizması ve egzersizle ilişkisi hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

### **Nesfatin-1 Hormonunun Yapısı**

Beynin hipotalamus bölgesi beslenme davranışlarını organize eden önemli kısımları ve bu kısımlardan salgılanan molekülleri içerir. Nesfatin-1 Nükleobindin 2 (NUCB2) geninin post-translasyonel işleminden türetilen 9,8 kDa moleküler ağırlığa sahip, 24 amino asitlik bir sinyal N-terminal peptidi ve 396 amino asit içeren protein yapısından oluşur (Shimizu vd., 2009). NUCB2'nin 396 amino asidinden ilk 1-82 aminoasit arası nesfatin-1'i, 85-163 aminoasit arası nesfatin-2'yi, 166-396 aminoasit arası ise nesfatin-3'ü meydana getirmektedir (Oh-I vd., 2006). Nesfatin-1 besin alımının düzenlenmesinde görevli, salgılanması açlık esnasında azalan, hipotalamus ve beyin sapından salgılanan bir peptiddir. NUCB2'nin parçalanma ürünlerinden yalnız nesfatin-1'in yeme tutumunu ve vücut ağırlığını azalttığı gösterilmiştir. Nesfatin-2 ve nesfatin-3'ün ise henüz fizyolojik bir aktivitesi saptanmamıştır (Foo vd., 2010).



Anoreksijenik hormon olarak tanımlanan nesfatin-1 diyabet, obezite, anoreksiya nervoza, psikiyatrik bozukluklar ve nörojenik hastalıklar ile yakından bağlantılıdır. Nesfatin-1'in intraserebroventriküler uygulanması gıda tüketimini geciktirirken, nesfatin-1'in bloklanması ise gıda tüketimini artırmaktadır (Stengel ve Tache, 2011). Nesfatin-1'in mRNA/protein düzeyinde yüksek oranda bulunduğu yerler, gıda alımı ve metabolizma düzenlenmesi ile bağlantılı olduğu bilinen hipotalamik nükleus ve beyin sapı alanlarıdır. Limbik sistem, hipotalamus, pons ve medüller nükleusta nesfatin-1'in varlığı, bu hormonun gıda alımı ile ilgili düzenleyici görev üstlendiğini düşündürmektedir. Hipotalamik paraventriküler nükleus ve supraoptik nükleus nesfatin-1 mRNA ve protein ekspresyonlarının, akut veya kronik yetersiz beslenme sonrası enerji değişikliklerinden etkilendiği bildirilmiştir (Oh-I vd., 2006).

Nesfatin-1'in iştahı düzenleyici etkisini birçok transmitter sisteminden bağımsız biçimde diğer anoreksijenik moleküllerle etkileşimi vasıtasıyla gerçekleştirdiği düşünülmektedir (Stengel ve Tache, 2011). Hipotalamik tokluk peptidlerinin enerji dengesi, obezite, glikoz metabolizması üstünde etkili olması bu peptitlerin aynı zamanda normal ve patolojik süreçlerde de düzenleyici görevinin olduğunu düşündürmektedir (Deniz vd., 2012). Nesfatin-1'in enerji dengesindeki görevi ve etkili olduğu mekanizmaları tam anlamıyla açıklığa kavuşmuş değildir (Cowley ve Grove, 2006).

### **Nesfatin-1'in Salınımı ve Sentezi**

Nesfatin-1'in merkezi sinir sisteminde birçok yerde bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda, sıçanların NUCB2/nesfatin-1 içeren proteinleri iştah ve metabolizmanın düzenlenmesinde önemli rol oynayan hipotalamusun paraventriküler nükleus, hipotalamik ve beyin sapı nükleusları olan arkuat çekirdekte, lateral ve tüberal hipotalamik alanda, dorsomedial hipotalamik nükleuslarda, spinal kordun hücre gövdeleri, vagusun dorsal motor nükleuslarında, ön beyin, orta beyin nükleuslarında, (Goebel vd., 2009) hipofiz bezinde (Cowley ve Grove, 2006) ventrolateral medulla ve serebellumda tespit edilmiştir (Foo vd., 2010). Nesfatin-1'in beyinde eksprese edildiği bölgelerde beslenme tutumunda, nöroendokrin düzenlemede, otonom kontrolde, viseral fonksiyonlarda, uyku ve ağrı durumlarında etkili olan birden fazla madde salgılanmaktadır. Bu sebeple nesfatin-1'in beslenme harici diğer fonksiyonlar ile de ilişkili olduğu düşünülmektedir (Stengel ve Tache, 2010). Ayrıca nesfatin-1'in merkezi sinir sisteminin yanı sıra

adipoz doku (Shimizu vd., 2009), endokrin pankreatik beta hücreleri, gastrik mukoza ve testis gibi periferel dokularda da salgılandığı belirtilmektedir (Foo vd., 2010). Bunun yanısıra ratların torasik, lumbar sempatik ve sakral parasempatik spinal kord preganliyonik nöronlarında da bulunduğu gözlemlenmiştir. (Stengel ve Tache, 2010). Endokrin dokularda fazlaca bulunduğu tespit edilen nesfatin-1'in hormon salınımında görev aldığı, midede görünmesinin besin alımında tam olarak açıklanamayan bir işlevi olabileceğini ve pankreasta bulunmasının ise glikoz metabolizmasında etkili olduğunu işaret etmektedir. Ayrıca periferde bulunan nesfatin-1'in ise enerji homeostazisinin düzenlenmesinde etkili olduğu düşüncelerini kuvvetlendirmektedir (Stengel ve Tache, 2010). Nesfatin-1 kan beyin bariyerini hem kandan beyine hem de beyinden kana çift taraflı olarak geçebilmektedir (Price vd., 2007). Yapılan araştırmalar sonucu nesfatin-1 segmentinin intravenöz enjeksiyonu sonucunda kanda 20 dakika değişmeden kaldığı bildirilmektedir (Price vd., 2007; Stengel ve Taché, 2010).

### **Nesfatin-1'in Biyokimyasal ve Fizyolojik Etkileri**

Hipotalamus, vücutta kilo-enerji dengesini kontrol eden ana merkezdir. Ventro mediyal hipotalamus doymayı kontrol ederken, lateral hipotalamus beslenmeyi kontrol eden kısımdır. Bu iki bölüm hem birbirleriyle hem de beynin diğer bölümleri ile enerji dengesinin sürdürülebilmesi için birlikte çalışmaktadır (Richard ve Baraboi, 2004). Vücut ağırlık kontrolünde, protein yapısında bulunan çoğu hormon hipotalamus üzerinden veya direkt olarak uzun ya da kısa süreli etki gösterirler. Vücut ağırlığının kısa süreli düzenleyicileri olarak başlıca ghrelin, nesfatin-1, kolesistokin, vücut ağırlığının uzun süreli düzenleyicileri olarak ise nöropeptid-Y, aguti ilişkili peptit, insülin, leptin, obestatin, pro opimelanokortin, melanokortin-3/4 reseptörü örnek verilebilir (Schwartz, 1999).

Oh-I vd. (2006) nesfatin-1'i, metabolik düzenleme ve yiyecek tüketiminde görev alan yeni bir hipotalamik anorektik peptid olarak tanımlamalarıyla birlikte nesfatin-1'in besin alımı ve vücut ağırlığı üzerine etkilerini belirlemek amacıyla çalışmalar yapılmıştır. Yapılan araştırmaların sonuçlarına bakıldığında nesfatin-1'in besin alımını düzenleyen beyin transmitterleriyle etkileştiği ve nesfatin-1 ile iştah üzerine etkili olan bazı nöropeptitlerle beraber görev aldığı yönündedir. Tokluk hormonu olarak bilinen leptin hormonunda bağımsız olarak melanokortin-3/4 reseptörleri aracılığı ile etkisini göstermektedir (Maejima vd., 2009). Ayrıca nesfatin-1 etkilerini birçok hormon

(oksitosin, pro-opiomelanocortin, melanosit stimüle edici hormon, kortikotropin salgılatıcı faktör, histamin, serotonin, tirotropin serbestleştirici hormon) reseptörleri sayesinde etkisini göstererek besin alımının baskılandığı bildirilmektedir (Stengel vd., 2013). Fakat nesfatin-1'in besin alımını azaltarak iştahı baskılamasının bu transmitter sisteminden bağımsız olduğunu, melakortin sistemi ile ilgili olduğunu söyleyen araştırmalar da mevcuttur (Cui vd., 2012). Bu etkilerinin yanısıra yapılan araştırmalar sonucunda nesfatin-1'in başta obezite olmak üzere diyabet, epilepsi, kan basıncı gibi hastalıklarına karşı enerji alımını azaltması, negatif enerji dengesiyle vücut yağlarını azaltıcı ve karbonhidrat metabolizmasını düzenleyici etkisiyle tedavi edici bir ajan olarak kullanabileceği ileri sürülmüştür (Oh-I vd., 2006; Algül ve Özçelik, 2012).

### **Nesfatin Obezite İlişkisi**

Obezite, alınan ve verilen enerji arasındaki dengesizliğin bir sonucu olarak oluşmaktadır. Obezite çocukluk çağından başlayarak adipoz doku artışı ile birlikte birçok kronik hastalığa ve erken ölümlere neden olan, dünya çapında küresel bir salgındır (Racette vd., 2003). Bu konuda pek çok araştırma yapılmış ve sonuçlar hep obezitenin erken çocukluk çağında başladığı ve bu durumun beslenme alışkanlıklarından ve hareketsizlikten kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır (Tütüncü, 2014, Hales vd., 2017, Yazar vd., 2019, Arıkan vd.,2020). Bu eğilimi durdurmak için önleyici müdahalelerin, çocukluğun erken dönemlerine odaklanması gerekmektedir.

Egzersiz enerji tüketimi artırarak iştahı baskılaması egzersize bağlı nesfatin-1 düzeyinin yükselmesini etkilemektedir. (Algül ve Özçelik, 2012). Nesfatin-1 düzeyi ile vücut toplam yağ yüzdesinin ters ilişkili olduğu ve obez bireylerin nesfatin-1 düzeyinin çoğaldıkça vücut yağ yüzdesinin azaldığı, düşük nesfatin-1 düzeyine sahip obezlerde anlamlı olarak daha fazla karbonhidrat, protein ve enerji alımı olduğu gözlemlenmiştir. Obezite tedavisinde nesfatin-1'in nasal veya subkutan uygulamasıyla etkili olabileceği rapor edilmiştir (Mirzaei vd., 2015). Bu bilgiler ışığında nesfatin-1'in obezite tedavisinde bir umut olabileceği düşünülerek birçok çalışma yapılmıştır. Obez ve sağlıklı (normal kilolu) bireyler açlık serum nesfatin-1 bakımından karşılaştırılmış ve çalışmanın sonucunda nesfatin-1 düzeyleri obezlerde 2,49 ng/ml belirlenirken, normal kilolu bireylerde 0,7 ng/ml tespit edilmiştir (Anwar vd., 2014). Mohebbi vd. (2015) kilolu erkekler üzerinde yaptığı çalışmada anaerobik eşikte artan yüke karşıt yapılan egzersiz esnasında uygulanan egzersizin yoğunluğuna bağlı olarak nesfatin-1 düzeyinin azaldığı ve egzersizi takiben 45 dk sonunda nesfatin-1 düzeylerinin tekrar normal seviyesine geri döndüğünü

bildirmişlerdir. Ahmadizad vd. (2015) 30 yaş ve üstü fazla kilolu erkek bireylere 6 haftalık yüksek yoğunluklu interval antrenman ve orta şiddetli sürekli egzersizler yaptırmışlar ve çalışma sonucunda antrenman grubunun nesfatin-1 düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla arttığını tespit etmişlerdir. Benzer şekilde kilolu ve obez kadınlarda 8 haftalık dayanıklılık ve kuvvet antrenmanına yanıt olarak nesfatin-1 düzeylerinin arttığı belirlenmiştir (Jafari ve Mogharnasi, 2015). Bir başka çalışmada üst vücut direnç egzersizlerinin nesfatin-1, insülin direnci, lipid profili ve vücut kompozisyonu üzerindeki etkileri incelemiştir. Rastgele kontrol ve egzersiz grubu olarak ayrılan obez ve belden aşağısı felçli 20 erkek bireye 8 hafta haftada 3 seans 5 istasyonda (bench press, stead rows, sitting lat pulldown, arm extension, arm curls) maksimum kuvvetin %60-80'ine karşılık gelen yoğunlukta egzersiz uygulatılmıştır. Çalışma öncesi ve sonrasında alınan kan örnekleri sonucunda antrenman grubunun kontrol grubuna kıyasla serum nesfatin-1, insülin duyarlılığı ve yüksek yoğunluklu lipoproteinde artış, düşük yoğunluklu lipoprotein, kolesterol, trigiliserid, vücut yağ yüzdesi düzeylerinde ise önemli azalmalar tespit edilmiştir. Sonuç olarak nesfatin-1 kilo yönetiminde potansiyel bir başarı belirteci olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Mogharnasi vd., 2019). Amanat vd. (2020) metabolik sendromlu aşırı kilolu 60 bayan 12 hafta boyunca aerobik-direnç-kombine (aerobik+direnç) egzersiz grubu ve kontrol grubu olarak 4 gruba ayırmışlardır. Araştırma sonucunda çalışmaya katılan tüm antrenman gruplarının nesfatin-1 düzeyleri kontrol grubu ile kıyaslandığında arttığı belirlenmiştir. Bu çalışmanın aksine 20 kilolu ve obez genç kadına 4 hafta haftada 3 kez uygulanan yüksek yoğunluklu interval antrenman ve spirulina ilacının nesfatin-1 ve diğer hormonların etkisini inceledikleri çalışmada antrenman grubunun (antrenman + spirulina) nesfatin-1 düzeylerinin arttığı fakat kontrol grubunun (antrenman + plesoba) nesfatin-1 düzeylerinin değişmedi yani iki grup arasında uygulanan antrenmanlarının nesfatin-1 düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Golestani vd., 2021).

Yukarıdaki çalışmaların sonuçları göz önüne alındığında nesfatin-1'in obezite üzerine etkisinin çelişkili olduğu görülmektedir. Bu sebepten dolayı nesfatin-1'in anti-obezite hormonu olarak belirlemek ve obezite tedavisinde tam olarak kullanımı için daha çok araştırma yapılması gerekmektedir.

### **Nesfatin-1 ve Egzersiz**

Fiziksel aktivite ya da egzersiz vücut organ ve sistemlerinin dayanıklılık düzeylerinin korunması veya artırılması için önemli ve vazgeçilmez bir etkidir. Artan fiziksel aktivite ya da yapılan düzenli egzersizlerin özellikle vücudun kalp, akciğer, iskelet, kas ve metabolik sistemler üzerine pozitif yönde düzenleyici etkileri yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (Kujala, 2009). Egzersiz, iskelet kaslarından salınan biyoaktif maddeler ve miyokinler sayesinde enerji metabolizması ve kas rejeneratif kapasitesini düzenlerler. Ayrıca miyokinler kısa veya uzun süreli düzenli yapılan egzersizlerde aktif kaslara çok yönlü destek sağlamaktadır (Kim vd., 2019). Bozulmuş enerji homeostazı ile ilişkili metabolik bozukluklar üstünde önemli yararlı etkilere sahip olduğu genel olarak kabul edilen egzersiz, besin tüketim kontrolü ve enerji dengesi arasındaki bağlantı ve bunların kilo kontrolündeki tedavi edici özellikleri ile üzerinde durulan önemli bir konudur (Özçelik vd., 2015). Diğer önemli bir konu ise besin tüketimi ve enerji dengesinin düzenlenmesinde görev alan hormonların organizmadaki farklı organ veya dokulardan salınarak etkilerini göstermesidir. Egzersizin endokrin sistem üzerindeki etkileri hormonların salınımı veya üretilmesi ile bağlantılıdır. Bu süreçte bazı hormonların salınımında yükselme olurken bazılarında ise azalma meydana gelmektedir (Boström vd., 2012). Nesfatin-1'in en önemli etkileri vücut kan ve doku düzeyindeki artış neticesinde yiyecek tüketimini baskılayarak enerji alımını azaltmış olması ve bu yüzden vücut enerji dengesini düzenleyici etki göstermesidir (Wernecke vd., 2014). Nesfatin-1'in ayrıca ısı değişimini etkileyerek enerji harcamayı artırıcı etkilerinin de olduğu bildirilmiştir (Könczöl vd., 2012).

Literatürde nesfatin-1 ile egzersiz ilişkisini belirlemek amacıyla pek çok çalışma yapılmıştır. Ghanbari-Niaki vd. (2010) akut egzersizin metabolizma stresinden etkilenen nesfatin-1 ve diğer hormonlar üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmaya 14 ulusal düzeyde genç erkek kickboks sporcusu katılmıştır. Sporculara anaerobik sprint testi ve bir kickboks seansı uygulatılmıştır. Egzersizlerden hemen önce ve sonra venöz kan örnekleri toplanarak bakılan biyokimyasal parametrelerde plazma büyüme hormonu, insülin, glukoz ve laktat konsantrasyonlarında belirgin bir şekilde artış, ancak plazma nesfatin-1 konsantrasyonlarında değişim görülmemiştir. Jabar vd. (2012) sağlıklı yaşlı erkeklerde 30 dk aerobik egzersizlerden önce, sonra ve 30 dk'lık toparlanmanın ardından plazma nesfatin-1 düzeylerinde anlamlı bir değişim

olmadığını bildirmişlerdir. Algül ve Özçelik (2016) çalışmaya katılan 25 erkek deneklerden bazılarının akut aerobik egzersizden sonra nefatin-1 düzeylerinin yükseldiği bazı deneklerde ise azaldığını fakat bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirlemişlerdir. Bu iki farklı sonucun akut egzersizden ziyade egzersiz dışı diğer faktörler tarafından (anksiyete, stres veya beslenme durumu gibi) etkilenmesinin daha muhtemel olabileceğini vurgulamışlardır. Ayrıca bu çalışmada nefatin-1'in akut egzersiz esnasında bireylerin durumlarına göre zıt yönde farklılıklar gösterdiği için egzersiz hormonu olarak kabul edilmesinin uygun olmayacağını belirtmişlerdir. Ancak farklı vücut kütle indeksine sahip fertlerde uygulanacak olan akut veya kronik egzersiz programları ile egzersiz nefatin-1 ilişkisi hakkında daha ayrıntılı bilgilerin elde edilebileceğini de söylemişlerdir. Bir başka çalışmada da 30 sağlıklı sedanter erkek katılımcıya anaerobik eşikte 30 dk aerobik koşu egzersizi uygulayarak egzersiz öncesi ve sonrası alınan kan örneklerinden nefatin düzeyinde değişiklik görülmediği tespit edilmiştir (Uğraş ve Özçelik, 2020). Akut ve kronik egzersizlerin nefatin-1 düzeyine etkilerini incelendiği bir diğer çalışmada da 16 genç yetişkin erkek bireye 8 hafta boyunca, haftada 3 gün 40-60 dakika maksimal kalp atım sayısının %60-80 şiddetinde bisiklet egzersizi uygulanmıştır. Çalışmanın başlangıcında ve antrenman programı sonrasında deneklerden dinlenik ve akut tükenme egzersizinden (20 m mekik koşusu) hemen sonra kan örnekleri alınmıştır. Çalışmanın sonucunda genç erkek öğrencilere uygulanan akut ve kronik egzersizlerin nefatin-1 salınımında değişikliğe yol açmadığı tespit edilmiştir (Arıkan, 2020).

Yukarıdaki çalışmaların aksine Yazıcı (2015), anaerobik egzersiz öncesi ve sonrası genç sporcuların (atletizm, boks ve taekwondo) nefatin-1 seviyelerinin sedanter gruba göre anlamlı olarak arttığını tespit etmiştir. Çalışmanın sonucunda nefatin-1 seviyelerindeki bu artışın, egzersiz sırasında ve hemen sonrasında ortaya çıkan açlığın seviyesine veya egzersiz sırasında aşırı enerji üretiminden sonra enerji dengesini yeniden sağlayan nöromusküler bir uyarıcı refleksine bağlı olabileceğini bildirmiştir. Tip 2 diyabetli kadınlarda 10 hafta, haftada 3 gün uygulanan direnç egzersizlerinin nefatin-1'in serum seviyeleri ve insülin direnci indeksi üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada 18 kadın rastgele deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubuna direnç egzersizleri uygulatılırken kontrol grubu egzersiz programına katılmamıştır. Antrenmanlardan sonra deney grubunun nefatin-1 düzeylerinde anlamlı bir artış, kan glukoz ve insülin direnç düzeylerinde ise anlamlı bir azalma olduğunu fakat

insülin seviyelerinde anlamlı bir değişiklik olmadığını bildirmişlerdir (Tabas ve Mogharnasi, 2016). Algül vd. (2017) genç erişkin 30 antrenmanlı ve 30 sedanter erkek gönüllü bireylerde sabah ve gece yapılan orta şiddetli aerobik egzersizlerin nesfatin-1 düzeylerini anlamlı olarak artırdığını fakat gece yapılan egzersizlerin sabah yapılan egzersize göre daha çok etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmacılar nesfatin-1 düzeyindeki bu artışın egzersiz sırasında ve hemen sonrasında enerji ihtiyacı nedeniyle ortaya çıkan açlık hissini bastırmak için veya aşırı enerji üretiminde enerji dengesini sağlamak için nöromüsküler uyarıcıların bir refleksi olduğunu vurgulamışlardır. Literatür taraması sonucu yukarıda bahsi geçen çalışmalar Tablo 1.de özet olarak sunulmuştur.

**Tablo 1.** Nesfatin-1 ve egzersiz ilişkisi ile ilgili yapılan çalışmalar.

Kaynak	Denek	Uygulanan Egzersiz	Ana Bulgu	
Ghanbari-Niaki vd. (2010)	14 genç erkek kickboks sporcu	Anaerobik sprint testi ve bir kickboks seansı	Nesfatin-1 düzeyinde değişim yok	→
Jabar vd. (2012)	12 sağlıklı yaşlı erkek	30 dk aerobik bisiklet egzersizi	Nesfatin-1 düzeyinde değişim yok	→
Yazıcı (2015)	Sporcu ve sedanter	Anaerobik egzersiz	Sporcuların nesfatin-1 düzeyi sedanter gruba göre yüksek	↑
Ahmadizah vd. (2015)	30 yaş ve üstü fazla kilolu erkek (antrenman+kontrol)	6 haftalık yüksek yoğunluklu interval antrenman ve orta şiddetli sürekli egzersiz	Antrenman grubunun nesfatin-1 düzeyi kontrol grubuna göre yüksek	↑
Mohebbi vd. (2015)	Kilolu erkek	Anaerobik eşikte artan yüke karşı egzersiz	Nesfatin-1 düzeyinde azalma	↓

Tabas ve Mogharnasi (2016)	18 tip 2 diyabet hastası kadın (antrenman+kontrol)	10 haftalık direnç egzersizi	Antrenman grubunun nesfati-1 düzeyi kontrol grubuna göre yüksek	↑
Algül ve Özçelik (2016)	25 sağlıklı erkek	Akut aerobik egzersiz	Nesfatin-1 düzeyinde değişim yok	→
Algül vd. (2017)	30 antrenmanlı 30 sedanter genç erkek	Orta şiddette aerobik egzersiz	Her iki grupta nesfatin-1 düzeyinde artış	↑
Mogharnasi vd. (2019)	20 obez erkek (antrenman+kontrol)	8 hafta üst vücut direnç egzersizi	Antrenman grubunun nesfati-1 düzeyi kontrol grubuna göre yüksek	↑
Amanat vd. (2020)	60 aşırı kilolu kadın (antrenman+kontrol)	12 hafta aerobik ve direnç egzersizi	Antrenman grubunun nesfati-1 düzeyi kontrol grubuna göre yüksek	↑
Uğraş ve Özçelik (2020)	30 sağlıklı sedanter erkek	30 dk aerobik koşu egzersizi	Nesfatin-1 düzeyinde değişim yok	→
Arıkan (2020)	16 genç yetişkin erkek	8 hafta bisiklet egzersizi+ tek seans 20 m mekik koşusu	Akut ve kronik egzersizin nesfatin-1 düzeyine etkisi yok	→



Literatürdeki egzersizin nesfatin-1 üzerine olan etkileri ile ilgili yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde araştırma sonuçlarının çelişkili olduğu görülmektedir. Muhtemelen, bu durumun deneklerin beslenme durumu (Tsuchiya vd., 2010), stres (Hofmann vd., 2015), termoregülasyon (Foo vd., 2008) süre ve egzersiz yoğunluğu (Golestani vd., 2021) arasındaki farklardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak nesfatin-1 egzersiz ilişkisi net olarak artma veya azalma yönünde olmayıp bireyler arasında farklı cevaplar vermektedir. Nesfatin-1 anti-enflamatuar ajan seviyesini artırarak ve obezite ile ilgili endeksleri iyileştirerek, fazla kilolu ve obez bireylerin sağlığı üzerinde koruyucu etkiler gösterebileceği söylenebilir. Ayrıca bireylerin performans durumlarının benzer metabolik yoğunluğa denk geldiği iş gücünde (anaerobik eşik noktası) yapılan egzersiz esnasında nesfatin-1 cevabının tayin edilmesi bilimsel olarak daha geçerli ve net sonuçlar verebileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Ahmadizad, S., Avansar, A.S., Ebrahim, K., Avandi, M., & Ghasemikaram, M. (2015). The effects of short-term high-intensity interval training vs. moderate intensity continuous training on plasma levels of nesfatin-1 and inflammatory markers. *Horm Mol Biol Clin Investig*, 21,165-173.
- Algül, S., & Özçelik, O. (2012). Obezite tedavisi için umut verici yeni bir peptid: Nesfatin-1. *Fırat Üniversitesi Sağ. Bil.Tıp Derg*, 26,3, 143-148.
- Algül, S., & Özçelik, O. (2016). Determination of the effects of acute aerobic exercise on nesfatin-1 levels. *Fırat Üniversitesi Sağ Bil Tıp Derg*, 30, 5-8.
- Algül, S., Özdenk, Ç., & Özçelik, O. (2017). Genç eğitimli ve eğitimsiz erkek deneklerde aerobik egzersiz ile indüklenen leptin, nesfatin-1 ve irisin düzeylerindeki değişiklikler. *Biol Sport*, 34, 339-344.
- Amanat, S., Sinaei, E., Panji, M., Mohammadpor-Hodki, R., Bagheri-Hosseiniabadi, Z., Asadimehr, H., Fararouei, M., & Dianatinasab, A. (2020) A Randomized Controlled Trial on the Effects of 12 Weeks of Aerobic, Resistance, and Combined Exercises Training on the Serum Levels of Nesfatin-1, Irisin-1 and HOMA-IR. *Front. Physiol.* Vol.11:562895.
- Anwar, G.M., Yamamah, G., Ibrahim, A., El-Lebedy, D., Farid, T.M., & Mahmoud, R. (2014). Nesfatin-1 in childhood and adolescent obesity and its association with food intake, body composition and insulin resistance. *Regul pept*,188,21-24.
- Arıkan, Ş. (2020). Effects of acute and chronic exercises on plasma nesfatin-1 levels in young adults. *Cyprus Journal of Medical Sciences*, 5 (1):77-80
- Arıkan, Ş., Kamuk, Y.U., & Revan, S. (2020). The prevalence of overweight and obesity among students between the ages of 6 and 15 years in Konya. *Cyprus J Med Sci.* 5 (3):234-238
- Boström, P., Wu, J., Jedrychowski, M.P., Korde, A., YeL Lo, C.J., Rasbach, K.A., Boström, E.A., Choi, J.H., Long, J.Z., Kajimura, S., Zingaretti, M.C., Vind, B.F., Tuh Cinti, S., Højlund, K., Gygi, S.P., & Spiegelman, B.M. (2012). A PGC1-alpha-dependent myokine that drives brown-fat-like development of white fat and thermogenesis. *Nature*, 481, 463- 68.
- Cowley, M.A., & Grove, K.L. (2006). To be or NUCB2, is nesfatin the answer. *Cell Metab*, 4, 421-2.
- Cui, H., Sohn, J.W., & Gautron, L. (2012). Neuroanatomy of melanocortin-4 receptor pathway in the lateral hypothalamic area. *J Comp Neurol*, 520, 4168-4183.
- Deniz, R.,Gurates, B., Aydin, S., Celik, H., Sahin, I.,Baykus, Y., Catak, Z., Aksoy, A., Cital, C.,& Gungor ,S. (2012). Nesfatin-1 and other hormone alterations in polycystic ovary syndrome. *Endocrine*, 42, 694-9.
- Foo, K.S., Brauner, H., Ostenson, C.G., & Broberger, C. (2010). Nucleobindin-2/nesfatin in the endocrine pancreas: distribution and relationship to glycaemic state. *J Endocrinol*, 204, 255-63.
- Foo, K.S., Brismar, H., & Broberger, C. (2008). Distribution and neuropeptide coexistence of nucleobindin-2 mRNA/nesfatinlike immunoreactivity in the rat CNS. *Neuroscience* 156, 563-579.
- Ghanbari-Niaki, A., Kraemer, R.R., & Soltani, R. (2010). Plasma nesfatin-1 and glucoregulatory hormone responses to two different anaerobic exercise sessions. *Eur J Appl Physiol*, 110, 863-8.
- Goebel, M., Stengel, A., & Wang, L. (2009). Restraint stress activates nesfatin-1 immunoreactive brain nuclei in rats. *Brain Research*, 1300, 114-124.

- Golestani, F., Mogharnasi, M., Erfani-Far, M., & Abtahi-Eivari, S.H. (2021). The effects of spirulina under high-intensity interval training on levels of nesfatin-1, omentin-1, and lipid profiles in overweight and obese females: A randomized, controlled, single-blind trial. *J Res Med Sci*. 26:10.
- Gültekin, H., Şahin, S., & Budak, N. (2004). Beslenme davranışı: farmakolojik hedef moleküller. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13, 1, 77-87
- Hagan, M.M., Rushing, P.A., & Pritchard, L.M. (2000). Long-term orexigenic effects of AgRP -(83-132)-involve mechanisms other than melanocortin receptor blockade, *American Journal of Physiology: Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 279, 47-52.
- Hales, C.M., Carroll, M.D., Fryar, C.D., & Ogden, C.L. (2017). Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015-2016. *NCHS Data Brief*, 288:1-8.
- Hawley, J., & Holloszy, J. (2009). Exercise: it's the real thing. *Nutr Rev*, 67, 172-178.
- Hofmann, T., Ahnis, A., & Elbelt, U. (2015). NUCB2/ nesfatin-1 is associated with elevated levels of anxiety in anorexia nervosa. *PLoS One*, 10, 0132058.
- Jabar, B., Farhad, G., Adel, R., & Vahid, T., (2012). Effect of single bout of aerobic exercise on serum nesfatin-1 levels in non-athlete elderly men. *Med J Tabriz Uni Med Sciences Health Services*.34(4): 25-30.
- Jafari, M., & Mogharnasi, M. (2015) The protective effect of different methods of exercise training on plasma levels of nesfatin-1, cardiorespiratory endurance and body composition in overweight and obese females. *Mod Care J*. 12:16-27.
- Kim, S., Choi, J.Y., Moon, S, Park, D., Kwak, H.B., & Kang, J.H. (2019) Roles of myokines in exercise-induced improvement of neuropsychiatric function. *Pflugers Arch*. 471, 491–505.
- Könczöl, K., Pinter, O., & Ferenczi, S. (2012). Nesfatin-1 exerts long-term effect on food intake and body temperature. *Int J Obes (Lond)*,36, 1514-1521.
- Kujala, U.M. (2009). Evidence on the effects of exercise therapy in the treatment of chronic disease. *Br J Sports Med*. 43, 550–555.
- Maejima, Y., Sedbazar, U., & Suyama, S. (2009). Nesfatin-1-regulated oxytocinergic signaling in the paraventricular nucleus causes anorexia through a leptin-independent melanocortin pathway. *Cell Metab*, 10, 355-365.
- Mirzaei, K., Hossein-Nezhad, A., Keshavarz, S.A., Koohdani, F., Eshraghian, M.R., Saboor-Yaraghi, A.A., Hosseini, S., Chamari, M., Zareei, M., & Djalali, M. (2015). Association of nesfatin-1 level with body composition, dietary intake and resting metabolic rate in obese and morbid obese subjects. *Diabetes Metab Syndr*, 9, 292–298.
- Mogharnasi, M., Chadorneshin, H.T., Papoli-Baravati, S.A., & Teymuri, A. (2019). Effects of upper-body resistance exercise training on serum nesfatin-1 level, insulin resistance, and body composition in obese paraplegicmen. *Disability and Health Journal*, 12, 29e34.
- Mohebbi, H., Nourshahi, M., Ghasemikaram, M., & Safarimosavi, S., (2015). Effects of exercise at individual anaerobic threshold and maximal fat oxidation intensities on plasma levels of nesfatin-1 and metabolic health biomarkers. *J Physiol Biochem*, 71, 79-88.
- Norman, A.W., & Henry, H.L. (2014). *Hormones*. Third edition, 1-25.
- Oh-I, S., Sihimizu, H., Satoh, T., Okada, S., Adachi, S., Inoue, K., Eguchi, H.Y.M., Imaki, T., Hashimoto, K., Tsuchiya, T., Moden, T., Horiguchi, K.Y.M., & Mori, M. (2006). Identification of nesfatin-1 as a satiety molecule in the hypothalamus. *Nature*, 443,709-12.

- Özçelik, O., Özkan, Y., & Algül, S. (2015). Beneficial effects of training at the anaerobic threshold in addition to pharmacotherapy on weight loss, body composition, and exercise performance in women with obesity. *Patient Preference Adherence*, 9, 999-1004.
- Price, T.O., Samson, W.K., Niehoff, M.L., & Banks, W.A. (2007). Permeability of the blood-brain barrier to a novel satiety molecule nesfatin-1. *Peptides*, 28, 2372-81.
- Racette, S.B., Deusinger, S.S., & Deusinger, R.H. (2003). Obesity: overview of prevalence, etiology, and treatment. *Phys Ther*. 83: 276-288.
- Richard, D., & Baraboi, D. (2004). Circuitries involved in the control of energy homeostasis and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity. *Treat Endocrinol*, 3, 269-277.
- Schwartz, M.W., Baskin, D.G., & Kaiyala, K.J. (1999). Role for the regulation of energy balance and adiposity by the central nervous system. *Am J Clin Nutr*, 69, 584-596.
- Shimizu, H., Oh-I, S., Hashimoto, K., Nakata, M., Yamamoto, S., Yoshida, N., & Eguchi, H., (2009). Peripheral administration of nesfatin-1 reduces food intake in mice: the leptin-independent mechanism. *Endocrinology*, 150, 662-71.
- Stengel, A., & Taché, Y. (2010). Nesfatin-1 role as possible new potent regulator of food intake. *Regul Pept*, 9,163,18-23.
- Stengel, A., & Taché, Y. (2011). Minireview: nesfatin-1 an emerging new player in the brain-gut, endocrine, and metabolic axis. *Endocrinology*, 152, 11, 4033-8.
- Stengel, A., Mori, M., & Taché, Y. (2013). The role of nesfatin-1 in the regulation of food intake and body weight: recent developments and future endeavors. *Etiology and Pathophysiology*, 14, 859-870.
- Tabas, A.T., & Mogharnası, M. (2016). The effect of 10 week resistance exercise training on serum levels of nesfatin-1 and insulin resistance index in woman with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*, 14(3),179-88.
- Tsuchiya, T., Shimizu, H., Yamada, M., Osaki, A., Oh-I, S., Ariyama, Y., Takahashi, H., Okada, S., Hashimoto, K., Satoh, T., Kojima, M., & Mori, M. (2010). Fasting concentrations of nesfatin-1 are negatively correlated with body mass index in non-obese males. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 73, 484-490.
- Tütüncü, İ. (2014). Kastamonu il merkezinde 13 ilköğretim okulunda 5-15 yaş grubu öğrencilerde fazla kiloluluk ve obezite prevalansı. *ACU Sağlık Bil Derg*. 5(2):141-151.
- Uğraş, S., & Özçelik, O. (2020). Impact of exercise induced skeletal muscle strain on energy regulatory hormones of irisin and nesfatin-1 in sedentary males. *Turk Hij Den Biyol Derg*, 77(2): 227-232.
- Wernecke, K., Lamprecht, I., Jöhren, O., Lehnert, H., & Schulzet, C. (2014). Nesfatin-1 increases energy expenditure and reduces food intake in rats. *Obesity (Silver Spring)*, 22, 1662-1668.
- Yazar, A., Kılıçaslan, M., Akın, F., & Arslan, Ş. (2019). Konya ilinde 6-18 yaş arası çocuklarda obezite sıklığı. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(1):123-129.
- Yazıcı, A.G. (2015). Relationship and interaction between anaerobic sports branches and serum nesfatin-1. *Turk J Phys Med Rehab*, 61,234-40.
- Yıldırım, İ., Özçevik, K., Özer, S., Canyurt, E., & Tortop, Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9, 32-29.


# BÖLÜM

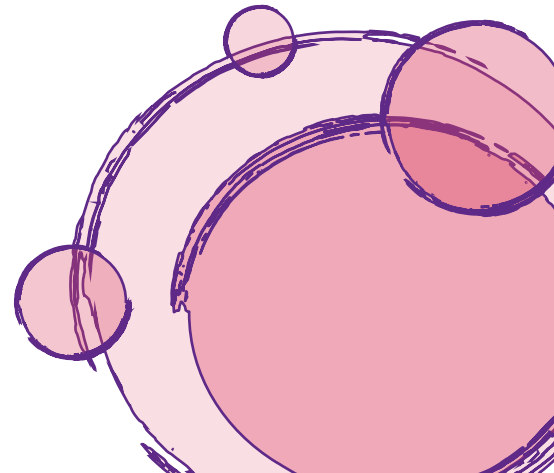
## 3

### YÜZME BRANŞINDA MÜSABAKA ÖNCESİ GÜNCEL ISINMA YAKLAŞIMLARI

Aşkın ŞENTÜRK

Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, [askin.senturk@kocaeli.edu.tr](mailto:askin.senturk@kocaeli.edu.tr)

 0000-0002-2625-0898




## BÖLÜM 3

### YÜZME BRANŞINDA MÜSABAKA ÖNCESİ GÜNCEL ISINMA YAKLAŞIMLARI

**Aşkın ŞENTÜRK**

*Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, askin.senturk@kocaeli.edu.tr*

 0000-0002-2625-0898

#### GİRİŞ

Yüzme müsabaka performansında, müsabaka anına dek gerçekleştirilen antrenmanlar, fiziksel, fizyolojik ve zihinsel hazırlıklar müsabaka performansında kritik öneme sahiptir. Müsabaka ısınması, müsabaka esnasında var olan hazırlık düzeyinden ve sporcunun limitlerinden en yüksek verimi elde etmek amacını taşıdığından, minimal düzeyde değişikliklerin dahi büyük farklılıklar yarattığı bu branşta, oldukça değerlidir.

Aktif ısınma, müsabaka öncesinde, metabolik aktiviteyi ve ısı üretimini artırmak amacıyla uygulanan hareketleri içeren egzersizlerden oluşmaktadır. Yüzme branşında kara ısınması, su dışında yapılan aktif uygulamalardan oluşmaktadır. Yüzücüler, suya girmeden önce karada, ısınmaya yönelik belirli hareketler gerçekleştirirler. Bu egzersizler genellikle, su içi ısınmaya alternatif olarak değil, tamamlayıcı olarak kullanılır. Herhangi bir egzersiz yöntemi kullanmadan, kas ve vücut sıcaklığında artış veya koruma sağlamaya yönelik yapılan uygulamalar da pasif ısınmayı oluşturmaktadır (Neiva vd., 2014).

Yüzme müsabaka ısınmasında uygulanan stratejinin etkinliği, yüzme ve kara ısınmasının yoğunluğu, süresi ve geçiş aşaması (Galbraith & Willmott, 2018; McGowan vd., 2015) olarak adlandırılan, ısınmanın bitişi ile yarışın başlangıcı arasındaki süreye göre belirlenir. Aktif ve/veya pasif ısınma stratejileri; cinsiyet, mesafe, süre, stil bakımından uyarlandığında, sporcuların müsabaka performansını arttırabilir.

Tokyo 2020 Olimpiyatları'nda, 50 metre serbest yüzme erkeklerde 2. ve 4. sporcunun yüzme süreleri 21.55 ve 21.60, 5. ve 8. sporcunun yüzme süreleri ise 21.72 ve 21.79'du. 100 m serbest yüzme erkeklerde 1. ve 2. sporcunun yüzme zamanları 47.02 ve 47.08'di. 50 metre serbest

yüzme kadınlarda ise 4. ve 7. sporcunun yüzme zamanları 24.30 ve 24.36'ydı. Yüzme branşında saliselerin dahi bu denli önemli olduğu ele alındığında, yüzme performansına etki etme ihtimali olan her faktörün araştırılması oldukça elzemdir.

## **YÜZME MÜSABAKA ISINMASINA YÖNELİK ARAŞTIRMALAR**

Yüzme müsabaka performansına yönelik olarak su içi ısınma, kara ısınması ve müsabaka geçiş aşamasına yönelik ısınma yaklaşımları, stratejiler, araştırmalar ve sonuçları bu kısımda sunulacak. Bu bilgiler ışığında müsabaka ısınmasına yönelik güncel yaklaşımlar paylaşılacaktır.

Yüzme müsabaka ısınmasını inceleyen bir derlemede (Neiva vd., 2014), müsabaka öncesi su içi ısınmasına yönelik olarak; 1000-1500 metrelik bir ısınma hacmi (orta yoğunlukta yüzme, kulaç verimliliğini arttırmaya yönelik driller, kısa mesafeli yarış hızı temposunda tekrar setleri) ve 8-20 dakikalık pasif dinlenme periyodu önerilmiştir. Kara ısınmasına yönelik olarak, kas uyarımını tetikleyecek biçimde, orta tempolu kalistenik egzersizlerin uygulanabileceği vurgulanmıştır. Araştırmacılar, ısınmanın pozitif etkilerinin, özellikle 200 metre ve üzerindeki yüzme müsabakalarında görüldüğünü saptamışlardır.

2021 yılında yayınlanan, 14 çalışmanın içerisine dahil edildiği bir sistematik derlemede (Czelusniak vd., 2021), incelenen çalışmalar doğrultusunda, ısınmanın performansı etkileyen bir parametre olduğu bildirilmiştir. Araştırmacılar, ileriki çalışmalarda ısınma ile ilgili olarak, yüzücülerin yaşlarındaki farklılıkları, cinsiyet farklılıklarını ve/veya kısa mesafe yüzücüleri ile mesafe yüzücüleri arasındaki farklılıkların da incelenmesi gerektiğini önermişler.

11 erkek yüzücü üzerinde yürütülen bir çalışmada (Neiva vd., 2015), kısa, orta, uzun (800-1200 ve 1800 metre) olarak adlandırdıkları yüzme ısınmasını içeren 3 farklı prosedürün 100 metre serbest yüzme performansına olan etkisi 48 saat aralıklarla, randomize bir tasarım ile incelenmiştir. Farklı mesafedeki tüm yöntemler; yüzme, ayak, drill, hızlanmalar ve yarış hızı tempolarında yüzmeleri içeren tekrarlardan oluşturulmuş. Yapılan hareketlerin tekrar sayısı artırılarak, mesafe ile müsabaka süresi arasındaki ilişki irdelenmiştir. Isınmalar ve 100 metre zaman denemesi arasında, müsabakayı simule etmek amacıyla 10 dakikalık pasif dinlenme uygulanmıştır. Kısa ve orta ısınmalardan elde edilen yüzme hızı uzun ısınmaya oranla daha yüksek ve anlamlı bulunmuştur. Kısa ve uzun ısınmalar arasında hız bakımından anlamlı bir farklılık olmasa da yüzme ekonomisi bakımından ilk 15 metrelik kısımda orta ısınmanın daha yüksek verimlilik oluşturduğu saptanmıştır.

ancak bu durum testin tümü ele alındığında anlamlı bir farklılık yaratmamış. Araştırmacılar bu duruma yönelik, kısa mesafeli gerçekleştirilen ısınma prosedürü yüzücülerde müsabaka performansı için gerekli metabolik adaptasyonların veya hıza yönelik kassal uyarımın kısıtlı kaldığına ancak müsabakanın ilerleyen anlarında gerekli kassal uyarımın sağlandığı ve bu durumun kapatıldığına atıfta bulunarak açıklık getirmişlerdir(De Villarreal vd., 2007). Çalışmadan çıkan sonuç doğrultusunda, araştırmacıların önerisi 1200 metrenin üzerinde gerçekleştirilen yüzme ısınmalarının 100 metre serbest yüzme performansını bozabileceği yönündedir.

Ulusal düzeyde yüzen 8 erkek sporcu üzerinde yapılan bir çalışmada (Marinho vd., 2014) iki farklı ısınma yöntemiyle (50 metre serbest yüzme içinde) ilk 15 metrelik yüzme performansı farklı günlerde randomize tasarım ile incelenmiş. 1200 metrelik sabit bir ısınma hacmi uygulanmış. İlk yöntemde hız uyarımı için 4x50 m (25m yarış hızı/25m yumuşak yüzme) serbest set, ikinci yöntemde ise, aerobik güce odaklanan 8x50 m maksimum hızın %80'inde gerçekleştirilen serbest set uygulanmış. 15 metrelik çıkış performansında iki yöntem arasında bir farklılık gözlenmemiş.

11 erkek yüzücü üzerinde yürütülen bir çalışmada (Neiva, Marques, Barbosa, Izquierdo, Viana, & Marinho, 2017), standart 1200 m ısınmanın üzerine 10 dakikalık veya 20 dakikalık pasif dinlenme ve ardından 100 m serbest zaman denemeleri farklı günlerde, randomize tasarım ile gerçekleştirilmiş. 20 dakikalık pasif dinlenme sonrasında vücut sıcaklığında, 10 dakikalık dinlenmeye kıyasla daha düşük değerler saptanmış. Bu sonuçla ilişkili olarak da, 10 dakikalık pasif dinlenmeden sonra, daha yüksek yüzme performansı (yaklaşık 65 salise daha az) saptanmış.

14 genç erkek yüzücü üzerinde yürütülen bir çalışmada (Abbes vd., 2020) 1200 metrelik bir yüzme ısınmasından sonra iki farklı koşulun (3x 10 saniye bağlı yüzme, 200 metre orta tempolu serbest yüzme) 50 m serbest yüzme zamanına etkisi incelenmiş. İncelenen yöntemlerin ardından 8 dakikalık pasif dinlenme uygulanmış ve yüzme zaman denemesi gerçekleştirilmiş. Her iki yöntem arasında genç yüzücülerde yüzme performansına etki eden bir farklılık saptanmamıştır.

Yaş grubu yüzücülerde (bölge şampiyonasında yüzmüş olan; 9 erkek, 8 kadın) yapılan bir çalışmada (Richards, 2017) ise sporculara farklı günlerde 4 farklı ısınma yöntemi uygulanmış ve 200 metre serbest yüzme performansı üzerindeki etkinliği incelenmiş. Yaş grubu yüzücülerde maksimum aerobik hız(MAH) 5 dakikalık yüzme testinden elde edilerek alınmış ve prosedürler maksimum aerobik hıza göre oluşturulmuş (Barker & Armstrong, 2011). Düşük tempo(%70 MAH),



Düşük tempo+ayak(%70 MAH), yüksek tempo(%90 MAH), yüksek tempo+ayak(%90 MAH) grupları oluşturulmuş. Çalışmada tüm gruplara 5 dakikalık sabit kara ısınması uygulanmış. Ardından 6 dakikalık %90 veya %70 MAH ile serbest yüzme ve ayak vuruşu yapan gruplar için 2 dakikalık serbest ayak vuruşu ve 2 dakikalık yumuşak yüzme ile antrenman prosedürü tamamlanmış. Tüm yöntemlerde ısınma girişimlerinden sonra 5 dakikalık, oturur halde pasif dinlenmenin ardından zaman denemesi gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucuna göre, yaş grubu yüzücüleri arasında uygulanan 4 farklı yöntem arasında, 200 m serbest yüzme zamanı bakımından anlamlı bir farklılık yoktur. Araştırma sonuçlarına göre, yaş gruplarında müsabaka öncesinde, düşük yoğunlukta yüzme ısınması uygulamak, izole ayak çalışmaları olmadan da bacaklara inen kan akışını ve kas sıcaklığını arttırmak için yeterli olarak gösterilmiştir. Araştırmacılar, yaş grubu yüzücülerde müsabaka öncesinde, fizyolojik hazırlıktan ziyade, müsabakanın teknik ve taktik yönlerine hazırlanmanın müsabaka performansında daha önemli olabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Son 6 yılda Portekiz ulusal düzeyinde yarışmış 13 erkek yüzücü ile yürütülen bir çalışmada (Neiva, Marques, Barbosa, Izquierdo, Viana, Teixeira, vd., 2017) kontrol ve aerobik stimülasyon olarak iki ısınma yönteminin 100 metre serbest yüzme zamanına etkisi, 48 saat arayla randomize tasarımla incelenmiştir. Isınmaların hacmi her iki yöntemde de 1200 metre olarak sabitlenmiş. Isınma programlarında iki ısınma yöntemi arasındaki tek farklılık olan 8x50 m (iki ısınmada da 8x50 m tekrarları 1 dakika içinde yüzülecek şekilde) setinde; kontrol prosedürü drill, hızlanma ve yarış hızı temposunda yüzmeler içerirken, aerobik stimülasyon prosedüründe yüzücülerden, 50 ve 400 m yüzme zamanlarından hesaplanan kritik hızlarının %98-102 aralığında yüzmeleri istenmiştir. Yüzücülere ısınma sonrasında 10 dakikalık pasif dinlenme zamanı verilmiş, ardından 100 metre serbest yüzme zaman denemesi alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre her iki girişimde de 100 metre zaman denemesi bakımından farklılık saptanmamasına karşın, ilk 50 metrelik performansta aerobik stimülasyon grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı olarak kulaç frekansında azalma, kulaç uzunluğunda artma meydana gelmiştir. Araştırmacıların görüşü, müsabaka stratejisi daha yüksek bir kulaç frekansına bağlıysa, yarış hızı içeren ısınmalar kullanılmalı, daha yüksek yüzme verimliliği gerekiyorsa, aerobik stimülasyon kullanılması yönündedir. Araştırmacılar ayrıca aerobik stimülasyon setinin, sayısal anlamda vücut sıcaklığını daha fazla arttırdığı sonucuna dayanarak, ısınma ile müsabaka arasındaki zaman aralığı 10 dakikadan uzun olduğunda da aerobik stimülasyon setlerinin kullanılabilceğini önermişler.

Kas sıcaklığındaki 1°C'lik bir artış, kasın kasılabilirliğini geliştirip, performansı %2-5 oranında arttırmaktadır. Bu nedenle, pasif ısınma, ısınma ve yüzme müsabakası arasındaki sıcaklığı korumayı baz alan bir uygulama olarak önerilebilir. Bununla birlikte, aşırı ısınma motor ünite katılımını azaltarak kas performansını olumsuz etkilediğinden, ısınma ile korunan veya arttırılan iç sıcaklık, 39 °C'yi aşmamalıdır (Racinais & Oksa, 2010).

8 erkek ve 4 kadın elit yüzücü (50m serbest FINA2014 puanı sırasıyla ortalama 684, 651) ile yürütülen bir çalışmada (Wilkins & Havenith, 2017), 1600 metrelik standart bir yüzme ısınmasını takiben maksimum plyometrik sınav gerçekleştirmiş ve 50 m serbest zaman denemesi öncesinde 30 dakikalık bir pasif ısınma periyodu ayrılmış. Pasif ısınma kısmında 1 hafta arayla 2 farklı ısı korumaya yönelik prosedür uygulanmış. Kontrol prosedüründe katılımcılar standart bir eşofman altı ve standart bir eşofman üstü, ısıtma prosedüründe ise elektrikli ısıtma özelliğine sahip bir ceket giymişler. 50 metre serbest performansında, kadın ve erkeklerde genel ortalama ısıtma prosedürü kontrole göre %0.83'lük bir gelişim göstermesine karşın, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç sunamamıştır ( $p = 0.06$ ). Erkek katılımcılarda ısıtma prosedürü, 50 metre performansında %1,01 oranında anlamlı olarak gelişim gösterirken, kadınlarda ise bu oran %0,38'dir. Yazarlar üst ekstremiteye yönelik ısıtma prosedürlerinin önemine atıfta bulunmuşlardır. Araştırmacılar kadınlar için ısıtma prosedürlerinde erkekler kadar yüksek gelişim cevabı alınmama gerekçesi olarak, kadınların ısı artışına fizyolojik yanıtlarının erkeklerle oranla daha farklı olabileceğini sunmuşlardır (Gerrett vd., 2014). Ayrıca müsabaka performansı elektrikli ısıtıcı giysiler ile alt ekstremita ve alt-üst ekstremitayı birlikte ısıtmayı ele alan, ileri bir çalışmada araştırılabilir.

NCAA düzeyinde yüzen, 7 kadın yüzücü üzerinde yürütülen bir çalışmada (Gray vd., 2018) derin solunumun 50 ve 100 yard serbest yüzme performansındaki etkisi randomize bir tasarım ile incelenmiş. Sporculara 1 kontrol ve 2 farklı (30 saniyelik ve 2 dakikalık) derin solunum yöntemi uygulanmış. Müsabaka ısınması her 3 yöntemde de 600 yard ile sabit tutulmuş. Derin solunum, nefes alma süresi 2 saniye, nefes boşaltma süresi 3 saniye olacak şekilde, 5 saniyelik döngülerle 30 saniye veya 2 dakika boyunca yaptırılmış. Derin solunum prosedürü tamamlandıktan sonra, zaman denemesi için 30 saniye pasif dinlenme verilmiş. Çalışma sonuçlarına göre, 30 saniyelik derin solunum, kontrol ve 2 dakikalık prosedüre oranla, 50 ve 100 yard müsabaka zamanını azaltarak, müsabaka performansını arttırmaktadır. 2 dakikalık derin

solunum ise 50 ve 100 yard müsabaka performansını bozmaktadır. Araştırmacılar, derin solunumun anaerobik metabolizma üzerinde etkili olduğunu öne sürerek, yaklaşık olarak 55 saniye ve üzerinde yüzülen 100 yard/metre performanslarında aerobik metabolizma aktivitesinin etkinliği (Rodríguez & Mader, 2011), elit düzey yüzücülerine göre daha fazla devreye gireceğinden derin solunumun yarattığı performans etkisinin azalacağını bildirmişler. Buna ilişkin olarak da 200 yard/metre ve üzerindeki mesafeler için derin solunumu denememişlerdir. Araştırmacılar, ileri araştırmalar için farklı derin solunum sürelerinin de incelenebileceğini bildirmişler.

Geçiş aşamasında kullanılan iki farklı giyim (sınırlı giyim ve ısıtıcı giyim) stratejisinin 100 metre yüzme performansı üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla 9 elit yüzücünün (3 kadın, 6 erkek, ortalama FINA 702) katıldığı bir çalışmada (Galbraith & Willmott, 2018) yüzme performansları 1 hafta aralıkla randomize tasarımla incelenmiş. Yüzücüler içerisinde farklı branşlar yüzen sporcular yer almış, ancak mesafe olarak 100 metre yüzen sporculara yer verilmiş. Sporculara kendi ısınmalarını yapmak için 30 dakikalık bir süre tanınmış, Isınma sonrasında 7 dakikalık yarış mayosu değiştirme zamanı tanınmış. Oturarak beklenen geçiş aşamasına ilişkin, sınırlı giyim prosedürü standart bir kulüp tişörtü giymeyi içerirken, ısıtıcı giyim prosedürü standart bir kulüp tişörtü, kapüşonlu üst, pantolon, eldiven, çorap ve spor ayakkabı giymeyi içeriyordu. Çalışma sonuçlarına göre ısıtıcı giysiler kullanılan geçiş aşamasından sonra deri ve iç sıcaklık, sınırlı giyime oranla daha yüksek kalmış. 30 dakikalık geçiş aşamasında sıcak tutan giysiler giymek, sınırlı giysilerle karşılaştırıldığında yüzme performansını %0,59 (0,37 saniye azaltarak) arttırmış. Araştırmacılar, yüzücülerde su içi ısınmalarını takiben vücut sıcaklıklarını korumaya yönelik bir giyim stratejisi uygulamanın, ısınmanın faydalarını korumak ve yüzme performansını en üst düzeye çıkarmak amacıyla kullanılacak yöntemlerden biri olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca araştırmacılar ileri araştırmalara yönelik olarak, sırtüstü müsabakalarında başlangıçtan önce su içerisine giriş yapılmasına bağlı olarak müsabaka başlangıcından önce yaşanan vücut sıcaklığı düşüşüne vurgu yaparak, bu branşa özgü farklı durumların gözlemlenebileceğini, sırtüstü branşının ve mesafelerinin uygulatılan ısınma yöntemleri bakımından diğer branşlardan ayrı olarak ele alınması gerektiğini önermişlerdir.

25 elit yüzücü (12 erkek,13 kadın, ortalama FINA2014 807) ile gerçekleştirilen bir çalışmada (McGowan vd., 2017), geçiş aşamasına yönelik iki prosedürün (kontrol ve birleşik) 100 metre

serbest yüzme performansına etkisi 48 saat ara ile randomize tasarımla incelenmiş. Yüzücüler 1350 metre sabit hacimde bir ısınma gerçekleştirmiş. Müsabakaya 30-21 dk kalana dek her iki prosedürde de yüzücülere mayo değişim süresi tanınmış. Kontrol prosedüründe yüzücüler kalan 20 dk süre içerisinde standart bir eşofman ve tişört giymişler ve zaman denemesine dek oturarak beklemişler. Birleşik prosedürde ise yüzücüler, standart bir pantolon tişört ve ısıtma özelliği olan, pil ile çalışan, yalıtımlı bir ceket giymişler. Birleşik prosedürde yüzücüler müsabakaya 20-16 dk kalınan süre diliminde, 5 dakikalık havuz kenarında uygulanabilecek bir kara ısınmasını (McGowan, Thompson, vd., 2016) tamamladıktan sonra kalan 15 dk süre içerisinde hareketsiz, oturarak zaman denemesine dek beklemişler. Araştırmacılar çalışma sonuçlarına göre, elit yüzücülerde, geleneksel yüzme ısınmasından sonra geçiş aşamasında ısıtıcı özellikli ceketlerin ve kara ısınmasının birleştirilmesiyle, 100 m serbestte %0,8'e kadar veya 0,4 sn'ye varan bir gelişim sağlanabileceğini öne sürmüşlerdir.

9 bölgesel ve ulusal düzey yüzücü (6 erkek, 3 kadın) ile yapılan bir çalışmada (Robertson vd., 2020) apne ve/veya müsabaka ısınmasının, 4 farklı prosedür(kontrol, müsabaka ısınması, apne, müsabaka ısınması ve apne) uygulanarak 400 metre serbest yüzme zamanına etkisi randomize tasarımla incelenmiş. Kontrol grubu 20 dk pasif dinlenmeden sonra zaman denemesi gerçekleştirmiş. Müsabaka ısınması grubu, 1600 metrelik bir yüzme ısınmasının üzerine 20 dk pasif dinlenme ile zaman denemesi gerçekleştirmiş. Apne grubu aralarda 2 dakika dinlenme olacak şekilde 3 apne uygulamış, son apneden 2 dk sonra zaman denemesi gerçekleştirilmiş. Müsabaka ısınması ve apne grubu, 1600 m yüzme ısınmasından hemen sonra aynı apne prosedürünü gerçekleştirmiş. Çalışma sonuçlarına göre araştırmacılar, su içi ısınma ile apne kombinasyonunun, kontrol ve apne prosedürlerine kıyasla 400 m serbest yüzme performansını önemli ölçüde geliştirdiğini saptamışlar. Ancak müsabaka ısınması ve apne prosedürü ile müsabaka ısınması prosedürleri arasında sayısal fark olsa da, anlamlı bir farklılık saptanmamış. Ayrıca araştırmacılar uzun süreli apne eğitiminin yüzme performans çıktısını geliştirip, geliştiremeyeceğine dair daha fazla araştırma yapılması gerektiğini önermişler.

Yüzme müsabaka performansında güncel ısınma uygulamalarını belirlemek, elit yüzme antrenörleri ve sporcularının müsabaka ortamında karşılaştıkları güncel sorunları tespit etmek amacıyla 9 çoktan seçmeli ve 9 açık uçlu 18 sorudan oluşan bir anket çalışması yapılmıştır. Ulusal

düzeyde 46 yüzme antrenörünün (Avustralya 43, İngiltere 2, Kanada 1 ortalama antrenörlük deneyimi 18 yıl, yüzücüleri 15-21 yaş aralığı) katılım sağladığı bu çalışmada (McGowan, Pyne, vd., 2016) antrenörlerden, yüzme ısınmasının her bir aşaması için hacim, yoğunluk ve toparlanma açısından 100, 200 ve 400 m serbest müsabakaları için öngördükleri yüzme ısınmaları hakkında bilgi vermeleri istenmiş. Antrenörlerden son bölümde, kara ısınmaları ve kullandıkları müsabaka öncesi ısınmanın potansiyel faydalarını ve müsabaka ısınmasına ilişkin değiştirebileceğini düşündükleri herhangi bir dış faktörü tanımlamaları istenmiş. Tüm sabit yanıt ve kapalı soru verileri, yüzdelik dilimde sayısallaştırılmış.

Çalışma sonuçlarına göre antrenörler müsabaka öncesi ısınmasının temel amaçlarını, zihinsel hazırlık, kinestetik/dokunsal hazırlık, fizyolojik hazırlık ve taktik hazırlık olarak tanımlamışlar. Antrenörlere göre 100, 200 ve 400 m serbest yüzme için öngörülen yüzme ısınmaları sırasıyla ortalama olarak 1440, 1650 ve 1870 m olarak tanımlanmış. Antrenörler yüzme ısınması sırasında yüzücülerinden ayak tahtası (%14), pull buoy (%11), el pedalı (%14), palet (%8), şnorkel (%8) veya bunların bir kombinasyonunu (%46) kullanmayı gerekli görmüş. Yüzme müsabaka ısınması sırasında, çoğu antrenör 30-60 saniye (%40) veya 1-2 dakikalık (%46) dinlenme sürelerinde yer alan çeşitli dinlenme aralıkları belirlemiş. Antrenörler ısınma yoğunluğunu izlemek için, yüzücülerin tur geçişleri (%13), kalp atış hızları (%9), kulaç hızları (%13), kulaç sayıları (%9) yüzücünün algıladığı maksimum efor düzeyi (%9) veya bu yöntemlerin bir kombinasyonunu (%48) kullandıklarını bildirmişler. Çoğu (%78) antrenör, yüzme ısınmasına ek olarak havuz kenarında yaklaşık 15–20 dk süren kara ısınmasını da önermiştir. Antrenörler, kara ısınmanın yüzme ısınmasından önce (%86) veya geçiş aşamasında (%14) tamamlanması gerektiğini bildirmişler. Antrenörler geçiş aşamasında yüzücülerinin, yarış mayosu ve yarış kıyafetlerini giydikten sonra oturarak ve müzik dinleyerek kendilerini rahat hissettiklerini bildirmiş. Çoğu antrenör, en uygun geçiş aşamasının 30 dk ve üzeri (%46) olduğuna inanırken, 20 dk (%13) ve 25 dk (%11) geçiş aşamasının da yeterli olduğunu belirtenler olmuş. Antrenörler, müsabaka öncesi ısınmanın verimliliğini sınırlayan; teknik veya ekipman sorunuyla geciken müsabaka programı, aşırı uzun sıralama süreleri (15+ dk), yüzücülerin yarış mayosu giymeleri için gereken sürenin uzunluğu (10+ dk), yüzme ısınmasının efektif bir şekilde tamamlanması için yeterli kulvar boşluğunun olmaması olarak, 4 genel problem sunmuşlar. Antrenörlerin çoğu, yüzücülerinin müsabaka öncesi ısınmalarını antrenman içinde (%54) kullandığını belirtirken,

diğerleri sıralama, test setlerinden önce (%20) veya sadece ana setten önce (%13) genel antrenman seanslarında yapılan belirli yarış mesafesi zaman denemelerinden önce kullandıklarını bildirmiş.

Yüzücüler ve antrenörler için müsabaka gününde ilk prensip yeni bir girişimin denenmemesidir. Daha önceden sporcuya özgü denenmiş, uygulanmış stratejilere bağlı kalınması gerekmektedir. Isınma her yönüyle sporcuya özeldir ve rutin olarak uygulanması gerekmektedir. Yüzücü yıl boyunca düzenli antrenman ve toparlanma sürecinin bir parçası olarak masaj yapmıyorsa, bölge şampiyonası masajı denemenin zamanı değildir. Final müsabakasında, diğer tüm yüzücülerin içmeye başladığı yeni enerji içeceğini denemenin zamanı da değildir. Pratikte denemeden veya vücudun nasıl tepki vereceğini bilmeden, bir müsabakada beslenme açısından farklı bir şey yapmak da oldukça risklidir. Müsabaka ısınması, öncesinde gerekli hazırlık ve plan yapılırsa, bir yüzücünün en yüksek performansa ulaşmasını sağlayacak bir dizi kontrol listesini içerir (Riewald & Rodeo, 2015).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

- ❖ Yürütülen farklı çalışmaların önerdiği doğrultuda yüksek hacimli (1200-1400 m hacimden fazlası uygulandıkça) yüzme ısınmaları 50 ve 100 metre serbest yüzme performansını negatif etkilemektedir. Ancak 400, 800, 1500 metre serbest yüzme performanslarına yönelik kısıtlı araştırma olduğundan, yeni tasarım ve prosedürler ile ısınmaların bu mesafeler üzerindeki etkilerinin araştırılması, sınanması gerekmektedir.
- ❖ Serbest teknikte 200 metre ve üzerindeki mesafelere ilişkin, çok fazla ısınmanın müsabaka performansına etkisini sınavan araştırma yapılmadığı gibi, farklı branşları ve farklı seviyedeki katılımcıları içeren, spesifik yaşlarda ve/veya cinsiyetler arasında da yeni araştırma tasarımı oluşturulabilir.
- ❖ 200 metre üzerindeki müsabaka mesafelerinde ısınma etkisi ve geçiş aşamasını inceleyen yeni araştırma tasarımları ile yüzücülerin ve antrenörlerin yeni yaklaşımlar kazanması veya sportif performansı negatif etkileyebilecek girişimlerden kaçınması sağlanabilir.

- ❖ Isınmaya yönelik performansı arttırmaya yönelik genel yaklaşımlar olsa da, ısınma bireysel bir durumdur ve rutin olarak işlenip, kişiyi yüzülecek olan müsabakaya göre en optimal duruma getirmeyi hedeflemelidir.
- ❖ Takım halinde bir grubu çalıştıran antrenörler için bireysel ısınma her ne kadar zor gibi görünse de sporcuların müsabakalarda daha yüksek verim elde etmesini sağlamak ve sporcuları daha iyi hazırlamak adına sporcuların uyarım hızlarına, hazır oluş zamanlarına, mesafelerine göre uyarlamalar yapmak müsabaka performansını ciddi düzeyde etkileyebilir.
- ❖ Özellikle yaş grubu yüzücülerde sıklıkla yaşanan, ısınma sonrası 30 dakikanın üzerine çıkan geçiş aşaması zamanı, sporcuların hazırlık düzeylerinin kaybedilmesine sebep olmaktadır, bu bağlamda, sıcaklığı korumaya yönelik, ısıtıcı giysilerin giyilmesi veya müsabaka öncesi havuz kenarında kısa bir kara ısınmasının uygulanması, ısınmanın etkilerinin daha uzun süre kalmasına destek olacaktır.
- ❖ Sporculara uygulanacak tüm ısınma yaklaşımlarında sporcunun yaşı, cinsiyeti, antrenman düzeyi, antrenmana olan tepkileri, yarış hızı tempolarına adaptasyon süresi, yüzülen mesafe, yüzme verimliliği, fizyolojik özellikleri dikkate alınmalı ve sporcunun kendini hangi şartlarda müsabakaya en hazır hale getirebildiği üzerine bir yaklaşım, özellikle elit düzeyde sporcu ve antrenör tarafından tasarlanmalıdır.
- ❖ Müsabık sporcuların ısınma yöntemlerine yönelik uygulanacak değişiklikler, müsabaka gününden uzun süre önce tasarlanmalı, tekrar edilmeli, öğrenilmeli, değiştirilmeye değer bir farklılık gözleniyorsa bu ısınma yönteminde sporcu mükemmelleştirilmelidir.
- ❖ Müsabaka öncesinde yeni bir girişim veya yöntem denemek ciddi düzeyde negatif sonuçlar doğurabilir, alışılmamış, denenmemiş bir strateji, müsabaka esnasında yüksek kaygı ve stres yaratabilir.

## YÜZME MÜSABAKA ISINMASINA DAİR BİR DETAY; ARNO KAMMINGA

Tokyo 2020 Olimpiyatları, 200 metre ve 100 metre kurbağalama branşı gümüş madalyalı yüzücüsü Arno Kamminga, uzun kulvar 200 m kurbağalama finalinde 2:07:01 derecesiyle, Tokyo Olimpiyatları'nda dünya rekorunun (Anton Chupkov 2:06.12) sadece 88 salise uzağındaydı (Bireysel en iyi zamanı 2020 yılında yüzdüğü 2:06.85). Tokyo 2020 Olimpiyatları 100 metre kurbağalama elemelerinde de yüzdüğü 57.80 (kişisel en iyi zamanı) derecesi ile uzun kulvarda 58 saniye barajını kırabilen ikinci insan olan Kamminga, finalde yüzdüğü 58.00 derecesi ile 57.37 yüzen Adam Peaty'nin (kişisel en iyi zamanı 56.88) ardından ikinciliği aldı. Kamminga son 6 yıldır, müsabakalar öncesinde, yüzme ısınması uygulamayan, sadece kara ısınması ile müsabaka hazırlığını tamamlayan, bu denli yüksek düzeyde yüzen ender bir sporcu. Kendisine neden yüzme ısınması yapmadığı sorulduğunda ise verdiği cevap yüzme müsabaka ısınmasına ışık tutar nitelikte;

"Bu benim gizli sosum. Bunu yıllardır mükemmelleştiriyorum, vücudumun ısınması ve hazırlanması için tam olarak neye ihtiyacı olduğunu biliyorum. Kara ısınmasını yüzmeye tercih ederim, çünkü suyun çok soğuk ya da çok sıcak olması, kulvarların çok kalabalık olması ya da buna benzer herhangi bir sorun yaşamam." (SSPC, 2020)

Yaklaşık 6 yıldır yüzme ısınması yapmayan Kamminga, ısınmanın bireysel bir durum olduğunu, sporcuya özgü bir ısınma rutini oluşturmanın ve rutini mükemmelleştirmenin ne kadar değerli olduğunu kanıtlar nitelikte.



## KAYNAKÇA

- Abbes, Z., Haddad, M., Bibi, K. W., Mujika, I., Martin, C., & Chamari, K. (2020). Effect of Tethered Swimming as Postactivation Potentiation on Swimming Performance and Technical, Hemophysiological, and Psychophysiological Variables in Adolescent Swimmers. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 16(2), 311-315.
- Barker, A. R., & Armstrong, N. (2011). Exercise testing elite young athletes. *The Elite Young Athlete*, 56, 106-125.
- Czelusniak, O., Favreau, E., & Ives, S. J. (2021). Effects of Warm-Up on Sprint Swimming Performance, Rating of Perceived Exertion, and Blood Lactate Concentration: A Systematic Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(4), 85.
- De Villarreal, E. S. S., González-Badillo, J. J., & Izquierdo, M. (2007). Optimal warm-up stimuli of muscle activation to enhance short and long-term acute jumping performance. *European journal of applied physiology*, 100(4), 393-401.
- Galbraith, A., & Willmott, A. (2018). Transition phase clothing strategies and their effect on body temperature and 100-m swimming performance. *European journal of sport science*, 18(2), 182-189.
- Gerrett, N., Ouzzahra, Y., Coleby, S., Hobbs, S., Redortier, B., Voelcker, T., & Havenith, G. (2014). Thermal sensitivity to warmth during rest and exercise: A sex comparison. *European journal of applied physiology*, 114(7), 1451-1462.
- Gray, T. O., Pritchett, R., Pritchett, K., & Burnham, T. (2018). Pre-race deep-breathing improves 50 & 100-yard swim performance in female NCAA swimmers. *Journal of Swimming Research*, 26(1), 32-41.
- Marinho, D. A., Marques, M. C., Louro, H., Comeição, A. T., Espata, M. A., & Neiva, H. P. (2014). Effect of Different Warm up Intensities on Swimming Starts Performances. NSCA IV International Conference, 109.
- McGowan, C. J., Pyne, D. B., Raglin, J. S., Thompson, K. G., & Rattray, B. (2016). Current warm-up practices and contemporary issues faced by elite swimming coaches. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 30(12), 3471-3480.
- McGowan, C. J., Pyne, D. B., Thompson, K. G., Raglin, J. S., Osborne, M., & Rattray, B. (2017). Elite sprint swimming performance is enhanced by completion of additional warm-up activities. *Journal of sports sciences*, 35(15), 1493-1499.
- McGowan, C. J., Pyne, D. B., Thompson, K. G., & Rattray, B. (2015). Warm-up strategies for sport and exercise: Mechanisms and applications. *Sports medicine*, 45(11), 1523-1546.
- McGowan, C. J., Thompson, K. G., Pyne, D. B., Raglin, J. S., & Rattray, B. (2016). Heated jackets and dryland-based activation exercises used as additional warm-ups during transition enhance sprint swimming performance. *Journal of Science and medicine in sport*, 19(4), 354-358.
- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., & Marinho, D. A. (2014). Warm-up and performance in competitive swimming. *Sports medicine*, 44(3), 319-330.
- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., Viana, J. L., & Marinho, D. A. (2017). Effects of 10 min vs. 20 min passive rest after warm-up on 100 m freestyle time-trial performance: A randomized crossover study. *Journal of science and medicine in sport*, 20(1), 81-86.
- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., Viana, J. L., Teixeira, A. M., & Marinho, D. A. (2015). The effects of different warm-up volumes on the 100-m swimming performance: A randomized crossover study. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(11), 3026-3036.

- Neiva, H. P., Marques, M. C., Barbosa, T. M., Izquierdo, M., Viana, J. L., Teixeira, A. M., & Marinho, D. A. (2017). Warm-up for sprint swimming: Race-pace or aerobic stimulation? A randomized study. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(9), 2423-2431.
- Racinais, S., & Oksa, J. (2010). Temperature and neuromuscular function. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 20, 1-18.
- Richards, J. (2017). The Effects of Varying Intensity Swimming and Kick Practice During a Warm Up on 200 m Freestyle Performance in Age Group Competitive Swimmers. University of Gloucestershire.
- Riewald, S. A., & Rodeo, S. A. (2015). Science of swimming faster. *Human Kinetics*.
- Robertson, C., Lodin-Sundström, A., O'Hara, J., King, R., Wainwright, B., & Barlow, M. (2020). Effects of pre-race apneas on 400-m freestyle swimming performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(3), 828-837.
- Rodríguez, F. A., & Mader, A. (2011). Energy systems in swimming. *World Book of Swimming. From Science to Performance*. New York: Nova, 225-240.
- SSPC: Arno Kamminga on Never Swimming Warmup Before Races. (2020, Aralık 9). SwimSwam. <https://swimswam.com/sspc-arno-kamminga-on-never-swimming-warmup-before-races/>
- Wilkins, E. L., & Havenith, G. (2017). External heating garments used post-warm-up improve upper body power and elite sprint swimming performance. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 231(2), 91-101.


# BÖLÜM

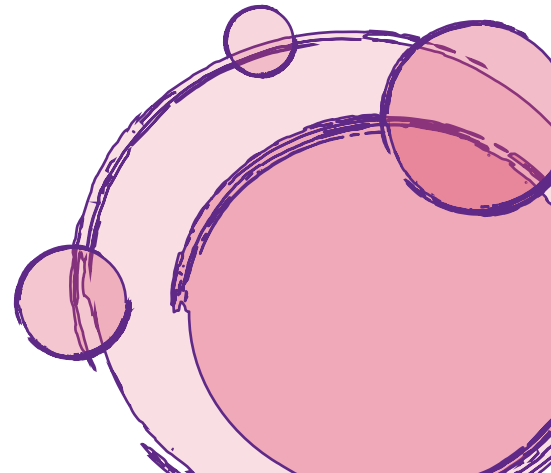
## 4

### CROSSFIT TABATA ANTRENMAN METODUNUN ANAEROBİK GÜÇ VE VÜCUT KOMPOZİSYONUNA OLAN ETKİLERİ

Özgür DİNÇER

Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, ozgrdncr@gmail.com

 0000-0003-2839-2045




## BÖLÜM 4

### CROSSFIT TABATA ANTRENMAN METODUNUN ANAEROBİK GÜÇ VE VÜCUT KOMPOZİSYONUNA OLAN ETKİLERİ

**Özgür DİNÇER**

*Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, ozgrdncr@gmail.com*

 0000-0003-2839-2045

#### GİRİŞ

Antrenman kavramının geçmişten günümüze gelene kadar çeşitli değişimlere uğraması hedeflenen amaç doğrultusunda farklı türde ve karakterde egzersizlerin meydana gelmesini sağlamaktadır.

Antrenmanın amacı, sporcuların yarışmalarda en yüksek sportif verime ulaşmaları için hazırlanmasıdır. Bu sebeple antrenmanın başlıca görevi, sportif yarışmaların özel gereksinimlerini ve antrenmanın ihtiyaçlarını karşılamaktır. Spor bilimciler ve alanın uzmanlarından alınan yardımın doğal bir sonucu olarak, antrenörlük günden güne kompleks ve bilim temelli bir yapı haline gelmiştir. Antrenörler bu yönüyle etkisi tespit edilen yeni yöntemleri sürekli olarak çalışmalarına dahil etmektedirler (Korkmaz, 2017).

Ani ve yüksek şiddetli güç oluşumuna ihtiyaç duyulan birçok spor branşında anaerobik güç ön plana çıkmaktadır. Anaerobik güç çoğu spor dalında önemli olmakla birlikte, anaerobik performansın ağırlıklı olarak kullanıldığı futbol, basketbol, hentbol, tenis, yüzme, buz hokeyi gibi spor branşlarında daha da ön sıralara çıkmaktadır. Anaerobik egzersizler vücudun enerji ihtiyacını solunumdan karşılayan ve vücudu oksijensiz çalışmaya zorlayan egzersizlerdir. Oluşan bu oksijen eksikliği nedeniyle bu egzersizler sadece kısa süreli yapılabilir. Bu egzersizlere örnek olarak ağırlık kaldırma, kendini çekme, itme, sürat koşusu verebiliriz. Gittikçe popüler olma yolunda ilerleyen *crossfit* antrenman çeşidi, özellikle günlük aktiviteler için esneme, atletik bir forma sahip,

ağırlık ve kardiyo yoğunluklu bir çalışmadır (bilgiustam.com). Günlük spor hayatında, hızını ve atikliğini kaybettiğini düşünenler için hız ve çevikliği tekrar kazandıracak olan crossfit çalışmaları idealdir.

Crossfit antrenman tekniğinin kullandığı hareketler olimpik halter teknikleri, temel cimnastik hareketleriyle atletizmin birleşmesiyle oluşmuştur. Crossfit antrenman tekniklerinden tabata antrenman metodu kullanılmıştır. Bu antrenman metodu müzik eşliğinde 8 farklı egzersizi 20 saniyelik setler halinde, set aralarında 10'ar saniye dinlenme süresi konarak ve 1 tur halinde yapılan, toplam 4 dakikalık bir antrenman yöntemidir. Yüksek şiddetli interval antrenmanlar ilk olarak 1970'li yıllarda Peter Coe tarafından denenmiştir. Daha sonra 1990'larda Izumi Tabata tarafından geliştirilerek, yüksek şiddetli interval antrenman tekniği 'Tabata Çalışması' olarak da adlandırılmaya başlanmıştır (Altınkaya, 2016).

Tabata antrenmanı aynı anda her iki sistem yoğun uyarılarını bir araya getirerek hem aerobik hem de anaerobik kapasiteyi artırmak için uygulamaya konmuştur. Pratikte bu yöntemin çok etkili ve uyarlanabilir olduğu kanıtlanmıştır. Koşu parkurunda, suda, spor salonunda (koşu bandı, sabit bisiklet, sıçrama ipi, kum torbası, ağırlık ve diğer antrenman araçları ile) uygulanabilir (Tabata ve ark., 1996).

Crossfit çalışmalarında anaerobik güç, kapasite ve vücut kompozisyonunun oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Crossfitin bir antrenman metodu olan tabada antrenmanında anaerobik güç ve kapasiteye yönelik birçok egzersiz kullanılmaktadır. Özellikle de günlük yaşantısında, spor hayatında, hızını ve atikliğini kaybettiğini düşünenler için hız ve çevikliği tekrar kazandıracak olan crossfit çalışmaları idealdir. Crossfit antrenman tekniklerinden tabata antrenman metodu kullanılmıştır. Bu antrenman metodu müzik eşliğinde 8 farklı egzersizi 20 saniyelik setler halinde, set aralarında 10'ar saniye dinlenme süresi konarak ve 1 tur halinde yapılan, toplam 4 dakikalık bir antrenman yöntemidir (Altınkaya, 2016; Akgül, M.Ş. ve ark., 2017).

İncelenilen çoğu literatürde, Crossfit içinde yer alan Tabata (Yüksek şiddetli interval antrenman) yapısının vücut kompozisyonuna, kan-kalp-dolaşım sistemine ve kas-iskelet sistemine pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir (Babraj ve ark., 2009; Gibala ve ark, 2012).

Bu çalışmada crossfit egzersizleri içerisinde kullanılan tabata antrenman metodunun 12 haftalık antrenman programında anaerobik kapasiteye ve vücut kompozisyon değerlerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırma Grubu

Çalışmaya, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda rastgele seçilen, herhangi bir fiziksel engeli olmayan sağlıklı, yaş ortalaması  $21,46 \pm 1,80$  olan 15 kişi katılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan gruba, müzik eşliğinde 8 farklı egzersizi 20 saniyelik setler halinde, set aralarında 10'ar saniye dinlenme süresi konarak ve 1 tur halinde yapılan, toplam 4 dakikalık bir antrenman 8 Hafta boyunca uygulanmıştır.

### Vücut Kompozisyonu Analizi

Ölçümler için X Scan Plus cihazı kullanılmıştır. X-SCAN PLUS iç organlarda ve deri altında bulunan yağ kütlelerini ayrı ayrı analiz eder. Ayrıca her beş yıllık dönemi içeren karın bölgesindeki yağlanma durumunu öngörür. Analizi yapılan bu veriler ileride meydana çıkabilecek rahatsızlıkları önlemek için vücut analiz cihazının gösterdiği değerler çok önemli ve faydalıdır. Ölçüm değerleri vücut yağ oranı, protein, mineral, su ve kas oranlarıdır.



**Resim. 1.** X-Skan Plus Vücut Analizi Cihazı

### **Anerobik Güç ve Kapasite Testi**

30 saniye klasik wingate testi ile belirlenmiştir. Want testi Monark Ergomedic 894 E (Monark, Sweden) model cihazda gerçekleştirilmiştir. Test sırasında koltuktan kalkmamaları ve maksimal bir şekilde pedalı 30 saniye boyunca çevirmeleri istenmiştir. Test sırasında katılımcılara motivasyon için sözel destek verilmiştir. 5 dakika 50 Watt 50 devir/dakika'da bisiklet ergometresinde ısınmanın ardından, vücut ağırlığının %7,5'ine denk gelen ağırlık kefeye yerleştirilmiştir. Katılımcı hazır olduğunda maksimal pedal çevirmesi istenmiş, 150 devir/dakika hıza ulaşıldığında ağırlık otomatik olarak düşürülmüş ve 30 saniye maksimal pedal çevirerek Want testini tamamlamışlardır.



**Resim 2.** Monark Ergomedic 894 E, Anaerobik Güç ve Kapasite Cihazı.

### **Wingate Test Parametreleri**

**En Yüksek Güç (Maksimum Anaerobik Güç):** Test süresince meydana getirilen herhangi bir beş saniyelik zaman dilimi içerisinde elde edilen en yüksek mekanik güçtür (MAG = Maksimum Anaerobik Güç).

$$MAG = (\text{ilk 5 sn } R_{\text{max}}) \times D/r \times F = \dots\dots\dots \text{kgm} \cdot 5\text{sn} \cdot \dots\dots\dots \text{kgm} \times 2 = \dots\dots\dots \text{watt}$$

**Ortalama Güç (Maksimum Anaerobik Kapasite):** Test süresince meydana getirilen ortalama güçtür (MAK = Maksimum Anaerobik Kapasite).

$$MAK = (30 \text{ sn içerisindeki } R) \times D/r \times F = \dots\dots \text{kgm} \cdot 30\text{sn} \dots\dots \text{kgm} \cdot 30\text{sn} / 3 = \dots\dots\dots \text{watt}$$

**En Düşük Güç (Minimum Güç):** Test süresince meydana getirilen herhangi bir beş saniyelik zaman dilimi içerisinde elde edilen en düşük mekanik güçtür (Min=Minimum Güç).

MinG= (son 5 sn Rmax) x D/t x F= ..... kgm-5sn.....kgm x 2= .....watt

**Yorgunluk İndeksi:** Test süresince meydana gelen güç azalmasının yüzde olarak ifade edilmesidir. Test süresince meydana getirilen herhangi bir beş saniyelik zaman dilimi içerisinde elde edilen en yüksek güç değeri ile en düşük değer arasındaki farkın elde edilen en yüksek güç değerine bölünmesiyle bulunur (Özkan ve ark., 2010).

### Uygulanan Hareketler

**Push Up:** Zemine yüzüstü uzanın ve ellerinizi omuz genişliğinde açın. Elinizin parmaklarını birleşik tutmayın ancak çok da açmayın. Nefes alırken göğsünüz neredeyse zemine temas edene kendinizi aşağı doğru hareket ettirin. Şimdi nefes verin ve göğsünüzü sıkarken başlangıç pozisyonuna doğru vücudunuzun üst kısmını yukarı doğru hareket ettirin. Kasılı pozisyonda kısa bir duraklamadan sonra, tekrar sanki yeri öpmeye çalışır gibi aşağı doğru hareket edilmelidir (Boyle, 2004).



**Resim 3.** Push Up Hareketi

**Air Squat:** Ayaklarınızı omuz genişliğiniz kadar açın. Parmak uçlarınız karşıya bakmalı. Nefes alarak çöelmeye başlayın. Üst bacağınız (diz ve kalça arası) yere paralel oluncaya kadar çömelin. Son noktaya geldiğinizde nefes vererek kontrollü bir şekilde kalkın. Tekrar sayısı kadar yapıp setinizi tamamlayın. Hareketlerinizi yaparken öne doğru eğilmemelisiniz, sırtınızı daima dik tutulmalıdır (Boyle, 2004).





**Resim 4.** Air Squat Hareketi

**Sit Up:** Başlarken sırtüstü yatış pozisyonundayız Sırt tamamen yerde dizler bükülü ayaklar birbirinden hafif açık aynı hizada eller göğüs önü veya baş arkasında kalça pozisyonu bozulmayacak şekilde vücut düzeline kadar öne doğru gelir. Tekrar kontrollü bir şekilde başlangıç pozisyonuna dönülür. Hareket yavaş ve kontrollü bir şekilde yapılmalıdır. Ayaklar yerden kalkmamalıdır (Boyle, 2004).



**1. adım**

**2. adım**

**Resim 5.** Sit Up Hareketi

**Mountain Climbers:** Kollarınızı omuzlarınızın hemen altına düz bir şekilde yerleştirerek sınav pozisyonu alın. Vücudunuz omuzlarınızdan ayak bileklerinize dek düz bir çizgi oluşturmalıdır. Karın kaslarınızı sıkın ve vücudunuz omuzlarınızdan ayak bileklerinize kadar düz bir çizgi oluşturacak şekilde tek ayağınızı yerden kaldırıp dizinizi göğsünüze doğru çekin. Başlangıç pozisyonuna dönün, hareket diğer bacakla tekrar edilmelidir (Boyle, 2004).



**Resim 6.** Montain Climbers Hareketi

**Plank:** Düz bir zeminde şınav çekme pozisyonuna gelin. Ön kolunuz ve ayak parmaklarınızın uçları yere değmeli, bacaklarınız omuz genişliğinde açık olmalıdır. Ellerinizi birleştirebilir ya da açık bırakabilirsiniz. Vücudun düz bir hat üzerinde olduğundan ve kalçanın yukarı ya da aşağı yer değiştirmediyinden emin olunmalıdır (Boyle, 2004).



**Resim 7.** Plank Hareketi

**Lunge:** Ayakta dik ve düz bir şekilde durun. Ayaklarınızı kalça genişliğinde açın. Sağ bacağınızı öne atarak 90 derece olacak şekilde dizden bükün. Diğer bacağınızı ise dizden aşağıya yere paralel olacak şekilde alçaltın. Ellerinizi koşu pozisyonuna getirerek 2-3 saniye bu pozisyonda kalarak başlangıç pozisyonuna geri dönerek aynı hareketi diğer bacağınız için yapın (Boyle, 2004).



1. Adım



2. Adım

**Resim 8.** Lunge Hareketi

**Bench Dips:** Omuz genişliğine yakın bir mesafe ile Bench'e eller sabitlenir. Ayaklar ileriye doğru bükmeden uzatılır. (Nefes vererek ve dirsekleri bükerek vücut aşağı doğru salınır. Burada dikkat etmeniz gereken nokta dirsekleri yanlara doğru fazla açmamaktır. Ardından nefes alarak, arka kola konsantre olarak vücut yukarıya doğru itilir. Bunları yaparken bacaklar düz tutulmalıdır (Boyle, 2004).



1. Adım

2. Adım

**Resim 9.** Bench Dips Hareketi

**Koşu:** Koşarken gövdeniz dik, beliniz düz ve başınız da omuzlarınızın tam üzerinde olmalı. Dirseklerinizi bedeninize yakın tutmaya da özen gösterin. Şok emici ayakkabılar giyerseniz biraz daha rahat edersiniz. Ayrıca çok uzun adımlar atmamaya çalışın. Koşu sırasında kullandığınız kaslarınızı hissedebiliyorsanız doğru yoldasınız demektir (Boyle, 2004).



**Resim 10.** Koşu Hareketi

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 18.0 paket programı kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikleri değerlendirilerek, grubun ön ve son test ölçümlerinin analizi için Wilcoxon testi uygulanmıştır.

### BULGULAR

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Grubun Yaş, Boy ve Kilo Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup	n	Yaş (Yıl) X±S.S	Boy (Cm) X±S.S	Kilo (Kg) X±S.S
Araştırma Grubu	15	21,46±1,80	172,20±5,93	69,98±7,65

**Tablo 2.** Araştırmaya Katılan Grubun Anaerobik Güç ve Kapasite Ön Test-Son Test Ortalama, Standart Sapma ve P Değeri

Ölçüm	n	Ön Test	Son Test	p değeri
		X±S.S	X±S.S	
Peak Power(W)	15	771,38±82,14	827,36±113,97	0,04*
Avarege Power(W)	15	557,40±56,98	668,17±62,56	0,03*
Minimum Power(W)	15	295,07±71,31	337,54±151,00	0,36
Yorgunluk İndeks (%)	15	60,96±10,40	64,05±8,53	0,01*

\*p<0,05

**Tablo 3.** Araştırmaya Katılan Grubun Vücut Analizi Ön Test-Son Test Ortalama, Standart Sapma ve P Değerini

Ölçüm	n	Ön Test	Son Test	p değeri
		X±S.S	X±S.S	
<b>Protein /Over</b>	15	11,99±1,27	14,54±2,39	<b>0,01*</b>
<b>I.C.W./Balan.</b>	15	25,69±2,49	24,62±2,54	<b>0,01*</b>
<b>Weight (Kg)</b>	15	71,36±8,64	69,98±7,65	0,09
<b>B.M.I(Kg/M2)</b>	15	24,00±2,06	23,32±2,28	0,06
<b>P.B.F(%)</b>	15	18,99±3,81	16,84±3,75	<b>0,04*</b>
<b>S.L.M(kg)</b>	15	59,25±2,74	61,34±3,26	<b>0,03*</b>

\*p&lt;0,05

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Anaerobik performans kısa sürede oluşan ya da patlayıcı türde bir kuvvet gerektiren egzersizler için önemli bir terimdir. Birçok antrenör ve çalıştırıcı yetiştirdiği oyuncuların güç ve kapasitesini belirleyip ona göre bir egzersiz planlaması yapmayı düşünür. Sporcunun uygun hareketi yapabilmesi için gerekli enerji kaynakları ve bu kaynakları kullanabilme yeteneği anaerobik güç ve kapasitenin gelişmesiyle doğru orantılı olarak performansın da gelişmesini sağlayabilir.

Crossfit-tabata gibi yüksek şiddette kısa süreli uygulanan antrenmanlar, orta şiddette ve orta süreli antrenmanlara göre daha etkilidir (Buchheit ve Laursen, 2013; Dinçer ve Sevindik, 2018) ve maksimal oksijen tüketimi (VO<sub>2</sub>maks), anaerobik eşik ve kalp atım hacmi gibi parametreler üzerinde oldukça etkilidir (Weston ve ark., 2014).

Tabata gibi yüksek şiddetli yapılan egzersizler sonucunda, mitokondride mevcut olan PGC-1  $\alpha$  (Peroxisome proliferator-activated receptor gamma coactivator 1-alpha) reseptörü yüksek şiddetli çalışmalar sonucunda daha fazla etkilenmekte ve aktif şekilde çalıştığında ATP üretimi artmaktadır. Akabinde mRNA mitokondri içerisinde daha etkin olmaktadır. Dolayısıyla mitokondrinin uyumu hızlanmaktadır (Karayığit ve ark., 2020). Böylelikle iskelet kasının oksijenle reaksiyona girme kapasitesi artmakta ve maksimum egzersiz seviyesi gelişmektedir. 6 haftayı geçen yüksek şiddetli egzersizlerde %100, 2 hafta yapılan bu türde egzersizlerde %25 artış olduğu gözlenmektedir (Karayığit ve ark., 2020).

Düzenli yapılan egzersiz sonunda iskelet kasından salgılanan irisin hormonu, bireyleri metabolik hastalıklardan korumakta ve karaciğerde kahverengileşmeyi sağlayarak yağ dokusu

üzerinde etkili olmaktadır. Kahverengileşme sağlanması mitokondrial yoğunluğun ve oksijen tüketiminin artması ile bağlantılıdır (Karayiğit ve ark., 2020).

İnsan sağlığına etki eden önemli unsurlardan biri de vücut yağ miktarıdır. Çünkü vücut yağ miktarı obezite ile birebir ilişkili bir kavramdır. HIIT dayanıklılık gelişiminin yanı sıra vücut yağ yakımına olan etkisi bakımından da çok tercih edilen bir antrenman metodudur (Reddigan ve ark., 2011).

Bu araştırmaya katılan grubun yaş(yıl) ortalama standart sapma değeri  $21,46 \pm 1,80$ , boy(cm)  $172,20 \pm 5,93$  kilo(kg)  $69,98 \pm 7,65$  şeklinde bulunmuştur.

Wingate testi anaerobik performans ve güç çıktısını ölçmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Özkan ve ark., 2010). Tekrarlayan wingate test protokollerinde, enerji üretiminin %60-84'ü oksijenden bağımsız ATP üretimi mekanizmaları ile karşılanmaktadır (Karayiğit ve ark., 2017).

Araştırmaya katılan grubun Zirve Güç (Peak Power W) olan değerleri ön test için,  $771,38 \pm 82,14$ , son test için ise,  $827,36 \pm 113,97$  ve P değeri 0,04, Yorgunluk İndeks, ön test  $60,96 \pm 10,40$ , son test  $64,05 \pm 8,53$ , P değeri 0,01, Ortalama Güç (Average Power), ön test  $557,40 \pm 56,98$ , son test  $668,17 \pm 62,56$ , P değeri 0,03 şeklinde anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Minimum Güç (Minimum Power) değerlerinde anlamlı düzeyde bir değişiklik bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). Elde edilen bulgulara göre, 8 haftalık tabata egzersizi sonucunda zirve güç değerlerinin herhangi bir 5 sn yüklenme seviyeleri içerisinde artarak devam ettiği ve maksimuma ulaştığı tespit edilmiştir. Kısa süreli şiddetli yüklenme anlamında Tabata antrenmanının maksimum anaerobik güç ve kapasite üzerinde pozitif bir etkisi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte maksimum yüklenmeler sonucu oluşan enerji açığı ve laktik asit birikimi yorgunluk seviyesini de arttırdığı tespit edilmiştir. Ölçüm boyunca gücün azalmasına bağlı olarak bu durumun oluştuğu ve ön test ile son test değerlerindeki farklılaşmanın ortalama güç ve kapasitedeki farklılaşmaya bağlı olarak meydana geldiği düşünülmektedir.

Foster ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada, Tabata yüksek şiddetli interval antrenman protokolünü 21 orta düzeyde aktif kadın ve erkek öğrenci ile toplamda 4 dk. süreli, 20 sn. çalışma, 10 sn. dinlenme esasına dayalı 8 interval ile bisiklet ergometresinde çalışmış ve 8 hafta sonunda katılımcıların anaerobik performans göstergelerinde zirve güç ve ortalama güç

değerlerinde anlamlı derecede artış olduğunu bildirmişlerdir (Foster ve ark., 2015). Tabata ve ark. 1996 yılında, 14 genç erkek katılımcı ile Tabata yüksek şiddetli interval antrenman ve geleneksel aerobik egzersiz yöntemini karşılaştırmış, Tabata protokolü ile çalışan grubun aerobik performansının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığını belirtmişlerdir (Tabata ve ark., 1996). Yılmaztürk 2021 yılında yaptığı tezinde, farklı formlarda uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanların dövüş sporlarında aerobik ve anaerobik performans üzerine etkilerini incelemiş ve anaerobik güç ile kapasite üzerinde pozitif anlamlı ilişki tespit etmiştir (Yılmaztürk, 2021).

Bu araştırma sonuçlarına göre literatür incelendiğinde, anaerobik performans parametreleri göstergelerinden Anaerobik güç (zirve güç) ve anaerobik kapasite (ortalama güç) değerlerindeki anlamlı artışın literatür ile paralel olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan grubun protein düzeyi, ön test  $11,99 \pm 1,27$ , son test  $14,54 \pm 2,39$ , p değeri 0,01, hücre içi sıvı (I.C.W), ön test  $25,69 \pm 2,49$ , son test  $24,62 \pm 2,54$ , p değeri 0,01, Vücut Yağ Yüzdesi (P.B.F), ön test  $18,99 \pm 3,81$ , son test  $16,84 \pm 3,75$ , p değeri 0,04, Vücut Kas Ağırlığı (S.L.M), ön test  $59,25 \pm 2,74$ , son test  $61,34 \pm 3,26$ , p değeri 0,03 şeklinde anlamlı düzeyde değişiklik tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Ağırlık, ön test  $71,36 \pm 8,64$ , son test  $69,98 \pm 7,65$ , p değeri 0,09, Vücut Kitle İndeks (B.M.I), ön test  $24,00 \pm 2,06$ , son test  $23,32 \pm 2,28$ , p değeri 0,06 şeklinde anlamlı düzeyde değişiklik bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). Elde edilen bulgulara göre, 8 hafta boyunca yapılan tabata egzersizleri sonucunda vücut protein oranı, vücudun harcadığı enerjiyi yenileyebilmesi ve yüklenmeye bağlı protein ihtiyacının karşılanması bakımından aldığı besinlere bağlı olarak değişim gösterdiği, hücre içi sıvı dengesinin egzersize bağlı olarak pozitif yönde değiştiği, vücut yağ yüzdesinin tabata egzersizlerine bağlı azaldığı, vücut kas kütlelerinin yine tabata egzersizlerine bağlı arttığı düşünülmektedir. Vücut ağırlığında, vücut yağ yüzdesinin azalmasına rağmen bir değişiklik olmaması aynı zamanda vücut kas kütlelerinin kg bakımından artmasıyla açıklanabilir. Vücut kitle indeksinde bir değişimin olmaması, vücut ağırlığında ve boyda bir değişimin olmaması ile açıklanabilir.

Topçu 2018 yılında yaptığı tezinde, kendi vücut ağırlığı ile uygulanan tabata egzersizlerinin bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklere etkisine bakmış ve tabata egzersizinin vücut yağ ile kas oranlarında pozitif değişimlere neden olduğunu tespit etmiştir. (Topçu, 2018). Pehlivan'ın 2017 yılında yaptığı araştırmasında, Tabata Protokolü uyguladığı bir çalışmada

sporcuların çalışma sonrası vücut ağırlıklarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığını (yüzde 4,953) tespit etmiştir. Ön test ile son test arasında vücut ağırlığındaki bu azalmanın beden kitle indeksi ve boy ağırlık oranı değişkenlerini de istatistiki açıdan anlamlı bir şekilde etkilediğini saptamıştır (Pehlivan, 2017). Çalışma bizim bulgularımızla paralellik göstermektedir.

Baynaz ve arkadaşları 2017 yılında yaptıkları çalışmalarında, “Yüksek Yoğunluklu İnterval Antrenmanının Esneklik ve Anaerobik Kapasite Üzerine Etkisi” isimli çalışmalarında 6 hafta süresince kendi vücut ağırlığıyla yapılan yüksek yoğunluklu antrenmanların esneklik ve anaerobik kapasite üzerine etkisini incelemiş ve kontrol grubuna göre yüksek şiddetli interval antrenman (Tabata Protokolü) yapan sedanter kadınların esneklik, vücut ağırlığı ve anaerobik güç değerlerinde anlamlı farklılık bulmuşlardır (Baynaz ve ark., 2017). Çalışma vücut ağırlığı ve anaerobik güç parametrelerindeki değişimler açısından bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, bu çalışma rastgele seçilmiş 15 üniversite öğrencisine 8 hafta haftada 3 gün crossfit antrenmanı olan yüksek şiddetli interval egzersizi tabata yöntemi uygulanmıştır. Öncesinde ve sonrasında yapılan ölçümlerde uygulanan antrenman yönteminin katılımcıların anaerobik güç ve kapasite ile vücut analizi parametreleri üzerinde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamda uygulanan egzersiz, anaerobik gerekliliği olan birçok branş için uyarlanabilir. Aynı zamanda, kısa sürede pozitif sonuçlar elde edilmesi ve cihaz olmadan da uygulanabilirliği bakımından hem zaman hem de mekan açısından tercih edilebilir ve egzersiz programlarına dahil edilebilir.



## KAYNAKÇA

- Akgül, M.Ş., Koz, M., Gürses, V.V., Kürkçü, R. (2017). "Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman. *Spormetre*, 2017, 15 (2), 39-46.
- Altinkaya, N. (2016). "Sağlıklı Genç Bireylerde Karada ve Su İçinde Yapılan Kısa Dönem Yüksek Şiddetli Aralıklı Egzersiz Eğitiminin Aerobik Kapasite ve Kas Performansı Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması". Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir.
- Babraj JA, Vollaard NB, Keast C, Guppy FM, Cottrell G, Timmons JA (2009): Extremely short duration high intensity interval training substanti- ally improves insulin action in young healthy ma- les. *BMC Endocrine Disorders*, 9(3),18-22.
- Baynaz, K., Acar, K., Çinibulak, E., Atasoy, T., Mor, A., Pehlivan, B. & Arslanoğlu, E. (2017). Yüksek Yoğunluklu İnterval Antrenmanın Esneklik ve Anaerobik Kapasite Üzerine Etkisi. *Journal of Human Sciences*. 14 (4), 4088-4096.
- Bilgiustam.com. (2021). "Aerobik Egzersiz Nedir Anaerobik Egzersiz Nedir." 01.12.2021 <http://www.bilgiustam.com/aerobik-egzersiz-nedir-anaerobik-egzersiz-nedir>.
- Boyle, M. (2004). "Functional Training For Sports." Human Kinetics. ISBN: 0-7360-4681. USA.
- Buchheit M, Laursen P.B. (2013). High-İntensity İnterval Training Solutions To The Programming Puzzle: Part I: Cardiopulmonary Emphasis. *Sports Med*, 43(5), 313-338.
- Diñer, Ö., Sevindik, İ. (2018). "Crossfit Tabata Antrenman Metodunun Denge ve Reaksiyon Üzerine Etkilerinin İncelenmesi.". Akademisyen Yayınevi. ISBN: 9786052581247. Ankara. Sf:95-108.
- Gibala MJ, Little PJ, MacDonald MJ, Hawley A (2012): Physiological adaptations to low-volume, high-intensity interval training in health and disea- se. *J Physiol*, 59:1077-1084.
- Karayığit, R., Sarı, C., Önal, A., Durmuş, T., Büyükçelebi, H. (2020). "Yüksek Şiddetli İnterval Antrenmanların (HIIT) Aerobik Dayanıklılık ve Vücut Yağ Yakımı Üzerine Etkileri." *Spormetre The Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 18(4), 2020, 1-13.
- Karayığit, R., Yaşlı, B.Ç., Karabıyık, H., Koz, M., Ersöz, G. (2017)." Düşük Doz Kafeinli Kahvenin Fiziksel Olarak Aktif Erkeklerde Anaerobik Güce Etkisi *Spormetre*, 2017, 15 (4), 157-164.
- Korkmaz, S. (2017). "Farklı Ortamlarda Uygulanan Tabata Yüksek Şiddetli İnterval Antrenmanın Aerobik Ve Anaerobik Performansa Etkisi". Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi* . Antalya.
- Özkan A, Köklü Y, Ersöz G. (2010): Wingate anaerobik Güç Testi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1): 207-224.
- Pehlivan, B. (2017). Futbolculara Tabata Protokolü ile Uygulanan Dayanıklılık Çalışmalarının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Reddigan, J. I., Ardern, C. I., Riddell, M. C., & Kuk, J. L. (2011). Relation of physical activity to cardiovascular disease mortality and the influence of cardiometabolic risk factors. *The American journal of cardiology*, 108(10), 1426–1431. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2011.07.005> .
- Tabata I, Nishimura K, Kouzaki M, Hiral Y, Ogita F, Miyachi M, Yamamoto K. Effects Of Moderate-Intensity Endurance And High-Intensity Intermittent Training on Anaerobic Capacity and Vo2max. *Medicine And Science in Sports and Exercise*. 1996; 28, 1327-1330.

- Topçu, Y. (2018). "Kendi Vücut Ağırlığı ile Uygulanan Tabata Egzersiz Protokolü'nün Sedarter Bayanların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerine Etkisi". *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Antrenörlük Anabilim Dalı. İstanbul.
- Weston, K. S., Wisløff, U., Coombes, J. S. (2014). High-Intensity Interval Training In Patients With Lifestyle-Induced Cardiometabolic Disease: A Systematic Review And Meta-Analysis. *British Journal Of Sports Medicine*, 48(16), 1227-1234. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092576>


# BÖLÜM

## 5

### DOĞADA YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTELERİN FİZYOLOJİK VE PSİKOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ


**Aysu ÖNAL**

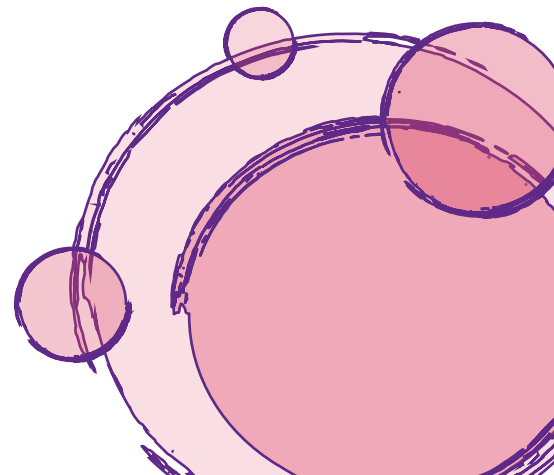
*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Bilimleri (DR), aysu.onal@gazi.edu.tr*

 0000-0003-1140-832X

**Mücahit IŞIK**

*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Bilimleri (DR), mucahit.isik@gazi.edu.tr*

 0000-0002-9172-0104




## BÖLÜM 5

### DOĞADA YAPILAN FİZİKSEL AKTİVİTELERİN FİZYOLOJİK VE PSİKOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Aysu ÖNAL**

*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Bilimleri (DR),  
aysu.onal@gazi.edu.tr*  0000-0003-1140-832X

**Mücahit IŞIK**

*Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Bilimleri (DR),  
mucahit.isik@gazi.edu.tr*  0000-0002-9172-0104

#### GİRİŞ

Halk sağlığı sorunlarının başında kalp hastalıkları, diyabet, depresyon, obezite gibi yaşam tarzı alışkanlıklarından kaynaklanan hastalıklar 21. yy.'da yaygın hale gelmiştir (Doughty ve ark., 2017). Düzenli fiziksel aktivite ile koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, osteoporoz, tip 2 diyabet hastalıklarında iyileşme ve anksiyete, depresyon gibi zihinsel sağlık sorunlarında azalma yer almaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite zindelik düzeyini, kas gücünü, aerobik kapasiteyi, dengeyi ve kemik mineral yoğunluğunu artırmaktadır (ACSM, 2010). Açık alanda yapılan egzersizlerin, zihinsel süreçleri olumlu etkilediği rapor edilmiştir (Klaperski ve ark., 2019). Bu aktiviteler doğal ortamda birçok farklı şekilde gerçekleştirilmektedir. Açık alan aktivitelerinin başında; doğa yürüyüşü, orman koşusu, dağ tırmanışı, bisiklete binme ve benzeri etkinlikler bulunmaktadır. Bu etkinlikler genel olarak halkın katıldığı rekreasyonel faaliyetler olmasının yanında ayrıca özel bireyler ve farklı gruplar için “kolaylaştırılmış yeşil egzersiz” faaliyetleri olarak da bilinir (Barton ve ark., 2016). Yeşil egzersiz, doğal çevrede yapılan fiziksel aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Yeşil egzersiz kavramı, doğal unsurlarla birlikte fiziksel hareketliliği artırarak sağlık yararları sağlamaktır. Yeşil terapi uygulamalarında ise yeşil egzersizde olduğu gibi doğal ortamlarda veya doğal unsurlarla vakit geçirerek sağlığın iyileştirilmesi önceliklidir ancak yeşil terapide fiziksel hareketlilik şart değildir.

Fiziksel aktivitenin psikolojik ve fizyolojik yararları iyi bilinmesine rağmen yeşil alanlarda yapılan egzersizlerin bu parametreleri ne yönde etkilendiğini araştıran çalışmalar sınırlıdır.

## **DOĞA TERAPİSİ**

Doğa terapisi, farmakolojik tedavilerin özgün iyileştirme yöntemlerinin aksine doğaya maruz kalma yoluyla sağlığı korumayı, bağışıklık sistemini iyileştirmeyi ve bunun sonucunda bir sakinlik durumu elde etmeyi amaçlar (Lee ve ark., 2012). Bu terapi ile hastalıkları önlemek için doğada vakit geçirerek özellikle zayıflamış bağışıklık sistemini güçlendirmek ve koruyucu tıbbi etkiler sağlamaktır (Miyazaki ve ark., 2015).

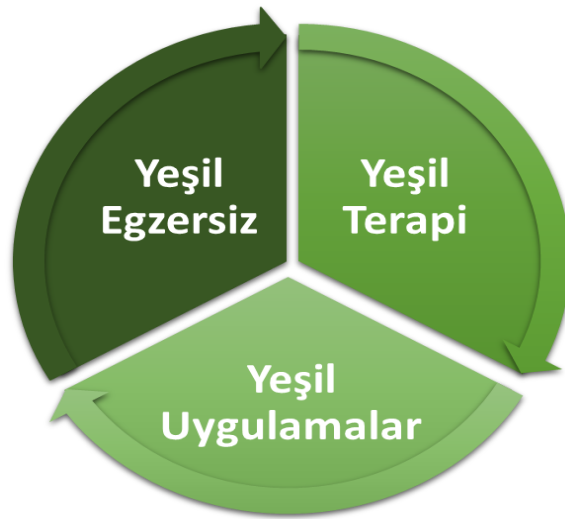
Ormanlık rekreasyon alanlarının sağlığı iyileştirici faydalarının bilinmesiyle bu alanlara önemli ve artan bir ilgi oluşmaktadır. Ormanlık alanda yürüyüş yapan 21-23 yaş aralığındaki katılımcıların, tükürük kortizol seviyelerinde düşme (Tsunetsugu ve ark., 2007), kalp hızı değişkenliği ile sempatik ve parasempatik sistemlerinde iyileşme (Lee ve ark., 2014), kan basıncı ve nabızla ilgili rahatlama yaşadıkları bildirilmiştir (Lee ve ark., 2009). Yaklaşık 15 dk süren orman ve şehir yürüyüşlerini tamamlayan genç kadınların ormanlık alanda kaygı, depresyon, yorgunluk, kafa karışıklığı gibi olumsuz duyguları şehir alanlarındaki yürüyüşlerine göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (Song ve ark., 2019). Orman terapi programının orta yaşlı kadınlar üzerindeki fizyolojik ve psikolojik etkilerinin araştırıldığı bir diğer çalışmada, benzer olumlu sonuçlara ulaşılmıştır (Ochiai ve ark., 2015).

Erişilebilir doğal alanların azalarak yerini hızla artan kentleşmeye bıraktığı günümüzde doğada yapılan terapinin, ruh sağlığını olumlu etkilediği kanıtlanmıştır (Bratman ve ark., 2015). Ayrıca bir orman terapi gezisinin, insan metabolizmasındaki doğal bağışıklık sistemini güçlendirerek erkeklerde (Li ve ark., 2007) ve kadınlarda (Li ve ark., 2008) sağlığı iyileştirebileceği gözlemlenmiştir.

## **YEŞİL EGZERSİZ**

Doğaya maruz kalarak egzersiz yapmayı tanımlamak için, 'yeşil egzersiz' terimi 2005'te kabul edilmiştir (Pretty ve ark., 2003). Yeşil egzersiz, kişinin fiziksel ve zihinsel olarak iyi olma halini destekleyen bireysel ya da grup halinde uygulanabilen doğa temelli teröpatik ve fiziksel aktivitelerdir.

Açık havada egzersiz yapmak, ruh sağlığı için kapalı mekan aktivitelerine göre daha faydalı olduğu bilinmektedir (Thompson ve ark., 2011). Doğal ortamlara egzersiz dahil edildiğinde psikolojik sağlık sorunlarda (Bowler ve ark., 2010) ve ağrı semptomlarının rahatlamasında (Huber ve ark., 2019) daha büyük bir etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Yeşil egzersiz sırasında, görme, ses ve koku (Wooller ve ark., 2016) gibi farklı yaklaşımlar yoluyla doğal çevrenin fizyolojik (Pretty ve ark., 2005) ve psikolojik parametreler (Bowler ve ark., 2010) üzerinde doğrudan ve olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür. Kapalı mekanda yapılan egzersizlerin aksine açık hava etkinlikleri, yeterli D vitamini seviyeleri için güneş ışığına maruz kalma (Gladwell ve ark., 2013) veya immüno-düzenleyici etkiler için yararlı bir ortam oluşturulması (Grafetstätter ve ark., 2017) gibi daha iyi bir sağlıkla ilişkili fırsatlar sunmaktadır. Yapılan bu araştırmaların çeşitli faydalar sağladığı kanıtlanmıştır. Bu faydalara ek olarak, yeşil egzersizin kan basıncını düşürdüğü (Park ve ark., 2010; Pretty ve ark., 2005) ruh halini ve benlik saygısını iyileştirdiği ve odaklanmaya yardımcı olduğu görülmüştür (Akers ve ark., 2012; Rogerson ve Barton, 2015). Yeşil ortamlarda bulunmanın sakinleştirici etkisi, sporcuyu monotonluktan uzaklaştırmaktadır ve yeşil ortamların hem can sıkıntısı hem de algılanan efor sorunlarının üstesinden gelerek egzersize yüksek katılım düzeylerini teşvik ettiği görülmüştür (Gladwell ve ark., 2013).



**Şekil 1.** Yeşil egzersizin, yeşil terapi ve \ veya yeşil uygulamalarla bağlantısı.

Yeşil egzersizin, fiziksel ve bilişsel yararlarının yanında doğa temelli olmasından dolayı yeşil terapi ve \ veya yeşil uygulamalarla iç içedir. Yeşil egzersiz çalışmaları, yeşil terapi uygulamalarıyla desteklendiğinde daha fazla sağlık yararı elde edilebilir (Şekil 1).

## YEŞİL TERAPİ VE UYGULAMALARI

Yeşil terapi, bireyin sağlığını ve ruh halini iyileştirmek için biyotik (hayvanlar, bitkiler veya mikroorganizma) ve abiyotik (güneş ışığı, hava durumu) olan doğal unsurları içeren uygulamalar için genel bir tanımdır (Hine ve ark., 2008). Bu terapide ulaşılmak istenen amaç, kişinin fiziksel, zihinsel, sosyal iyileşme sağlamak ve hatta öğrenme arzusunu korumak veya geliştirmektir (Haubehofer ve ark., 2010).

Yeşil uygulamalar, geleneksel sağlık hizmetlerini (tamamlayıcı tıp uygulamaları) bahçecilik terapisi, doğa terapisi veya ekoterapi, hayvan destekli terapi ile ilişkilendirilmektedir. Bu nedenle, daha önce bağlantılı olmayan sektörler arasında bir bağlantı oluşturur ve tüm sektörler için yeni faydalar yaratmaktadır. Farklı sektör bağlantıları farklı yeşil terapi türlerine yol açmaktadır (Haubehofer ve ark., 2010). Yeşil terapi çeşitleri hem kolay uygulanabilirlik hem de düşük maliyet açısından geleneksel psikoterapötik yaklaşımlardan farklıdır (Salomon ve ark., 2018). Yeşil terapi türlerinde;

- Doğa ile her türlü temas otomatik olarak yeşil terapi değildir. Yeşil terapide çok fazla çeşitlilik olmasına rağmen sadece "terapi" eylemi değildir. Aynı zamanda sağlığın korunmasına, iyileştirilmesine yol açan uygulamaları da içerir ve bu uygulamalardan yarar sağlamak için doğal unsurları kullanmak gerekmektedir.
- Uygulamaların sadece doğa içinde olması gerekmemektedir. Bitkiler ve hayvanlar evlere veya diğer binalara (hastaneler, hapishaneler, bakım evleri vb.) getirilebilir veya muhafaza edilebilir.
- Katılımcılar doğa unsurları ile temas ettikleri için doğadaki canlı ve cansızlara karşı az da olsa yakınlık veya ilgi duymalıdır. Uğraştığı doğal unsurlardan korkmamalı, alerjik durumlar yaşanmamalıdır. Aksi halde yeşil terapi amacına ulaşmaz.
- Yeşil terapi çeşitleri, insan sağlığı için tek çözüm değildir, yardımcı uygulamalardır (Haubehofer ve ark., 2010).

## DOĞA TERAPİSİ VE YEŞİL EGZERSİZ UYGULAMALARINA YÖNELİK BAZI ÇALIŞMALAR

Doğa terapisi ve yeşil uygulamaların fiziksel olarak aktif bireylerde, sporcularda, gençlerde, yaşlılarda ve ruh sağlığı bozuk insanlarda psikolojik ve fizyolojik olarak iyileşmeler sağladığı görülmüştür (Tablo 1).

**Tablo 1.** Doğa terapisi ve yeşil uygulamaların bazı psikolojik ve fizyolojik etkileri.

Yazarlar	Yaş	Katılımcılar	Müdahale Türü	Sonuçlar
<b>Barton ve ark., (2012)</b>	YEG: 43,4±12,2 yıl YG: 63,2 ± 11,5 yıl SAG: 60 ± 14,1 yıl	Ruh sağlığı bozuk bireyler. N= 53; YEG: 12 E, 12 K YG: 3 E, 11 K SAG: 5 E, 10 K	6 hafta, haftanın 1 günü 45 dk yeşil alanda yürümek veya 60 dk yüzmek veya 120 dk sosyal aktivitelere katılmak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Öz saygı (+)</li> <li>•Genel ruh hali (+)</li> </ul>
<b>Focht (2009)</b>	22, 43 ± 2,74 yıl	Fiziksel olarak aktif kadınlar. N:35	Koşu bandında laboratuvarında 10 dk yürümek veya açık havada 10 dk yürümek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Huzur (*)</li> <li>•Keyif alma (+)</li> <li>•Gelecekte egzersize katılma (+)</li> </ul>
<b>Igarashi ve ark., (2015)</b>	E: 16,2 ± 0,7 yıl K: 16,6 ± 0,9 yıl	Sağlıklı bireyler. N: 40; 19 E, 21 K	3 dk boyunca gerçek ya da yapay çiçekleri izlemek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sempatik sinir aktivitesi (+)</li> <li>•Parasempatik sinir aktivitesi (+)</li> <li>•Nabız (*)</li> </ul>
<b>Kam ve Siu (2010)</b>	44,3 ± 11,6 yıl	Psikiyatri hastaları. N: 24; 17 E, 7 K	2 hafta 10 seans doğa terapisi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Anksiyete (+)</li> <li>•Depresyon (+)</li> <li>•Stres (+)</li> </ul>
<b>Park ve ark., (2010)</b>	21,7 ± 1,6 yıl	Sağlıklı bireyler. N: 12 E	Ormanlık alan ve kent alanında 15 dk yürümek veya izlemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sistolik kan basıncı (+)</li> <li>•Diyastolik kan basıncı (+)</li> <li>•Kortizol (+)</li> <li>•Nabız (+)</li> <li>•Parasempatik sinir aktivitesi (+)</li> <li>•Sempatik sinir aktivitesi (+)</li> </ul>
<b>Rogerson ve ark., (2016)</b>	35,1 ± 20,1 yıl	Sağlıklı bireyler. N: 24; 5 E, 19 K	Açık ve kapalı alanda 15 dk'lık bisiklet ergometresi kullanımı.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Yönlendirilmiş dikkat (+)</li> <li>•Gelecekte egzersize katılma (*)</li> <li>•Gerginlik (*)</li> <li>•Depresyon (*)</li> <li>•Öfke (*)</li> </ul>
<b>Turner ve Stevinson (2017)</b>	33 ± 8,3 yıl	Sporcular. N: 22; 14 E, 8 K	Yeşil alan ve kapalı spor salonu, 2 kez 6000 m. koşmak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Duygusal değerlik (+)</li> <li>•Algılanan aktivasyon (+)</li> <li>•Algılanan efor (+)</li> </ul>

(+) = olumlu yönde değişiklik, (-) = olumsuz yönde değişiklik, (\*) = değişiklik yok, E = Erkek, K = Kadın, YEG = Yeşil Egzersiz Grubu, YG = Yüzme Grubu, SAG = Sosyal Aktivite Grubu.



Barton ve ark. (2012) tarafından yapılan bir çalışmada çeşitli ruh sağlığı bozukluklarına sahip (şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar veya anksiyete) 63 katılımcı yer almıştır. Çalışmada 3 grup vardır; yeşil egzersiz, sosyal aktivite ve yüzme grubu. Gruplar 6 hafta, her hafta salı günü verilen aktiviteleri uygulamışlardır. Yeşil egzersiz grubu 45 dk yürüyüş, yüzme grubu 60 dk yüzme, sosyal aktivite grubu ise şans oyunları, müzik ve el sanatları gibi faaliyetleri 120 dk gerçekleştirmişlerdir. Sonuçlara göre öz saygı puanlarında, yeşil egzersiz grubu ve yüzme grubunda anlamlı farklılık ( $p<0,01$ ), genel ruh hali durumlarında ise üç grupta da önemli değişiklik ( $p<0,01$ ) tespit edilmiştir.

Focht tarafından 2009'da yapılan fiziksel olarak aktif 35 kadının katıldığı çalışma iki seanstan oluşmaktadır; 10 dk'lık laboratuvar yürüyüşü ya da 10 dk'lık açık hava yürüyüşü. Bu araştırma, laboratuvar ve doğal ortamlarda yapılan kısa yürüyüşlerin duygusal tepkiler, zevkler ve açık havada yürümenin etkilerini karşılaştırmıştır. Temel zevk, algılanan aktivasyon, canlanma ve pozitif katılımın açık havada yürürken önemli ölçüde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Katılımcılara (yaş,  $21,7 \pm 1,6$ ) önceden belirlenmiş orman ve şehir alanlarında 15 dk boyunca yürüme veya izleme talimatı verilmiştir. Orman grupları (izleme veya yürüme) sistolik ve diyastolik kan basınçlarını düşürdüğü, kortizol seviyelerini azalttığı, parasempatik sinir aktivitesini arttırdığı, sempatik sinir aktivitesini (LF (düşük frekans)\ HF (yüksek frekans) veya LF\ (LF+HF) daha düşük hale getirerek şehir grubundakilere (izleme veya yürüme) göre önemli değişiklik ( $p<0,01$ \  $p<0,05$ ) göstermişlerdir (Park ve ark., 2010).

Igarashi ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmaya 19 sağlıklı erkek ve 21 sağlıklı kız katılmıştır. Öğrenciler, 3 dk boyunca gerçek menekşeler veya yapay menekşeler ile görsel uyaran almışlardır. Katılımcılar, gerçek çiçeklerle yapılan uygulamalarda daha rahat ve daha doğal hissetmişlerdir ( $p<0,01$ ). Yapay çiçeklerle karşılaştırıldığında, gerçek çiçekler sempatik sinir aktivitesini önemli ölçüde azaltırken ( $p<0,05$ ), parasempatik sinir aktivitesinde ve nabız hızında önemli bir farklılık görülmemiştir.

Psikiyatrik hastalığı olan 24 katılımcı bir bahçecilik programına katılmışlardır. Rastgele olarak deney ve kontrol gruplarına atandıktan sonra deney grubundaki on katılımcı, 2 hafta içinde 10 doğa ile iç içe bahçecilik oturumuna katılırken, kontrol grubundaki 12 katılımcı, geleneksel

korunaklı atölye eğitimi almaya devam etmişlerdir. Bahçıvanlık terapisinin, katılımcılar arasında anksiyete, depresyon ve stres düzeylerini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Kam ve Siu, 2010).

Açık havada ve kapalı alanda 15 dk'lık bisiklet ergometresi kullanımından sonra katılımcıların kapalı mekanlarda  $415,8 \pm 263,9$  sn açık havada ise  $613,6 \pm 222,2$  sn sosyal etkileşimde bulduklarını, 14. dk'da algılanan eforun kapalı alanda  $13,5 \pm 2,2$  açık havada ise  $12,9 \pm 2,2$ , egzersiz seansından keyif alma ise kapalı alanda  $64,2 \pm 23,4$  olarak belirlenirken açık havada ise  $65,9 \pm 23,5$ 'tir. Yönlendirilmiş dikkat ise sadece açık hava grubunun ön test-son test sonuçlarına göre farklılık göstermiştir (Rogerson ve ark., 2016).

Turner ve Stevinson (2017) katılımcıların yeşil alan ve kapalı spor salonunda (Toplam: 6000 m. -ilk 3000 m. orta yoğunlukta, son 3000 m. maksimum yoğunlukta-) koşmalarını istemiştir. Karşıt dengeli ve randomize kontrollü olarak iki kez 6000 m. koşan katılımcıların, koşu öncesi, 3000 m., 6000 m. ve koşuktan 10 dk sonra ölçümleri alınmıştır. Yeşil alan ve kapalı spor salonu arasındaki duygusal değerlik ( $p<,001$ ), algılanan aktivasyon ( $p<,001$ ) ve algılanan efordaki ( $p<,001$ ) farklılıklar her zaman noktası için farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Yeşil egzersiz, hareketsiz yaşam tarzını benimseyen şehir insanlarını egzersize teşvik etmekte oldukça etkilidir (Tan ve ark., 2021). Ruh sağlığı bozuk insanlarda ve yaşlı demans hastalarında yapılan yeşil uygulamalarda genel ruh hali durumlarında iyileşme (Barton ve ark., 2012) ve aktivitelere katılma sürelerinde artış gözlemlenmiştir (Lu ve ark., 2020). Yeşil alanda egzersiz yapan insanların kapalı alandakilere göre egzersizden daha fazla keyif aldığı bildirilmiştir (Rogerson ve ark., 2016; Focht, 2009). Çevresel ortamın, egzersiz sırasında algılanan eforu etkilediği de kanıtlanmıştır (Turner ve Stevinson, 2017). Açık havada tempolu yürüyüş sırasında, bireyler daha hızlı yürürler ve daha çok çalışırlar ancak kapalı alanda koşu bandı temelli yürüyüşe kıyasla daha düşük efor algılamışlardır (DaSilva ve ark., 2011). Belirli bir algılanan efora bağlı kalmaları istendiğinde, bireyler açık havada egzersiz sırasında kapalı alan egzersizlerine göre daha yüksek kalp atışı eşliğinde yüksek hızda ve daha fazla kan laktat konsantrasyonunda egzersiz yapmışlardır (Ceci ve Hassmén, 1991). Ancak bu çalışmaların birçoğunda kapalı alan egzersizi statik ergometrelerle yapılırken, yeşil alan egzersizi bir ortamdaki fiziksel hareketi oluşturmuştur.

Bu nedenle algılanan parametreler üzerindeki etkilerin iyileşme kaynaklarından (ortam) oluşan farklılığı tespit edebilmek için açık havada bisiklet ergometresiyle yapılan çalışmada algılanan efor düşük bulunmuştur ancak önemli bir etkiye sahip olmadığı rapor edilmiştir (Rogerson ve ark., 2016).

Farklı yeşil egzersiz uygulamaları ve bunların kombinasyonları şehirde yaşayan insanların fiziksel aktivite türünü ve sıklığını nasıl etkileyebileceği konusunda çeşitli tartışmalar vardır (Tan ve ark., 2021). Şehirde yaşayan insanlar için bahçeler çocuklar, yaşlılar ve engelliler dahil olmak üzere pek çok grup için kolay ve hızlı erişilebilir alanlardır (Soga ve ark., 2015). Bir bitkiyi veya doğal bir manzarayı pasif olarak izlemek, fiziksel olarak aktif katılımdan daha az yarar sağlamaktadır (Gonzalez ve ark., 2010; Igarashi ve ark., 2015). Doğa yürüyüşüne çıkan veya bahçe ekim işleriyle uğraşan bireyler ise psikolojik ve fizyolojik olarak pasif katılımdan daha fazla sağlık yararı elde etmiştir (Park ve ark., 2010; Song ve ark., 2019; Gonzalez ve ark., 2010). Terapi ve iyileştirme gibi belirli tedavi hedeflerine yönelik, yeşil egzersiz yararlı ve etkili bir doğa terapisi veya sağlığı destekleyen işlevlere sahip müdahale programı olabilir (Haubenhofner ve ark., 2010). Ek olarak, yeşil terapi müdahaleleri psikolojik yardımlar sağlarken bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanabilen bir grup terapisi biçiminde sunulabilir (Sempik ve ark., 2010).

Yeşil egzersiz araştırmaları konusundaki çalışmalarda doğal ortamın çalışmalara göre farklılaşması ve seçilen ortamların özelliklerine yer verilmeden doğal olarak nitelendirilmesi yeşil uygulamaların eksikliğidir (Bowler ve ark., 2010; Thompson ve ark., 2011). Bireyler, yol kenarına yakın parklarda trafik yoğunluğundan oluşabilecek gürültü, hava kirliliği gibi faktörler nedeniyle yeşil egzersize katılmayı tercih etmek istemeyebilirler. Bu ortamların yeşil egzersiz ihtiyacını ne kadar karşıladığı veya yapılan egzersizin yeşil uygulamaların amaçlarına uygun olup olmadığı çelişkilidir. Yeşil egzersiz kısıtlamalarının başında zaman, demografik özellikler (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi) ücretli alanlar, sağlıklı olmamak ve yeşil alanlara uzak yerde yaşamak olsa da (Tan ve ark., 2021) kentsel alanlarda yaratılan yeşil ortamların faydaları konusunda da daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Egzersiz için kullanılan yeşil alanların güvenliği konusu da yeşil egzersize katılmada engelleyici unsur olarak görülmektedir. Yeşil egzersiz, yeşil terapi ve/veya yeşil uygulamalardan bağımsız gerçekleştirilmemelidir, uygulanan yeşil terapilere yeşil egzersiz seansları eklenerek daha fazla sağlık yararı elde edilmesi sağlanmalıdır.

## KAYNAKÇA

- ACSM, (2010). ACSM's resources for the personal trainer (3rd ed.). Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 978-0-7817-9772-6
- Akers, A., Barton, J., Cossey, R., Gainsford, P., Griffin, M., & Micklewright, D. (2012). Visual color perception in green exercise: Positive effects on mood and perceived exertion. *Environmental Science and Technology*, 46(16), 8661-8666. <https://doi.org/10.1021/es301685g>
- Barton, J., Bragg, R., Wood, C., & Pretty, J. (Eds.). (2016). *Green exercise: Linking nature, health and well-being*. Routledge. ISBN 978-1-138-80765-5
- Barton, J., Griffin, M., & Pretty, J. (2012). Exercise-, nature- and socially interactive-based initiatives improve mood and self-esteem in the clinical population. *Perspectives in Public Health*, 132(2), 89-96. <https://doi.org/10.1177/1757913910393862>
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health*, 10, 456, 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-456>
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., Hahn, K. S., Daily, G. C., & Gross, J. J. (2015). Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(28), 8567-8572. <https://doi.org/10.1073/pnas.1510459112>
- Ceci, R., & Hassmén, P. (1991). Self-monitored exercise at three different RPE intensities in treadmill *vs* field running. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 23(6), 732-738. <https://doi.org/10.1249/00005768-199106000-00013>
- DaSilva, S. G., Guidetti, L., Buzzachera, C. F., Elsangedy, H. M., Krinski, K., Campos, W. D., Goss, F. L., & Baldari, C. (2011). Psychophysiological responses to self-paced treadmill and overground exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(6), 1114-1124. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318205874c>
- Doughty, K. N., Pilar, N. X. D., Audette, A., & Katz, D. L. (2017). Lifestyle medicine and the management of cardiovascular disease. *Current Cardiology Reports*, 19(11), 116. <https://doi.org/10.1007/s11886-017-0925-z>
- Gladwell, V. F., Brown, D. K., Wood, C., Sandercock, G. R., & Barton, J. L. (2013). The great outdoors: How a green exercise environment can benefit all. *Extreme Physiology & Medicine*, 2, 3. <https://doi.org/10.1186/2046-7648-2-3>
- Gonzalez, M. T., Hartig, T., Patil, G. G., Martinsen, E. W., & Kirkevold, M. (2010). Therapeutic horticulture in clinical depression: A prospective study of active components. *Journal of Advanced Nursing*, 66(9), 2002-2013. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05383.x>
- Grafetstätter, C., Gaisberger, M., Prosegger, J., Ritter, M., Kolarž, P., Pichler, C., Thalhamer, J., & Hartl, A. (2017). Does waterfall aerosol influence mucosal immunity and chronic stress? A randomized controlled clinical trial. *Journal of Physiological Anthropology*, 36, 10. <https://doi.org/10.1186/s40101-016-0117-3>
- Haubenhof, D. K., Elings, M., Hassink, J., & Hine, R. E. (2010). The development of green care in western european countries. *Explore*. 6(2), 106-111. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2009.12.002>
- Hine, R., Peacock, J., & Pretty, J. (2008). Care farming in the UK: Contexts, benefits and links with therapeutic communities. *Therapeutic communities*, 29(3), 245-260.

- Huber, D., Grafetstätter, C., Proßegger, J., Pichler, C., Wöll, E., Fischer, M., Dürl, M., Geiersperger, K., Höcketstaller, M., Frischhut, S., Ritter, M., & Hartl, A. (2019). Green exercise and mg-ca-SO<sub>4</sub> thermal balneotherapy for the treatment of non-specific chronic low back pain: A randomized controlled clinical trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20, 221. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2582-4>
- Igarashi, M., Aga, M., Ikei, H., Namekawa, T., & Miyazaki, Y. (2015). Physiological and psychological effects on high school students of viewing real and artificial pansies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(3), 2521–2531. <https://doi.org/10.3390/ijerph120302521>
- Kam, M.C.Y., & Siu, A.M.H. (2010). Evaluation of a horticultural activity programme for persons with psychiatric illness. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 20(2), 80-86. <https://doi.org/10.1016/S1569-18611170007-9>
- Klaperski, S., Koch, E., Hewel, D., Schempp, A., & Müller, J. (2019). Optimizing mental health benefits of exercise: The influence of the exercise environment on acute stress levels and wellbeing. *Mental Health & Prevention*, 15, 200173. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2019.200173>
- Lee, J., Li, Q., Tyrväinen, L., Tsunetsugu, Y., Park, B.-J., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2012). Nature therapy and preventive medicine. In J. Maddock (Ed.), *Public Health: Social and Behavioral Health* (pp. 325-350). InTech. ISBN: 978-953-51-0620-3
- Lee, J., Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2009). Restorative effects of viewing real forest landscapes, based on a comparison with urban landscapes. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 24(3), 227-234. <https://doi.org/10.1080/02827580902903341>
- Lee, J., Tsunetsugu, Y., Takayama, N., Park, B. J., Li, Q., Song, C., Komatsu, M., Ikei, H., Tyrväinen, L., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2014). Influence of forest therapy on cardiovascular relaxation in young adults. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014, Article ID 834360. <https://doi.org/10.1155/2014/834360>
- Li, Q., Morimoto, K., Kobayashi, M., Inagaki, H., Katsumata, M., Hirata, Y., Hirata, K., Shimizu, T., Li, Y. J., Wakayama, Y., Kawada, T., Ohira, T., Takayama, N., Kagawa, T., and Miyazaki Y. (2008). A forest bathing trip increases human natural killer activity and expression of anti-cancer proteins in female subjects. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 22(1), 45-55. PMID: 18394317
- Li, Q., Morimoto, K., Nakadai, A., Inagaki, H., Katsumata, M., Shimizu, T., Hirata, Y., Hirata, K., Suzuki, H., Miyazaki Y., Kagawa, T., Koyama, Y., Ohira, T., Takayama, N., Krensky, A. M., and Kawada, T. (2007). Forest bathing enhances human natural killer activity and expression of anti-cancer proteins. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*, 20 (2), 3-8. <https://doi.org/10.1177/039463200702005202>
- Lu, L. C., Lan, S. H., Hsieh, Y. P., Yen, Y. Y., Chen, J. C., & Lan, S. J. (2020). Horticultural therapy in patients with dementia: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 35, 1-11. <https://doi.org/10.1177/1533317519883498>
- Miyazaki, Y., Song, C., & Ikei, H. (2015). Preventive medical effects of nature therapy and their individual differences. *Japan Society of Physiological Anthropology*, 20(1), 19-32. [https://doi.org/10.20718/jjpa.20.1\\_19](https://doi.org/10.20718/jjpa.20.1_19)
- Ochiai, H., Ikei, H., Song, C., Kobayashi, M., Miura, T., Kagawa, T., Li, Q., Kumeda, S., Imai, M., and Miyazaki, Y. (2015). Physiological and psychological effects of a forest therapy program on middle-aged females. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(12), 15222-15232. <https://doi.org/10.3390/ijerph121214984>
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2010). The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in

- 24 forests across Japan. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 15(1), 18-26. <https://doi.org/10.1007/s12199-009-0086-9>
- Pretty, J., Griffin, M., Sellens, M., & Pretty, C. (2003). *Green Exercise: Complementary Roles of Nature, Exercise and Diet in Physical and Emotional Well-Being and Implications for Public Health Policy*. CES Occasional Paper 2003–1, Colchester: University of Essex.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, 15(5), 319-337. <https://doi.org/10.1080/09603120500155963>
- Rogerson, M., & Barton, J. (2015). Effects of the visual exercise environments on cognitive directed attention, energy expenditure and perceived exertion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(7), 7321-7336. <https://doi.org/10.3390/ijerph120707321>
- Rogerson, M., Gladwell, V. F., Gallagher, D. J., & Barton, J. L. (2016). Influences of green outdoors versus indoors environmental settings on psychological and social outcomes of controlled exercise. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(4), 363. <https://doi.org/10.3390/ijerph13040363>
- Salomon, R. E., Salomon, A. D., & Beeber, L. S. (2018). Green care as psychosocial intervention for depressive symptoms: What might be the key ingredients?. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 24(3), 199-208. <https://doi.org/10.1177/1078390317723710>
- Sempik, J., Hine, R., & Wilcox, D. (Eds.). (2010). *Green care: A conceptual framework, a report of the working group on the health benefits of green care, COST action 866, green care in agriculture*. Loughborough University. ISBN: 978-1-907382-23-9
- Soga, M., Yamaura, Y., Aikoh, T., Shoji, Y., Kubo, T., & Gaston, K. J. (2015). Reducing the extinction of experience: Association between urban form and recreational use of public greenspace. *Landscape and Urban Planning*, 143, 69-75. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.06.003>
- Song, C., Ikei, H., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2019). Effects of walking in a forest on young women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(2), 229. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020229>
- Tan, C. L., Chang, C. C., Nghiem, L. T., Zhang, Y., Oh, R. R., Shanahan, D. F., Lin, B. B., Gaston, K. J., Fuller, R. A., & Carrasco, L. R. (2021). The right mix: Residential urban green-blue space combinations are correlated with physical exercise in a tropical city-state. *Urban Forestry & Urban Greening*, 57, 126947. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126947>
- Thompson C. J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J., & Depledge, M. H. (2011). Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental science & technology*, 45(5), 1761-1772. <https://doi.org/10.1021/es102947t>
- Tsunetsugu, Y., Park, B. J., Ishii, H., Hirano, H., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2007). Physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) in an old-growth broadleaf forest in Yamagata Prefecture, Japan. *Journal of Physiological Anthropology*, 26(2), 135-142. <https://doi.org/10.2114/jpa2.26.135>
- Turner, T. L., & Stevinson, C. (2017). Affective outcomes during and after high-intensity exercise in outdoor green and indoor gym settings. *International Journal of Environmental Health Research*, 27(2), 106-116. <https://doi.org/10.1080/09603123.2017.1282605>

Wooller, J. J., Barton, J., Gladwell, V. F., & Micklewright, D. (2016). Occlusion of sight, sound and smell during Green Exercise influences mood, perceived exertion and heart rate. *International Journal of Environmental Health Research*, 26(3), 267-280. <https://doi.org/10.1080/09603123.2015.1109068>


# BÖLÜM

## 6

### KÜRESELLEŞEN SPORUN EKONOMİK SOSYAL VE KÜLTÜREL BOYUTU


**Özer YILDIZ**

*Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, oyildiz74@gmail.com*

 0000-0002-2470-5457


**Dilara ILIKKAN**

*Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, dilaraik95@gmail.com*

 0000-0002-1938-5671

**Mehtap YILDIZ**

*Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, yildizmehtap77@gmail.com*

 0000-0001-8558-7154




## BÖLÜM 6

### KÜRESELLEŞEN SPORUN EKONOMİK SOSYAL VE KÜLTÜREL BOYUTU


**Özer YILDIZ**

*Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, oyildiz74@gmail.com*

 0000-0002-2470-5457


**Dilara ILIKKAN**

*Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, dilaraik95@gmail.com*

 0000-0002-1938-5671

**Mehtap YILDIZ**

*Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, yildizmehtap77@gmail.com*

 0000-0001-8558-7154

### KÜRESELLEŞMEYE KAVRAMSAL YAKLAŞIM

İlk olarak 1960'lı yıllarda kullanılmaya başlayan küreselleşme kavramı 1980'li yılların ortalarından itibaren kullanımı yaygınlaşan, 1990'lı yıllarda ise bilim insanlarının üzerinde durdukları bir niteliğe bürünmüştür (Atasoy & Kuter, 2005). Özellikle son zamanlarda hayatın her alanında küreselleşme kavramına ilişkin çok fazla tartışmanın olduğu da bilinen bir gerçektir (Akkaya, 2008). Öyleki küreselleşme bilişim teknolojisinden kültüre, ekonomiden siyasete, spordan sanata her alanda gelişimi etkileyen faktörler arasında görülmektedir (Atasoy, 2018). Küreselleşme kavramı, akademik ve politik tartışmaların ötesinde artık günlük hayatın her yerinde, televizyonlarda, gazetelerde ve hatta rock müzik şarkı sözlerinde bile yer almaktadır (Jones, 2006). Dolayısıyla küreselleşmenin kısa bir sürede onaylanmış bir akademik kavrama dönüştüğü söylenebilir. Ancak küreselleşme kavramı ile sıklıkla karşılaşılmasına rağmen kavramın çok yönlü oluşu kavrama yönelik tek bir tanım vermeyi güçleştirmektedir. Bu kavramın tanımı tutarlı olmasına rağmen belirsiz doğası ve zaman içindeki yeri dolayısıyla kavrama yönelik fikirler farklıdır (Capparelli, 2016).

Jones (2006) küreselleşmeyi, toplumun tüm yönlerinin birbirine artan bağlılığı ve karşılıklı ilişkisi olarak tanımlamıştır. Giddens (2001) küreselleşmeyi dünya çapındaki sosyal ilişkilerin yoğunlaşması, Held, Mcgrew, Goldblatt ve Perraton (1999) ise sosyal ilişkilerin ve işlemlerin

mekansal organizasyonunda dönüşümü somutlaştıran bir süreç veya süreçler dizisi olarak tanımlamışlardır. Bir başka tanıma göre küreselleşme çok uluslu şirketlerin ve gelişmiş iletişimin etkisinden dolayı farklı kültürlerin ve ekonomik sistemlerin birbirine bağlı ve benzer hale gelmesi gerçeğidir (Oxford Learner's Dictionaries, 2021). Ritzer (2007) ise küreselleşmeyi kıtalar arasındaki ilişkilerin genişletilmesi, dünya çapında uygulamaların yayılması olarak ifade etmiştir. Al-Rodhan ve Stoudmann (2006) farklı uzman ve bilim insanlarının 100'ün üzerinde küreselleşme tanımını kapsamlı bir şekilde inceleyerek tanımlar arasında ilginç uyumlar, anlaşmazlıklar ve karşılaştırmalar sunmuşlar, birkaç anahtar kelimenin tekrar tekrar ifade edildiğini ortaya çıkarmışlardır. Bu kelimeler "kapitalizm, kültürel, ekonomik, karşılıklı bağımlılık, uluslararası, hareket, ulusal, politik ve sosyal" sözcükleridir. Dünya toplumunun artan karşılıklı bağımlılığını anlatan genel bir terim olan küreselleşme (Giddens, 2000b), sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik yaşamdaki büyük değişimleri de kapsamaktadır (Yılmaz & Horzum, 2005).

Gelişmiş ülkelerdeki genel bakış küreselleşmenin iyi bir olgu olduğu, bu sayede insanların tüm dünyayla iletişim kurabildiği, sınırların ortadan kalktığı, bunun kültürel açıdan önemli bir dönüşüm olduğu yönündeyken, gelişmemiş ülkelerde küreselleşmenin yıkıcı ve kötü olduğu, gelişmiş ülkelerin daha da zenginleştiği, kendilerinin ise fakirleştiği yönündedir. Küreselleşme gelişmiş, gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkelerde tüm insanların hayatını gündelik yaşamlarına kadar etkilemektedir (Giddens, 2000b). Dolayısıyla spordan sanata, sağlıktan hastalıklara, çevreden askeri gelişmelere kısaca insan hayatını ilgilendiren tüm alanların küreselleşme sürecinin ilgi alanını kapsadığı söylenebilir (Bülbül, 2004).

Küreselleşme dünya genelinde, insanlar arası para, ticari mal, hizmet alım satımı, kültür gibi bilgi alışverişinin artmasına bağlı gelişen önemli bir süreçtir. Bu süreç dünya bilincinin güçlenmesine ve küçülmesine, sosyal politikadan kültüre, spordan medyaya, ekonomiden siyasete kadar büyük bir değişim ve yayılmaya neden olmaktadır (Atasoy, 2018). Küreselleşme ile ilgili yorum ve değerlendirmelerden de görüldüğü gibi küreselleşmenin algılanması ve konumlandırılmasındaki bakış açısı farklılıkları nedeniyle küreselleşmeyi bir kalıba sokarak formüle etmek pek mümkün değildir (Bauman, 1998).

Küreselleşme dünya ülkelerinin karşılıklı değişim ve bağımlılıklarını arttırarak yaygın bir hale dönüşümüne neden olmasının yanı sıra insanların ulaşmak istedikleri ister yakın ister uzak

her ne olursa olsun bağlantı kurmalarının giderek kolaylaştığını görmelerine neden olmaktadır (Giddens, 2000a). Bu durum, yerel olayların kendinden uzak yerlerdeki olaylardan etkilenmesi sonucunda dağınık durumdaki yerel bağlantıların birbiri ile ilişkisini de geliştirmektedir (Giddens, 2001). Tüm bu süreçler, kıtalararası veya bölgelerarası farklı potansiyele sahip ağlar arasındaki dolaşım, yaygınlık, yoğunluk ve hız etkisini de artırmaktadır (Held ve ark., 1999). Bu bağlamda, hayatın her alanını hızlı ve kökten etkileyen küreselleşme, spor üzerinde de kendini çok geçmeden hissettirmeye başlamış, sporun ekonomiyle bağlantısı güçlenmiş ve endüstri haline gelişini kaçınılmaz olmuştur.

### **Küreselleşme ve Spor İlişkisi**

Dünyanın tüm sporları için küreselleşmenin tanımı, spor işini ve rekabetini oluşturmak için kültür, ticaret, medya, siyasi yönetim ve teknolojinin küresel bağlantısı ile ilgilidir (Capparelli, 2016). Sporda küreselleşme, spor branşlarının ve bu branşlardaki örgütlenmenin ve kuralların uygulama aşamasında yeni ekipmanların veya teknolojilerin, sporcu, seyirci, antrenör gibi paydaşların kazandıkları ve kazandırdıklarının, medya ağındaki tüm bileşenlerin faaliyetlerini sürdürme imkanı sunan alt yapının küresel ölçekte dolaşımı olarak düşünülebilir. Küresel sporun gelişimi ve yaygınlaşması küresel süreçlerle bağlantılıdır. Bu süreç, modern sporların yükseliş aşaması olarak kabul edilen endüstriyel modernleşme zamanından, kural ve düzenlemelerin resmileştirildiği, liglerin kurulduğu ve müsabakaların düzenlendiği tarihten beri geçerlidir. Sanayi Devrimi'nin emek talepleri, iş ve boş zaman modellerinde değişikliklere yol açtığı için bu durum İngiltere'deki sanayileşme süreciyle birlikte ilerlemiştir (Mangan, 1988). Sporun küreselleşme süreci, 1984 yılında Los Angeles Olimpiyat Oyunlarının Amerikan ekonomisine olan önemli katkılarının gözlenmesi ve büyük spor organizasyonlarının her açıdan kar sağlayan ekonomik ve kültürel boyutlarının fark edilmesi ile başlamıştır. Dolayısıyla olimpiyat oyunları sporda küreselleşme algısının ortaya çıkmasında bir milat olarak kabul edilmektedir (Capparelli, 2016). Spor, toplumsal yaşam üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Yirminci Yüzyılın başlarından itibaren sporun yayın medyasıyla birleşmesi küresel spora yeni bir dinamik katmıştır. Artan reel gelir ve boş zaman, ticarileştirilmiş seyirci sporuna olan talebi artırmıştır. Spor etkinlikleri, kendi yönetim organları ve sponsorları ile daha da resmileşmiştir. Aynı zamanda spor, yayın medyasının talepleriyle daha uyumlu hale gelmiş, sonrasında spor malzemelerinin üretimi ve pazarlanması

etrafında büyük bir ekonomi kurulmuştur (Mustafa, 2013). Seyirci kitlesindeki artışla birlikte daha da ticari bir nitelik kazanan küresel spor, ekonominin de önemli bir parçası haline gelmiştir (Çırka, 2017).

Maguire, Jarvie, Mansfield ve Bradley (2002) küresel sporu analiz ederken dikkate alınması gereken üç önemli noktayı şu şekilde belirtmişlerdir. İlk olarak modern sporun şekillenmesinde önemli bir rol oynamış olan birbirine bağlı siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel kalıpları incelemek gerektiğini, ikinci olarak küresel spor sürecini takip ederken ve tanımlarken uzun vadeli bir bakış açısının benimsenmesinin önemli olduğunu, öyleki bu bakış açısının tarihsel ve karşılaştırmalı yaklaşımları içermesi gerektiğini, üçüncü olarak farklı tartışmalara konu olan küreselleşme kavramının kendisinin ele alınması gerektiğini ifade etmişlerdir. Burada ulusal ve yerel olayları anlamak için küresel akışların spordaki etkisini anlamamanın önemini vurgulamışlardır. Maguire (2000) dünya sporunu şekillendiren küresel akışlarla ilişkili bazı boyutlar öne sürmüştür. Bu boyutlar, uluslararası insan hareketini (turistler, göçmenler, misafir işçiler vb.) ve teknolojiyi, dünya çapında hızlı para akışında kendini gösteren ekonomik boyutu, ülkeler arasındaki bilgi ve görüntü akışını içeren medya faktörünü içermektedir. Maguire (2004) sporun küreselleşmesinin, beraberinde bir dizi yapılandırılmış süreci ortaya çıkardığını vurgulamıştır. Bunlar;

- Küresel sporun ortaya çıkışı ve yayılması ile birlikte hem batılı hem de batılı olmayan toplumlarda geleneksel spor kültüründe gerileme meydana gelmiştir.
- Küresel sporun güçlendirilmesinde, zorunlu eğitim politikaları ile beden eğitimi dersi için bir dizi uygulamanın geliştirilmesi aktif rol oynamıştır.
- Küresel spor, farklı toplumlardan insanların hem kolektif hem de bireysel alışkanlıklarını da etkilemiştir.
- Sporun küresel yayılımı, ulusların kendi içinde ve arasında süregelen güç dengesini yansıtmaktadır.
- Küresel sporun hem kuruluşunda hem de süregelen oluşumunda, batılı ve batılı olmayan toplumlar arasındaki ekonomik ve sosyal eşitsizliklerin güçlenmesi ve yoğunlaşması da görülmektedir (Maguire, 2004).

Küreselleşen sporun medya, ekonomi, emek göçü, kültür etkileşimi, bireylerin sosyal hayatları üzerindeki etkisi kaçınılmaz bir gerçekliktir.

### **Küreselleşen Spor ve Medya İlişkisine Ekonomik Sosyal ve Kültürel Bakış**

Radyo, televizyon, gazete, dergi, kitap, sinema ve tiyatrodan oluşan tüm yazılı ve elektronik basın medyayı tanımlamaktadır. Medya son dönemlerdeki gücü düşünüldüğünde, insanları hayatlarının her döneminde genellikle farkına varmadan yoğun bir biçimde etkileyen önemli bir kitle iletişim aracıdır (İnan, 2002). Medya sporun küreselleşmesinde büyük bir öneme sahiptir. Küreselleşme ve spor ilişkisinde en önemli faktörlerin başında kitle iletişim araçları gelmektedir. Gerek ulusal gerek uluslararası yayın yapan TV kurumlarında milyonlarca, hatta bazı organizasyonlarda milyarlarca kişiye ulaşılarak sportif müsabakaların tanıtımı yapılmaktadır (Stevenson, 2002). Nitekim günümüzde medya yayınları spora dışarıdan dâhil olmasına rağmen sporun kontrolünü elinde bulunduran önemli bir etkileşim aracı haline gelmiştir (İnal, 2008). Pek çok araştırmacının çalışmalarında, medya müdahalesinin hem ekonomik hem de kültürel açıdan spor üzerinde büyük etkisi olduğu görülmektedir (Clarke & Clarke, 1982; Whannel, 1992; Barnett, 1990; Wenner, 1998; Rowe, 1996, Rowe, 1999; Boyle & Haynes, 2009). Rowe (1996) sporun, coğrafi engelleri aşmanın yanı sıra etnik, kültürel ve dilsel sınırları aşmak için de iyi bir yol olduğunu belirtmiştir. Rowe'un yıllar önce ifade ettiği fikirleri, günümüzde daha etkili bir şekilde kendini göstermiş, spor coğrafi engelleri, etnik, kültürel ve dilsel sınırları aşarak dünya toplumlarının ortak bir paydası haline gelmiştir.

Sporun küreselleşmesine yön veren en önemli faktör hızını gün geçtikçe artırarak gelişen teknolojidir. Günümüzde çok çeşitli spor müsabakalarını ulusal ve uluslararası düzeyde yayınlayan pek çok kurum bu müsabakaları milyarlarca izleyiciye ulaştırmaktadır (Akdemir, 2010). Küreselleşme sürecinde TV yayınları ve medyanın spora olan ilgisi, spor aktivitelerinin değişim göstermesinde etkili bir faktör olarak görülmektedir (İnal, 2008).

Devletler kuvvetlerini, sosyo-kültürel değerlerini, ekonomilerini ve politik normlarını kitle iletişim araçları vasıtası yoluyla tüm dünyaya aktarabilmektedir (Bostancı, 2012). Küresel çapta kitle iletişim araçları içinde televizyon ve haberler dâhil medyanın her alanında spor konusu ciddi bir alan işgal etmektedir (Yıldız, 2014). Çünkü spor toplumda açık bir şekilde en fazla ilgi duyulan, icra edilen, takip edilen, okunan ve sevilen sosyal bir kavramdır. Bütün toplumlarda spor insanları peşinden götüren, sporu icra edenler kadar izleyenlere de hitap eden bir konudur (Yetim, 2019).

Medya bir ülkenin kimliğini şekillendirmede, her türlü değerini ve normunu uluslararası kamuoyuna aktarmada önemli bir güce sahiptir. Medya marka değeri fazla olan spor

faaliyetlerinin organizasyonunu alarak ve önemli sporculara ev sahipliği yaparak birçok ülkeye bu tarz organizasyonları sunmaktadır. Bu organizasyonlara ev sahipliği yapan ülkelerin medyanın etkisiyle itibarlarını ve marka değerlerini artırdıkları, imajlarını daha iyi bir duruma getirdikleri gözlenmektedir (Saraçlı, 2014). Medyanın spor organizasyonlarına olan ilgisi, spor izleyici kitlesini oluşturmuş, pazarlama, televizyon yayın hakları ve sponsorluk gibi fırsatları artırmıştır. 1990'lar profesyonel sporun ve spor ekonomisinin kurumsallaştığı, özellikle stadyum ve kulüp sayısının artmasıyla spora olan yatırımların arttığı, sporun yönetim anlamında profesyonelleştiği, medya gelirlerinin önemli bir ivme kazandığı bir dönem olmuştur (Sloane, 1997). Spor ekonomisine küresel kimliği kazandıran esas etken, ulus ötesi kuruluşların gelişimi, medyada gözlemlenen dönüşüm ve uluslararası spor sistemine ait kuruluşların oluşturduğu birlikteliktir.

Bourdieu (1998)'ya göre küreselleşen sporun tüm dünyada artan popülerliği ve medya ile olan ilişkisi bazı sonuçlara neden olmuştur. Bunların birincisi, uluslararası spor organizasyonlarının sayısının artmasıdır. Avrupa başta olmak üzere pek çok bölgesel, yerel ve kıtasal ligler oluşturulmuş ve spor ekonomisi gelişmiş ve sporun kapsama alanı artmıştır. İkincisi, spor organizasyonlarının sayısının artışına bağlı olarak artış gösteren medya yayınlarıdır. Bu sayede daha fazla spor organizasyonu medyadan yayınlanmaya başlamıştır. Üçüncü sonuç ise gezgin sporcular ve seyirciler ile ilişkilidir. Uluslararası müsabakalara katılan sporcular, spor turizmüne dâhil olan seyirciler kısa süreli göç gerçekleştirmeye başlamışlardır. Son olarak günümüzde küreselleşen spor karakterinin her geçen gün yeniden üretildiği, ulus ötesi şirketler, kulüpler ve medya tarafından yönetildiği görülmüş ve artık sosyolojik terimler ile ifade etmekten çok ekonomik terimler ile ifade edilmeye başlandığı bir durum haline gelmiştir.

Küreselleşme ile pek çok spor takımı marka haline gelmiştir. Spor takımı markalarının küresel olabilmesi için küresel medya teşhirine sahip olması yani küresel izleyicilere ulaşması gerekmektedir (Andreff, 2008). Çünkü küresel hayran kitleleri, takımlarının başarılarını medyadan öğrenmektedir. Küresel bir spor takımının markası olabilmek için markanın dünya çapında tanınması gereklidir. Bir spor takımı markasının küresel statüye ulaşmasını sağlayan en önemli faktör, küresel medyadaki görünürlüğüdür. Eğer bu takımın medyada bir teşhiri olmazsa ekibin spora verdiği emek ve sahadaki başarısı küresel bir önem taşımayacaktır. Bu nedenle takımların popüleritesi genellikle uluslararası sahadaki performanslarına değil, dünya genelinde birçok insanın müsabakaları medyada izlemesine bağlıdır (Trzcinska, 2017). Günümüzde küresel bir

medya platformuna sahip olmak, bir spor takımının küresel bir marka haline gelmesi için esastır. Geleneksel ve sosyal medya organları, her küresel spor takımı markasının olmazsa olmazıdır. Medya takımın küresel çapta varlığını ve etkinliğini oluşturarak hayranlarının takıma ve markasına aşina olmasını sağlar. Hem geleneksel (basın, radyo, televizyon) hem de sosyal medya forumları kullanılarak duyurulmak istenen haberlerin dünya genelinde yayılmasına olanak sağlanır. Böylece dünyanın farklı bölgelerindeki sporseverlerin maç sonuçları, oyuncu transferleri ve kırılan rekorlar gibi içeriklere aynı anda erişebilmelerinin yolu açılır (Trzcinska, 2017).

Geçmişten günümüze spor karşılaşmalarının en önemli kitle iletişim aracı televizyondur. Bunun yanında son derece önemli olan ve sürekli büyümeye devam eden bir diğer kitle iletişim aracı sosyal medyadır. Sosyal medya takımlar hakkındaki bilgilere kolayca erişme imkanı sunmakta ve taraftarların kendi aralarındaki etkileşimlerini de kolaylaştırmaktadır (Rein, Kotler & Shields, 2006). Sosyal medyanın büyümesiyle spor takımlarının medya içeriğini yönetme fırsatı da artmıştır. Artık spor takımları kendi sosyal medya kanallarını kullanarak taraftarların sadece maç kapsamına erişmesine değil, aynı zamanda takım temsilcilerinden başka kimsenin giremediği oyuncuların soyunma odalarına kadar erişme imkanı da sunmaktadır (Richelieu & Pons, 2006).

Küreselleşen spor ve medya ilişkisi irdelendiğinde görülmektedir ki, her ne kadar modern spor olgusunun geleneksel sporların önünü kestiği gerçeği ile karşılaşılsa da, sporun küreselleşmesi ile dünyanın her yerinden insanlara ulaşılarak ortak bir spor dili oluşturulmakta, sporun küreselleşmesi ülkelerin tanınırlığının ve saygınlığının artması yanında ekonomilerine de pozitif yönde katkılar sağlamaktadır. Küresel sporun medya ile aktarımı sayesinde spor müsabakasının yapıldığı ülkeden tutun da yarışan sporcuların yaşadığı ülkelerin kültürel özelliklerine kadar çok geniş bir kültür yelpazesi ile tanışılmaktadır. Sporun toplumsal ve bireysel yararları küreselleşme sayesinde çok daha geniş bir alana etki etmektedir.

### **Küreselleşen Sporda Emek Göçüne Ekonomik Sosyal ve Kültürel Bakış**

Sporun ülke sınırları içinde ve dışında kendini göstermesini sağlayan medya, küreselleşen sporda emek göçünün oluşumunda da önemli bir rol oynamaktadır. Modern ve geleneksel sporların medya sayesinde dünyada sınırlar ötesine kolayca taşınabildiği tüm araştırmacılar tarafından kabul görmüş bir gerçekliktir. Sınırlar ötesine taşınması hem modern hem de geleneksel sporların küreselleşmesi anlamına gelmektedir. Bu süreç üstün teknolojiye sahip ülkelerin lehine

gelişmektedir. Teknoloji sayesinde pek çok gizli kalmış kültürel değerler ve pratikler de yaygınlaşmaktadır (Carter, 2002).

Sporda emek göçüne örnek olarak Çek buz hokeyi sporcularının Kuzey Amerika'ya göç etmesi, Avrupalı basketbolcuların NBA'de oynamaları, Afrikalı futbolcuların Avrupa liglerinde futbol oynamaları gösterilebilir (Bale & Dejonghe, 2008). Her spor branşında sporcuların spor kulüpleri tarafından transfer edilmeleri sporda emek göçü sürecinin bir parçasıdır (Bale & Maguire, 2013). Ülkeler ve kıtalararası gerçekleşen bu sürece sporcuların yanı sıra antrenör ve yöneticiler de dâhil olmaktadır (Bale & Dejonghe, 2008).

Sporda emek göçüne ilişkin araştırmalar (Jeanrenaud ve Kesenne, 1999; Maguire, Jarvie, Mansfield ve Bradley, 2002; Maguire ve Pearton, 2000a, Maguire ve Pearton, 2000b; McGovern, 2000 ve Chiba, 2001) ilgili süreçlerin anlaşılmasına katkıda bulunmuştur. Sporda emek göçü alanı aynı zamanda gazeteciler için de giderek daha dikkat çekici hale gelmiştir. Halihazırda gazeteciler bazı göçmenlerin yaşamlarına dair anekdot niteliğinde bakış açıları ve kanıtlar sunmuşlardır (Reng, 2003). Gazetecilerin de katkılarıyla yapılan araştırmalarda göç eden sporcuların yol haritalarının belirlenmesinde; ülkenin dil avantajının, kültürel özelliğinin, ekonomik durumunun, iktisadi ve siyasi durumunun etken olduğu tespit edilmiştir. Sporda emek göçünde seyirci kitlesi, kulüp sayısı gibi etkenlerde önemli görülmektedir. Birçok antrenörün ve sporcunun ülke değiştirmelerinde ve ün kazanmalarında sosyal medya ile geleneksel medyanın etkisi göz ardı edilemeyecek bir gerçektir. Spordaki bu emek göçü yalnızca antrenör ve sporcuların ülke değiştirmeleri ile kalmamış, ülkelerin spor anlayışlarının ve modellerinin taşınmasını da sağlamıştır (Karahüseyinoğlu, 2008). Bu durum kimlik, vatandaşlık ve ulus kavramlarında tartışmalara yol açmıştır. Küresel üne sahip sporcu örnekleri, emek göçünün ulus kimliklerini güçlendirmede ya da sabote etmede önemli bir rolü olduğunu göstermiştir (Çırka, 2017).

Maguire (1999) sporda emek göçü üzerine yaptığı araştırmasında, baskın güçlerin boş zamanları satmak için yeni pazarlar aradıklarını ifade etmiş, diğer ulusların ne ölçüde sömürüldüğü konusunda uyarılarda bulunmuştur. Ayrıca sporda emek göçünün baskın devletlerin gelişimine katkı sağladığını ve yeni nitelikli emek kaynaklarının gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkelere sağlandığını vurgulamıştır (Maguire, 1999). Bu duruma örnek olarak Portekiz Liginde pek çok Afrikalı sporcu gösterilebilir. Bu sporcular, gelişmemiş ülkelere daha



fazla ekonomik kazanç elde etmek ve kendilerini göstermek amacıyla gelmekte, daha gelişmiş ülkelerin liglerinde oynamayı tercih etmektedirler. Aynı şekilde geçmiş dönemlerde Fransız sömürgesi olan Afrika ülkelerinden de Fransa'ya spor göçü sürmektedir (Poli, 2006). Elliot (2012)'a göre sporcuların, özellikle futbolcuların göç etme sebeplerinde en önemli faktör ekonomi gibi görülse de sporcunun göçe karar vermesinde ki tek faktör değildir. Ekonomik sebeplerin yanında sosyal, kültürel ve politik nedenler de oldukça önemlidir (Sekot, 2004). Günümüzde dünya futbolundaki en önemli liglerin Avrupa'da olduğu düşünüldüğünde, sporcuların kendilerini Avrupa'nın iyi kulüplerinde geliştirmek ve daha iyi imkanlar elde etmek istemeleri de sporda emek göçünün önemli faktörleri arasındadır. Bununla birlikte, Afrikalı sporcuların pek çoğunun Avrupa'ya gitmeyi hayal etmesi, ekonomik özgürlüğe sahip olmayı arzu etmesi medyanın dünyaya bu ülkelerdeki sporcuların hayatlarına ilişkin sunduğu bilgilerden kaynaklanmaktadır. Bu durum medyanın da etkisiyle Afrikalı sporcuların Avrupa'ya gitmeye gönüllü olmalarını sağlamakta ve bu sayede spor kulübüne katılmak isteyen oyunculara daha ucuz kontratlar düzenlenebilmektedir (Poli, 2006).

Sporda emek göçü basketbol, atletizm, voleybol gibi medya ve sponsorlar tarafından daha çok ilgi gören tüm branşlarda etkinliğini sürdürmektedir. Atletizm branşında emek göçü incelediğinde, tıpkı futboldaki gibi gelişmemiş ülkelerdeki yetenekli sporcuların gelişmiş ülkeler tarafından tercih edildiği görülmektedir (Boyle & Haynes, 2009). Bu duruma örnek olarak 2016 Rio Olimpiyat Oyunlarında Katar'ı atletizm branşında temsil eden Nijerya doğumlu Femi Ogunode gösterilebilir. Bir başka örnek ise 2014 Asya Oyunlarında Birleşik Arap Emirlikleri Devleti adına 1500 metre yarışında Fas doğumlu Mohamad Al-Garni'nin madalya kazanmasıdır. Bu bilgilerden hareketle, sporda emek göçünün spor dalına özgü kültür, ekonomik yapı, geçmiş bağlar gibi değişkenlerden etkilendiği ancak toplumlar arasında farklılık gösterdiği ve modern spor için vazgeçilmez bir unsur haline geldiği söylenebilir. Bu durumda batının doğuya bir başka ifadeyle Kuzey Yarım Kürenin Güney Yarım Küreye karşı üstünlük kurduğu görülmektedir. Sonuç olarak sporda sermaye, batının ve emperyal kuruluşlarının yönünde olurken, emek göçü de sermayenin olduğu yöne doğru olmaktadır (Durdubaş & Koruç, 2017). Emek göçü modern sporların ortaya çıkması ile beraber varlığını sürdürmüş ve ekonomi ile birleşmesi sonucu emek göçünün yoğunluğu artmıştır. Spordaki bu süreç rekabet içerisinde yer almak isteyen tüm ülkeleri harekete geçirmeyi başarmıştır.

Türkiye’de yabancı sporculara sınırlarını açan ülkelerden biri olmuştur. Türkiye özellikle 1990’lardan sonra göç alan bir ülke olarak sporda göç hareketlerinden etkilenmiş ve emek göçü kapsamına dâhil olmaya başlamıştır. 2010 yılından sonra uluslararası spor organizasyonlarında Türkiye’nin de giderek daha fazla yabancı sporcu tarafından temsil edilmeye başlandığı görülmektedir (Soyarık, 2014). Türkiye’nin birçok spor branşında elde ettiği başarılar ile uluslararası sporcu emek göçü artmış, Türkiye pek çok yabancı sporcu için kariyerlerinde daha başarılı olma istekleri açısından da cazip bir ülke konumuna gelmiştir. Yabancı sporcuların Türkiye’yi tercih etmelerindeki önemli bir diğer faktör ise dindir. Ekonomik etkenlerin yanı sıra, kültürel yapı da sporcunun motivasyonunu şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Kültürel yapı özelliklerinden olan din de özellikle nüfus yoğunluğunda müslümanların yer aldığı ülkelere yönelmede önemli bir role sahiptir. Örneğin Fenerbahçe futbol takımında başarılı bir performans gösteren Senegalli futbolcu Moussa Sow’un Fenerbahçe’yi müslüman bir ülkenin takımı olması nedeniyle tercih ettiğini belirtmesidir. Bir başka örnek ise yine dini değerlere önem veren ve bu yönüyle ilgili yaptığı açıklamalarla sık sık gündeme gelen Beşiktaş futbol takımı sporcusu Senegalli Demba Ba’dır. Demba Ba müslüman bir ülke takımında kendini daha uyumlu hissettiğini, daha iyi konsantre olduğunu ve Türkiye’yi özel hayatına yakınlığı sebebiyle tercih ettiğini ifade etmiştir.

Devşirme sporcular, daha önce hiçbir bağlantılarının olmadığı ülkeleri milli takımlar seviyesinde de temsil etmeye başlamışlar ve bu durum uluslararası sporcu emek göçünde artışa sebep olmuştur (Keyman, 2005). Mevcut gelişmelerden ülkelerin spor ekonomisi de etkilenmiş ve büyümekte olan özel şirketler spor yatırımlarını artırmıştır. Devletler kalkınma planlarında spor yatırımlarını artırmayı amaçlamıştır. Ekonomik kazancın artışına paralel olarak spora ilişkin girişimcilik faaliyetleri de artış göstermiştir. Bunun sonucu olarak da yabancı sporcu istihdamı için uygulamalar hız kazanmış ve göç alan ülkeler arasında olan Türkiye’ye de sporcu emek göçü artış göstermiştir (İçduygu ve Yüksek, 2012). Emek göçü zaman içerisinde yabancı sporcunun hem ekonomik açıdan belli bir standardı yakalamasına imkan sağlamış hem de spor kariyerinin gelişmesini sağlamıştır. Diğer taraftan emek göçü, devletlerin politik ve ekonomik amaçlarını spor politikaları ile gerçekleştirmelerine katkıda bulunmuştur. Bu sayede emek göçü hem yabancı sporcular için hem de devlet politikaları için karşılıklı fayda sağlayan bir olgu haline gelmiştir (Bulmuş, 2018).

Sonuç olarak dünya toplumlarını ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi açılardan yoğun bir şekilde etkileyen küreselleşme kavramının yeni dünya düzeninde insan hayatına yön verdiği yadsınamaz bir gerçektir. Çünkü küreselleşen dünya, insanların bilgi düzeylerine, olaylara bakış açılarına, inançlarına ve hayat şartlarına ve dolayısıyla sosyal ve kültürel dünyalarına doğrudan etkide bulunmaktadır. Bu düzende teknolojinin gelişimi ve bu gelişime bağlı olarak medyanın yer verdiği her türlü etkinlikte değişime insanları mecbur kılmaktadır. Medyanın ön plana çıkardığı spor aktiviteleri yoluyla popüler kültür ve spor ilişkisi de ilerleme göstermektedir. Spor popüler kültürün önemli bir parçası olarak gündemdeki yerini sağlamlaştırmaya devam etmektedir. Günümüzde bir endüstri halini alan spor toplumlari ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan her geçen gün artarak etkilemeye devam edecek gibi görünmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akdemir, A. (2010). Küreselleşme ve Kültürel Kimlik Sorunu. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(1), 43-50.
- Akkaya, C. (2008). Küreselleşme ve Futboldaki Dönüşüm. ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar, 1(4), 2-5.
- Al-Rodhan, N. R. F., & Stoudmann, G. (2006) Definitions of Globalization: A Comprehensive Overview and a Proposed Definition. Program on the Geopolitical Implications of Globalization and Transnational Security, Geneva Centre for Security Policy.
- Andreff, W. (2008). Globalization of the Sport Economy. Rivista Di Diritto Ed Economia Dello Sport, 4(3), 13-32.
- Atasoy, B., & Kuter, F. Ö. (2005). Küreselleşme ve Spor. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(1), 11-22.
- Atasoy, F. (2018). Küreselleşme ve Milliyetçilik. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Bale, J., & Dejonghe, T. (2008). Sports Geography: An Overview. Belgeo, 2, 157-166.
- Bale, J., & Maguire, J. (2013). The Global Sports Arena: Athletic Talent Migration in an Interdependent World. London: Frank Cass.
- Barnett, G. (1990). Games and Sets: The Changing Face of Sport on Television. London: British Film Institute.
- Bauman, Z. (1998). Globalization: The Human Consequences. New York: Columbia University Press.
- Bostancı, M. (2012). Stratejik Bir İletişim Aracı Olarak Kamu Diplomasisi Kamu Diplomasisinde Medyanın Rolü ve Önemi. İstanbul: Anahtar Kitaplar.
- Boyle, R., & Haynes, R. (2009). Power Play: Sport, The Media and Popular Culture. Edinburg: Edinburg University Press.
- Bulmuş, M. S. (2018). Küresel Spor Ekonomisi ve Uluslararası Sporcu Emek Göçü: Türkiye'deki Devşirme Sporcular Örneği. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bülbül, K. (2004). Küreselleşme, Kültür ve Siyaset: Türk Düşünsel ve Siyasal Yaşamında Küreselleşme Yaklaşımları. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Capparelli, R. C. (2016). The World Formula One Championship and North America: The Development of a Globalized Industrial Sports Complex. (Doctoral Thesis). Birkbeck University of London.
- Carter, T. (2002). On The Need for an Antropological Aproach to Sport. Identities, (9)3, 405-422.
- Chiba, N. (2001). Boundaries of Japanese Baseball Players. Tokyo: Soubun Kikaku.
- Clarke, A., & Clarke, J. (1982). Highlights and Action Replays - Ideology, Sport and the Media. London: Routledge and Keegan Paul.
- Çırka, S. (2017). Küreselleşme Sürecinde Sporun Genel Bir Değerlendirmesi. ABMYO Dergisi, 45, 127-146.
- Durdubaş, D., & Koruç, Z. (2017). Postkolonyalizm Bağlamında Türkiye'deki Sporcu Göçü. Spor Bilimleri Dergisi, 28(3), 155-166.
- Elliott, R. (2012). New Europe New Chances?: The Migration of Professional Footballers to Poland's Ekstraklasa. International Review for the Sociology of Sport, 48(6), 736-750.
- Giddens, A. (2000a). Elimizden Kaçıp Giden Dünya. (Çev. O. Akınhay). İstanbul: Alfa.

- Giddens, A. (2000b). *Sosyoloji*. (Çev. H. Özel). Ankara: Ayraç.
- Giddens, A. (2001). *On The Edge: Living with Global Capitalism*. London: Vintage.
- Held, D., McGraw, A., Goldbatt, D., & Perraton, J. (1999). *Global Transformations: Politics, Economics and Culture*. Cambridge: Polity.
- İçduygu, A., & Yüksek, D. (2012). Rethinking Transit Migration in Turkey: Reality and Re-presentation in the Creation of a Migratory Phenomenon. *Population, Space and Place*, 18, 441-456.
- İnal, R. (2008). *Küreselleşme ve Spor: Küreselleşmenin Spora Etkileri*. İstanbul: Evrensel.
- İnan, K. (2002). Tek Kutuplu Bir Sistemin Adı: ABD. *New Perspectives Quarterly Türkiye*, 4(2), 15-20.
- Jeanrenaud, C., & Kesenne, S. (1999). *Competition Policy On Professional Sports*. Antwerp, Belgium: Standard.
- Jones, A. (2006). *Dictionary of Globalization*. Cambridge: Polity.
- Karahüseyinoğlu, M. F. (2007). *Geleneksel Türk Sporlarındaki Modern Spor Yansımaları*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Keyman, F. (2005). *Değişen Dünya, Dönüşen Türkiye*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Maguire, J. A., Jarvie, G., Bradley, J., & Mansfield, L. (2002). *Sport Worlds: A Sociological Perspective*. United State: Human Kinetics.
- Maguire, J. (1999). *Global Sport: Identities, Societies, Civilizations*. Cambridge, UK: Polity.
- Maguire, J. (2000). *Sport and Globalisation*. Switzerland: Swiss Academy For Development.
- Maguire, J. (2004). Challenging The Sports - Industrial Complex: Human Sciences, Advocacy and Service. *European Physical Education Review Journal*, 10(3), 299-322.
- Mangan, J. A. (1988). *Pleasure, Profit, Proselytism: British Culture and Sport at Home and Abroad 1700-1914*. England: Frank Cass.
- McGovern, P. (2000). The Irish Brawn Drain: English League Clubs and Irish Footballers, 1946-1995. *British Journal of Sociology*, 51, 401-418.
- Mustafa, F. (2013). Cricket and Globalization: Global Processes and The Imperial Game. *Journal of Global History*, 8(2), 318-341.
- Oxford Learner's Dictionaries. (2021). <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/> (Erişim tarihi: 28.11.2021).
- Poli, R. (2006). African's Status in the European Football Players' Labour Market. *Soccer and Society*, 7(2), 278-291.
- Rein, I., Kotler, P., & Shields, B. (2006). *The Elusive Fan: Reinventing Sports in a Crowded Marketplace*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Reng, R. (2003). *Keeper of Dreams: The Incredible Story of a Goalkeeper*. London: Yellow Jersey.
- Richelieu, A., & Pons, F. (2006) Toronto Maple Leafs vs Football Club Barcelona: How Two Legendary Sports Teams Built Their Brand Equity. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 7(3), 231-250.
- Ritzer, G. (2007). *The Globalization of Nothing*. London: Sage.
- Rowe, D. (1996). The Global Love – Match: Sport and Television. *Media, Culture & Society*, 18(4), 565-582.
- Rowe, D. (1999). *Sport, Culture and the Media*. Buckingham, UK: Open University.

- Stevenson, D. (2002). Women, Sport and Globalization: Competing Discourses of Sexuality and Nation. *Journal of Sport and Social Issues*, 26(2), 209-225.
- Saraçlı, M. 2014. Güç Unsurları Çerçevesinde Bir Algı Yönetimi Unsuru Olarak (Yeni) Kamu Diplomasisi ve Türkiye. İstanbul: Alfa.
- Sekot A. (2004). Sport Mobility in a Changing Europe: A Global Aspect. *European Journal For Sport and Society*, 1(2), 103-114.
- Sloane, P. (1997). The Economics of Sport: An Overview. *Economics Affairs*, 17(3), 2-6.
- Soyarık, N. (2014). Futbolcu Göçü ve Vatandaşlık: Bizden Biri mi, Soyuna İhanet Eden mi?. A. Durakbaşı, N. A. Ş. Öner, F. K. Şenel (Ed.) *Yurttaşlığı Yeniden Düşünmek: Sosyolojik, Hukuki ve Siyasal Tartışmalar*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Trzcinska, M. M. (2017). What are The Antecedents And Outcomes Of Strong Global Sports Team Brands? A Polish Fan Perspective. (Doctoral Thesis). Coventry University, United Kingdom.
- Yetim, A. A. (2019). *Sosyoloji ve Spor*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Yıldız, Ö. E. (2014). *Toplumsal İletişimde Spor, Medya ve Reklam*. Ekin, V. (Ed.). Türkiye'de Spor ve Medya. İstanbul: Köprü.
- Yılmaz, K., & Horzum, M. B. (2005). Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 103-121.
- Wenner, L. (1998). *Playing the Media Sport Game*. London: Routledge.
- Whannel, G. (1992). *Fields in Vision Television Sport and Cultural Transformation*. London: Routledge.


# BÖLÜM

## 7

### GEÇMİŞİN ETKİLEYİCİ GÜCÜ RETRO PAZARLAMA: SPOR ENDÜSTRİSİNE YÖNELİK BİR DERLEME


**Hasan Tahsin KAVLAK**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, hasan.kavлак@hbv.edu.tr*

 0000-0003-0036-9652


**Seda ERKEKLİ**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, seda.erkekli@hbv.edu.tr*

 0000-0003-2482-1121

**Fatoş DEĞİRMENCİOĞLU**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, fatos.degirmencioglu@hbv.edu.tr*


 0000-0002-3843-0730

## BÖLÜM 7

### GEÇMİŞİN ETKİLEYİCİ GÜCÜ RETRO PAZARLAMA: SPOR ENDÜSTRİSİNE YÖNELİK BİR DERLEME


**Hasan Tahsin KAVLAK**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, hasan.kavлак@hbv.edu.tr*

 0000-0003-0036-9652


**Seda ERKEKLİ**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, seda.erkekli@hbv.edu.tr*

 0000-0003-2482-1121

**Fatoş DEĞİRMENCİOĞLU**

*Arş. Gör., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, fatos.degirmencioglu@hbv.edu.tr*

 0000-0002-3843-0730

#### GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte geleneksel pazarlama yöntemleri, tüketici açısından çekiciliğini yitirmeye başlamıştır. Bu durum spor pazarlamasına da yansımaktadır. Spor takımları, spor ligleri ve organizasyonları hem tüketici hem de taraftar memnuniyetini sağlamak için farklı pazarlama stratejileri geliştirmek zorunda kalmışlardır. Geliştirilen bu pazarlama stratejilerinden birisi de retro pazarlamadır. Retro pazarlama, sporda yoğun bir şekilde kullanılmasına ve popüler basında yer almasına rağmen konuyla ilgili az sayıda araştırma bulunmaktadır (Scola ve Gordon, 2018). Ancak retro unsurlar, takım, lig ve organizasyonlarda genel pazarlama stratejileri arasında sıkça başvurulan yöntemlerden biri haline gelmiştir.

Büyük rakamlarla ifade edilen büyük hacimli ekonomilere sahip futbol kulüpleri, varlığını sürdürebilmek ve hedef kitesini arttırabilmek adına müşteriler konumundaki taraftarlarla ilişkilerini mükemmel seviyede tutmaları gerekmektedir (Köse, 2014). Öte yandan, takımlar gibi ligler de taraftar heyecanını ve sevgisini diri tutmak istemektedirler. Bu durum çoğu zaman yapılan müsabakalarla başarılsa da kimi zaman müsabakalar da yeterli olmamaktadır. Dolayısıyla takımlar ve ligler için taraftarı heyecanlandıracak yeni unsurlar geliştirme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyacın karşılanmasında etkili olan Retro pazarlama, genel olarak ürünlerin eski ve yeni sentezinde tüketiciye sunulmasını amaçlamaktadır. Sporla ilişkilendirildiğinde ise, takımların geçmiş yıllarda elde ettiği başarılar, başarısızlıklar, şampiyonluklar ile geçmiş sezonlarda



oynanmış ve akıllarda yer etmiş sporcular ve müsabakalar retro pazarlama için oldukça önemlidir. Çünkü geçmişe özlem duyan orta yaş ve üzeri taraftarlar, takımın geçmişini öğrenmek isteyen ve ancak bu şekilde gerçek taraftar olacağını hisseden genç taraftarlar ve postmodern taraftarlar, retro pazarlama sayesinde geçmişle bağlar kurabilmektedirler.

Takımların Retro pazarlamayı kullanma ve hayranlarına takımın geçmişini hatırlatma yolları dikkat çekicidir (Scloa ve Gordon, 2018). Örneğin; Kanada basketbol takımlarından Toronto Raptors 2016-2017 sezonunda, Toronto Huskies adlı eski bir basketbol takımına benzemek için formalarını Retro stratejisiyle yeniden tasarlamıştır (Dator, 2016). Benzer şekilde Los Angeles Galaxy ve Toronto MapleLeafs, 2016'da geçmişlerinin bazı yönlerini eksiksiz bir logo ve tek tip forma ile yeniden tasarlamışlardır (news.sportslogos.net). Bir diğer örnek ise, ADIDAS Stan Smith ayakkabılarıdır. 1960 ile 1980 yılları arasında aktif olan Amerikalı tenis oyuncusu Stan Smith için 1971'de kendi ismi ile üreilmeye başlanan ve zamanla trend haline gelen ADIDAS Stan Smith ayakkabıları günümüzde tenis ayakkabısı olarak kullanılmasa da günlük yaşamda tercih edilen bir model haline gelmiştir. Somut ürünlerin yanı sıra çeşitli etkinlikler ve rekreasyon aktiviteleri ile de pazarlama açısından benzer etki yaratılabilmektedir (Aksu ve Kaya, 2021).

Tüm bu ifadelerden anlaşılacağı üzere retro pazarlama stratejisi hem spor alanında hem de ticari işletmelerce kullanılabilir. Bu kapsamda, bu bölümde, ürün ve tüketici arasında bağlılık yaratan retro pazarlamanın spor endüstrisindeki yeri ve spor endüstrisine yansımaları açıklanmaya çalışılmıştır.

## **KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Retro pazarlama son yıllarda pazarlama alanında oldukça revaçta olan bir konu haline gelmiştir. "Retrospective" kelimesinden türeyen retro kelimesi "geçmişe yönelik, geçmişe ait" anlamlarına gelmektedir. Retro pazarlama, geçmiş yıllarda üretilen ürünlerin yeniden hayat bulmasını, eski ve yeninin bir sentezini oluşturmayı amaçlamaktadır. Markalar ürünlerinden maksimum fayda sağlamak için hem yaşlı kesime hem de genç kesime hitap etme isteği içerisindeyler. Bu durumda markalar, retro pazarlamayı kullanarak yaşlı tüketicilerinin geçmişle eski bağlarını ve duygularını güçlendirir ve onları markaya yakın tutarlarken aynı zamanda yeni nesil genç tüketicilere de geçmişle bağ kurma şansı vermektedirler. Marka değerinin

geliştirilmesine ve marka imajının güçlendirilmesine yönelik faaliyetleri içeren retro pazarlamanın temelinde nostaljik öğeler yer almaktadır (Magdalena ve Pointet, 2015).

Nostaljinin sözlük anlamı “geçmiş bir zamana, bir döneme duyulan özlem ve sevgi”dir. Nostalji bireylere genellikle eski zamanları hatırlatmaktadır. Bunların içerisinde eskiden giyilen kıyafetler, kullanılan arabalar, eski ev eşyaları gibi birçok unsur sayılabilmektedir. Söz konusu geçmişe özlem ve sevginin günlük hayata yansımaları ise çoğunlukla tüketim davranışlarında görülmektedir. Nostaljik mobilyalara, eski model otomobillere ve antika eşyalara yönelik taleplerden tüketicilerin bu yöndeki eğilimleri de kolaylıkla tespit edilebilmektedir. Kessous ve Roux (2008) nostaljiyi, hem mutlu bir duygu olarak ifade etmekte hem de acı, kayıp ve üzüntü duygularının hissedildiğini belirtmektedirler. Geçmişe dönük tutumlar, tüketici kararlarını etkileme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla geçmişten hoşlanmak, gençken satın alınan ürünlerin bir yetişkin olarak satın alınma ihtimalini de beraberinde getirebilmektedir (Sierra ve McQuitty, 2007).

Çoğu araştırmacıya göre nostalji “kişisel nostalji”, “tarihi nostalji” ve “toplu (grup) nostalji” olarak üçe ayrılmaktadır. Baker ve Kennedy’ye (1994) göre, kişisel nostalji “gerçek nostalji” olarak da adlandırılabilir. Kişisel ya da gerçek nostalji, kişinin geçmişinde yaşadığı iyi olayları hatırlaması olarak tanımlanır (Khoshghadam, Kordrostami ve Liu-Thompkins, 2018). Tarihi nostalji; kişisel olarak tecrübe edilemez, insanları doğumlarından önceki zamana da götürebilir (Baker ve Kennedy, 1994). Toplu (Grup) nostalji ise benzer kültürel değerlere sahip bir grup tarafından paylaşılan kolektif değerleri ifade etmektedir (Holak ve Havlena, 1998). Nostalji araştırmaları ilk olarak tıp ve psikoloji alanlarında yapılmasına rağmen, tüketim tecrübesi ve tüketici karar verme süreciyle de ilgili olduğu için pazarlama uzmanlarının ilgisini çekmiştir (Khoshghadam, Kordrostami ve Liu-Thompkins, 2019). Bilim insanları nostaljik tepkiler uyandıran reklamların, marka hakkında daha olumlu duygular yaratabileceği ve ürünün satın alınması olasılığının artmasına yol açabileceği kanaatindedirler (Scola, 2019). Bazı araştırmacılar ise (Fairley, 2003; Mason, Duquette ve Scherer, 2005; Ranshaw ve Gammon, 2005); sporla ilgili nostaljik faaliyetleri kurumların rekabet avantajı elde etmelerine veya sürdürmelerine yardımcı olacak bir strateji olduğunu savunmaktadırlar. Spor kulüplerinin aralarındaki rekabet yalnızca müsabakalardan ibaret değildir. Müsabakaların yanı sıra finansal ve taraftarsal olarak da

birbirlerine üstünlük sağlama içerisindedirler. Dolayısıyla rekabet üstünlüğünü yalnızca müsabaka ya da yalnızca finansal açıdan ele almak yanlış olacaktır. Bu noktada da retro pazarlamanın önemi aşıkardır. Örneğin; iki spor kulübü arasındaki rekabete doğrudan müdahale şansı çok azdır. Ancak kulübe ait stadyum, şapka, forma, tişört gibi somut unsurlar üzerinden yürütülen pazarlama politikası rekabet üstünlüğü sağlayabilir. Hatta sporcuların müsabakalardaki sportif performansındaki düşüklüğü bile retro pazarlama sayesinde arttırmak mümkündür. Örneğin; motivasyonu düşen bir oyuncuyu kulübe ve başarıya motive etmek için kulübün geçmiş başarıları, kazanılan kupa ve madalyalar veya kulübün geçmişinde idol olmuş sporcular gösterilebilir. Buradaki hedef kitle ise doğrudan taraftarlar değil sporcunun kendisidir. Bu noktada retro pazarlamanın hem taraftarlara hem de sporculara etki ettiği söylenebilir.

Vignolles ve Pichon'a (2014) göre, retro ürünler, geçmişimizde önemli rol oynayan insanları, yerleri veya olayları hatırlatır ve geçmişi yeniden canlandırmanın bir yolu olarak görülür. Cattaneo ve Guerini (2012), bir retro marka veya ürünün tüketiminin bazen geçmişteki kişisel (bireyin hayatıyla ilgili) bazen de kolektif (sosyal değişimle ilgili) bir olayla ilgili olduğunu ifade etmektedirler. Dutta 'ya (2014) göre, gerçek hayatta tüketicilerin, geçmişte yaşadıkları tanıdık olaylara karşı duyarlı olma eğiliminde oldukları görülmüştür. Eski markalar tekrardan canlandığında nostaljik hissettirmektedir. Bu nedenle retro ürünleri almaları daha muhtemel hale gelir. Yeniden canlandırmaların büyümeye devam ettiği söylenebilir. Ancak yeniden canlandırmaların ortak bir özelliği vardır. Yeniden canlandırılan tüm markalar ve ürünler güncellenmiş özelliklere sahiptir ve bu tam olarak retro markaların yapması gereken bir şeydir. Böylece markalar temelde güncellenmiş tarihi markalar olarak yeniden canlandırılır (Dutta, 2014). Spor endüstrisinde retro pazarlama uygulamalarından verim alabilmek için şunlara dikkat edilmelidir (Brown, 1999; Brown vd., 2003; Şahin ve Kaya, 2019):

- Durağanlık; marka ve ürün, tüketicinin belleğinde yer almalı ancak marka ve ürünün temel pazarlama uygulamalarına ters düşmemelidir.
- İkoniklik; marka ve ürüne çekicilik katan bu faktör özellikle ürün ve işletme yaşam eğrisinde yer alan gelişme veya evrilme döneminde bireylerin veya grupların dikkatini çekecek nitelikte olmalıdır.

- Hatırlatıcı olma; bu faktör tüketici zihnindeki marka ve ürün bilgisiyle eyleme geçirecek aynı zamanda marka ve ürüne de hareketlilik kazandıracak nitelikte olmalıdır.
- Ütopiklik; tüketicilere bir ideal oluşturarak geçmişe dönük özlem oluşturmak ve bu sayede tüketiciyi satın almaya yönlendirecek nitelikte olmalıdır.
- Dayanışma; ürünlerin geçmişteki olaylar, kişiler veya takımları temsil yeteneğinin yüksek olması sonucu ürünü tercih eden tüketiciler arasında birlik sağlayıcı nitelikte olmalıdır.
- Mükemmeliyet; tüketiciye uygun güncellenebilir ve kulüp kültürüne ters düşmeyecek stratejilerle hazırlanan ürünler olması markanın veya ürünün retro pazarlama açısından nihai özelliği konumundadır.

Retro pazarlama sporda en sık kullanılan ve en uygun olan yöntemdir. Temel olarak tüketiciyi geçmişe bağlayan bir ürün, aynı zamanda güncel malzeme ve teknolojiyi de içermelidir. Nitekim tüketicilerin ürün ile ilgili beklenti düzeyi ve bu maddi veya teknolojik beklentilerin karşılanması da bundan etkilenebilmektedir (Scola,2019). Sporda retro pazarlama uygulama alanları çeşitlilik gösterebilmektedir. Ancak Şekil 1’de Scola ve Gordon (2018)’in geliştirdiği 5 uygulama alanı yer almaktadır. Şekil 1’de görüldüğü üzere logo, retro ürünler, tarihi görseller, eşantıyon ürünler gibi somut ürünlerin yanı sıra önemli olayları kutlamak amacıyla organize edilen etkinlikler de retro pazarlama kapsamında kabul edilmektedir. Bu noktada rekreasyon aktiviteleri ve etkinlikleriyle de retro pazarlama yapılabileceği düşünülebilir. Nitekim boş zamanda tüketiciyi memnun etme üzerine kurulu rekreasyon etkinlikleri bireylerin psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçlarını da karşılamaktadır (Aksu, 2020).

Şekil 1. Sporda Retro Pazarlamanın Beş Uygulama Alanı



**Kaynak:** Scola, Z. and Gordon, B. S. (2018). A conceptual framework for retro marketing in sport. *Sport Marketing Quarterly*, 27, 197-210.

*a. İmge / Görüntü:* Spor pazarlaması uygulayıcıları imge/görüntüde retro pazarlamayı, çoğunlukla geçmiş dönem formalarında ve marka içi yeniden tasarımlarında kullanmaktadırlar. En basit ve en yoğun şekilde uygulanan yöntem, takımların veya liglerin maçları sırasında geçmiş dönem formaları, isimleri veya sahaları kullanıp, tanıtımlarıdır (Park, Eisingerich, Pol, & Park, 2013).

*b. Mağazacılık:* Doğrudan retro pazarlama amacıyla kurulan Mitchell&Ness ve Ebbets Field Flannels gibi işletmeler sporda retro pazarlamaya dönük tüketiciye nostaljik çekicilik yaratan faaliyetlerde bulunmaktadırlar. Spor ligleri ve takımları çevrimiçi satış departmanları aracılığıyla büyük miktarda retro ürün tanıtılmaktadır. Örneğin Green Bay Packers takımı Mitchell&Ness işletmesinin markalarından biri olarak retro pazarlama faaliyetlerine yönelik ürünlerin satışı konusunda destek almaktadır (Scola ve Gordon, 2018).

*c. Etkinlik Alanı:* Birçok takım geçmişlerini tanıtmak ve elde ettikleri başarıları hatırlatmak için stadyumunu veya arenasını kullanmaktadır. Birçok NFL takımı stadyumlarına ait tarihi görüntüler ve kendi takım yıldızı salonlarını eklemeye başlamışlardır. Örneğin; 2012'de Green Bay Packers, 2003'ten beri stadyumunun bir parçası olan PackersHall of Fame Müzesi'nde bir milyonuncu ziyaretçisini ağırlamıştır (www.nytimes.com).

*d. Oyun Günü Promosyonları:* Takımların oyun günlerinde taraftarlara dağıtılan eşantiyon hediyeler bu başlık altında değerlendirilen retro pazarlama faaliyetlerinden birisi olarak kabul görmektedir. Örneğin; Georgetown Basketbol Takımı, 2016-2017 sezonunda bir maçta eski büyük oyuncu Allen Iverson'un bobble head oyuncuğunu (www.thescore.com), Phoenix Suns Basketbol Takımı da 2016-2017 sezonundaki bir maçta retro logolu kısa kollu bluz hediye etmiştir(www.nba.com).

*e. Reklam:* Spor pazarlamacıları, genel olarak pazarlama planlarına ve daha özel olarak da reklam mesajlarının içeriğine retroyu başarılı bir şekilde yerleştirmişlerdir. Retro pazarlamayı reklam kampanyalarına uygulamanın temel yollarından birincisi normal bir reklam kampanyasına veya geleneksel reklamların herhangi birine retroyu dâhil etmek, ikincisi ise liglerin veya takımların bir dönüm noktasını kutlayan reklam kampanyası oluşturmaktır (Scola ve Gordon, 2018). Örneğin, bir ayakkabı markasının ve havayolu işletmesinin reklam filmlerinde

NBA liginin yıldız isimlerinden Kobe Bryant'ın rol alması retro pazarlama uygulamalarından biridir (www.adage.com).

## SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

İnsan, doğası gereği varlığını sorgulayan bir varlıktır. Nerden gelip nereye gittiğini, olaylar arasında nasıl bir ilişki veya etki bulunduğunu, şimdiki olayların ve insanların geleceğe etkileri gibi konular sürekli insan zihnini meşgul eden konulardan bazılarıdır. Dolayısıyla insan geçmiş ve geleceğe yönelik bir merak ve öğrenme eğilimi içerisindedir. Bu da haliyle tüketim olgusunu şekillendirmektedir. Geçmişte kullanılmış ancak günümüzde modası geçmiş, işlevi yetersiz ve daha maliyetli olmasına rağmen antika veya nostaljik ürün olarak nitelendirilen ürünler hala talep görmektedir. Ticari ürünlerde rastlanan bu durum, spor endüstrisinde de geçerlidir.

Spor endüstrisinin nihai tüketicileri, genel olarak taraftarlar ve sporculardır. Ticari ürünleri satın alan tüketicilerin aksine taraftarlar ve sporcular üründen ziyade ürünün temsil ettiği takım veya spor dalına daha bağlıdırlar. Dolayısıyla üründen beklenen fayda daha çok psikolojik temelli ait olma ihtiyacına dönük bir faydadır. Bu nedenle ticari ürünleri satın alan tüketiciler gibi bir satın alma eğilimi göstermeyebilirler. Öte yandan ticari ürün satın alan tüketiciler de nostaljik eğilime sahip olabilirler. Spor endüstrisinde uygulanan nostaljik ürünler taraftar veya sporcu olmadığı halde bir tüketicinin talep konusu olabilir. Bu noktada talebi arttırmak tüketicinin beklentisini karşılamayla doğrudan ilişkilidir. Özellikle spor kulüplerinin, spor federasyonlarının, markaların, spor organizasyonlarının en etkili şekilde kullandığı pazarlama yöntemlerinden birisi retro pazarlamadır.

Spor endüstrisinin temel bileşeni taraftarlar ve sporcular, bağlı oldukları takıma ait bilgi seviyelerini arttırdıkça takıma daha bağlı olunabileceğini, dolayısıyla Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramı'nda bahsettiği ait olma ihtiyacını daha fazla karşılanabileceği anlamına gelebilmektedir. Bu nedenle de takıma ait geçmiş bilgilere sahip olmak, geçmişte kullanılan ekipmanları tanımak ve geçmiş müsabakalara dair bilgi sahibi olmak taraftarlara da sporculara da ait olduğu hissiyatı verebilmektedir. Diğer taraftan spor kulüpleri ise geçmişinin hatırlanmasını sağlayarak sporcuları başarıya daha fazla motive edebilmektedir.

Geçmiş ve şu an arasında bağ kurarak tüketime yönlendirmeyi temel alan retro pazarlama uygulamaları spor endüstrisinde sıkça karşılaşılan bir durumdur. Ancak bu uygulamalar yapılırken şunlara dikkat edilmesi önerilmektedir:

- Yapılan retro pazarlama uygulamaları doğrudan taraftar ve sporculara hitap ettiği gibi toplumun diğer kesimlerine de etki ederek spor farkındalığının sağlanması gerekir. Böylece spora eğilim sağlanacak dolayısıyla yeni sporcular veya yeni taraftarlar oluşarak hedef tüketici kitlesi artacaktır.

- Kulüpler arası “kardeş takım” uygulamaları yapılarak retro ürünlerin bütünleşik ürünler haline getirilmesi sağlanabilir. Böylece retro pazarlamaya yönelik maliyetler azalacak, satılan ürün sayısı artacaktır.

- Her spor kulübünün stadyumlarının bir kısmını müzeye çevirerek kazanılan kupalar, madalyalar ve takımın eski yıldızlarına ilişkin eserlerin sergilenmesi takıma olan ilgiyi ve bağlılığı arttıracaktır.

- Her kulüp kendine has belli özel günlerde halkla ilişkiler, reklam, satış geliştirme gibi faaliyetler gerçekleştirmeli ve bu faaliyetleri düzenli hale getirerek tüketicide o güne özgü bir beklenti oluşturmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Aksu, H. S. (2020). Rekreasyon ve İhtiyaç Kavramı. İ. Kayantaş, & M. Söyler (Ed.), Sporda Akademik Yaklaşımlar 6 içinde (ss. 71-90). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Aksu, H. S. ve Kaya, A. (2021). Rekreasyon ve Etkinlik Yönetimi. Y. Doğar & S. Öner (Ed.), Spor ve Bilim 4 içinde (ss. 185-200). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Baker, S. M. and Kennedy, P. F. (1994). Death By Nostalgia: a Diagnosis of Context-Specific Cases in NA - Advances in Consumer Research Volume 21, Ed. Chris T. Allen and Deborah Roedder John, Provo, UT: Association for Consumer Research, Pages: 169-174.
- Brown, S. (1999). Retro-marketing: Yesterday's tomorrows, today! Marketing Intelligence & Planning, 17(7), 363-376.
- Brown, S., Kozinets, R., and Sherry, J. (2003). Teaching old brands new tricks: Retro branding and the revival of brand meaning. Journal of Marketing, 67(3), 19-33.
- Cattaneo, E. and Guerini, C. (2012). Assessing the revival potential of brands from the past: How relevant is nostalgia in retro branding strategies?. Journal of Brand Management, 19(8): 680-687.
- Dator, J. (2016). Raptors unveil their incredible Toronto Huskies throwback court. SB Nation. Erişim Linki: <http://www.sbnation.com/lookit/2016/11/12/13608974/raptors-unveil-huskies-court-toronto-nba>. Erişim Tarihi: 10.11.2021.
- Dutta, D. (2014). Retro branding: cases from Indian scenario. International Journal of Marketing & Technology, 4(4): 127-135.
- Fairley, S. (2003). In search of relived social experience: Group-based nostalgia sport tourism. Journal of Sport Management, 17(3): 284-304.
- Holak, S. L. and Havlena, W. J. (1998). Feelings, fantasies and memories: An examination of the emotional components of nostalgia. Journal of Business Research, 42(3): 217-226.
- İnternet: <https://adage.com/article/advertising/remembering-kobe-bryant-court-marketing-and-film/2230931>, Erişim tarihi: 20.11.2021.
- İnternet: <https://news.sportslogos.net/2016/02/02/> , Erişim Tarihi: 10.11.2021.
- İnternet: <https://www.nba.com/suns/blog/espn-ranks-suns-giveaway-top-5-nba#>, Erişim tarihi: 20.11.2021.
- İnternet: [https://www.nytimes.com/2014/10/26/arts/artsspecial/nfl-teams-harness-stadiums-as-museums.html?\\_r=0](https://www.nytimes.com/2014/10/26/arts/artsspecial/nfl-teams-harness-stadiums-as-museums.html?_r=0) , Erişim tarihi: 20.11.2021.
- İnternet: <https://www.thescore.com/news/1043523> , Erişim tarihi: 20.11.2021.
- Kessous, A. and Roux, E. (2008). Nostalgia as connection to the past: A semiotic analysis. Qualitative Market Research, 11(2): 192-212.
- Khoshghadam, L., Kordrostami, E., and Liu-Thompkins, Y. (2019). Experiencing nostalgia through the lens of life satisfaction. European Journal of Marketing, 53(3), 524-544.
- Köse, H. (2014). Algılanan taraftar odaklılık ve ilişki kalitesinin taraftar tüketim davranışı üzerine etkisinin incelenmesi. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü (Doktora Tezi), Eskişehir.
- Magdalena, G. K. and Pointet, J. M. (2015). The "Retro" trend in marketing communication strategy of global brands. Journal of Intercultural Management, 7(3): 119-132.



- Mason, D. S., Duquette, G. H. and Scherer, J. (2005). Heritage, sport tourism and Canadian junior hockey: nostalgia for social experience or sport place?. *Journal of Sport Tourism*, 10(4): 253-271.
- Park, C. W., Eisingerich, A. B., Pol, G. and Park, J. W. (2013). The role of brand logos in firm performance. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 24(1), 39-49.
- Scola, Z. (2019). Examining the impact of nostalgic feelings on sport consumer preferences towards team. (Doctorate thesis) University of Kansas, Health, Sport and Exercise Sciences, Kansas.
- Scola, Z. and Gordon, B.S., (2018), A Conceptual Framework For Retro Marketing InSport, *Sport Marketing Quarterly*, 27(3): 205-218.
- Sierra, J. J. and McQuitly, S. (2007). Attitudes And Emotions As Determinants of Nostalgia Purchases: An Application of Social Identity Theory, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 15(2), 99-112.
- Şahin, E., and Kaya, F. (2019). Retro Pazarlama Kapsamında Tüketicilerin Retro Marka Eğilimlerinin Retro Marka Farkındalığına ve Retro Marka Güvenine Etkisi: Konya İlinde Bir Araştırma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1): 227-248.
- Vignolles, A. And Pichon, P. E. (2014). A taste of nostalgia: Links between nostalgia and food consumption. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 17(3): 225-238.


# BÖLÜM

## 8

### SPORTİF YAŞAM KÜLTÜRÜNÜN KADIN MODASINA ETKİSİ


**Gülşah POLAT**

*Öğr.Gör.Dr, Giresun Üniversitesi, gulsah.polat@giresun.edu.tr*

 0000-0001-8448-9947

**Hikmet TURKAY**

*Dr.Öğr.Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, hikmet.turkay@gumushane.edu.tr*


 0000-0002-7851-2757

## BÖLÜM 8

### SPORTİF YAŞAM KÜLTÜRÜNÜN KADIN MODASINA ETKİSİ


**Gülşah POLAT**

*Öğr.Gör.Dr, Giresun Üniversitesi, gulsah.polat@giresun.edu.tr*

 0000-0001-8448-9947

**Hikmet TURKAY**

*Dr.Öğr.Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, hikmet.turkay@gumushane.edu.tr*

 0000-0002-7851-2757

#### GİRİŞ

Tarihte moda olgusuna yön veren faktörler kültürel, sosyal, ekonomik, politik ve sanatsal olarak sıralanabilir ve özellikle bu faktörlerin kadın modasına daha çok yön verdiği de açıktır. Küreselleşme etkisiyle insanların sosyal hayatlarının bir parçası haline gelen sağlıklı yaşam kültürü ve sportif yaşam da moda yön veren faktörlerden biri olmuştur. Dünya’da gelişen sağlıklı yaşam kültürü ve sportif yaşam tarzı tüm dünya ülkelerinde kadınların ilgisini çekmeyi başarmıştır. Sportif yaşama gösterilen ilgi sonucunda sporun moda yön veren etkisi de zamanla geniş kitlelere ulaşmış ve günümüz literatüründe yer alan spor modası kavramını ortaya çıkarmıştır. Koca ve Özsan çalışmalarında (2017, s.113) 19. yüzyılda başlayan sosyal yaşam alanlarındaki değişimin ve 20. yüzyılda hızla gelişen boş zaman değerlendirme kavramının değişmesi ve ev dışında artan spor ve eğlence aktiviteleri yeni bir tüketim ortamı yaratmış olduğunu belirtmişlerdir.

Spor modası kavramı henüz bilinmediği zamanlarda “Amerika’da kadın üniversitelerin açılması ile 19. yüzyıl ortalarında ortaya çıkan popüler sağlık ve beden eğitimi hareketine rastlanmıştır. Bu okullarda beden eğitimi derslerinde kullanılan kostüm çeşitlerinden biri siyah pamuk çoraplarla giyilen diz hizasında pantolon etekler olmuştur. Ayrıca bu pantolon etekler ve golf pantolonları Amerika’da yaygınlaşan bisiklet binmede de kullanılmıştır” (Crane, 2003, s. 156,157). Tarihi kaynaklarda Amelia Bloomer’ın kullandığı rahat görünümlü ve bisiklete binmeyi kolaylaştıran pantolonların “Bloomer pantolonu” olarak geçtiği de görülmüştür.

20. yüzyıla gelindiğinde, kadınların tenis oynarken rahat hareket etmelerini sağlayan giysiler tasarlanmıştır. 20. yüzyıl ortalarında iki parçalı olarak tasarlanan bikini olarak bilinen deniz giysisi spor modasına kazandırılan önemli bir yenilik olmuştur. Fogg (2014, s. 325) Fransız modacı Jacques Heim ile Mühendis Louis Regar adını 1946 yılında Pasifik'teki Bikini Atolu'nde gerçekleşen nükleer silah testinden aldığı söylenen bikiinin mucitleri olarak bilindiğini belirtmektedir. "Avrupa ve tüm dünyayı kasıp kavuran zindelik ve sağlık modasına bağlı hayat tarzında jogging, sigara içmeme, kilo verme, egzersiz yapma ve ölçülü beslenme gibi değerlere ağırlık verilmiştir. Zindelik modasında, bol, çuval gibi sade tasarımlı şalvar pantolonlar, sweat-shirtler ile bir yandan da parlak vücuda sınımsız oturan, çok canlı desenleri olan sentetik likra kumaştan yapılmış bodyler, mayolar ve taytlar popüler olmuştur (Davis, 1997, s. 154).

"1970'lerin sonlarından itibaren sağlık ve esenliğe ilgi artarak, sporun bir yaşam biçimi olarak benimsenmesi gündeme gelmiş ve cimmastik salonları, dans stüdyoları, televizyon karşısında yapılan aerobik seansları, başta olmak üzere çeşitli spor dallarına karşı duyulan ilgi bu trendin tamamlayıcısı olan giysilerinde tasarlanmasına neden olmuştur" (Ormanlar,1999, s. 83).

Günümüzde moda, sporun bir parçası, spor da modanın bir parçası olarak devam etmektedir. Sağlıklı yaşam kültürü ve sportif yaşam faktörünün önemi giderek arttığı zamanda kuşkusuz spor giysilerinden her tüketici kitlesine hitap etmesi, alternatiflerin sunulması beklenmektedir. Ayrıca spor giysilerinin günlük hayatta sağladığı kolaylıklar kişilerin spor giysilerini tercih etmelerini de etkilemektedir. Bu çalışmada sağlıklı yaşam kültürü ve sportif yaşamın hayatımıza girmesiyle birlikte tarih içinde sportif yaşamın kadın modasına olan etkisini ve spor modası kavramının nasıl geliştiğini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında hem Batıda hem de Türkiye'de sportif yaşam ve kadın modası arasındaki ilişki tarihsel veriler ışığında yorumlanarak incelenmiştir.

## YÖNTEM

Sportif yaşamın kadın giyimine etkisinin incelendiği bu çalışmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma, insanın kendi sırlarını çözmek ve kendi çabasıyla biçimlendirdiği toplumsal sistemlerin derinliklerini keşfetmek üzere geliştirdiği bilgi üretme yollarından birisi olarak ifade edilmekte ve gözlemsel yöntemler, derinlemesine mülakatlar, grup tartışmaları, anlatılar ve belgesel dokümanların analizi gibi bazı veri toplama teknikleri de nitel araştırmalarla

birlikte kullanılmaktadır. Bu kapsamda doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı belgelerin analizini kapsamaktadır. Bu araştırmada da belgesel kayıtları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemleri sırasıyla yerine getirilmiş ve sportif yaşam kültürünün kadın giyimine olan etkisi, teorik bir çerçevede incelenerek yorumlanmaya çalışılmıştır (Walliman, 2015; Creswell ve Creswell, 2017; Turkay, 2020).

## **BULGULAR**

Bu bölümde sağlıklı yaşam ve spor faktörünün Batıda ve Türkiye’de kadın giyime olan etkisi, ilgili literatürle desteklenerek kronolojik bir sıralamada açıklanmıştır.

### **Batıda Sağlıklı Yaşam ve Spor Faktörünün Kadın Giyimine Etkisi**

Kadınlar 1870’lerden beri yavaş yavaş spora katılırken, 1890’larda kadınların spora katılımı büyük ölçüde artış göstermiştir. Birçok kadın kolejleri standart cimnastik aktivitelerine basketbolu eklemeye başlamış ve deniz kıyısında golf, tenis, kroket oynayan ve banyo yapan kadınların sayısı artmıştır. Kadınlar bu tür etkinliklere katılmak için standart bir gömlek kıyafeti takımından daha özel giysilere kadar çeşitli takımlar giymişlerdir. Süveter, tenis veya golf için giyilen bir giysi olmuştur. Korseli bel ve gigot kollar, triko kumaş spor yaparken hem harekete izin verirken hem de moda uygun silueti oluşturmuştur (<https://fashionhistory.fitnyc.edu/1890-1899/>). Nitekim sportif yaşama katılan kadınlar için önceliğin yine güzel görünmek ve modayı takip etmek olduğu söylenebilir. Sportif yaşam stili de zengin halk için bir moda haline geldiğinden, ona uygun giysilerin tasarlanması bir ihtiyaç haline dönüşmüştür. Bu ihtiyaç zamanla her spor alanında kendini göstermeye başlamıştır. Özellikle kadınların bisiklete binme istekleri yeni bir giysinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Halkı, 1890’ların bisiklet branşı gibi hiçbir spor dalı büyüleyememiştir. 1892 yıllarında, bisiklette yapılan birkaç iyileştirme, bisikletin yaygın bir ulaşım şekli olarak benimsenmesini teşvik etmiş ve 1885’te yaklaşık 50.000 olan bisikletli sayısında 1896’da bir patlama yaşanarak 10 milyona ulaşmıştır. Tüm dergiler, spor kulüpleri ve etkinlikler, bisiklete adanmıştır. Uygun fiyatlı bisiklet işgücüne giren kadınlara yeni bir özgürlük düzeyi sağlamıştır. Bisiklet sürmeyi kolaylaştırmak için tasarlanan “bisiklet tulumu” bir ceket ve çatallı mayolardan oluşmuştur. Ancak, çok az kadın aslında bu kadar cesur bir kostüm giymiştir. Sıklıkla etek giyiyormuş gibi görünen, bisiklete oturmasına izin veren sırtında derin kıvrımlı bir etek seçmekteydiler. Bununla

birlikte, kadınlar tarafından en yaygın seçim, pantolonlarının üzerine kısaltılmış basit bir etek olmuştur (<https://fashionhistory.fitnyc.edu/1890-1899/>).



Resim 1. 1900'lü yıllarda kadın bisiklet kıyafeti

(Kidwell ve Steele, 2006, s. 111).

Blackman (2013, s. 90), 19. yüzyılın son çeyreğinden itibaren bisiklet sürmenin popülerleştiğini belirtmiştir. Kadınlar, gösteri sürücülüğü gibi yeni sporlarla tanışmışlar ve özel yapım olan bisikletlerle ayrılmış etek ya da paçalı elbiseler giymeye başlamışlardır. Bu ifadelerden anlaşılacağı üzere spor faktörünün ilerleyen yıllarda kadın giyimine olan etkisi de spor aktiviteleri ile birlikte doğru orantılı arttığı söylenebilir. “1890-1900 yılında kamusal alanlarda kadınların pantolon giyilmesi yasak iken, yanlarında bisikleti olan kadınlar bu yasaktan muaf tutulmuştur. Resim 1’de görüldüğü üzere bisiklet sporu kadınların pantolon giyinmelerini meşrulaştırmıştır. Amelia Bloomer 1851 yılında etek ve onun altında bilekte biten (Bloomer Costume) Türk Pantolonunu tasarlamış, sahibi olduğu ve editörlüğünü yaptığı The Lily gazetesi ile ilk kez kamuya sunmuştur (Kidwell ve Steele, 1989, s. 14). Bu dönemde Paris’te sokaklarda bisiklet süren ve Bloomer pantolonu giyen kadınlar görülmüştür” (Wilcox, 1958, s. 13). Kadınlar için bu döneme değin erkek giysisi olarak bilinen pantolonun alenen giyilmeye başlanması radikal bir karar olduğu ifade edilebilir. Pantolonun sportif yaşamın kadınlara sunduğu en önemli ve en tartışılan giysi olarak tarihe adını yazdırdığı yorumu yapılabilir. Davis (1997, s. 192) Amelia Bloomer için şu ifadeleri kullanmıştır: “Amelia Bloomer’ın zamanından bu yana onun tarzındaki kıyafetleri yeniden canlandırmak için çeşitli girişimler görülmüş ve bunların bir bölümü, Bloomer’ınkinden daha fazla başarı sağlamıştır. Bu ifadeye göre Bloomer’ın yaptığı radikal değişimin, spor

faktörünün kadın giyimini nispeten de olsa değiştirmeye başladığının bir göstergesi olduğunu desteklemiştir.

Fogg çalışmasında (2014, s. 195) 19. yüzyılın sonunda kadın giysilerinin basitleştiğini ifade etmiştir. Kadın giysilerinde yaşanan sadeliğin nedenlerinden biri spor aktivitelerinin kadınlar tarafından da yapılmaya başlamasından kaynaklandığı söylenebilir. Fogg bir örnekle giysilerdeki bu basitleşmenin spor aktiviteleri tarafından etkilendiğini desteklemektedir: *“Şömizye bluzlar ve uzun etekle kombine edilen giysiler golf gibi yeni popüler olmaya başlayan boş zaman etkinlikleri için hareket kolaylığı sağlıyordu. Burada bluz ceketsiz ve paçalı eteğin içinde sokulmuş olarak giyilmektedir.”* Bu örnekten de anlaşılacağı üzere kadın giyiminin spor faktörün etkisi altında kaldığı desteklenmektedir.

Crane araştırmasında (2003, s. 153) Batıda 20. yüzyıla kadar, kadınlar için bir boş zaman faaliyeti olarak spor ve egzersiz neredeyse yalnızca üst ve orta sınıflarla sınırlı kaldığını ve kadınların sporla uğraşırken ne giyeceklerini daha çok spor yapılan kamusal alanın belirlediğini ifade etmiştir. Yani kadınların spor yaparken ne giyecekleri konusu toplum normlarına bağlı olarak gelişmektedir. Crane, toplum normlarını şu örnekle açıklamıştır: Örneğin; pantolonlu kadın giysileri okyanusta yüzerken kullanılabilir ama sahil yürüyüşleri için kullanılamaz. Bu örnekte açıkça belirtilen cinsiyetçi yaklaşım olmuştur. Burada kadınların spor yaparken erkeklerin giysisi olan pantolon giymelerine izin verilmesinin, spor faktörünün toplumsal normları değiştirebilmesiyle ifade edilebilir.

“20. yüzyılda İngiliz etkisiyle gerçek bir spor modası gelişmiştir. Yüzyılın dönemecinde dağcılık, eskrim, patinaj, golf, tenis, binicilik ve avcılık için kıyafetler tasarlanmış ve bu kıyafetlerin bazılarında pantolon ve çizme de vardır. Bu bağlamda en dikkat çekici örnek ise bol külotları ve sade gömlekleriyle dikkat çeken binicilik ile ilgilenenlerdir. Binicilik sporunun pantolon ile yakın bir ilişkisi olduğu kesindir. Paris’teki kadınlar ata erkek gibi ve erkek kıyafetleri yani pantolonla binmişlerdir (Bard, 2012, s. 153,181).

Zengin kadınlar 20. yüzyılın başlarında coşkuyla motor sürmeyi öğrenmeye başlamışlar ve bununla birlikte kıyafetlerine eklemeler yapmaları gerekmiştir. Koruyucu giysiler, uzun gabardin pardösü ve o zamanlar motosikletlerde cam olmadığından tozdan koruması ayrıca da şapkayı yerinde tutması için şapkanın üzerine tül peçe bağlamışlardır (Blackman, 2013, s. 90).



Resim 2. 20. yy. Motosikletli kadınlar

(Blackman, 2013, s. 90).

“1900 yılında ilk kez Paris olimpiyatlarında 22 kadın atlet erkek kıyafetleri ile yarışmıştır” (Fashionset, s. 38). 1900’lü yılların başından itibaren kış sporlarına artan ilgi kadınlarında bu sporla yakından ilgilenmesini sağlamıştır. Örgü giysilerin yanı sıra üste oturan uzun etekler ve şık dönemin modasını yansıtan şapkalar kış sporları için giyilen giysiler haline gelmiştir. Spor giyim modası, dönemin tasarımcıları olan Jean Patou, Jane Regny ve Elsa Schiaparelli’nin dikkatini çekmiştir (Blackman, 2013, s. 96). “Kuzey Fransa kıyılarında kadınlar spor yaparken merinos kumaşından bol paçalı bir pantolon, üzerlerine de aynı kumaştan bol bir gömlek giymişlerdir” (Tarih mecmuası, 1965, s. 68).



Resim 3. 1900, Kayakçılar Avrupa

(Blackman, 2013, s. 96).



1902 yılında kadınların basketbol oynaması yaygın ve popüler olmuştur. Kadınlar basketbolu oynarken yine Bloomer kostümünü giymişlerdir. 1910'larda kadınlar cimnastik ve akrobatik hareketlerini tunik ve Bloomer pantolonlarını giyerek yapmışlardır. (Kidwell ve Steele, 2006, s. 98, 100,110, 114). Savaşlar arası döneme kadar çoğu kadın ata yan binmiştir. Bu nedenle binicilik eteklerinin bir tarafı diğer tarafından daha uzun yapılmıştır. Bazen de bu eteklerin altına sıcak yün süvari pantolonlar giyilmiştir (Blackman, 2013, s. 98).



Resim 4. 1912, Binicilik kıyafeti

(Blackman, 2013, s. 98).

“1920’lerde popüler olan spor aktivitelerinde kullanılan giysiler günün moda çizgileri kullanılarak kadınlar için özel tasarlanmıştır. Fakat yüzyılın sonlarına doğru sağlıklı ve doğal yaşam için büyüyen büyük bir spor pazarı oluşmuştur. Sağlık kulüpleri, egzersiz sınıfları ve vücut geliştirme popüler olurken, bu gelişim günün moda eğilimlerini de etkilemiştir. Bu zaman zarfında popüler olan tenis, golf vb. spor aktivitelerinde kullanılan özel amaçlı tasarlanmış giysiler, günlük yaşam tarzına uyarlanarak hazırlanmıştır” (Pamuk, 2009, s. 34). Blackman (2013, s.96) canlı renkleriyle Fair Isle kazaklarının popüleritesinin, 1920’lerde kayak pistlerine kadar uzandığını belirtmiştir. Bu ifadeden yola çıkıldığında, sportif yaşamın modayı etkilediği gibi, artık moda faktörünün de sporu etkilemeye başladığı söylenebilir. Blackman, uyumlu süvari pantolonlar, etekler, çoraplar ve tozluklarla giyilen esnek örgü kumaşların kullanışlılığının gözler önüne serildiğini ifade etmiştir.



Resim 5. 1925 La Grande Maison de Blanc'dan kayak giyimi

Blackman (2013, s. 96).

1920'li yıllarda öncülüğünü Fransız modacı Jean Patou'nun yaptığı özel tasarım spor giyim modası ortaya çıkmıştır. Kadınları üst üste giyilen kısıtlayıcı spor giyimden kurtarmış ve toplum çıplak bacakların üzerine giyilen kolsuz elbiseler sayesinde "soyunukluk" kavramıyla tanışmıştır. Modacı Suzanne, spor kahramanı Lenglen için diz hizasında pileli etek ve kolsuz bir hırka tasarlamıştır. Bu tarz sonradan pek çok kadın tenisçi tarafından benimsenmiştir (Fogg, 2014, s. 252). 1930'larda güneşlenmek moda oldu ve yanık ten artık zenginlik ve boş vakte işaret olmuştur. Lastikli ribanadan yapılmış tek parça mayolar bedene oturuyorlardı ve olabildiğince açıklardı. Lastik deniz şapkaları ve ayakkabıları artık piyasaya sunulmuştur (Blackman, 2013, s. 100). Fogg çalışmasında (2014, s. 257) 1930'larda güneşlenme ve yüzme gibi son zamanların favori spor aktiviteleri için baştan aşağı farklı bir gardırop gerektirdiğini söylemesi, Blackman'ın deniz giysilerine ilişkin ifadelerini desteklemektedir.

Her dönem gelişen yeni spor aktiviteleri ile kadın giyimi de yön değiştirerek dönemin spor modasına uyum sağladığı kaynaklardan edinilen bilgilerde görülmektedir. Özellikle deniz giysileri her dönem farklılıklar geçirerek triko mayolardan, iki parçalı bikinilere örme kumaştan polyester kumaşa kadar bambaşka bir moda tarihine sahip olmuştur" (Kidwell ve Steele, 1989, s. 98, 100,110, 114). "1960'lar sonrasında Kuzey Amerika'yı ve Avrupa'nın kimi yerlerini kasıp kavuran fiziksel zindelik modasına bağlı olarak hayat tarzında jogging, sigara içmeme, kilo verme, egzersiz yapma ve ölçülü beslenme bunun yanı sıra bol, çuval gibi ve sade tasarımlar, şalvar Jeanlar moda olmuştur" (Davis, 1997, s. 192). 1970'lerin sonunda ve 1980'lerin başında gelişen spor

giyim etkisi, resmiyetten spor etkili tasarımlara geçilmesini sağlamıştır (Fogg, 2014, s. 428). “1980’lerde aerobik gibi sporların popülerleşmesi taytları, tozlukları ve vücudu sıkıca saran giysileri moda haline getirmiştir. Kadınların iş dünyasında daha çok yer almalarıyla kendine emin bir duruşu yansıtan ve omuzlarda kullanılan büyük vatıklar da bu yıllarda çok fazla kullanılmıştır” (Ertürk ve Diğerleri, 2013, s. 23). Batıda sporun modaya etkisi tüm hızıyla devam ederken Türkiye’de de sportif yaşam kadın modasına yön veren bir etken olmuştur.

### **Türkiye’de Sağlıklı Yaşam ve Spor Faktörünün Kadın Giyimine Etkisi**

“İslamiyet’ten önce göçebe dönemde Türk kadınının toplumsal konumu erkekle eşit düzeydeydi. “VIII. yüzyıl Orhun kitabelerinde Türk kadınından saygıyla bahsedilmektedir.” Türk kadını bu dönemde ata biner, kılıç kuşanır, ok atar, savaşlarda erkeğin yanında yer alırdı. Bunların hepsini ise tıpkı erkekler gibi giyinerek yapmışlardır” (Atalay, 2007, s. 25). Yani Türk kadınının, Batıdaki kadınlardan çok daha önce sportif ve aktif bir yaşam sürmekte oldukları söylenebilir. İslamiyet ile bu aktif yaşamda kadınların daha az yer almaya başladıkları bilinmektedir.

Türkmen ve Diğerleri, (2005, s. 50, 51) çalışmalarında Türk kadının erkekle birlikte yaptığı geleneksel sporlardan biri olan “Kız ve Kelin Kovu” oyunu için şu şekilde söz etmektedirler; “Orta Asya (Doğu ve Batı Türkistan) ve Kuzey Asya (Sibirya)’da yaşamış ve yaşamakta olan Türkçe konuşan halkların asırlardır at sırtında oynadıkları bir geleneksel binicilik sporu olan “Kız ve Kelin Kovu”, eskiden olduğu gibi günümüzde de aynı coğrafyalarda milli ve dini bayramların, sosyal ve ekonomik merasimlerin ayrılmaz bir parçası olarak sergilenmektedir. Nişan kesimi için yapılan oyunun genel alanı 150x300 m. civarındadır. Alan için düz yer bulunamaz ise engebeli arazi de kullanılmaktadır. Atın en iyisini seçme hakkına sahip olan kız, yakını olan bir bayan refakatinde 150 m. civarında olan yarış mesafesinde damat adayından 20- 25 m. önde durur. Bu şekilde beklemekte olan gelin-damat adayları, yaşça büyük olan birisinin başlama işaretiyle yarıştırılır. Dörtminal (sprint) stiliyle 150 m.lik mesafede yapılan bu yarışta; son 20-25 m.’ye varmadan damat adayının kızı yakalaması gerekir.” Atalay ise ( 2007, s. 25), bu sporda Türkler’in kendi milli kıyafetlerini giyinmeleri dışında bir zorunluluk olmadığını ifade etmiştir. Bu da kadınların geleneksel bir giysi olan şalvar/potur giydiklerini göstermektedir. Çünkü Türklerde hem kadın hem erkek aynı giyim özelliklerini taşımaktadırlar. “Osmanlı İmparatorluğu’nun teokratik yapısı, kadının sosyal yaşantısına katı sınırlamalar getirmiştir. Tanzimat ve II. Meşrutiyet döneminde başlatılan özgürleşme hareketleri henüz sporda kadına da

yer verecek kadar çağdaş bir çizgi taşımamıştır” (Atalay, 2007, s. 25). Bu nedenledir ki bu dönem için sportif yaşamın Türk kadın giyimini etkilemesi beklenemez.

“Cumhuriyet’in ilk döneminde bazı spor branşları üst sınıftan veya gayrimüslim kadınların rağbet gösterdikleri ve “seçkin spor dalları” olarak nitelendiği için alt sınıftan kadınların yer almadığı branşlar olmuştur. Tenis, yüzme, kürek, eskrim bunlar arasında sayılabilir (Cantek ve Yarer, s. 206).

1920’deki Bolşevik İhtilali’nin olmasıyla İstanbul’a kaçan Ruslar plajlarda rahat rahat denize girerken, Türklerde de bu sayede deniz kültürü oluşmaya başlamıştır. 1926’da İstanbul Büyükdere’de açılan Beyazpark Gazinosu ve Deniz Banyosu’nda, kadınlara ve erkeklere ait olmak üzere iki deniz hamamı bulunuyordu. Deniz hamamlarının birbirine çok yakın olmasını ahlâka aykırı bulanların, tesisin kapatılması için dilekçe verdiği günlerde Beyazpark’a gelen Mustafa Kemal, bu durumu öğrendiğinde; “Kadın-erkek ayrımı ne oluyor? Burada doğru olmayan şey, aradaki mesafenin azlığı değil, deniz hamamında hâlâ haremlik ve selamlık aranmasıdır.” der. Mustafa Kemal’in bu sözlerinin peşi sıra deniz hamamları, tarihinde yeni bir döneme kapı aralar. Kadınlar ve erkekler aynı mekanda, birlikte denize girmeye başlarlar (<http://www.modabilgini.com/gecmisten-gunumuzemayo-ve-bikini/>).



Resim 6. Tarabya oteli önünde sandalda mayolu bir grup

(Ormanlar, 1999, s. 49)

“Türk Spor Dergisi’nde 1931’de yayınlanan bir yazıda, modern sportmen kadın tipi şöyle tasvir edilmektedir:(...) *Anlaşıyor ki yeni kadın spor yapacaktır. İşte size, yeni ideal kadına vasıl olmak için tabiat ve güneşi bol bol yiyip içmekte olan yeni canlı genç kızlar ki ilk yapılacak şey olarak derhal soyunuyor ve açık havada hemen bir top oyununa başlıyorlar. Yenidünya, yeni sporcu kadınındır!*” (Cantek ve Yarer, s. 209). Dönemin kadın ve moda dergilerinde olduğu gibi Türkiye’de Resimli Ay’ın hanımlara yönelik spor ve deniz kıyafetlerine yer verdiği görülmektedir. Su, hava ve güneşten yararlanmak için deniz kenarında giyilecek kıyafetler tanıtılırken sosyal konulara göndermeler yapılarak; hayatı müşterek yaşayan kadın-erkek herkesin birlikte hareket ettiği iş ve sosyal ortamların dışında deniz kıyısında da bu imkânları bulmaları ve kadınların bu haktan mahrum bırakılmaması gerektiği belirtilmiştir” (Sarıkaya, 2012, s. 161). Canatak ise (2012, s. 628), eski İstanbul’da halkın bir araya geldiği mekânlardan biri de plajlar ve sahiller olduğunu belirterek, geleneksel Osmanlı kültüründe pek rağbet bulmayan denize girme kültürünün, Cumhuriyetle birlikte büyük bir değişime uğradığını ve halka açık, hatta kadınlarla erkeklerin bir arada bulunduğu eğlence mekânlarına dönüştüklerini ifade etmiştir (Canatak, 2012, s. 628). Özer’de çalışmasında (2009, s. 417) "Süs" dergisinin son biçim deniz kostümlerinin tanıtıldığı köşede, son moda deniz kostümlerinin kırmızı, koyu yeşil, deniz mavisi yahut açık sarı gibi jarseler, şayaklar, taftalardan yapılmakta olduğu ve üzerlerine rengine göre siyah yahut beyaz süsler konmakta olduğunu belirtmektedir. Bu ifadeler doğrultusunda her spor aktivitelerinin kadın modasına ayrı bir etkisi olduğu görülmektedir.

Kadın sporcular açısından en hareketli geçen yıl 1936 yılı olmuştur. Gazi Terbiye Enstitüsü’nün ilk kız öğrencileri kabul etmesinin yanı sıra, Berlin’de yapılan olimpiyat oyunlarına katılan iki eskrimci Türk kadınından biri Halet Çambel diğeri Suat Aşeni (Tanı) olmuştur. 1948 yılında “ümit vaat eden” tenisçiler arasında Destina, Lilyan, Vivi gibi gayrimüslim kadınların adı geçmiştir. (Cantek ve Yarer, 2009, s. 206). Yani sportif yaşama artık kadınlar milli sporcu olarak da katılmış ve spor kadın hayatına yavaş da olsa entegre olmuştur. Bu da ileride sporun kadın modasını etkilemesine ortam oluşturmuştur. Hayat Dergisi’nin (1957, s. 23) yayınladığı 46. sayısında kadın güreşçilere ilişkin yazıya yer vermiştir. Renkli mayolarıyla mindere çıkan kadın güreşçiler başlığındaki yazıda, "*Dünyadaki emsallerine nazire olmak üzere bizde de kadınlar arası güreş müsabakası tertip edilmiş ve Açık hava Tiyatrosunda karşılaşmışlardır. Ancak gece kulübü artistlerinin*

*yaptığı güreşler bir gösteri hududunu aşmıştır” ifadeleri yer alırken, başlıkta geçen "renkli mayoları" ifadesi ise dikkat çekicidir.*



Resim.7. Cumhuriyet dönemine ait kadın binici kıyafeti

(Karlıklı ve Tozan, 1998, s. 47)

“Kadınlara uygun bulunmayan spor branşları ise mukavemet koşuları, atlamalar, boks, güreş, futbol gibi dayanıklılık ve sertlik gerektiren, kasları geliştiren branşlar olmuştur. Türk Spor Dergisi, bir adım daha ileri gidip, kadınlara uygun bulmadığı spor dallarını onlara yasaklamıştır. Boks yapan, güreşen, futbol oynayan kadın, saygı değerliğini, zarafetini, güzelliğini kaybedecek, erkekleşecek, sertleşecek hatta iffetini bile yitirecektir şeklinde belirtmişlerdir” (Cantek ve Yarer, 2009, s.210). Buna göre kadınların bazı spor dallarında kendilerini geliştirmeleri bazı kesimlerce uygun görülmemiş olsa bile bu spor dallarını uygularken giyilen giysilerin kadın modasını engelleyemediği ve ilerleyen yıllarda karşımıza moda olarak çıktığı görülmüştür.

“İlk uluslararası başarı elde eden kadın binici Hayal Gönenli, Balkan şampiyonasında, 1971’de gümüş madalya almış ve gazete haberlerinde Gönen’in ata binerken binici kıyafeti olarak bol bir pantolon ve binici ceketini giymiş olarak fotoğrafı yayınlanmıştır” (<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr>). Kadınların sporu hayatlarına almaları ile birlikte daha rahat giyim tarzına da ulaştıkları görülmektedir.

“1970 ve 1980’li yıllarda spor, hayatın içerisine daha çok girmeye başlamıştır. Özellikle 1980’li yıllarda fitness ve sağlıklı yaşam sloganlarıyla birleşen spor giyimin belirgin şekilde kullanıldığı dönemi kapsamıştır. Bu dönemde tayt ve tunikler, sportif pantolonlar, eşofmanlar

kadın giyiminde sıkça kullanılmıştır” (Bacinoğlu, 1995, s. 40). Ormanlar (1999, s. 83) kitabında, 1970'lerin sonlarından itibaren sağlık ve esenliğe ilginin arttığını, sporun bir yaşam biçimi olarak benimsendiğini ve cimmastik salonları, dans stüdyoları, televizyon karşısında yapılan aerobik seansları, başta olmak üzere çeşitli spor dallarına karşı duyulan ilginin bu trendin tamamlayıcısı olan giysilerinde tasarlanmasına neden olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca shirt, sweat-shirt, t-shirt, tıght gibi İngilizceden dilimize yerleşmiş pek çok giyim parçası, saç bantları, spor lastik ayakkabılar ve eşofmanların kadın modasında yer aldığı belirtilmesi, yine kadın modasının sportif yaşamın etkisinde ne derece kaldığını kanıtlamaktadır.

Moda kavramı içinde zamanla yerini alan spor giyim modası, günümüzde moda endüstricilerince kabul görmüş giyim çeşitleri içerisinde büyük endüstri haline gelmiştir. Günümüz trendlerine uygun olarak spor giyim tasarımcılar tarafından her dönem güncellenerek yeniden tasarlanmaktadır. Koca çalışmasında (2019, s. 663) Moda endüstrisinin şu anda son derece hızlı üretim döngülerinin ve hızla değişen trendlerinin olduğunu belirtmiştir. Bu döngü içerisinde spor giyim modası da gün geçtikçe daha da yer edinmeye devam edeceği kaçınılmaz bir gerçektir.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Batıda ve Türkiye’de gelişen sağlıklı yaşam ve spor, zamanla gündelik yaşamın bir parçası olmuştur. Özellikle günümüzde yaşam kalitesini arttırmak, sağlıklı yaşam sürmek, özgüvenli olmak, verimli çalışmayı sağlamak gibi birçok faktörün önemli olması spora verilen değeri güçlendirmektedir. Geçmişte sadece erkeklerin ilgilendiği alan olan sporda, zamanla kadınların da bu alanda yer almaya başlamasıyla yeni faktörlerin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu faktörlerden biri olan kadın modasının sportif yaşamdan nasıl ve ne şekilde etkilendiğinin ortaya konmasının amaçlandığı bu çalışmada, kadınların ilk sporla tanıştığı dönemlerden itibaren, sporun kadın giyimini önemli derecede etkilediği belirlenmiştir. İlk zamanlar uzun etek ve bluzlarla spor yapmaya çalışan kadınların hareket zorluğu yaşamaları bu durumun çözüme kavuşturulmasına yol açmıştır.

Amelia Bloomer’ın doğudan esinlenerek giydiği harem pantolonu bir süre sonra, kadınların bisiklet kullanırken tunik tarzı elbiselerin altına giydikleri spor kıyafeti olarak kullanılmaya başlanmıştır. Dönemin tasarımcılarının katkılarıyla korseden kurtulan ve özgürleşen kadın silueti, spor aktivitelerini daha kolay yapabilmeyi sağlamıştır. Kadınların tenis oynarken

giyeceği kıyafetler ünlü tasarımcılar tarafından tasarlanmış ve kadınlar ilk defa bacakları gösteren etek ve polo tişörtle kamusal alana çıkmıştır. Binicilik sporunu eskiden uzun etekle yapmak zorunda olan kadınlara binicilik pantolonu giydirilmiş ceket ve şık şapkalarla kombine edilmiştir. Yüzme aktiviteleri için her dönem yeni deniz giysileri tasarlanmış hareket kolaylığı ve birçok etken göz önünde tutulmuştur. 80'li yıllarda aerobik ve fitness sporları ile dar renkli parlak taytlar, taytların üzerine giyilen mayolar, saça takılan bandanalar ve ayak bileklerini hareketlendiren tozluklar spor aktivitelerinin vazgeçilmez giysileri haline gelmiştir. Spor ve moda birbirini hep takip etmiş ve artık kadınlar spor yaparken de hem dönemin modasına uymak hem de spor yapmak istedikleri için tasarımcılar günbegün yeni spor giysileri tasarlamaya devam etmişlerdir. Bu çalışma ile tarihsel veriler ışığında hem modanın spordan etkilendiği hem de sporun modadan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm bu sonuçlar analiz edildiğinde yeni spor dalları geliştikçe yeni moda spor giyimlerin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Tasarımcıların spor faktörünü göz ardı etmemeleri tarihteki verilerden beslenmeleri ve daha fütüristik spor giysiler tasarlamaları önerilmektedir. Bununla birlikte, tasarımcıların sporla ilgilenen kadın tüketicilerin beklentilerini karşılayabilecek tasarımlar yapmaları ve tüketicilerle işbirlikçi bir yaklaşımla ilerlemeleri önerilebilir.



## KAYNAKÇA

- (Anonim). Fashiononset Annamode 60 annidimoda femminilesul set.
- Atalay, A. (2007). Türkiye’de Osmanlı Döneminde ve Uluslaşma Sürecinde Kadın ve Spor, Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi, 2(2). 24-29
- Bard, C. (2012). Pantolonun Politik Tarihi, (İ. Yerguz, Çev.). İstanbul: Sel Yayıncılık, (Eserin aslı 2011 yılında yayımlanmıştır.).
- Blackman, C. (2013). Modanın Tarihi 1900’den Bugüne. İzmir: Laminek Matbaacılık.
- Bacınoğlu, V. (1995). Türkiye’de Kadın Giyimini Biçimlendiren Etmenler ve Etkileri(1950- 1990) Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Canatak, A. M. (2012). Osman Cemal Kaygılı’ nın gezi yazılarında eski İstanbul’ un eğlence mekânları. Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume, 7(1), 611-630.
- Cantek, F. ve Yazar, B. (2009). Erken Cumhuriyet Dönemi Dergi ve Gazetelerinde Spor ve Kadın ( 1928-1960), İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 29. s.201-218.
- Crane, D. (2003). Moda ve Gündemleri: Giyimde Sınıf, Cinsiyet ve Kimlik, (Ö. Çelik, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. London: Sage publications.
- Davis, F. (1997). Moda Kültür ve Kimlik, (Ö. Arıkan, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Ertürk, N., Kipöz, Ş., Çivitçi, Ş., Üreyen, M. Erdem, Kanışkan, E. ve Kağrınoğlu, H. (2013). Moda Tasarım, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Fogg, M. (2014). Modanın Tüm Öyküsü. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Hayat Dergisi. (1957). “Mindere Çıkan Renkli Mayolu Kadın Güreşçiler” sayı: 46, s.23.
- Karlıkl, Ş. ve Tozan, D. (1998). Cumhuriyet Kıyafetleri, GSD Holding.
- Kidwell, B. ve Steele, V. (1989). Men and Women Dressing the Part, Washington.
- Koca E. (2019). Artistic studies on design development with fabric scraps in the context of sustainable fashion. The Research Journal of the Costume Culture, vol:27, No: 6, pp. 654-665.
- Koca E. ve Özsan M. (2017). Jean Patou: The Man Who Shaped Sportswear. Sport And Society, 17, 105-114.
- Ormanlar, Ç. (1999). 75. Yılda Değişen Yaşam Değişen İnsan Cumhuriyet Modaları, İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Özer, İ. (2009). Osmanlı’ dan Cumhuriyet’ e yaşam ve moda. İstanbul: Truva.
- Pamuk, B. (2009). Giysi Moda Eğilimlerini Etkileyen Faktörler ve Bir Model Önerisi, Yayımlanmış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sarıkaya, M. (2012). Resimli Ay’ da kıyafet. “Kültürümüzde Tebdil-i Kıyafet” Acta Turcica Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi, 4(2-1), 151-173.
- Turkay, H. (2020). Spor bilimlerinde araştırma yöntemleri. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Türkmen, M., İmamoğlu, O. ve Türkmen, L. ( 2005). Dünden Bugüne Türkler’de Kız ve Kelin Kovuu Oyunu, Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi, 6(1), 49-57.
- Wilcox, R. (1958).The Modern Costume, New York.

Web:(<http://gazetearsivi.milliyet.com.tr/Ara.aspx?araKelime=hayal%20g%C3%B6nenli&isAdv=false>) (erişim tarihi: 20.08.2020)

Web: (<http://www.modabilgini.com/gecmisten-gunumuzemayo-ve-bikini/>). (Erişim tarihi: 12.01.2020).

Web: <https://fashionhistory.fitnyc.edu/1890-1899/> (Erişim tarihi: 12.01.2020).


# BÖLÜM

## 9

### SPOR SALONUNA ÜYE BİREYLERİN SPORA BAĞLILIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ


**Nuri Berk GÜNGÖR**

*Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, nuriberkgungor@gmail.com*

 0000-0002-6579-9146


**Serkan KURTİPEK**

*Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, skurtipek@gmail.com*

 0000-0002-4791-9482

**Fatih YENEL**

*Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, fyenel@gazi.edu.tr*


 0000-0001-9480-2087

## BÖLÜM 9

### SPOR SALONUNA ÜYE BİREYLERİN SPORA BAĞLILIK DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ


**Nuri Berk GÜNGÖR**

*Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, nuriberkgungor@gmail.com*

 0000-0002-6579-9146


**Serkan KURTIPEK**

*Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, skurtipek@gmail.com*

 0000-0002-4791-9482

**Fatih YENEL**

*Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, fyenel@gazi.edu.tr*

 0000-0001-9480-2087

#### GİRİŞ

Çağdaş toplumlarda, serbest zaman endüstrisinin önemli bir parçası olarak kabul edilen spor kavramı, toplum üzerindeki etkilerini her geçen gün arttırmasıyla toplumsal bir olgu olarak değerlendirilmektedir. Bu olgu ise, seyirciler, aktif spor yapan bireyler ve diğer unsurlardan oluşan spor endüstrisini temel almaktadır (Aycan, Polat & Uçan, 2009). Günümüz dünyasında spor, bireyin toplumsal uyumu, psikolojik olarak iyi oluşu ve kendini gerçekleştirme olarak da algılanmaktadır. Sporun bireylerin kişisel yeteneklerinin gelişimine, zihinsel ve bedensel gelişimlerine doğrudan katkısının bilinmesi, spora erken yaşta başlanması ve alışkanlık haline getirilmesi gerçeğini de beraberinde getirmektedir (Özgün, Türkmen ve Ayhan, 2021). Spor alışkanlığı oluşturmada bağlılık duygusunun önemli bir yeri olduğu bilinmektedir.

Bağlı olma durumu olarak tanımlanan bağlılık (TDK) belirli bir programa, belirli bir spora veya genel olarak spora göre değerlendirilebilir (Carpenter, Scanlan, Simons & Lobel, 1993). Bağlılık, ısrarı yansıtır ve motivasyonun merkezinde yer alır. Bir kişinin bir etkinliğe neden katıldığını anlamaya çalışırken, kişi motivasyonun kaynaklarını ve eylemin olası sonuçlarını anlamak gerekmektedir (Casper & Stellino, 2008). Spora bağlılık kavramı, tarafından önerilen sosyal değişim teorisinden türemiştir ve yazarlara göre bireyler, katılımlarının yeterli derecede elverişli olduğu sürece faaliyetlere katılırlar (Kangotan, 2020). Yaşam boyu sürekli fiziksel aktivite

ve spora bağlılık, kişisel sağlık için zorunlu görülmekte ve dünya çapındaki fiziksel aktivite uzmanlarının birincil hedefi olarak nitelendirilmektedir (Williams, 2013).

Spor bağlılığı, spor katılımına devam etme arzusunu veya kararlılığını temsil eden psikolojik bir durum olarak tanımlanır. Spor bağlılığı, spor katılımını sürdürme arzusunu ve kararlılığını temsil eden psikolojik bir yapı olarak da tanımlanmaktadır. Bu bağlanma durumu, devam eden katılım için motive edici bir gücü yansıtır ve sonuç olarak, kalıcılığın önemli bir psikolojik temelini yansıtır (Scanlan ve diğ., 1993a).

Spor yapan bireyler yaptıkları faaliyetlerden ne kadar keyif alırlarsa, yaptıkları spora ne kadar çok yatırım yaparlarsa, katılım detaylarını ve zevkini o kadar fazla hissedersen, katılıma devam etmek için kendilerini daha az kısıtlı hissedersen bağlılıkları o kadar fazla olmaktadır (Scanlan ve diğ., 1993b). Diğer yandan sportif faaliyetlere katılan bireyler için çekici alternatifler mevcutsa, bu potansiyel olarak birinin arzusunu ve devam etme kararlılığını azaltacaktır (Scanlan ve diğ., 1993a; Weiss, Weiss & Amorose, 2010). Spora bağlılığı düşük olan herhangi biri, sosyal, psikolojik ve fiziksel koşullar gibi nedenlerle spor faaliyetlerine geri dönemeyebilir (Özdemir, Ayyıldız Durhan & Karaküçük, 2020a). Araya giren bu tür faktörler de dikkate alındığında, spor bağlılığının gerçek katılım modellerinin güçlü bir yordayıcısı olması beklenmektedir.

Spordan alınan daha fazla keyif düzeyinin, daha fazla spor bağlılığı ile ilişkili olması beklenmektedir (Scanlan ve diğ., 1993a). Dolayısıyla güçlü bir spor kimliğinin, sporcuların spor faaliyetlerine katılma bağlılıklarını artırdığı belirtilmektedir (Nazari, Mohammadi & Yektayar, 2013). Spora katılım esnasında alınan keyif ve akış yaşantısı spora bağlılığı etkileyen önemli bir etmendir (Özdemir & Ayyıldız Durhan, 2020a; Özdemir & Ayyıldız Durhan, 2020b).

Literatür incelendiğinde, spor ve paydaşları ile ilgili akademik çalışmaların olduğu görülmektedir (Akpınar & Yağan, 2019; Uğur & Yenel, 2007; Çelik, Esentürk & İlhan, 2020; Doğan, Karaca & Akpınar, 2019; Ekici, Bayraktar & Uğur, 2009, Ermiş, Şahin & Demirus, 2018; Kaya, Özmaden & Uğur, 2020; Kurtipek, Çelik, Yenel & İlhan, 2016; Şahin & Ermiş, 2020; Uğur & Çolakoğlu, 2019; Uğur, 2021a; Uğur & Güngör, 2021; Uğur, 2021b; Uğurlu & Şahin, 2020; Yarayan & İlhan, 2018). Buna ek olarak, spora bağlılık konusu üzerine de farklı örneklem grupları ile çalışmaların olduğu ifade edilebilir (Kelecek & Göktürk, 2016; Kelecek, Kara & Aşçı, 2017). Spora bağlılık genel olarak spordan keyif alma, kendine yatırım, sosyal kısıtlar ve katılım fırsatları

boyutlarıyla değerlendirilmektedir (Alexandris, 1993; Casper, 2008). Aynı zamanda zinde olmak, adanmışlık ve içselleştirme gibi unsurları da içeren spora bağlılığın (Petek, 2020), en tutarlı yordayıcıları olarak keyif alma ve kendine yatırım gösterilmektedir (Williams, 2003). Spora bağlılığın spor salonuna üye bireyler açısından incelenmesini amaçlayan araştırma, spor salonuna giden bireylerin demografik özellikleriyle spora bağlılık düzeyleri arasındaki farklılıkların da belirlenmesini amaçlamıştır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Spor salonuna üye bireylerin spora bağlılık düzeyinin incelendiği bu araştırma tarama modeli ile desenlenmiştir. Tarama modeli, “bir konu veya eyleme yönelik katılımcıların özelliklerinin tespit edildiği ve geçmişte ya da günümüzde halihazırda var olan bir durumu mevcut hali ile tasvir etmeyi amaçlamaktadır” (Karasar, 2000).

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu; 2021 yılında Ankara’da herhangi bir spor salonuna üye olan 71’i (%36.4) kadın, 124’ü (%63.6) erkek katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların 31’i (%15.9) haftada 1-2 kez, 83’ü (%42.6) 3-4 kez, 59’u (%30.3) 5-6 kez ve 22’si (%11.3) 7 kez ve daha fazla egzersiz yapmaktadır. Araştırmaya katılım gösteren bireylerin yaş ortalaması ise 26.99 olarak tespit edilmiştir.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi toplama formunun yanı sıra Spora Bağlılık Ölçeği kullanılmıştır.

### *Spora Bağlılık Ölçeği*

Guillen ve Martine-Alvarado (2014) tarafından geliştirilen ölçek; Sırgancı, Ilgar ve Cihan (2019) tarafından dilimize uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçek, toplamda 15 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutları; “zinde olma”, “adanma” ve “içselleştirme” olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirliği alt boyutları ve ölçeğin tamamı için sırasıyla .79, .80, .82 ve .91 olarak hesaplanmıştır (Sırgancı, Ilgar ve Cinan, 2019). Veri setinden elde edilen iç tutarlık katsayıları ise .82, .81, .84 ve .92’dir.

## Verilerin Analizi

Araştırmada veri setinin analizi sürecinde normallik dağılımı varsayımları test edilmiştir. Veri setinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Spora Bağlılık Ölçeği ile cinsiyet değişkeninin karşılaştırılmasında T-testi; haftalık egzersiz sıklığı ve yaş değişkenleri ile karşılaştırılmasında ise One-Way ANOVA testi kullanılmıştır. Ölçeğin toplam puan ve alt boyutların puan ortalamalarının belirlenebilmesi için betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Analizler, SPSS 22.0 paket programı ve Excel veri tabanı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

## BULGULAR

**Tablo 1.** Katılımcıların Spora Bağlılık Ölçeğinden Aldıkları Ortalama Puanlar

Ölçekler	N	Min	Max	$\bar{x}$	S
Zinde Olma	195	1.00	5.00	3.89	.91
Adanma	195	1.00	5.00	3.98	1.00
İçselleştirme	195	1.00	5.00	3.80	.95
SBÖ	195	1.00	5.00	3.89	.88

SBÖ: Spora Bağlılık Ölçeği

Katılımcıların Spora Bağlılık Ölçeğinden aldıkları ortalama puan ( $\bar{x}=3.89$ ) olarak tespit edilmiştir. Bununla beraber; katılımcılar “zinde olma” alt boyutundan ( $\bar{x}=3.89$ ), “adanma” alt boyutundan ( $\bar{x}=3.98$ ) ve “içselleştirme” alt boyutundan ( $\bar{x}=3.80$ ) puan ortalaması elde etmişlerdir.

**Tablo 2.** Katılımcıların Spora Bağlılık Ölçeğinden Aldıkları Cinsiyet Değişkenine Göre T-testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p
SBÖ	Kadın	71	3.83	.91	193	-.70	.48
	Erkek	124	3.92	.85			
	Toplam	195					

$p<.05$ , SBÖ: Spora Bağlılık Ölçeği

Kadın katılımcıların Spora Bağlılık Ölçeğinden aldıkları ortalama puan ( $\bar{x}=3.83$ ), erkek katılımcıların ( $\bar{x}=3.92$ )'dir. Analiz sonuçları dikkate alındığında; katılımcıların spora bağlılık düzeyinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır,  $t_{1(193)}=-.70$ ,  $p>.05$ .

**Tablo 3.** Spora Bağlılık Ölçeğinden Alınan Ortalama Puanın Yaş Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Yaş	N	$\bar{x}$	SS	F	P
SBÖ	15-20 Yaş	43	3.87	.16	.68	.61
	21-30 Yaş	106	3.82	.07		
	31-40 Yaş	19	3.94	.19		
	41-50 yaş	19	4.12	.20		
	51 Yaş ve Üstü	8	4.14	.25		
Toplam		195	3.89	.70		

$p < .05$ , SBÖ: Spora Bağlılık Ölçeği

Tablo 3 incelendiğinde; SBÖ'den alınan ortalama puana göre en fazla spora bağlılık 51 yaş ve üstü ( $\bar{x}=4.14$ ) gruba aitken, en düşük ortalama puan ise 21-30 ( $\bar{x}=3.82$ ) yaş grubunda tespit edilmiştir. Analiz sonuçları dikkate alındığında, katılımcıların yaşları ile spora bağlılıkları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır,  $F(4, 190)=.68$ ,  $p > .05$ .

**Tablo 4.** Spora Bağlılık Ölçeğinden Alınan Ortalama Puanı Haftalık Egzersiz Sıklığı Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

Ölçekler	H. Egzersiz	N	$\bar{x}$	SS	F	P	Anlamlı Fark
SBÖ	1-2 Kez	31	3.47	.15	5.84	.001	<b>1-2 Kez, 3-4 Kez, 5-6 Kez, 7 Kez ve üstü arasında 7 Kez ve üstü Lehine</b>
	3-4 Kez	83	3.79	.10			
	5-6 Kez	59	4.06	.11			
	7 ve Üstü	22	4.36	.09			
	Toplam	230	3.89	.70			

$p < .05$ , SBÖ: Spora Bağlılık Ölçeği

Haftada 7 kez ve üstü egzersiz sıklığı bulunan katılımcıların ölçekten aldıkları puan ortalaması ( $\bar{x}=4.36$ ) ile en yüksek ortalamaya sahipken, 1-2 kez egzersiz sıklığına sahip katılımcıların ise ( $\bar{x}=3.47$ ) ile en düşük puan ortalamasına sahip oldukları tespit edilmiştir. Analiz sonuçları dikkate alındığında, haftalık egzersiz sıklığı ile spora bağlılık arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir,  $F(4, 190)=5.84$ ,  $p < .05$ . Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenebilmesi amacıyla Tukey testi gerçekleştirmiştir. Buna göre; 1-2 kez, 3-4 kez, 5-6 kez, 7 kez ve üstü arasında 7 kez ve üstü haftalık egzersiz katılımına sahip olan katılımcıların



lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Bu sonuca göre, katılımcıların egzersiz sıklığının artması spora bağlılığın bir göstergesi olarak ifade edilebilir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Spor salonuna üye bireylerin spora bağlılık düzeyinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırma bulguları çalışma grubunun spora bağlılıklarının ortalama değerlerin üzerinde olduğu, en yüksek alt boyut puanını adanma alt boyutunda elde edildiği belirlenmiştir. Katılımcıların spora bağlılık düzeyini cinsiyet, yaş değişkenlerinin farklılaştırmadığı ancak egzersiz yapma sıklığının spora bağlılığı farklılaştırdığı belirlenmiştir.

Katılım sıklığının spora bağlılığı artırdığı yönündeki mevcut bulguya benzer şekilde Jeon & Ridinger (2007) rüzgar sörfü yapan bireylerin spora bağlılıklarının katılım sıklığına göre farklılaştığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde oryantiring sporcularının spora bağlılıklarının incelendiği araştırma bulguları sporculuk deneyiminin spora bağlılığı artırdığını ortaya koymaktadır (Peke, 2020). Koşu sporu yapan bireylerin haftada koşulan gün sayısının dolayısıyla mevcut araştırmayla benzer şekilde katılım sıklığının spora bağlılığı anlamlı biçimde farklılaştırdığı belirlenmiştir (Uzgun, 2020). Katılım sıklığı ile spora bağlılık arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ifade eden Fernandes ve diğerlerinin (2013) bulgularına paralel olarak Casper da (2008) tenis sporcularının spora katılım sıklığının spora bağlılık düzeyini artırdığını belirlemiştir. Antrenman düzeylerinin spora bağlılığı farklılaştırdığı da ifade edilebilir (Yamane, Uzunlar & Efdal, 2019). Dolayısıyla sporla geçirilen zaman süresi ve devamında katılım sayısı spora bağlanmayı arttıran önemli bir etken olarak değerlendirilebilir.

Futbolcu ve yüzücülerle yapılan bir diğer araştırmada ise sosyal ilişkiler gibi farklı etkenlerin spora bağlılığı etkilediği belirlenmiştir (Pedreño ve diğ., 2015; Young & Medic, 2011). Sosyalleşme unsurlarının ön planda tutulduğu sportif organizasyonların daha fazla spora bağlılık sağladığı da bir diğer bakış açısını oluşturmaktadır (Schlesinger & Nagel, 2015). Aynı zamanda farklı bir araştırmada da bireysel olarak spor yapan sporcuların takım sporları yapan sporculara göre spor bağlılıklarının daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir (Siyahaş ve diğ., 2020). Ancak sosyal birliktelik duygusunun spora bağlılığı artırdığı görüşünün yaygın olduğunu söylenebilir.

Cinsiyete göre spora bağlılığın mevcut çalışma grubu üzerinde farklılık göstermediği saptanmıştır. Mevcut bulguya benzer şekilde kick boks sporcularında cinsiyetin spora bağlılığı farklılaşmadığı saptanmıştır (Kangotan, 2020). Casper da 2008 yılında yaptığı araştırmada cinsiyetin spora bağlılığı farklılaşmadığını saptamıştır. Bir diğer araştırmada da taekwondo sporcularının spora bağlılıklarının cinsiyete göre farklılaşmadığı belirlenmiştir (Gülen ve diğ., 2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin spora bağlılıklarının incelendiği bir diğer araştırmada cinsiyetin spora bağlılığı farklılaşmadığı belirlenmiştir (Yamaner, Uzunlar & Efdal, 2019). Yapılan farklı çalışmalar ise cinsiyetin spora bağlılık düzeyini farklılaştırdığını ortaya koymaktadır (Özgün, Türkmen & Ayhan, 2021). Elde edilen farkın kadın katılımcıların lehine olduğu gözlemlenmektedir (Uzgun, 2020). Benzer şekilde kadın sporcuların erkek sporculara oranla daha yüksek spora bağlılık düzeyi ortaya koyduğu Siyahtaş ve diğerlerinin (2020) yaptığı araştırmada da saptanmıştır. Cinsiyetin farklı branşlarda spora bağlılığı farklılaştırdığı belirlenmiştir ancak literatürün çoğunlukla cinsiyetin spora bağlılığı değiştirmediği yönünde olduğu gözlemlenmektedir.

Katılımcıların yaşlarının spora bağlılık durumlarını değiştirmediğinin belirlendiği mevcut araştırma bulgularının aksine bireysel ve takım sporu yapan spor okulu katılımcılarının yaşlarının artmasıyla spora bağlılıklarının azaldığı belirlenmiştir (Siyahtaş ve diğ., 2020). Bu bulguyla paralel biçimde yaşça daha küçük olan katılımcıların spora daha bağlı olduğunu ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Casper, 2008; Weiss & Weiss, 2007). Diğer taraftan mevcut araştırma bulgularıyla benzer şekilde yaşın spora bağlılığı değiştirmediği de belirtilmiştir (Yamaner, Uzunlar & Efdal, 2019).

Spora bağlılığı değiştiren farklı faktörlerin olduğunu belirten araştırmalara literatürde sıkça rastlanmaktadır (Alexandris, 2006; Bandura & Kavussanu, 2018; Barnhill & Martinez, 2018; Kelecek & Koruç, 2018; Krinanthi, Konstantinos & Andreas, 2020; Leo ve diğ., 2009; Nazari, Mohammadi & Yektayar, 2013; O'Neil & Hodge, 2020; Pulido ve diğ., 2018; Santi ve diğ., 2014; Weiss, 2015; Weiss ve diğ., 2010). Tüm bu faktörler göz önünde bulundurularak farklı yaklaşımlar benimsenmelidir.

Spora bağlılığın artırılması hedefiyle fiziksel aktivite ve spor deneyimi sağlanması, sosyal ilişkiler kurma, başarı kazanma ve hareket etme ihtiyaçlarını karşılayacak spor program ve

planlamaları tasarlandığında, katılımcıların spordan aldıkları hazzın artması ve buna paralel olarak da spora bağlılıklarının artması söz konusu olacaktır (Williams, 2013). Birey, içsel olarak motive edildiğinde, dış etmenler, baskılar veya ödüller yerine eğlenmek veya aktivite ile uğraşmak için harekete geçmektedir (Özdemir, Ayyıldız Durhan & Karaküçük, 2020b; Parasız, Gündoğan, Ermiş & Şahin, 2017; Uğur & Güder, 2021; Yıldız, Yarayan, Yılmaz & Kuan, 2020). Bu doğrultuda hazırlanacak programların yalnızca ilgi çekici faaliyetlerden oluşturulmasının ötesinde devamlılığı, sürdürülebilirliği sağlayacak unsurlarla da desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir. Gelecek çalışmaların sürdürülebilir spora bağlılık durumunu sağlamak adına farklı grup ve branşlardaki sporcularla çalışmaları genişletmesi önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akpınar, S., & Yağan, K. (2019). Fitness merkezlerine giden bireylerin özgüven düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 12(67) 1133-1139.
- Alexandris, K. (1993). Testing the sport commitment model in the context of exercise and fitness participation. *Journal Of Sport Behavior*, 25(3), 217-230.
- Alexandris, K. (2006). Self-Determination in sport commitment. *Perceptual and Motor Skills*, 102,405-420.
- Aycan, A., Polat, E., & Uçan, Y. (2009). Takım özdeşleşme düzeyi ile profesyonel futbol müsabakalarına seyirci olarak katılım kararını etkileyen değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4) 169-174.
- Bandura, C. T., & Kavussanu, M. (2018). Authentic leadership in sport: Its relationship with athletes' enjoyment and commitment and the mediating role of autonomy and trust. *International Journal Of Sports Science & Coaching*, 13(6) 968-977
- Barnhill, C., & Martinez, J.M. (2018). Sport commitment, occupational commitment, and intent to quit among high school sport officials. *Journal Of Amateur Sport*, 4(1),1-21.
- Carpenter, P. J., Scanlan, T. K., Simons, J. P., & Lobel, M. (1993). A test of the sport commitment model using structural equation modeling. *Journal Of Sport and Exercise Psychology*, 15, 119-133.
- Casper, J. M., & Stellino, M. B. (2008). Demographic Predictors of Recreational Tennis Participants' Sport Commitment. *Journal Of Park and Recreation Administration*, 26(3), 93-115.
- Çelik, O. B., Esentürk, O., & İlhan, L. (2020). Sporcularla sedanter bireylerin olumlu düşünme becerileri üzerine bir karşılaştırma. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 50-58.
- Doğar, Y., Karaca, Y., & Akpınar, S. (2019). Çeşitli grupların spor branşlarına duydukları ilgi ve uyguladıkları spor branşlarının karşılaştırılması Kahramanmaraş ili örneği. *Journal Of Social And Humanitiessciences Research*, 6(37), 1276-1283.
- Ekici, S., Bayrakdar, A., & Uğur, A. O. (2009). Ortaöğretim kurumlarındaki yöneticilerin ve öğrencilerin ders dışı etkinliklere bakış açılarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 430-444.
- Ermış, S. A., Şahin, M. Y., & Demirus, B. (2018). The adaptation of short dark triad (sd3) inventory to the Turkish sample: The study of validity and reliability. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 138-156.
- Fernandes, N. E., Correia, A. H., Abreu, A. M., & Biscaia, R. (2013). Relationship between sport commitment and sport consumer behavior. *Motricidade*, 9(4), 2-11.
- Gülen, Ö., Madak, E., Kumartaşlı, M., & Sönmez, H. O. (2021). Taekwondo sporcularının spora bağlılık düzeylerinin milli sporcululuk durumları ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *The Online Journal Of Recreation And Sport*, 10(3), 1-17.
- Jeon, J. H., & Ridinger, L. L. (2007). An examination of sport commitment of windsurfers. 2007 North American Society For Sport Management Conference (2007).
- Kangotan, S. (2020). Dövüş sporcularının mükemmeliyetçilik ve spora bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*
- Kaya, L., Özmaden, M., & Uğur, O. A. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin okuma alışkanlıklarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 115-123.
- Kelecek, S., Kara, F. M., & Aşçı, F. H. (2018). "Sporcu Bağlılık Ölçeği" nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *SPORMETRE*, 16(3), 39-47.

- Kelecek, S., & Göktürk, E. (2017). Kadın futbolcularda sporcu bağlılığının sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 2(2), 162-173.
- Kelecek, S., & Koruç, Z. (2018). Futbolcuların güdüsel yönelim ve spora bağlılık düzeylerinin sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 102-106.
- Kurtipek, S., Celik, B. O., Yenel, F. I., & İlhan, L. E. (2016). Investigation of time management skills according to personality characteristics of university students who study sport education. *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health*, 16(2 SI), 520-526.
- Krinanthi, G., Konstantinos, M., & Andreas, G. (2010). Self-Determination and sport commitment: An evaluation by university intramurai participants. *I.J. Fitness*, 6(1), 41-52.
- Leo, F.M., Sánchez, P.A., Sánchez, D., Amado, D. & García Calvo, T. (2009). Influence of the motivational climate created by coach in the sport commitment in youth basketball players. *Revista De Psicología Del Deporte*, 18, 375-378
- Nazari, B., Mohammadi, S., & Yektayar, M (2013). The relationship between self-confidence and sport commitment with sport identity in the elit gymnasts. *SMIJ*, 9(2), 67-75.
- O'neil, L., & Hodge, K. (2020) Commitment in sport: The role of coaching style and autonomous versus controlled motivation, *Journal Of Applied Sport Psychology*, 32(6), 607-617, Doi: 10.1080/10413200.2019.1581302
- Özdemir, A.S., & Ayyıldız Durhan, T. (2020a). Flow yaşantı ölçeğinin rekreasyonel etkinliklere uyarlanmasına dair geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 107-116.
- Özdemir, A.S., & Ayyıldız Durhan, T. (2020b). Understanding flow experiences in professional athletes. *European Journal of Education Studies*, 7(2), 155-171. doi:10.5281/zenodo.3725688
- Özdemir, A.S., Ayyıldız Durhan, T., & Karaküçük, S. (2020a). Etkinlikten vazgeçme ölçeği geçerlik güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(23),1940-1958. doi:10.26466/opus.689357
- Özdemir, A.S., Ayyıldız Durhan, T., & Karaküçük, S. (2020b). İçsel boş zaman motivasyon ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(24), 2838-2855. doi: 10.26466/opus.705201
- Özgün, A., Türkmen, M.U., & Ayhan, B. (2021). Sporcuların Covid-19'a yakalanma kaygısı ve spora bağlılık durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal Of Contemporary Educational Studies (Intjces)*, 7(1), 298- 315.
- Parasız, Ö., Gündoğan, B., Ermiş, S. A., & Şahin, M. Y. (2017). The relationship between intention to leave and Person organization fit of gymnastics coaches. *European Journal of Education Studies*, 3(12), 396-415.
- Pedreño, N.B., Ferriz-Morel, R., Rivas, S., Almagro, B., Sáenz-López, P., Cervelló, E., & Moreno-Murcia, J.A. (2015). Sport commitment in adolescent soccer players. *Motricidade*, 11(4), 3-14.
- Peke, K. (2020). Oryantiring katılımcılarının spora bağlılıkları ve zihinsel dayanıklılıklarının incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisanüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul*.
- Pulido, J.J., Sa´Nchez-Oliva,D., A Sa´Nchez-Miguel, P., Amado, D., & Garcı´A- Calvo, T. (2018). Sport commitment in young soccer players: A self-determination perspective. *International Journal Of Sports Science & Coaching*, 13(2) 243–252.

- Santi, G., Bruton, A., Pietrantonio, L., & Mellalieu, S. (2014). Sport commitment and participation in masters swimmers: The influence of coach and teammates. *European Journal Of Sport Science*, 14(8), 852–860, doi:10.1080/17461391.2014.915990
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993a). An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 1–15.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993b). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal Of Sport And Exercise Psychology*, 15, 16–38.
- Schlesinger, T., & Nagel, S. (2015) Does context matter? Analysing structural and individual factors of member commitment in sport clubs, *European Journal For Sport And Society*, 12(1), 53-77. doi: 10.1080/16138171.2015.11687956
- Siyahtaş, A., Tükenmez, A., Avcı, S., Yaçınkaya, B. & Çavuşoğlu, S. B. (2020). Bireysel ve takım sporu yapan sporcuların spor bağlılık düzeylerinin incelenmesi, *International Social Mentality And Researcher Thinkers Journal*, 6(34), 1310-1317
- Şahin, M. Y., & Ermiş, S. A. (2020). The relationship between academics' dark triad traits and their organizational commitment in physical education and sport. *International Education Studies*, 13(9), 75-81.
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri <https://sozluk.gov.tr/>
- Uğur O. A., & Yenel F. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf yönetimi yaklaşımları ve karşılaştıkları sorunlar üzerine bir araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 149-173.
- Uğur, O. A., & Çolakoğlu, T. (2019). Beden eğitimi öğretmenlerinin liderlik davranışlarının iletişim becerileri ile ilişkisinin incelenmesi (Ankara İli örneği). *Journal of International Social Research*, 12(65), 892-898.
- Uğur, O. A. (2021a). The effect of the imagination levels of the faculty of sports sciences students on mental toughness. *African Educational Research Journal*, 9(2), 461-466.
- Uğur, O. A. (2021b). The effect of mindful attention awareness level on digital literacy of sports science faculty students, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 569-588.
- Uğur, O. A. & Güder, F. (2021) The effects of the health literacy levels of academic staff in sports sciences on the healthy life awareness levels. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 15(2), 674–678.
- Uğur, O. A. & Güngör, N. B. (2021). The effect of time management on the prediction of the personal growth initiatives of the students of the faculty of sports sciences, *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 6(14), 1714-1741.
- Uğurlu, A., & Şahin, M. Y. (2020). A general assessment on alcohol use and smoking within the framework of child protection in sport programmes. *Journal of Human Sciences*, 17(4), 986-998.
- Uzgu, K. (2020). Koşu gruplarında rekreatif koşucuların spora bağlılık düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Weiss, W. M (2015) Competitive-level differences on sport commitment among high school- and collegiate-level athletes, *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 286-303. doi:10.1080/1612197x.2014.958517
- Weiss, W. M. & Weiss, M. R. (2007) Sport commitment among competitive female gymnasts, *Research Quarterly For Exercise and Sport*, 78(2), 90-102. doi:10.1080/02701367.2007.10599407


- Weiss, W. M., Weiss, M. R., & Amorose, A.J (2010) Sport commitment among competitive female athletes: Test of an expanded model. *Journal Of Sports Sciences*, 28(4), 423-434. doi:10.1080/02640410903536442
- Williams, L. (2013). Commitment to sport and exercise: Re-examining the literature for a practical and parsimonious model. *J Prev Med Public Health*, 46, 35-42.
- Yamaner, F., Uzunlar, H., & Efdal, A. (2019). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin spora bağlılık düzeyi ile sporun yaşam becerilerine olan etkileri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi. 11. Uluslararası Spor Camiası Sempozyumu, 28-30 Ekim Antalya.
- Yarayan, Y. E., & İlhan, E. L. (2018). Sporda zihinsel antrenman envanteri'nin (SZAE) uyarlama çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 205-218.
- Yıldız, A. B., Yarayan, Y. E., Yılmaz, B., & Garry, K. (2020). Atletik zihinsel enerji ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 108-119.
- Young, B. W., & Medic, N. (2011). Examining social influences on the sport commitment of masters swimmers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 168-175.

# BÖLÜM 10

## LİSE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIMINI ENGELLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ


**Zekai ÇAKIR**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, zekaicakir@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-7719-1031


**Mevlüt GÖNEN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mevlutgonen@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-9622-7001

**Mehmet Ali CEYHAN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mehmetaliceyhan@bayburt.edu.tr*

 0000-0001-6207-8135




## BÖLÜM 10

### LİSE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTELERE KATILIMINI ENGELLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ


**Zekai ÇAKIR**

*Dr. Öğr Üyesi, Bayburt Üniversitesi, zekaicakir@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-7719-1031


**Mevlüt GÖNEN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mevlutgonen@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-9622-7001

**Mehmet Ali CEYHAN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mehmetaliceyhan@bayburt.edu.tr*

 0000-0001-6207-8135

#### GİRİŞ

Fiziksel aktivite kavramı, bedenin hareketli kılınması sonucunda sosyal, duygusal, zihinsel ve fiziksel gelişimini destekleyerek, bireyin daha kaliteli ve sağlıklı yaşamasını sağlayan bir etkidir. Fiziksel aktiviteye katılımın sonucunda bireyin yaşam kalitesi artabilir, bununla birlikte fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma bakımından önlem alınabilir (Demir ve Cicioğlu, 2018). Fiziksel aktivitenin nasıl yapıldığı, diğer bir ifade ile dinamik, statik veya anaerobik, aerobik gibi çalışmanın özelliğine bağlı olarak farklılaşabilir (Zorba ve Saygın, 2017).

Bireylerin fiziksel aktiviteye katılmasını sağlayan nedenler; sosyalleşme, ortam, başarı, yaşam kalitesi, keyifli zaman geçirme gibi motivasyon kaynaklarının olduğu ifade edilmektedir (Demir ve Cicioğlu, 2018). Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler kapsamında makineleşmenin ve makine kullanımının neticesinde toplumda oluşan hareket azlığı çeşitli hastalıkların gelişmesinde etkili olmaktadır. Fiziksel aktivitelere katılım ile bu hastalıklardan korunma mümkün hale gelebilmektedir. Fiziksel aktiviteler hastalıklardan korunma yanında hastalıklardan kurtulmanın en etkili yolu olarak kabul edilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitelere katılımın kalp, obezite, eklem sorunları, tansiyon gibi hastalıkları önlemede önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır (Zorba ve Kartal, 1995).

Bireylerin kaliteli ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için disiplinli ve düzenli olarak fiziksel aktivite yapılması gerekmektedir. Fiziksel aktivitelere katılım hem fiziksel uygunluğun sağlanmasında hem de stresle mücadelede etkili bir rol oynayan faktördür (İlhan, 2010).

Bireylerin fiziksel aktiviteye katılmalarının giderek azalmasının temel nedenleri teknolojik gelişmeler nedeniyle elde edilen konfor, yoğun çalışma koşullarının bireylerde mental yorgunluğa neden olması ve geçmişten günümüze kadar gelen geleneksel uyumlar yerine e-oyunların tercih edilmesi olarak sıralanabilir (Demir ve Hazar, 2018; Demir ve Bozkurt, 2019).

Yapılan araştırmalara göre bireyler düzenli olarak fiziksel aktivite yapma olanağı bulamadığında, fiziksel aktivite yapan bireylere nazaran vücut kitle indeksleri daha yüksek olmaktadır (Zeybek ve Aydın, 2002). Araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre fiziksel aktivite yapma düzeyi yeterli olmayan bireylerin fiziksel ve psikolojik sorunlarla karşılaşma olasılığının da daha yüksek olduğu belirtilebilir (Önsüz vd., 2011). Bunun başlıca nedeni olarak bireyler tarafından sedanter yaşam tarzının benimsenmiş olması gösterilebilir. Sedanter yaşam tarzı bir diğer ifade ile inaktif yaşam tarzının bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemesi yanında birtakım hastalıkların etkisinden kalmayı da kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Sahin vd., 2019).

Lise öğrencilerinin sosyal ve fiziksel bakımdan gelişimlerinin hızlandığı bu dönemde hangi nedenlerle fiziksel aktivitelerden uzaklaştıklarının bilinmesi ve yaşamlarında fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen etkenlerin neler olduğunun öğrenilmesi, bu engellere yönelik önlemlerin geliştirilmesi ile gençlerin düzenli olarak fiziksel aktivite yapmaları sağlanabilir. Aynı zamanda ruhsal ve fiziksel olarak sağlıklı bireylerin yetiştirilmesi ve toplumsal fiziksel aktivite yapma bilincinin artırılması mümkün olabilir. Bunun yanı sıra çalışmada öğrencilerin hangi nedenlerle fiziksel aktivitelere katılımının engellendiğine ilişkin bulgular ve çözüm önerilerinin yardımıyla öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımının sağlanması, buna bağlı olarak zararlı alışkanlıklardan uzaklaşmaları, sağlıklı, aktif olmaları, iletişim becerilerinin daha yüksek olmaları sağlanabilir (Özbek, 2019).

Lise öğrencilerinin gelişen teknolojinin yarattığı kolay yaşam tarzı, eğitim öğretim hayatı ve diğer etkenlerden dolayı fiziksel aktivitelere katılım oranları da etkilenmektedir. Fiziksel aktiviteye katılımın giderek azalması ve lise öğrencilerinin fiziksel aktiviteden uzaklaşması nedeniyle sosyal ilişki bağlarının zayıflayabileceği, fiziksel aktivitede bulunan bireylere nazaran

ilerleyen yaşlarında sağlıklarının olumsuz etkilenebileceği, sporda yetenekli olan bireylerin spordan uzaklaşabileceği bilinen gerçekler olarak sıralanabilir. Fiziksel aktivitelerin yapılması lise öğrencilerinin psikolojik, sosyal, duygusal ve fiziksel olarak gelişimlerini sürdürebilmeleri için önem arz etmektedir. Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden farklı nedenlerle uzaklaştığı görülmekte olup, öğrencileri fiziksel aktiviteden uzaklaştıran nedenlerin hangileri olduğunun belirlenmesi ve bu nedenlerin değişkenlerle ilişkisinin ortaya konması gerekmektedir (Özbek, 2019).

Bu kapsamda çalışmada, lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımını etkileyen faktörlerin bazı değişkenler (cinsiyet, sınıf, ana baba eğitim düzeyi, aile gelir durumu, kardeş sayısı vb.) bakımından farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## **YÖNTEM**

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırmanın amacı, Covid 19 pandemi süreci ile birlikte fiziksel aktivite imkanları azalan lise öğrencilerinin sosyal ve fiziksel ve ruhsal gelişimlerinin arttığı bir dönemde fiziksel aktivitelerden uzaklaşma nedenlerini ve günlük fiziksel aktivite yapmalarını engelleyen faktörlerin sebeplerini tespit etmek ve bu engellere çözüm önerileri sunmaktır.

Bu çalışmada, genel tarama modeline uygun olarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında karşılaştırmalı ilişkisel tarama yapılmıştır. Karasar, (2015), çalışmasında çok sayıda elemandan oluşan bir evren içerisinde, evren hakkında genel bir kanıya ulaşmak için evrenin tamamından veya içinden bir grup örneklem üzerinde yapılan çalışmaları genel tarama modeli olarak adlandırmaktadır. Araştırmamız, var olan durumu sorgulayan betimsel bir çalışmadır.

### **Araştırma Grubu**

Bu araştırmanın evrenini 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında İstanbul Gaziosmanpaşa ilçesinde lisede öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü katılım sağlayan lise öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma evreninin tamamına ulaşılamadığından çalışmamızda örneklem alma yoluna gidilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği 2020-2021 eğitim öğretim yılında, küresel anlamda Covid 19 pandemisi sebebiyle Gaziosmanpaşa ilçesinde ölçek formu online olarak gönüllü öğrenciler ile yapılmıştır. Toplamda çalışmaya katılan öğrenci sayısı 903'tür.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmamızda, Özbek, S. (2019), tarafından geliştirilen ve güvenlik ve geçerlik testleri yapılmış "Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelere Katılmalarını Engelleyen Faktörler Ölçeği (FİZAKEFÖ)" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Öğrencilerin demografik bilgileri ile ilgili veriler kişisel bilgi formu alınmıştır. Ölçekteki yer alan (4-5-6-7-12-14-16-17-20-21-23-25) ters Maddeler ters madde olarak değerlendirilen 5'li likert tipinde olan ölçek şeklindedir. FİZAKEFÖ, (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) Aile Faktörü, Okul Faktörü, Tesis-Kulüp Faktörü, Eğitim Sistemi Faktörü, Arkadaş-Çevre Faktörü şeklinde 5 alt boyuttan ve toplam 27 maddeden oluşmaktadır.

### **Verilerin Analizi**

Google form üzerinden elde edilen veriler IBM SPSS 26 programı ile puanlanarak alt boyutlarıyla birlikte analiz edilmiştir. Belirlenen toplam puanlar araştırmanın amaçları doğrultusunda, betimsel (Aritmetik ortalama, standart sapma gibi) ve fark testleri (t-testi, ANOVA gibi) kullanılarak çözümlenmiştir. Alınan sonuçlar neticesinde basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri de incelenmiştir. (Büyüköztürk, 2011; George & Mallery, 2010; Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2011). Yapılan analiz neticesinde bu değerlerin, -1.5 ve +1,5 arasında bulunduğu görülmüştür. Bu sebeple normallik varsayımını sağladığı belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Mevcut araştırmanın örnekleminde elde edilen iç tutarlılık güvenirlik katsayılarının Cronbach's Alpha değerinin .780 olduğu anlaşılmaktadır. "Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelere Katılmalarını Engelleyen Faktörler Ölçeği (FİZAKEFÖ)" bu çalışmada çalışılan grup için de uygun ve güvenilir olduğu söylenebilir. ( $0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise ölçek oldukça güvenilirlerdir).

### **BULGULAR**

Araştırmanın bu bölümünde, katılımcılara uygulanan "Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği (FİZAKEFÖ)" toplam puanları ve alt boyutlarından elde edilen verilerin bazı değişkenler açısından analiz sonuçları tablolar haline getirilerek yorumlanmıştır.

**Tablo 1.** Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Niteliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Erkek	434	48,1
	Kadın	469	51,9
Sınıf	Hazırlık Sınıfı	41	4,5
	1.Sınıf	322	35,7
	2.Sınıf	124	16,1
	3.Sınıf	136	15,1
	4.Sınıf	259	28,7
Anne Çalışma Durumu	Evet	363	40,2
	Hayır	540	59,8
Ailede Obez Var mı?	Evet	404	44,7
	Hayır	499	55,3
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	144	15,9
	Ortaokul	223	24,7
	Lise	334	37,0
	Üniversite	202	22,4
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	175	19,4
	Ortaokul	160	17,7
	Lise	329	36,4
	Üniversite	239	26,5
Aile Gelir Durumu	≤ 2825 TL	344	38,1
	2826-4000 TL	279	30,9
	4001-6000 TL	206	22,8
	6001-8000 TL	39	4,3
	8001 TL ve Üzeri	35	3,9
Kardeş Sayısı	1	363	40,2
	2	265	29,3
	3	180	19,9
	4 ≥	95	10,5
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>100</b>

Tablo 1'e göre katılımcıların %48,1'i erkek (n=434) ve %51,9'u kadın (n=469)'dir. Katılımcıların %4,5'u (n=41) hazırlık sınıfı, %35,7'si (n=322) 1.sınıf, %16,1'i (n=124) 2.sınıf, %15,1'i (n=136) 3.sınıf, %28,7'si (n=259) 4.sınıfta eğitim görmektedir. Katılımcıların %40,2'si (n=363) annesi çalışırken, %40,2'si annesinin çalışmadığını belirtmiştir. Ailesinde obez bulunanlar %44,7 ve (n=404), obez bulunmayanlar %55,3 ve (n=259)'dir. Katılımcıların anne eğitim durum bilgisine bakıldığında %15,9'u ilkokul (n=144), %24,7'si ortaokul (n=144), %37'si lise (n=334), %22,4'ü

üniversite (n=202) mezunu, baba eğitim durum bilgisine bakıldığında, %19,4'ü ilkokul (n=175), %17,7'si ortaokul (n=160), %36,4'ü lise (n=329), %26,5'i üniversite (n=239) mezunudur. Katılımcıların ailesinin gelir durumları, %38,1'i ≤ 2825TL (n=344), %30,9'u 2826-4000TL (n=279), %22,8'i 4001-6000TL (n=206), %4,3'ü 6001-8000TL (n=39) ve %3,9'u 8000TL ≥ (n=329)'dir. Kardeş sayıları %40,2'si tek kardeş (n=363), %29,3'ü 2 kardeş (n=265), %19,9'u 3 kardeş (n=180) ve %10,5'i 4 kardeş ≥, olduğu görülmektedir (n=329).

Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği (FİZAKEFÖ) alt boyutlarının katılımcıların cinsiyet değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2:** Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelere Katılmalarını Engelleyen Faktörler Ölçeği (FİZAKEFÖ) Alt Boyutlarının Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Independent Samples T Testi Sonuçları

Değişkenler	n	X	ss	t test			
				t	sd	p	
Aile Faktörü	Erkek	434	3,36	0,649	2.937	869.216	.003*
	Kadın	469	3,24	0,579			
Okul Faktörü	Erkek	434	3,61	0,578	2.825	856.705	.005*
	Kadın	469	3,51	0,497			
Tesis Kulüp Faktörü	Erkek	434	3,51	0,596	1.254	864.754	.208
	Kadın	469	3,47	0,524			
Eğitim Sistemi Faktörü	Erkek	434	3,62	0,574	2.879	901	.004*
	Kadın	469	3,52	0,536			
Arkadaş Çevre Faktörü	Erkek	434	4,29	0,670	1.152	901	.250
	Kadın	469	4,24	0,687			

\*  $p < 0,05$

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği ve alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre bakıldığında aile faktörü, okul faktörü ve eğitim sistemi faktörü alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Analiz sonuçlarına göre; erkek öğrencilerin aile faktörü ( $X=3,36$ ), okul faktörü ( $X=3,61$ ) ve eğitim sistemi faktörü ( $x=3,62$ ) alt boyutlarında kadın öğrencilerden daha fazla spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Buna göre cinsiyetin erkek ve kadınların fiziksel aktivitelere katılmada engel olarak gördükleri faktörleri etkileyen değişken olduğu söylenebilir (Tablo 2). Tesis kulüp faktörü ve arkadaş faktörü çevresinin aktiviteleri engelleyen bir

faktör olarak görülmesinde kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği (FİZAKEFÖ) alt boyutlarının katılımcıların Annelerin çalışma durum değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3:** (FİZAKEFÖ) Ölçeği Alt Boyutlarının Katılımcıların Annelerinin Çalışma Durum Değişkenine Göre Independent Samples T Testi Sonuçları

Değişkenler		n	X	ss	t test		
					t	sd	p
Aile Faktörü	Evet	363	3,39	,673	3.716	685.079	.000*
	Hayır	540	3,23	,567			
Okul Faktörü	Evet	363	3,63	,576	3.516	709.243	.000*
	Hayır	540	3,50	,508			
Tesis Kulüp Faktörü	Evet	363	3,59	,601	4.110	701.466	.000*
	Hayır	540	3,43	,522			
Eğitim Sistemi Faktörü	Evet	363	3,65	,580	3.752	901	.000*
	Hayır	540	3,51	,534			
Arkadaş Çevre Faktörü	Evet	363	4,31	,667	.1450	901	.147
	Hayır	540	4,24	,686			

\*  $p<0,05$

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların anne çalışma durum değişkenine göre aile, okul, tesis kulüp ve eğitim sistemi alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Analiz sonuçlarına göre; annesi çalışan öğrencilerin aile faktörü( $X=3,39$ ), okul faktörü ( $X=3,63$ ), tesis kulüp faktörü ( $X=3,59$ ) ve eğitim sistemi faktörü ( $x=3,65$ ) alt boyutlarında annesi çalışmayan öğrencilerden daha fazla ortalamaya sahip oldukları ve spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Buna göre öğrencilerin annesinin çalışma durumu fiziksel aktivitelere katılmada faktörleri etkileyen değişken olduğu söylenebilir. Annesi çalışan öğrencilerin sportif faaliyetlere katılmada, ailenin gerekli zaman ayıramama durumlarının daha fazla olacağı, tesis kulüp yetersizliğinin engel oluşturabileceği söylenebilir. Arkadaş çevresinin fiziksel aktivitelere katılmaya engel olan bir faktör olarak görülmesinde annesi çalışan( $X=4,31$ ) ve çalışmayanlar( $X=4,24$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği (FİZAKEFÖ) ve alt boyutlarının katılımcıların Ailesinde obez bulunma durum değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4:** (FİZAKEFÖ) Ölçeği Alt Boyutlarının Katılımcıların Ailede Obez Birey Durum Değişkenine Göre Independent Samples T Testi Sonuçları

Değişkenler		n	X	ss	t test		
					t	sd	p
Aile Faktörü	Hayır	404	3,18	,559	-5.172	896.777	.000*
	Evet	499	3,39	,645			
Okul Faktörü	Hayır	404	3,50	,518	-2.607	901	.009*
	Evet	499	3,60	,553			
Tesis-Kulüp Faktörü	Hayır	404	3,42	,514	-3.461	895.922	.001*
	Evet	499	3,55	,589			
Eğitim Sistemi Faktörü	Hayır	404	3,53	,547	-1.831	901	.067
	Evet	499	3,60	,564			
Arkadaş Çevre Faktörü	Hayır	404	4,27	,680	.235	901	.814
	Evet	499	4,26	,679			

\*  $p < 0,05$

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği alt boyutlarının ailesinde obez birey bulunma değişkenine göre bakıldığında aile faktörü, okul faktörü ve tesis-kulüp faktörü alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Analiz sonuçlarına göre; ailesinde obez birey bulunan öğrencilerin aile faktörü ( $X=3,39$ ), okul faktörü ( $X=3,60$ ) ve tesis-kulüp faktörü ( $x=3,55$ ) alt boyutlarında ailesinden obez birey bulunmayan öğrencilerden daha fazla spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Arkadaş çevres faktörünün aktiviteleri engelleyen bir etken olarak görülmesinde ailesinde obez birey olanlarla ( $x=4.26$ ) ile olmayanlar arasında ( $x=4.27$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

(FİZAKEFÖ) ölçek puanları ile katılımcıların Sınıf değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan One-Way ANOVA analizi Tablo 5’da verilmiştir.



**Tablo 5:** (FİZAKEFÖ) ölçek puanlarının Sınıf değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

	Değişkenler	n	X	Ss	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
Aile Faktörü	Hazırlık Sınıfı	41	3,15	.302	<b>Gruplar Arası</b>	3.016	4	.754	1.990	.094	
	1.Sınıf	322	3,35	,647	<b>Gruplar İçi</b>	340.315	898	.379			
	2.Sınıf	145	3,31	,622	<b>Toplam</b>	343.332	902				
	3.Sınıf	136	3,32	,627							
	4.Sınıf	259	3,24	,601							
	<b>Toplam</b>	903	3,30	.616							
Okul Faktörü	Hazırlık Sınıfı	41	3,60	.418	<b>Gruplar Arası</b>	2.104	4	.526	1.809	.125	
	1.Sınıf	322	3,51	,522	<b>Gruplar İçi</b>	261.129	898	.291			
	2.Sınıf	145	3,60	,586	<b>Toplam</b>	263.233	902				
	3.Sınıf	136	3,64	,571							
	4.Sınıf	259	3,53	,531							
	<b>Toplam</b>	903	3,55	.540							
Tesis Kulüp Faktörü	Hazırlık Sınıfı	41	3,32	.444	<b>Gruplar Arası</b>	4.091	4	1.023	3.288	.011*	1-4; 2-4;
	1.Sınıf	322	3,51	,559	<b>Gruplar İçi</b>	279.268	898	.311			
	2.Sınıf	145	3,58	,551	<b>Toplam</b>	283.358	902				
	3.Sınıf	136	3,52	,578							
	4.Sınıf	259	3,42	,563							
	<b>Toplam</b>	903	3,49	.560							
Eğitim Sistemi Faktörü	Hazırlık Sınıfı	41	3,87	.511	<b>Gruplar Arası</b>	6.389	4	1.597	5.233	.000*	3-1; H-1,2,3,4
	1.Sınıf	322	3,50	,707	<b>Gruplar İçi</b>	274.136	898	.305			
	2.Sınıf	145	3,61	,618	<b>Toplam</b>	280.526	902				
	3.Sınıf	136	3,64	,654							
	4.Sınıf	259	3,53	,705							
	<b>Toplam</b>	903	3,57	.557							
Arkadaş-Çevre Faktörü	Hazırlık Sınıfı	41	4,42	.542	<b>Gruplar Arası</b>	2.352	4	.588	1.275	.278	
	1.Sınıf	322	4,22	,707	<b>Gruplar İçi</b>	414.175	898	.461			
	2.Sınıf	145	4,33	,618	<b>Toplam</b>	416.527	902				
	3.Sınıf	136	4,29	,654							
	4.Sınıf	259	4,26	,705							
	<b>Toplam</b>	903	4,27	.679							

\*  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Katılımcıların sınıf değişkeninin FİZAKEFÖ alt boyutlarına bakıldığında; Tesis-Kulüp Faktörü ( $F=3.288$ ;  $p < 0,05$ ), Eğitim Sistemi ( $F=5.233$ ;  $p < 0,05$ ) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (Tablo 5). Katılımcıların FİZAKEFÖ alt boyut puanları ile katılımcıların Sınıf değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre 1.sınıfların ( $X=3,51$ ) ve 2.sınıfların ( $X=3,52$ ) Tesis-Kulüp faktörü 4.sınıflardan ( $X=3,42$ ) daha yüksek ortalamaya

sahiptir. Eğitim Sistemi faktörü hazırlık sınıfı (X=3,87) puan ortalaması 1.sınıf (X=3,50), 2.sınıf (X=3,61), 3.sınıf (X=3,64) ve 4.sınıf (X=3,53) öğrencilerinden daha yüksek ortalamaya sahiptir. Sınıf yükseldikçe eğitim sistemi faktörünü engel olarak görme düzeyinde azalma olduğu söyleyebilir.

(FİZAKEFÖ) ölçek puanları ile katılımcıların aile gelir durumu değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan One-Way ANOVA analizi Tablo 6’de verilmiştir.

**Tablo 6:** (FİZAKEFÖ) ölçek puanları ve alt boyutlarının Aile Gelir Durumu Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

	Değişkenler	n	X	Ss	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
Aile Faktörü	≤ 2825 (1)	344	3,39	,665	<b>Gruplar Arası</b>	<b>14,148</b>	<b>4</b>	<b>3,537</b>	9.649	.000*	1-3; 2-3; 3-4;
	2826-4000(2)	279	3,29	,589	<b>Gruplar İçi</b>	<b>329,184</b>	<b>898</b>	<b>,367</b>			
	4001-6000(3)	206	3,27	,505	<b>Toplam</b>	<b>343,332</b>	<b>902</b>				
	6001-8000(4)	39	2,80	,499							
	8001 TL ≥(5)	35	3,13	,745							
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>3,30</b>	<b>,616</b>							
Okul Faktörü	≤ 2825 (1)	344	3,61	,604	<b>Gruplar Arası</b>	<b>2,498</b>	<b>4</b>	<b>,625</b>	2.151	.073	
	2826-4000(2)	279	3,52	,515	<b>Gruplar İçi</b>	<b>260,735</b>	<b>898</b>	<b>,290</b>			
	4001-6000(3)	206	3,55	,453	<b>Toplam</b>	<b>263,233</b>	<b>902</b>				
	6001-8000(4)	39	3,38	,466							
	8001 TL ≥(5)	35	3,55	,578							
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>3,55</b>	<b>,540</b>							
Tesis Kulüp Faktörü	≤ 2825 (1)	344	3,62	,601	<b>Gruplar Arası</b>	<b>30,957</b>	<b>4</b>	<b>7,739</b>	27.535	.000*	1-3,4,5; 2-4; 3-4;
	2826-4000(2)	279	3,52	,507	<b>Gruplar İçi</b>	<b>252,402</b>	<b>898</b>	<b>,281</b>			
	4001-6000(3)	206	3,42	,380	<b>Toplam</b>	<b>283,358</b>	<b>902</b>				
	6001-8000(4)	39	2,77	,117							
	8001 TL ≥(5)	35	3,17	,884							
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>3,49</b>	<b>,560</b>							
Eğitim Sistemi Faktörü	≤ 2825 (1)	344	3,57	,639	<b>Gruplar Arası</b>	<b>1,207</b>	<b>4</b>	<b>,302</b>	.970	.423	
	2826-4000(2)	279	3,55	,497	<b>Gruplar İçi</b>	<b>279,319</b>	<b>898</b>	<b>,311</b>			
	4001-6000(3)	206	3,59	,487	<b>Toplam</b>	<b>280,526</b>	<b>902</b>				
	6001-8000(4)	39	3,43	,457							
	8001 TL ≥(5)	35	3,64	,632							
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>3,57</b>	<b>,557</b>							
Arkadaş-Çevre Faktörü	≤ 2825 (1)	344	4,24	,707	<b>Gruplar Arası</b>	<b>4,325</b>	<b>4</b>	<b>1,081</b>	2.355	.052	
	2826-4000(2)	279	4,31	,675	<b>Gruplar İçi</b>	<b>412,203</b>	<b>898</b>	<b>,459</b>			
	4001-6000(3)	206	4,32	,593	<b>Toplam</b>	<b>416,527</b>	<b>902</b>				
	6001-8000(4)	39	4,11	,790							
	8001 TL ≥(5)	35	4,02	,727							
	<b>Toplam</b>	<b>903</b>	<b>4,27</b>	<b>,679</b>							

\*  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Katılımcıların aile gelir durumu değişkeninin FİZAKEFÖ alt boyutlarına bakıldığında; Aile Faktörü (F=9.649; p<.0,05) ve Tesis-Kulüp Faktörü (F=27.535; p<.0,05) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (Tablo 6).

FİZAKEFÖ alt boyut puanları ile gelir durumu değişkeninin göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonuçlarına göre aylık geliri ≤ 2825 (X=3,39) ve 2826-4000 TL olanlar, 6001-8000TL (X=2,80) olanlardan, 4001-6000 TL geliri olanlar 6001-8000 TL geliri olanlardan daha yüksek düzeyde puan ortalamasına sahiptir. Tesis-Kulüp faktörü incelendiğinde ailesinin gelir düzeyi ≤ 2825 TL olanların ölçek puanları (X=3,62), geliri 4001-6000 TL (X=3,42), 6001-8000 TL (X=2,77), 8001 TL ≥ olanlardan (X=3,17) daha yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Gelir düzeyindeki düşüklük kulüp-tesis faktörünün aktiviteye katılımı engel teşkil ettiği söylenebilir.

**Tablo 7:** (FİZAKEFÖ) ölçek puanları ve alt boyutlarının Kardeş Sayısı Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

	Değişkenler	n	X	Ss	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
Aile	1 Kardeş	363	3,3	0,62	<b>Gruplar Arası</b>	,241	3	,080	.211	.889	
	2 Kardeş	265	3,3	0,63	<b>Gruplar İçi</b>	343,090	899	,382			
	3 Kardeş	180	3,3	0,63	<b>Toplam</b>	343,332	902				
	4 ≥ Kardeş	95	3,3	0,57							
	<b>Toplam</b>	903	3,3	0,62							
Okul	1 Kardeş	363	3,6	0,55	<b>Gruplar Arası</b>	1,038	3	,346	1.187	.314	
	2 Kardeş	265	3,6	0,53	<b>Gruplar İçi</b>	262,195	899	,292			
	3 Kardeş	180	3,5	0,55	<b>Toplam</b>	263,233	902				
	4 ≥ Kardeş	95	3,5	0,5							
	<b>Toplam</b>	903	3,6	0,54							
Tesis Kulüp	1 Kardeş	363	3,5	0,56	<b>Gruplar Arası</b>	0,148	3	0,05	.156	.926	
	2 Kardeş	265	3,5	0,55	<b>Gruplar İçi</b>	283,21	899	0,32			
	3 Kardeş	180	3,5	0,58	<b>Toplam</b>	283,36	902				
	4 ≥ Kardeş	95	3,5	0,56							
	<b>Toplam</b>	903	3,5	0,56							
Eğitim Sistemi	1 Kardeş	363	3,6	0,61	<b>Gruplar Arası</b>	,616	3	,205	.660	.577	
	2 Kardeş	265	3,6	0,55	<b>Gruplar İçi</b>	279,909	899	,311			
	3 Kardeş	180	3,5	0,5	<b>Toplam</b>	280,526	902				
	4 ≥ Kardeş	95	3,6	0,48							
	<b>Toplam</b>	903	3,6	0,56							

Arkadaş-Çevre	1 Kardeş	363	4,20	,695	<b>Gruplar Arası</b>	3,958	3	1,319			
	2 Kardeş	265	4,35	,625	<b>Gruplar İçi</b>	412,569	899	,459			
	3 Kardeş	180	4,31	,666	<b>Toplam</b>	416,527	902		2.875	.035*	2-1;
	4 ≥ Kardeş	95	4,21	,763							
	<b>Toplam</b>	903	4,27	,68							

\*  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Katılımcıların kardeş sayıları değişkenine bakıldığında fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen faktörler ölçeği alt boyutu Arkadaş çevre faktörü ( $F=2.875$ ;  $p < 0,05$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (Tablo 7). Bulunan bu farklılığı tespit amacıyla yapılan LSD testi sonuçlarına göre 2 kardeşi olanlar ( $X=4,35$ ), tek kardeşi olanlardan ( $X=4,20$ ) daha yüksek düzeyde puan ortalaması ile arkadaş çevre faktörünü fiziksel aktiviteye katılımında daha fazla engel olarak görmekteler. Kardeş sayıları ile Aile Faktörü, Okul Faktörü, Tesis-Kulüp Faktörü, Eğitim Sistemi Faktörleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

(FİZAKEFÖ) ölçek puanları ile katılımcıların anne ve babalarının eğitim durum değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan One-Way ANOVA analizi Tablo 8’da verilmiştir.

**Tablo 8:** (FİZAKEFÖ) ölçek puanlarının Anne ve Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

	Değişkenler	N	X	Ss	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	144	3,48	,353	<b>Gruplar Arası</b>	.515	3	.172			
	Ortaokul	223	3,52	,497	<b>Gruplar İçi</b>	182.086	899	.203			
	Lise	334	3,55	,453	<b>Toplam</b>	182.601	902		.848	.468	
	Üniversite	202	3,53	,450							
	<b>Toplam</b>	903	3,53	,449							
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	175	3,53	,428	<b>Gruplar Arası</b>	1.513	3	.504			
	Ortaokul	160	3,60	,435	<b>Gruplar İçi</b>	181.088	899	.201			
	Lise	329	3,48	,458	<b>Toplam</b>	182.601	902		2.504	.058	
	Üniversite	239	3,55	,458							
	<b>Toplam</b>	903	3,53	,449							

\*  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Katılımcıların anne eğitim durumu ( $F=.848$ ;  $p > 0,05$ ), ve baba eğitim durumu ( $F=2.504$ ;  $p > 0,05$ ), değişkenlerinin FİZAKEFÖ genel ölçek ortalaması ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (Tablo 8).

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımını engelleyen faktörlerin bazı demografik değişkenlere göre incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde konuya ilişkin literatür incelenmiş ve mevcut araştırma ve ilgili araştırmaların araştırma bulguları arasındaki farklılıklar ve benzerlikler tartışılmıştır.

Çalışmada lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeği ve alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre aile faktörü, okul faktörü ve eğitim sistemi faktörü alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulunduğu saptanmıştır. Analiz sonuçlarına göre; erkek öğrencilerin aile faktörü, okul faktörü ve eğitim sistemi faktörü alt boyutlarında kadın öğrencilerden daha fazla spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Bulgulara göre cinsiyetin erkek ve kadınların fiziksel aktivitelere katılmada engel olarak gördükleri faktörleri etkileyen değişken olduğu söylenebilir. Tesis kulüp faktörü ve arkadaş faktörü çevresinin aktiviteleri engelleyen bir faktör olarak görülmesinde kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Akandere ve arkadaşları (2010) ve Özbek (2019) tarafından yapılan çalışmalarda öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılmasını engelleyen faktörlerin cinsiyet değişkeni bakımından incelemesinde erkeklerin kızlara göre fiziksel aktivitelere katılım engellerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Nielsen ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan çalışmada da aynı şekilde mevcut çalışmamızı desteklemeyen bulguların elde edildiği görülmektedir. Bosna ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışmanın bulgularının ise çalışmamızı desteklemediği görülmektedir. Bu çalışmada cinsiyet ile fiziksel katılım engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışma yanında aynı şekilde çalışmamızın bulgularını desteklemeyen ve kadınların erkeklere göre fiziksel aktivitelere katılım engellerinin daha yüksek düzeyde olduğunu gösteren çalışma bulguları da bulunmaktadır (Hudson, 2000, Demir ve Demir 2006; Çakır vd., 2016; Soyer vd., 2017; Işıkgöz vd., 2017; Gümüş vd., 2017). Bu çalışmalarda farklılığın fiziksel aktivite yapılan tesislerin düzen ve temizliğinden ve katılımcıların fiziksel özelliklerinden kaynaklandığı bildirilmiştir. Benzer şekilde Hazar, Demir, Namlı ve Türkeli (2017) ve Demir ve Cicioğlu, (2019) tarafından yürütülen araştırmalarda da fiziksel aktivite puan ortalamalarının kadınlar ve erkeklere göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Katılımcıların anne çalışma durumu değişkenine göre aile, okul, tesis kulüp ve eğitim sistemi alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre; annesi çalışan öğrencilerin aile faktörü, okul faktörü, tesis kulüp faktörü ve eğitim sistemi faktörü alt boyutlarında annesi çalışmayan öğrencilerden daha fazla ortalamaya sahip oldukları ve bunu spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Bulgulara göre öğrencilerin annesinin çalışma durumu fiziksel aktivitelere katılmada faktörleri etkileyen değişken olduğu söylenebilir. Annesi çalışan öğrencilerin sportif faaliyetlere katılmada, ailenin gerekli zaman ayıramama durumlarının daha fazla olacağı, tesis kulüp yetersizliğinin engel oluşturabileceği söylenebilir. Arkadaş çevresinin fiziksel aktivitelere katılmaya engel olan bir faktör olarak görülmesinde annesi çalışan ve çalışmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Literatür incelemesinde çalışmanın anne çalışma durumu değişkenine göre fiziksel aktiviteye katılım arasında yapılmış bir çalışmaya rastlanmadığından bulguları tartışma olanağımız olmamıştır.

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelleyen faktörler ölçeğinin alt boyutlarının ailesinde obez birey bulunma değişkenine göre bakıldığında aile faktörü, okul faktörü ve tesis-kulüp faktörü alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre; ailesinde obez birey bulunan öğrencilerin aile faktörü, okul faktörü ve tesis-kulüp faktörü alt boyutlarında ailesinden obez birey bulunmayan öğrencilerden daha fazla spor yapmalarına engelleyen faktörler olarak gördükleri tespit edilmiştir. Arkadaş çevresi faktörünün aktiviteleri engelleyen bir etken olarak görülmesinde ailesinde obez birey olanlar ile olmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Literatür incelemesi sonucunda çalışmanın bulgularını destekleyen araştırmaların bulunduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan Yetkin ve Uzun (2000) tarafından yapılan çalışmada obez öğrencilerin zayıf ve normal kilolu öğrencilere göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bildirilmiştir. Çakır (2019) tarafından yapılan çalışmada ise obez öğrencilerin puan ortalamalarının zayıf, normal ve fazla kilolu olanlara göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Fırıncı (2012) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçların alındığı ve çalışmamızın bulgularını desteklediği belirlenmiştir.

Katılımcıların sınıf değişkeninin ölçek alt boyutlarına bakıldığında; Tesis-Kulüp Faktörü, Eğitim Sistemi alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Katılımcıların ölçek alt boyut puanları ile katılımcıların sınıf değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan analizde 1.sınıfların ve 2.sınıfların Tesis-Kulüp faktörü 4.sınıflara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır. Eğitim Sistemi faktörü hazırlık sınıfı puan ortalaması 1.sınıf, 2.sınıf, 3.sınıf ve 4.sınıf öğrencilerinden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Bulgulardan sınıf düzeyi yükseldikçe eğitim sistemi faktörünü engel olarak görme düzeyinde azalma olduğu söyleyebilir.

Literatürde çalışmamızın bulgularını destekleyen çalışmaların olduğu görülmektedir. Bunlardan Özbek (2019) tarafından yapılan çalışmada sınıf değişkeni ile fiziksel aktivite katılım engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde Akoğuz (2012), Şahin (2002) ile Çavdar (2019) tarafından yapılmış araştırmalarda da elde edilen bulguların çalışmamızı desteklediği görülmektedir. Bunun yanı sıra Allison ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmış çalışmanın bulgularında sınıf değişkeni ile fiziksel katılım engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı saptanmıştır.

Katılımcıların aile gelir durumu değişkeninin ölçeğin alt boyutlarına bakıldığında; Aile Faktörü ve Tesis-Kulüp Faktörü alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Farklılığın aylık geliri  $\leq 2825$  ve 2826-4000 TL olanlar, 6001-8000TL olanlardan, 4001-6000 TL geliri olanlar 6001-8000 TL geliri olanlardan daha yüksek düzeyde puan ortalamasına sahiptir. Tesis-Kulüp faktörü incelendiğinde ailesinin gelir düzeyi  $\leq 2825$  TL olanların ölçek puanları, geliri 4001-6000 TL, 6001-8000 TL, 8001 TL  $\geq$  olanlara göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiştir. Gelir düzeyindeki düşüklük kulüp-tesis faktörünün aktiviteye katılımında engel teşkil ettiği söyleyebilir.

Literatür incelendiğinde Biddle ve arkadaşları (2005) tarafından yürütülen çalışmada aile gelir durumu değişkeni ile fiziksel aktiviteye katılım arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Ergün (2013) tarafından yapılan çalışmada, ailenin gelir durumu değişkeni ile fiziksel aktiviteye katılım arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmaların mevcut çalışmanın bulgularını desteklediği söylenebilir.

Katılımcıların kardeş sayıları değişkenine bakıldığında fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen faktörler ölçeği alt boyutu arkadaş çevre faktörü arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Farklılığın 2 kardeşi olanlar, tek kardeşi olanlardan daha yüksek düzeyde puan ortalaması ile arkadaş çevre faktörünü fiziksel aktiviteye katılımında daha fazla engel olarak görmekteler. Kardeş sayıları ile Aile Faktörü, Okul Faktörü, Tesis-Kulüp Faktörü, Eğitim Sistemi Faktörleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır.

Literatür incelemesinde Sunay ve Saraçoğlu (2003) tarafından yapılan çalışmada katılımcıları spora yönelten unsurların başında anne baba ve kardeşlerin geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Donuk ve arkadaşları (2004) tarafından yapılan çalışmada da kardeş sayıları değişkenine göre fiziksel aktiviteye katılım arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır. Bu çalışmaların sonuçları mevcut çalışmamızın bulgularını destekleyici olduğu söylenebilir.

Katılımcıların anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerinin genel ölçek ortalaması ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde Hazar ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışmada baba eğitim düzeyi değişkenine göre genel ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, anne eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığı saptandığı görülmektedir. Çalışmanın mevcut çalışmayı kısmen desteklediği söylenebilir.

### **Öneriler**

Çalışmada yer verilen fiziksel aktivitelere katılımı engelleyen faktörlere ek olarak okul puan türü, okul türü gibi değişkenlerle çalışma yapılabilir. Ayrıca lise düzeyi dışında ortaokul düzeyinde olan öğrenciler için de çalışmalar yürütülebilir.

Öğrencilerin fiziksel aktivitelerin yapıldıkları birimlere okul yönetimi ve öğretmenler tarafından yönlendirmeleri yapılabilir. Öğrencilerin daha kolay ulaşımının sağlanması amacıyla servis olanağı sağlanabilir.

Öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımını engelleyen faktörlerin daha detaylı belirlenmesi amacıyla nitel araştırmalarla öğrencilerden görüşme tekniği yardımıyla ulaşılan bulguların detaylı analizi yapılabilir.



Çalışmalar devlet ve özel okullarda yapılarak, elde edilen bulgular karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Ayrıca çalışmalara fiziksel aktivite çeşitliliğinin ve haftalık olarak fiziksel aktivite yapma sürelerinin eklenmesi sağlanabilir.

Öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımını engelleyen faktörlerin incelenmesine yönelik farklı bölgelerde de çalışmalar yapılarak karşılaştırılması önerilmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Akandere, M., Özyalvaç, N. T., & Duman, S. (2010). Ortaöğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ile Akademik Başarı Motivasyonlarının İncelenmesi Konya Anadolu Lisesi Örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (24), 1-10.
- Akoğuz, N. (2012). Özel okullar ve devlet okulları arasındaki rekreatif etkinliklerin karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Biddle, S.J., Whitehead, S.H., O Donovan, T.M., Nevill, M.E. (2005). Correlates of participation in physical activity for adolescent girls: a systematic review of recent literature. Journal of Physical Activity & Health, 2(4), 423.
- Allison, K. R., Dwyer, J. J., ve Makin, S. (1999). Perceived barriers to physical activity among high school students. Preventive medicine, 28(6), 608-615.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (17. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2011). Sosyal bilimlerde istatistik (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çakır, V. O., Şahin, S., Serdar, E. & Parlakkılıç, Ş. (2016). Kamu çalışanlarının serbest zaman engelleri ile yaşam tatmini düzeylerinin incelenmesi. Journal of Tourism Theory and Research, 2(2), 135-141.
- Çakır, E. (2019). Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonları ile Vücut Kitle İndeksi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 21(1-A), 30-39.
- Çavdar, Ç (2019). Lise öğrencilerinin rekreasyonel faaliyetlere eğilimleri ve rekreasyonel faaliyetlere katılımlarına engel olan faktörler, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Demir, C ve Demir, D (2006). Bireylerin Boş Zaman Faaliyetlerine Katılmalarını Etkileyen Faktörler ile Cinsiyet Arasındaki İlişki: Lisans Öğrencilerine Yönelik Bir Uygulama, Ege Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ege Akademik Bakış Dergisi; 6(1):36-48.
- Demir, G. T. ve Hazar, Z. (2018). Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (Doomö): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması1. Journal Of Physical Education & Sports Science/Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 12(2).
- Demir, G. T. ve Cicioğlu, H. İ. (2018). Motivation Scale For Participation In Physical Activity (MSPPA): A study of validity and reliability Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Ölçeği (FAKMÖ): Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. Journal of Human Sciences, 15(4), 2479-2492.
- Demir, G. T. ve Bozkurt, T. M. (2019). Dijital Oyun Oynama Tutumu Ölçeği (DOOTÖ): Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(1), 1-18.
- Donuk, B., Balcıoğlu, İ., Şenduran, F., Ülker, İ. (2004)."İstanbul'da Yaşayan 14-16 Yaş Grubu Genç Basketbol Sporcularının Psikososyal ve Demografik Özellikleri", 10. İCHBER-SD Avrupa Kongresi ve SBD 8. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 17-20 Kasım 2004, Antalya.
- Ergün, S. (2013). Okul Çağı Çocuklarında Egzersizden Hoşlanma ile Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişki. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Fırıncı, T. (2012). Ergenlik Çağındaki Gençlerde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi, 1-14.
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference (p. earson).

- Gümüş, H, Alay, Ö. S., ve Karakılıç, M. (2017). Fiziksel aktivite için park ve rekreasyon alanlarına gelen kullanıcıların mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörler. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 31-38.
- Hazar, Z., Demir, G. T., Namlı, S. ve Türkeli, A. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3).
- Hudson, S (2000). "The Segmentation of Potential Tourists: Constraint Differences between Men and Women." *Journal of Travel Research*, 38(4), pp.363- 368
- Işıkgöz, E., Esentaş, M., & Şahin, H. M. Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörlerin incelenmesi. İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 5(1), 21-32.
- İlhan, L. (2010). Hareketsiz Yaşamlar Kültürü ve Beraberinde Getirdikleri, Milli Prodüktivite Merkezi Verimlilik Dergisi, 10(3), 195-210.
- Karasar, N. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri (28. basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Nielsen, G., Pfister, G., ve Bo Andersen, L. (2011). Gender differences in the daily physical activities of Danish school children. *European Physical Education Review*, 17(1), 69–90.
- Özbek, S. (2019). Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımını engelleyen faktörler ölçeğinin geliştirilmesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kırıkkale.
- Sahin, S., Sahin, S., Yildirim, D. ve Kirkaya, I. (2019). Evaluation of Body Composition and Quality of Life of University Students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(3), 454-458.
- Soyer, F., Yıldız, N. O., Harmandar Demirel, D., Serdar, E., Demirel, M., Ayhan, C. & Demirhan, Ö. (2017). Üniversite öğrencilerinin rekreatif etkinliklere katılımlarına engel teşkil eden faktörler ile katılımcıların yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*.
- Sunay, H., Saracaloğlu, A.S. (2003). Türk sporcusunun spordan beklentileri ile spora yönelten unsurlar. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 43-48.
- Şahin, Z. (2002). Ergenlerde fiziksel aktivite düzeyinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. J. P. (2013). *Using multivariate statistics: International edition*.
- Yetkin, A. ve Özge, U. Eğitimi Sağlıkla İlgili Olan ve Olmayan Yükseköğretim Öğrencilerinin Sağlık Davranışlarının Karşılaştırılması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2).
- Zeybek, Ç. A. ve Aydın, A. (2002). Çocukluk Çağı Obezitesi. *Klinik Çocuk Forumu*, 2:24- 29.
- Zorba, E. ve Saygın, Ö. (2017). *Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk*. (4. Baskı). Ankara.


# BÖLÜM

## 11

### FARKLI SPOR BRANŞLARIYLA UĞRAŞAN BİREYLERİN SPORTMENLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ


**Burak KILINÇ**

*Spor Uzmanı, Sorgun Gençlik Hizmetleri Spor Müdürlüğü burakkln@outlook.com*

 0000-0002-7610-6069

**Alpaslan KARTAL**

*Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, alpaslan.kartal@yobu.edu.tr*


 0000-0003-1567-6276

## BÖLÜM 11

### FARKLI SPOR BRANŞLARIYLA UĞRAŞAN BİREYLERİN SPORTMENLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ


**Burak KILINÇ**

*Spor Uzmanı, Sorgun Gençlik Hizmetleri Spor Müdürlüğü burakkln@outlook.com*

 0000-0002-7610-6069

**Alpaslan KARTAL**

*Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, alpaslan.kartal@yobu.edu.tr*

 0000-0003-1567-6276

#### GİRİŞ

Günümüzde insanların en fazla katıldığı bedensel aktivitelerden birisi olan spor, tüm toplumlarda ayrı dönemlerde, ayrı pozisyonlarda ortaya çıkmasına rağmen; evrensel bir durum haline gelmiştir. Bu evrenselliğin temelinde ise, bedensel faaliyetlerin tüm toplumlarda ayrı şekillerde de uygulanıyor olması durumu vardır. Günümüzde spor, gençler ve çocukların benimsediği fiziksel bir aktivite, aynı zamanda tüm toplumlara yayılmış bir kültürel faaliyet olarak görülmektedir.

Yıldız (1979) spor kelimesinin latince kökenli olduğunu belirtmektedir. Ona göre spor kelimesi, İngilizce yoluyla tüm dünyaya yayılmış olarak bilinse de kelimenin kökeni latince ‘dağıtmak’, ‘birbirinden ayırmak’ anlamlarına gelen disportare ve desportare sözcüklerine dayanmaktadır. Başlangıçta İngilizce’ de disport veya desport şeklinde kullanılan kelimeler, süreç boyunca çok fazla kullanıldığı için ilk hece düşmüş ve sport halini almıştır.

Fişek’e göre (1985) sporun yaklaşık yirmi beş yüzyıllık geçmişi vardır. Bu derin ve kapsamlı tarihe sahip olma durumu, sporun tanımını çeşitlendirmektedir. Fişek (1985), sporla ilgili tanımları birkaç başlık adı altında belirtmiştir. Bunlardan ilki sporun, insanın doğasında bulunan saldırganlık için sağlıklı ve barışçı bir emniyet subabı vazifesi görmesidir. Spor, saldırganlık güdüsünü kontrol altında tutma özelliğinin yanı sıra, negatif olarak algılanan saldırganlık güdüsünü pozitif hale çeviren önemli bir etkidir. Duruma bu şekilde bakıldığında ‘saldırganlık

ve kazanmak için mücadele' cümlesine dikkat edilmesi gerekmektedir. Kazanmak için mücadele etme mantığıyla oyun oynanırken saldırgan oyun mantığını oyunun içerisine dahil etmek saldırganlığa karşı sempati uyandıracak ve oyun asıl amacından sapmış olacaktır.

İkinci tanım ise sporun insanlara sağlıklı toplum olma durumunu sağlamasıdır (Dever, 2015). Burada sporun hem bedensel hem de zihinsel sağlık için etkili olduğunu ve toplumun doğru, sağlıklı gelişim ve sosyalleşmesi açısından önemi vurgulanmıştır. Çünkü spor saldırganlık güdüsünü dindiren bir emniyet subabıdır ve bu sağlıklı iletişim kurma yönünde pozitif etki sağlamaktadır.

Üçüncü tanım ise sporun, özellikle militarist anlayış biçimi ön görülerek, bireylerin bu anlayış biçimi içerisinde yetişmesini sağlamaktadır. Bu tanımda ise sporun kişilerin saygılı bireyler olarak yetişmesi üzerindeki etkisini vurgulanmaktadır (Dever, 2015).

Tüm bu tanımlardan sonra spor içerisinde saygı, empati, ahlak, spor ahlakı gibi etkenler ön plana çıkmaktadır. Bu tanımların her birinin tek başlık altında toplanmış hali olarak bizi sportmenlik tanımıyla karşı karşıya getirmektedir (www.character.org, 2016). Ülkemizde sportmenlik kavramı değişik kelimelerle ifade edilmektedir. Sportmenliğin yanında en bilinenleri fair play ve centilmenliktir (Pehlivan, 2004).

Spor bireylerin kendi iç dünyalarından çıkarak yeni ortamlara, farklı inançlar ve düşünce yapısından insanlarla diyalog kurup, etkileşim yoluyla kaynaşmasını sağlamaktadır. Spor bazı bedensel faaliyetlerin bütünü olarak değerlendirilmesinden ayrı olarak insanlara bir takıma ait olma duygusu vermektedir ve bu yolla insanların sosyalleşmesine katkı sağlamaktadır. Bu şekilde düşünüldüğünde sporun tek yönlü gelişime katkı sağlamadığı motor gelişimin yanı sıra psiko sosyal gelişim açısından üst düzey fayda sağladığı görülmektedir (Dever, 2015).

Sporda amaç bedensel ve ruhsal gelişimini birlikte geliştirmek, kişiliğin herhangi bir rekabet ortamında kişilerin mücadele edebilme gücünü elde edebilmesini sağlamaktır (Çumralıgil ve Görücü 2007). Mücadele esnasında sporcularda en çok aranan niteliklerden bir tanesi sportmenlik veya diğer bir ifadeyle sporda fairplaydir.

Fair play ile ilgili çalışmalarını ile Türkçe literatüre önemli katkılar sağlayan Yıldırım'ın (2014) spor ortamlarında fair-play tanımı şu şekildedir. Fair play; sporcuların yarışmalar esnasında,

güçleşen şartlar altında dahi kurallara sabırla, tutarlı ve bilinçli olarak riayet etmeleri, fırsat eşitliğini bozmamak amacıyla haksız avantajları kabullenmemeleri, rakibin haksız dezavantajlarından yararlanmaya kalkışmamaları, rakibi düşman değil, aksine oyunun gerçekleşmesini sağlayan, eşdeğer haklara sahip birey ve partner olarak görmeleri ve değer vermeleri çabalarında kendini göstermektedir.

Fair play(sportmenlik) ile ilgili bir başka tanım ise Keating (1978) sportmenliği, yarışmacıların eylemleri veya sözleriyle gösterdiği tutum ve davranışlar olarak tanımlamaktadır (Akt. Green, Tomas, Gabbard & Carl, 1999). Daha öncede yapılan araştırmalar ve çalışmalar sportmenliğin çok çeşit alt boyutlarının olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla sportmenliği sade ve kısa biçimde tanımlamak zordur. Sportmenlik; ahlak, etik kuralları, felsefe ve oyunun kurallarının bir bileşimi olarak görülmektedir. Her ne kadar sportmenlik için ortak bir kod mevcut olmasada, bazı ortak özelliklerinin üzerinde anlaşmaya varıldığı anlaşılmaktadır (Green, 1997). Bu nedenle sportmenlik ile ilgili etkinliklerin tüm boyutlarıyla ele alınması davranış gelişiminde başarı şansını arttıracaktır.

Diğer bir kaynakta, Balçıklı ve Yıldırım (2011) sportmenlik yönelimini; “Bir kişi, tehlikede ya da sıkıntıda olan birisiyle karşılaştığında o kişiye yardımcı olma isteği ve kendisinin o andaki amacını sürdürme arasındaki istek ile bir çelişki yaşadığında kişinin ahlaki noktaları ortaya çıkma eğilimi göstermektedir. Sporda da ahlaki ikilem yaratan durumlarla çok sık karşılaşılmaktadır. Ne yazık ki spor ortamında müsabaka esnasında sporcular bir kararsızlık içerisinde kalıp seçimi daha çok sportmenlik dışı davranışlardan yana olmaktadır.

Bu durum özellikle profesyonel düzeydeki yakın temaslı takım sporlarında yaşanmaktadır” olarak tanımlamışlardır. Bu sebeple bu çalışmada temaslı sporlarda sportmenlik düzeylerinin farklı olduğu düşünülmektedir. Sportmenlik düzeyindeki farkın sadece takım sporu veya bireysel branşlar olarak değil kontakt olan tüm branşlarda farklılık gösterdiği düşünülmektedir (Green, 1997).

İnsanlık tarihi boyunca gerek hayatta kalma, gerek savaşçı isteklerden, gerek farklı nedenlerden dolayı spor yapmak gerekli bir ihtiyaç haline gelmiştir. Spor esnasında üstün gelme isteği insanları zaman zaman sportmenlik dışı davranışlara itmiş bu durum sportmenliğin önemi ortaya çıkarmıştır. Üstün gelmenin çok önemli olduğunu düşünmek ve kazanmak için her yolu

denemenin normal olduğunu düşünen zihniyetler her zaman olacaktır fakat insanların büyük bir çoğunluğunu spora teşvik eden etmenin bu olmadığı hatta insanların spordan uzaklaşmasına etki ettiği haksız kazanca yönelttiği çok acık görülmektedir. Bu paralelde düşünüldüğünde fair play olgusu kişilerin haksız kazançtan uzaklaşmasına ve sporda dürüstlük kavramına olumlu yönde etki edecektir (Topçu, 2013)

Günümüzde kazanma hırsını aşırı derecede benimsemiş sporcular ve antrenörlerin sayılarının artış göstermesi ve bunlardan ayrı olarak sporcuların seyirci baskısına uğrayıp kazanma hırsına bürünmesi“her ne pahasına olursa olsun kazanmalıyım”, müsabalarda sporcuları sportmenlik dışı davranışlara yöneltmiştir ve bu davranışlar sporda olmaması gereken davranışlara neden olmuştur (Topçu, 2013). Sporda oluşan bu davranışları engellemek, düzenlemek ve sporcuların profesyonel düşünmesini ve bu sportmenlik dışı davranışlardan uzak durmasını sağlamak şüphesiz antrenörlere, hakemlere ve spor insanlarına düşmektedir. Bu çalışma müsabakalar esnasında oluşan kazanma hırsı stres ve baskının sportmenlik üzerindeki etkisini inceleyebilmek adına yapılmaktadır.

Ülkemizde farklı spor branşları ve temaslı sporlarda fair play üzerine yapılmış araştırma sayısının az olması ve giderek fair play düzeyinin öneminin giderek artmasından dolayı bu çalışmanın yapılması kararı alınmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, uygulama alanı katılımcıları, veri toplama yöntemi, araştırmacının rolü, verilerin analizi, geçerlik ve güvenilirlikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırmada nicel araştıma yöntemi uygulanmıştır. Verilerin toplanması amacıyla anket yöntemi seçilmiş ve uygulanmıştır.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırma için evren olarak olarak çeşitli spor branşlarıyla uğraşan Türkiye ve Avrupadan sporcular seçilmiştir. Araştırmanın örneklemi olarak ise her spor branşıyla uğraşan bireyler ve farklı iller seçilmiştir.



### Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada kullanılacak anket için gerekli literatür taranarak sportmenlik anlayışını ifade eden ve sportmenlik düzeyini ölçen kriterler belirlenmiştir. Bu kriterler saygı, hoşgörü, centilmenlik, ahlak, empati gücü, bunlardan farklı olarak sportmenliğe aykırı davranış olarak ise şiddet ve saldırganlık ele alınmıştır.

### Sosyo-Demografik Veri Formu

Sosyo demografik veri formu, alan yazında incelenerek ve çalışmanın amacına uygun sorular seçilerek oluşturulmuştur. Bu form çalışma grubunun yaş, cinsiyet, yaşadığı şehir, eğitim durumu, branş, spor yılı özelliklerini belirten 6 sorudan oluşan bir formdur.

### Çok Yönlü Sportmenlik Ölçeği

Çok yönlü sportmenlik ölçeği, Sezen Balçıklı'nın (2010) yılında sportmenlik düzeylerini ölçmek amacıyla oluşturduğu 20 sorudan oluşan bir ölçektir. Ölçek incelendiğinde "Sosyal Normlara Uyum" faktörü "Kurallara ve Yönetime Saygı " faktörü "Sporda Sorumluluklara Bağlılık" ve "rakibe saygı" faktörü olarak gruplandırılmıştır. Yanıtlayıcının kendisine uygun olan beş kutucuktan birini işaretlediği likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 20 ve maksimum puan 100' dür. Puanın yüksekliği, sportmenlik düzeyinin yükseliğine işaret eder. Ölçekteki tüm maddeler olumlu puanlanırken, hiçbir maddenin puanlanmasında tersine çevirme uygulaması yapılmamıştır. Sporcuların sportmenlik düzeylerini ölçmeye yönelik 5 seçenekli bir likert ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır.

### Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

**Tablo 1. Araştırma verilerinin değerlendirilmesi**

	n	Çarpıklık	Basıklık
Sosyal Normlara Uyum	369	-,777	881
Kurallara ve Yönetime Saygı	369	-1,046	1,852
Sporda Sorumluluklara Bağlılık	369	,190	-1,482
Rakibe Saygı	369	-,921	1,419

Çarpıklık basıklık katsayılarına bakıldığında, alt boyut puanların  $\pm 2$  aralığında olduğu tespit edilmiştir. Cooper-Cutting çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 2$  aralığında olmasını normallik açısından uygun bir durum olarak açıklarken, Büyüköztürk ise bu değerlerin  $\pm 1$  aralığında olmasının normallikten herhangi bir sapma olmaması olarak yorumlamaktadır.

Yapılan çalışmada puanların çarpıklık-basıklık değerlerinin uç düzeylerde olmadığı,  $\pm 2$  aralığında olduğu ve normal dağılım eğrilerinde aşırı sapmalar olmadığı görüldüğü için parametrik istatistik tekniklerinin uygulanmasına karar verilmiştir. Buna göre 2 değişkenli analizlerde Independent T testi, 3 ve daha fazla değişken bulunan analizlerde One Way Anova Testi uygulanmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 2. Demografik bulgular**

	f	%	
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	234	63,4
	Kadın	135	36,6
<b>Yaş</b>	15-17 Yaş	70	19
	18-20 Yaş	57	15,4
	21-23 Yaş	49	13,3
	24-26 Yaş	97	26,3
	27-29 Yaş	47	12,7
	30 Yaş ve Üzeri	49	13,3
	Toplam	369	100
	<b>Spor Yılı</b>	1-5 Yıl	156
6-10 Yıl		107	29
11-15 Yıl		70	19
15 Yıl ve Üzeri		36	9,8
Toplam		369	100
<b>Branş</b>	Basketbol	60	16,3
	Futbol	74	20,1
	Güreş	64	17,3
	Hentbol	54	14,6
	Judo	56	15,2
	Voleybol	61	16,5
	Toplam	369	100
<b>Eğitim Durumu</b>	Ortaokul	33	8,9
	Lise	114	30,9
	Önlisans	21	5,7
	Lisans	180	48,8
	Yüksek lisans	21	5,7
	Toplam	369	100
<b>Yaşadığı Şehir</b>	Adana	74	20,1
	Ankara	61	16,5
	Çorum	44	11,9
	Karaman	39	10,6
	Kırşehir	40	10,8
	Yozgat	111	30,1
	Toplam	369	100

Araştırmaya katılan bireylerin %63,4 ü erkek, %36,6'sı kadın sporculardan oluşmaktadır. Sporcuların % 19' u 15-17 yaş, %15,4' ü 18-20 yaş, % 13,3'ü 21-23 yaş, % 26,3' ü 24-26 yaş, %12,7' si 27-29 yaş, %13,3'ü 30 yaş ve üzeri yaş aralığında bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan sporcuların spor yılı frekans dağılımlarına bakıldığında, %42,3' ünün 1-5 yıl, % 29' u 6,10 yıl, %19'ı 11-15 yıl, % 9,8' i 15 yıl ve üzeri süredir spor yapmaktadır.

Araştırmaya katılan sporcuların % 16,3' ü basketbol, %20,1' i futbol, % 17,3' ü güreş, %14,6' sı hentbol, %15,2'si judo, % 16,5'i voleybol branşlarında spor yapmaktadır.

Araştırmaya katılan sporcuların eğitim durumlarına ait frekanslar incelendiğinde, %8,9' unun ortaokul, %30,9' u lise, %5,7'si önlisans, %48,8'i lisans, %5,7' si yüksek lisans düzeyinde eğitim gördüğü tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan sporcuların yaşadıkları şehirlere ait verilere bakıldığında, %20,1'i Adana, %16,5' i Ankara, %11,9' u Çorum, %10,6'sı Çorum, %10,8' i Kırşehir, %30,1'i Yozgat ilinde yaşamaktadır.

### Cinsiyet değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark var mıdır?

**Tablo 3. Cinsiyet değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında yapılan analiz sonuçları**

		n	X± Ss	t	p
Sosyal normlara uyum	<b>Erkek</b>	234	4,07±0,67	-4,549	<b>0,000*</b>
	<b>Kadın</b>	135	4,36±0,55		
Kurallara ve yönetime saygı	<b>Erkek</b>	234	3,99±0,59	3,317	<b>0,001*</b>
	<b>Kadın</b>	135	4,21±0,62		
Sporda sorumluluklara bağlılık	<b>Erkek</b>	234	4,37±0,72	-1,712	0,088
	<b>Kadın</b>	135	4,49±0,59		
Rakibe saygı	<b>Erkek</b>	234	4,11±0,64	22,067	<b>0,040*</b>
	<b>Kadın</b>	135	4,24±0,57		

Araştırmaya katılan sporcuların, cinsiyet değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına dair yapılan istatistikî analizler sonucunda, sosyal normlara uyum, kurallara ve yönetime saygı ve rakibe saygı alt boyutlarında kadın ve erkek cinsiyetleri arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Yapılan analizler sonucunda anlamlı fark

tespit edilen alt boyutlarda kadınların sportmenlik ortalamalarının, erkeklerin sportmenlik ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan araştırmada cinsiyet değişkeni ile sporda sorumluluklara bağlılık alt boyutu arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Branş değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark var mıdır?**

**Tablo 4. Branş değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında yapılan analiz sonuçları**

	Branş	n	X± Ss	F	p	Tukey HSD
Sosyal Normlara uyum	Basketbol <sup>1</sup>	60	4,03± 0,72	4,451	,0001*	1-6* 2-6*
	Futbol <sup>2</sup>	74	4,00±0,61			
	Güreş <sup>3</sup>	64	4,17±0,54			
	Hentbol <sup>4</sup>	54	4,29±0,59			
	Judo <sup>5</sup>	56	4,16±0,73			
	Voleybol <sup>6</sup>	61	4,45±0,56			
Kurallara ve yönetime saygı	Basketbol <sup>1</sup>	60	4,02±0,63	2,2901	0,014*	2-3* 2-6*
	Futbol <sup>2</sup>	74	3,90±0,67			
	Güreş <sup>3</sup>	64	4,22± 0,49			
	Hentbol <sup>4</sup>	54	4,00±0,63			
	Judo <sup>5</sup>	56	4,11±0,48			
	Voleybol <sup>6</sup>	61	4,22± 0,68			
Sporda sorumluluklara bağlılık	Basketbol <sup>1</sup>	60	4,40±0,77	0,840	0,522	
	Futbol <sup>2</sup>	74	4,35±0,69			
	Güreş <sup>3</sup>	64	4,53±0,49			
	Hentbol <sup>4</sup>	54	4,31±0,79			
	Judo <sup>5</sup>	56	4,46±0,65			
	Voleybol <sup>6</sup>	61	4,44±0,66			
Rakibe saygı	Basketbol <sup>1</sup>	60	4,11± 0,64	0,817	0,538	
	Futbol <sup>2</sup>	74	4,08±0,64			
	Güreş <sup>3</sup>	64	4,21±0,48			
	Hentbol <sup>4</sup>	54	4,10±0,66			
	Judo <sup>5</sup>	56	4,17±0,69			
	Voleybol <sup>6</sup>	61	4,26±0,59			

Araştırmaya katılan sporcuların branş değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan analizler sonucunda, sosyal normlara uyum alt boyutunda, basketbol branşı ile voleybol branşı arasında ve futbol ile voleybol branşları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen ortalamalara bakıldığında ise voleybolcuların

sportmenlik ortalamalarının futbolcu ve basketbolcuların ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Kurallara ve yönetime saygı alt boyutunda, futbol ile güreş ve futbol ile voleybol branşları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen ortalamalara bakıldığında ise güreş branşına ait sportmenlik ortalamasının futbol ve voleybol ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Sporda sorumluluklara bağlılık ve rakibe saygı alt boyutlarında branşlar arasında sportmenlik puanlarında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir.

### Eğitim değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark var mıdır?

**Tablo 5. Eğitim değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında yapılan analiz sonuçları**

	Eğitim	n	X±Ss	F	p	tukey HSD
Sosyal Normlara uyum	Ortaokul <sup>1</sup>	33	4,21±0,49	,875	<b>0,023*</b>	<b>2-4*</b>
	Lise <sup>2</sup>	114	4,01±0,70			
	Önlisans <sup>3</sup>	21	4,19±0,72			
	Lisans <sup>4</sup>	180	4,25±0,62			
	Yükseklisans <sup>5</sup>	21	4,37±0,48			
Kurallara ve yönetime saygı	Ortaokul <sup>1</sup>	33	4,3±0,48	0,978	0,419	
	Lise <sup>2</sup>	114	4,01±0,71			
	Önlisans <sup>3</sup>	21	4,01±0,68			
	Lisans <sup>4</sup>	180	4,10±0,58			
	Yükseklisans <sup>5</sup>	21	4,05±0,45			
Sporda sorumluluklara bağlılık	Ortaokul <sup>1</sup>	33	4,41±0,50	0,092	0,985	
	Lise <sup>2</sup>	114	4,39±0,83			
	Önlisans <sup>3</sup>	21	4,42±0,34			
	Lisans <sup>4</sup>	180	4,43±0,63			
	Yükseklisans <sup>5</sup>	21	4,38±0,70			
Rakibe saygı	Ortaokul <sup>1</sup>	33	4,09±0,58	1,009	0,403	
	Lise <sup>2</sup>	114	4,07±0,69			
	Önlisans <sup>3</sup>	21	4,19±0,41			
	Lisans <sup>4</sup>	180	4,21±0,60			
	Yükseklisans <sup>5</sup>	21	4,18±0,54			

Sportmenlik alt boyutları ile sporcuların eğitim düzeyi arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan istatistiksel analizler sonucunda, sosyal normlara uyum alt boyutunda, lise ile lisans eğitim düzeyleri arasında anlamlı fark olduğu, lisans eğitim düzeyinde olan sporcuların

ortalamalarının lise düzeyinde eğitim gören sporcuların ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Kurallara ve yönetime saygı, sporda sorumluluklara bağlılık ve rakibe saygı alt boyutlarında branşlar arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir.

**Yaşadığı Şehir değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark var mıdır?**

**Tablo 6. Yaşadığı Şehir değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında yapılan analiz sonuçları**

	Yaşadığı Şehir	n	X± Ss	F	p	Tukey HSD
Sosyal Normlara uyum	Adana <sup>1</sup>	74	4,21± 0,63	0,541	,0745	
	Ankara <sup>2</sup>	61	4,12±0,69			
	Çorum <sup>3</sup>	4	4,15±0,59			
	Karaman <sup>4</sup>	9	4,06±0,60			
	Kırşehir <sup>5</sup>	3	4,26±0,65			
	Yozgat <sup>6</sup>	111	4,20±0,66			
Kurallara ve yönetime saygı	Adana <sup>1</sup>	74	4,16±0,60	1,658	0,144	
	Ankara <sup>2</sup>	61	4,07±0,65			
	Çorum <sup>3</sup>	44	4,94± 0,61			
	Karaman <sup>4</sup>	39	4,94±0,71			
	Kırşehir <sup>5</sup>	40	4,24±0,50			
	Yozgat <sup>6</sup>	111	4,06± 0,59			
Sporda sorumluluklara bağlılık	Adana <sup>1</sup>	74	4,51±0,69	0,955	0,446	
	Ankara <sup>2</sup>	61	4,39±0,64			
	Çorum <sup>3</sup>	44	4,45±0,69			
	Karaman <sup>4</sup>	39	4,31±0,74			
	Kırşehir <sup>5</sup>	40	4,53±0,40			
	Yozgat <sup>6</sup>	111	4,35±0,73			
Rakibe saygı	Adana <sup>1</sup>	74	4,15± 0,64	2,129	0,061	
	Ankara <sup>2</sup>	61	4,28±0,55			
	Çorum <sup>3</sup>	44	3,95±0,77			
	Karaman <sup>4</sup>	39	4,03±0,56			
	Kırşehir <sup>5</sup>	40	4,29±0,50			
	Yozgat <sup>6</sup>	111	4,16±0,62			

Yapılan araştırma dahilinde, sportmenlik alt boyutları ile sporcuların yaşadıkları şehir arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen skorlar incelendiğinde, Kırşehir ilinde yaşayan sporcuların sportmenlik puanlarının diğer illerde yaşayan sporcuların sportmenlik ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmaya katılan sporcuların, cinsiyet değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına dair yapılan istatistiksel analizler sonucunda, sosyal normlara uyum, kurallara ve yönetime saygı ve rakibe saygı alt boyutlarında kadın ve erkek cinsiyetleri arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. ( $p < 0,05$ ).

Yapılan analizler sonucunda anlamlı fark tespit edilen alt boyutlarda kadınların sportmenlik ortalamalarının, erkeklerin sportmenlik ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kadınların sportmenlik düzeyinin daha yüksek çıkmasının nedeninin kadınların daha duygusal bir yapıya sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Duda vd, (1991) cinsiyete göre sportmenlik puanlarının farklılaştığını ortaya koymuştur. Coulomb-Cabagno, & Rasclé (2006), hentbol ve futbolculara yaptığı çalışmalarında erkeklerin kadınlara oranla daha saldırgan olduğunu belirlemiştir. Tsai, & Fung (2005) de kadınların sportmenliği erkeklere göre daha çok önemseydiğini ortaya koymuştur. Tucker, & Parks (2001), kadınların saldırgan davranış puanlarının erkeklerden daha düşük olduğunu bulmuştur.

Yine Akandere vd. (2009) da spor yapan kadınların ahlaki yargı düzeylerinin, spor yapan erkeklerden daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Diğer bir çalışmada da araştırma grubunun cinsiyetleri ile ahlak yargıları arasında önemli bir ilişkinin görüldüğü ortaya konulmaktadır (Kaya, 1993). Koç ve Güllü de (2017) çalışmalarında kadınların erkeklere göre daha sportmen oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Kız öğrencilerde negatif sportmenlik davranışlardan kaçınma düzeyi erkeklere oranla daha iyiyken, pozitif davranışları sergilemede kızlarla erkeklerde çok yakın değerler elde edilmiştir.

Şenel ve Yıldız (2016) çalışmalarının sonucunda beden eğitimi ve spor yüksek okulunda öğrenim gören kız öğrencilerin erkeklere oranla daha fazla sportmenlik eğilimlerinin olduğunu ve yüksek seviyede bedensel/kinestetik zekaya sahip olan beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin sportmenlik davranışlarına daha eğilimli olduğu sonucuna ulaştıklarından bahsetmişlerdir. Yılmaz vd (2017) ortaokul öğrencilerinin ahlaki gelişimleri açısından sportmenlik yönelimlerini inceledikleri çalışmalarında kadın öğrencilerin beden eğitimi ve spor derslerinde sergiledikleri sportmenlik eğilimi erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlar, araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Kayısoğlu vd. (2015) ise ortaokul öğrencilerinin sportmenlik davranışlarını inceledikleri araştırmalarında cinsiyet değişkeninin sportmenlik y6nelimi 6zerinde istatistiksel a6ıdan anlamlı fark yaratmadığı sonucuna ulaşmışlardır. G6r6n6nar ve Kurşun (2013) basketbol ve futbolcuların sportmenlik y6nelimlerini inceledikleri ve bizim 6alışmamızdaki 6l6eği (Bal6ıkanlı, 2010) kullandıkları araştırmalarında futbol ve basketbolcuların cinsiyete g6re sportmenlik puanları arasında anlamlı bir fark bulunamadığını ancak, t6m parametrelerde kadınların sportmenlik puanlarının erkeklere g6re daha fazla olduğu ortaya 6ıktığını belirtmişlerdir. Bu 6alışmalar, araştırmadan elde edilen bulguları kısmen destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan sporcuların branş değişkeni ile sportmenlik alt boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan analizler sonucunda, sosyal normlara uyum alt boyutunda, basketbol branşı ile voleybol branşı arasında ve futbol ile voleybol branşları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen ortalamalara bakıldığında ise voleybolcuların sportmenlik ortalamalarının futbolcu ve basketbolcuların ortalamalarından y6ksek olduğu g6r6lm6řt6r. Voleybol sporcularının sportmenlik d6zeyinin diğer branşlara g6re daha y6ksek 6ıkmasının nedeni olarak, voleybol branşında rakiple temas olmaması 6ng6r6lebilir. Ayrıca basketbolcuların futbolculara g6re kurallara ve y6netime saygılı olduğu s6ylenebilir.

Yapılan araştırmalar futbolcuların voleybolculara g6re, sportmenliği daha az 6nemsediğini ortaya koymuştur (Tsai&Fung 2005). Literat6re bakıldığında spor branşlarındaki temas oranı arttığında sportmenlik davranışlarının da azaldığı d6ř6n6lebilir (Tucker & Lori (2001), spordaki yazılı ve yazısız kurallar faull6 oynama veya faul yapılmış gibi davranma, antren6rlerin taktik anlayışının bir par6ası olarak sporculara 6đretilmelidir sonucuna varmıştır (Yıldıran, 2004).

Kurallara ve y6netime saygı alt boyutunda, futbol ile g6reş ve futbol ile voleybol branşları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen ortalamalara bakıldığında ise g6reş branşına ait sportmenlik ortalamasının futbol ve voleybol ortalamalarından y6ksek olduğu g6r6lm6řt6r.

Yapılan bir araştırmada voleybolcuların, futbolculara g6re anlamlı şekilde daha y6ksek sportmenlik davranış d6zeyine sahip olduklarını tespit edilmiştir (Esent6rk vd, 2015). Bu 6alışma, yapılan 6alışmayı destekler niteliktedir.



Sportmenlik alt boyutları ile sporcuların eğitim düzeyi arasında anlamlı fark olup olmadığına dair yapılan istatistikî analizler sonucunda, sosyal normlara uyum alt boyutunda, lise ile lisans eğitim düzeyleri arasında anlamlı fark olduğu, lisans eğitim düzeyinde olan sporcuların ortalamalarının lise düzeyinde eğitim gören sporcuların ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Eğitim değişkenine göre lise ile lisans mezunu katılımcıların sportmenlik yönelimlerinin anlamlı farklılık göstermesi ve lisans mezunu katılımcıların lise mezunlarına göre daha yüksek düzeyde görüş bildirmeleri eğitimin bir yansıması olarak değerlendirilmektedir.

Ebrahim ve diğerleri (2015) bireysel sporlar ve takım sporlarıyla ilgilenen elit sporcular arasında yapmış oldukları araştırma sonucuna göre eğitim seviyesi ile kurallara ve yönetime saygı alt boyutunda ilişki olduğu bilgisini vermektedirler. Gencheva ve diğerlerinin (2017) yapmış oldukları araştırma sonucuna göre kurallara ve yönetime saygı alt boyutunda orta öğretim seviyesindeki sporcu öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalar, yapılan araştırmadan elde edilen bulguları desteklemektedir.

Özsarı 2018 yılında yapmış olduğu çalışmada işitme engelli voleybolcuların eğitim düzeyleri ile sportmenlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma, yapılan araştırma ile zıtlık göstermektedir.

Yapılan araştırma dahilinde, sportmenlik alt boyutları ile sporcuların yaşadıkları şehir arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen skorlar incelendiğinde, Kırşehir ilinde yaşayan sporcuların sportmenlik puanlarının diğer illerde yaşayan sporcuların sportmenlik ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Alan yazın incelendiğinde, alt probleme dair çok az çalışma bulundu tespit edilmiştir. Çalayır vd. (2017) yapmış oldukları çalışmada hokey sporu yapan sporcuların yaşadıkları iller ve sportmenlik düzeyleri arasında anlamlı fark olduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışma, yapılan araştırma ile zıtlık göstermektedir.

Sportmenlik, hoşgörü ve katlanabilme temeline dayalı davranışlar bütünüdür (Doğrul, 2013). Hoşgörü anlayışı; sporda saygısızlık, anlayışsızlık, kavga ve şiddet gibi olumsuzlukların önüne geçilmesinde vazgeçilmez bir gerekliliktir (Mavi ve Tuncel, 2012). Spor evreninde bu

gerekliliğın elde edilmesi ile engelli olsun ya da olmasın tüm spor branşlarında sportmenlik ruhu ile önemli kazanımlara şahitlik edileceğı de düşünölmektedir; çünkü sportmenlik sportif hayatın vazgeçilmezidir.

Sonuç olarak, yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, sportmenlik düzeyi ile cinsiyet, branş, eğitim düzeyi ve şehir değişkenleri arasında anlamlı fark olduğu, belirtilen değişkenlerin sportmenlik düzeyi üzerinde olumlu etkisinin olduğu tespti edilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Ağırman, F. (2015) Ahlaki ilke ve ahlaki değer problemi üzerine. (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi. Denizli.
- Alpman, C. (1972) Eğitimin bütünlüğü içinde beden eğitimi ve çağlar boyunca gelişimi. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Aracı, H. (1999). Okullarda beden eğitimi. Ankara: Bağırhan Vakfı Yayınları.
- Arıpınar, E. (2011). Spor yönetim ve organizasyonları etik yaklaşımlar fairplay. İstanbul: Ötüken yayıncılık.
- Balçıkınlı, S. (2010). Çok yönlü sportmenlik ölçeği çalışması. Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.
- Beyaz, Ö (2016) Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının empatik eğilim ve empatik beceri düzeylerinin incelenmesi anadolu üniversitesi örneği. (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
- Boyle, A., Magnusson, P. (2007). Social identity and brand equity formation: a comparative study of collegiate sports fans. Journal of sport management, 21, 497- 520.
- Coulomb-Cabagno, G., Rasclé, O. (2006). Team sports players' observed aggression as a function of gender competitive level and sport type. Journal Of Applied Social Psychology, 36(8), 1980-2000.
- Çalayır, Ö. Yıldız, N., Yıldız, Ö., Çoknaz, H. (2017). Hokey müsabakalarına katılan sporcuların beden eğitimi dersi sportmenlik davranışlarının incelenmesi. İ.Ü Spor Bilimleri Dergisi,7(2), 27-37.
- Çumralıgil, B., Görücü, A. (2007). Örgütlenme yönetim biçimleriyle spor. Konya: Selçuk Üniversitesi Yayını.
- Dever, A. (2015). Spor sosyolojisi. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Doğrul, M.A. (2013). Örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki: afyon meslek yüksek okulu'nda çalışanlar üzerinde bir araştırma. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi. Afyonkarahisar.
- Dökmen, Ü. (2013) Sosyometri ve psikodrama. İstanbul.
- Duda, J. L., Olson, Lk., Templin, Tj. (1991). The relationship of task and ego orientation to sportsmanship attitudes and the perceived legitimacy of injurious acts. Research Quarterly For Exercise And Sport, 62, 79-87.
- Ebrahim, R. M., Ghasem, M., & Majid, J.F. (2015). Factor analysis demographic related of sportsmanship in professional and champion athletes. Organizational Behavior Management In Sport Studies, 2(5),65-72.
- Erkalan, U. (2018). 6222 Sayılı kanunun bursa ilinde sporda şiddet ve düzensizliğin önlenmesindeki etkisinin incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bursa
- Ersoy, E., & Köşger, F. (2016). Empati: Tanımı ve Önemi/empathy: Definition and its importance. Osmangazi tıp dergisi, 38(2), 9-17.
- Esentürk, O. K., İlhan, E. L., & Çelik, O. B. (2015). Examination of high school students' sportsmanlike conducts in physical education lessons according to some variability. Science, Movement And Health, Vol. Xv, Issue 2,
- Fişek, K. (1985). Türkiye Spor Tarihi. İstanbul: Gerçek Yayınları.
- Fişek, K. (1998). Dünyada Türkiye'de devlet politikası ve toplumsal yapıyla ilişkileri açısından spor yönetimi, Ankara: Bağırhan Yayınevi.

- Gencheva, N., Angelcheva, M., Marinov, T., & Ignatov, I. (2017). Assessment of sportsmanship in case of institutionalized adolescents, deprived of parental cares. *Journal of Health, Medicine And Nursing*, 42,103-109.
- Green, Tomas; Gabbard, Carl. *Physical Educator; Urbana* Vol. 56, Iss. 2, (Spring 1999): 98.
- Gültekin, H. & Soyer, F. (2010). Türk futbolunda şiddetin önlenmesine yönelik emniyet uygulamalarının yasalar çerçevesinde incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 1.
- Gümüşdağ, H. (2004). Profesyonel futbolda fauller ve saldırganlık teorileri bakımından değerlendirilmesi. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Gür, B. (2015): Evrensel bir sorun: Sporda şiddet (yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Gürpınar, B. (2009). Basketbol ve futbol hakemlerinin karşılaştıkları sportmenlik dışı davranışlar ve bu davranışların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Gürpınar, B., & Kurşun, S. (2013). Basketbolcuların ve futbolcuların sportmenlik yönelimleri. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 3(1), 171-176.
- Güven, Ö. (1992). Beden eğitimi ve spor tarihi ile türk spor tarihi derslerinin beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümleri'nde zorunlu alan eğitimi dersleri olarak okutulma gerekçeleri, *G.Ü.Gazi Eğt.Fak. Dergisi*, 8 (1), 40.
- <http://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Detay/Etkinlikler/Fair-Play/16/1>
- İlk Türk Futbol Takımı (T.B.). Bir resmin kaldı bende. <Http://Www.İskenderbaydar.Com/İlk-Turk-Futbol-Takimi/>
- İnal, A. N. (2003). *Beden eğitimi ve spor bilimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- İşçan, F. (1988). *Türklerde spor*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- İşitme Engelli Voleybolcuların Sportmenlik Yönelimleri
- Kahraman, A. (1989), *Cumhuriyete kadar türk güreşi*. Ankara: Nadir Kitap.
- Kandaz, N (2005). *Spor Tarihi*. Ankara. *Uluslararası insan Bilimleri Dergisi*.
- Kaya, S. (2011) İlköğretim okul yöneticilerinin, beden eğitimi öğretmenlerinin ve öğrencilerinin okul spor programlarındaki fair-play anlayışları: Bolu İli Örneği, (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Bolu.
- Kayıoğlu, Nb., Altınkök M., Temel C., Yüksel Y. (2015). Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi dersi sportmenlik davranışlarının incelenmesi: karabük ili örneği. *international journal ofsocial sciences and education research*, Karabük Üniversitesi. Karabük.
- Keating, J. W. (2007). Sportsmanship as a moral category. In: Morgan Wj, (Editor) *Ethics İn Sport*. Pp. 141-152. *Human Kinetics*.
- Koç, Y (2013) *Beden eğitimi dersi sportmenlik ölçeği*. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 15-1
- Kohut, H. (1998) *Kendiliğin yeniden yapılanması*. İstanbul
- Kunter, H. B. (1938). *Eski Türk sporları: üzerine araştırmalar*. İstanbul: Cumhuriyet Matbaası.
- Kurt, T ve Diğerleri (2016). *Türk spor tarihi*. İstanbul :Meb
- Marcell, E. (2017). *Türk spor tarihi*. İstanbul :MEB


- Mavi, S., Tuncel, S.D., (2012). Sporcuların 'Sporda hoşgörü' kavramına ilişkin algıları'. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, X (4) 125-129.
- Orkunoğlu, O. (1985). Voleybol antrenörünün el kitabı, B.T.G.M., Voleybol Federasyonu Y Özsarı, A. (2018). Ankara: Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi Yayını.
- Pehlivan, Z. (2004). Fair-Play kavramının geliştirilmesinde okul sporunun yeri ve önemi, spormetre. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, II (2),49-53.
- Sezen-Balçıklı G, Yıldırım İ. (2011). Profesyonel futbolcuların sportmenlik yönelimleri ve empatik eğilim düzeyleri. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 9 (2).
- Sortullu, C (2011) Empati eğitim programının 12 yaş grubu erkek basketbolcularda empati becerileri ve takım birlikteliği üzerine etkisi. (Yüksek lisans Tezi). Ege Üniversitesi. İzmir.
- Spor Nedir? Spor ve Sporun Tarihçesi. Spor tarihçesi. <https://Www.Msxlabs.Org/Forum/Spor/295549-Spor-Nedir-Spor-Ve-Sporun-Tarihcesi-Hakkinda.Html>
- Tayga, Y. (1990). Türk spor tarihine genel bakış, Gsgm Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı Yayınları No:87, Ankara.
- Topçu, E. Ü. (2013). Etik ve sportmenlik ilişkisi. (Yüksek lisans tezi). Ömer Halis Demir Üniversitesi. Niğde.
- Tsai, E., Fung, L. (2005). "Sportspersonship in youth basketball and volleyball players". Athletic Insight: The Online Journal Of Sport Psychology, 7 (2), 37-46. Kaynak: <http://Www.AthletiCinsight.Com/Vol7iss2/Sportspersonship.Htm>
- Tucker, Lw., Parks, Jb. (2001). "Effects of gender and sport type on intercollegiate athletes' perceptions of the legitimacy of aggressive behaviors in sport". Sociology Of Sport Journal, 18 (4), 403-413.
- Yapan, Hakan.T.(1992). Beden eğitimi ve spor dersinde ahlaki eğitim. (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi. İstanbul
- Yetim, A. (2006). Sosyoloji ve spor. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Yıldırım, İ. (2004). Fair Play: Kapsamı, Türkiye'deki görünümü ve geliştirme perspektifleri. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4(4), S.3-16.
- Yıldırım, İ. (2014). Antikiteden moderniteye olimpiyat oyunları: idealler ve gerçekler, Hece (Batı Medeniyeti Özel Sayısı), 18 (210-212): 555-570.
- Yıldız, D. (1979). Türk spor tarihi. İstanbul.
- Yıldız, K. Özsoy S (2013). Spor yönetimi ve bilgi teknolojileri dergisi, Ankara
- Yılmaz, A., Esentürk, O.K., & İlhan, E.L.(2017). Ortaokul öğrencilerinin ahlaki gelişimleri açısından sportmenlik yönelimleri. Journal of Human Sciences, 14(4), 4969-4988. doi:10.14687/jhs.v14i4.4869
- Yönden, H. (2010). Ahlaki ilke ve ahlaki değer problemi üzerine. on the problem of moral principle and moral value. (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi. Denizli

# BÖLÜM 12

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BEDEN EĞİTİMİ DERSİ SPORTMENLİK DAVRANIŞ VE TUTUMLARININ İNCELENMESİ


**Mevlüt GÖNEN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mevlutgonen@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-9622-7001

**Mehmet Ali CEYHAN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mehmetaliceyhan@bayburt.edu.tr*


 0000-0001-6207-8135

## BÖLÜM 12

### ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN BEDEN EĞİTİMİ DERSİ SPORTMENLİK DAVRANIŞ VE TUTUMLARININ İNCELENMESİ


**Mevlüt GÖNEN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mevlutgonen@bayburt.edu.tr*

 0000-0002-9622-7001

**Mehmet Ali CEYHAN**

*Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, mehmetaliceyhan@bayburt.edu.tr*

 0000-0001-6207-8135

#### GİRİŞ

Sportmenlik, kavramı, yarışmalar esnasında, şartlar ne kadar güçleşirse güçleşsin sporcuların kurallara sabırla uymalarını, adil olmayan bir oyundan yana olmamalarını, haksız avantajları kabullenmemeleri, düşmanca değil makul sınırlar içerisinde rekabet sınırları ortamının bir parçası olarak kabul eden bir kavramdır (Yıldıran, 2004).

Sportmenlik en temel anlamıyla sporla uğraşan kişiye yakışan davranışlarıdır (Abad, 2010). İngilizce adıyla fair-play olarak ifade edilen bu kavram, ülkemizde sportmenlik olarak bilinir ve kullanılır (Arıpınar ve Donuk, 2011).

Sportmenliğin eşit derecede önemli dört unsuru vardır. Adalet, eşitlik, iyi bir form ve kazanma arzusu. Kazanma arzusu diğer üç unsurla çatışma içerisindedir. Bu bakımdan sportmenlik bu dört unsur arasında bir denge kurmayı gerektiren aynı zamanda ahlaki bir kavramdır (Abad, 2010).

Sporda kazanma arzusunu tetikleyen çeşitli faktörler vardır. Bunlar arasında bulunan spordan ticari ve siyasi beklentilerin artması, kazanma arzusunu da artırarak spor ahlakını ikinci plana itmektedir. Kazanmak için her şeyi göze alabilen sporcular, bazı yanlış tutum ve davranışlara yönelebilmektedir. Bu durum, sportmenlik ruhuna ve sporun felsefesine zarar vermekte ve sporda profesyonelliğin, amatörlükten daha ön plana çıkmasına neden olmaktadır (Sezen ve Yıldıran, 2007). Böylelikle insanın fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak gelişiminde fayda

sağlaması beklenen spor, aksine bir şekilde spor ahlakında yer almayan davranışların öğrenilmesine zemin hazırlar hale gelmektedir. Böyle bir durum nedeniyle spor ortamlarında sportmence tutum ve davranış gösterme erdemi giderek önemini kaybetmiştir ve sporda “ne pahasına olursa olsun kazanma” düşüncesi daha çok kabul görür hale gelmiştir (Yıldıran, 2005). Bu durumun önüne geçmede sporcuyu ve izleyicilerde sportmenliğe yönelik olumlu tutum ve davranışların geliştirilmesi izlenecek bir yol olabilir.

Tutum, kişinin kendisi ya da çevresindeki bir nesne, konu, ya da olaya yönelik deneyim, motivasyon ve bilgilerine dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön değerlendirmedir (İnceoğlu, 2000). Tutumlar, bireyin bir şey hakkında ne hissettiğini belirten olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri içerir (Robbins, 1994). Tutumlar hem sosyal algımızı hem de davranışlarımızı etkileyebilmektedir (Kağıtçıbaşı, 1999). Tutumlar sonradan öğrenilir. Yaşın ilerlemesi ve sonradan kazılan tecrübelerle gelişirler, değişirler ya da yok olurlar. Tutumları etkileyerek davranışların da denetim altına alınabileceği düşüncesinden dolayı, tutumların ölçülmesi yöntemiyle kişilerin herhangi bir şey yada konuya yönelik tutum düzeylerinin bilinmesi, birçok farklı alanda istenen bir durumdur (Çetin & Çetin 2019).

Tutum bireyin bir nesne olay ya da duruma yönelik hislerini ve görüşlerini içerir. Bu bakımdan tutumların bir sonraki aşamada davranışları da etkileyebileceği düşünülmektedir. Tutumlar, doğuştan gelmezler. Yaş, çevre, akran, model alınan insanlar gibi değişik birçok faktörlerin etkisi ile sonradan kazanılırlar. Tutum oluşumu ve değişiminde küçük yaşlar önemli dönemlerdir. Küçük yaşlarda belirlenen tutumlar bireyin kalan hayatı boyunca davranışlarının şekillenmesinde rol oynayabilir. Bu bakımdan okul ve eğitim hayatı bireyde yeni tutumların oluşmasında ve var olan tutumların değişmesinde önemlidir. Genel eğitimin bir parçası ve tamamlayıcısı olan beden eğitimi ve spor dersi fiziksel, bilişsel ve duyuşsal gelişimle birlikte bireylerin ahlaki gelişimlerine de katkı sağlamayı hedeflemektedir. Ahlaki gelişimin, karşılığı bu derste sportmenlik kavramıyla ifade edilir (Pehlivan & Konukman, 2004).

Beden eğitimi dersi ve spor etkinlikleri, çocukların birçok duygu ve kavramla birlikte, sportmenlik kavramıyla da ilk kez tanıştığı ortamlar ve durumlar sağlar.

Kazanmanın ötesinde, sportmence rekabete ve dürüst oyuna değer verenler arasında beden eğitimi derslerinin sportmenliğe uygun davranışların ve etik karar verme becerilerinin gelişimini



desteklediğine dair güçlü bir inanç vardır (Stoll & Beller, 1993). Dürüstçe rekabet etmenin ve keyifli bir oyun ortaya koymanın spor ortamlarında çoğu sporcu ve seyirci tarafından tercih ve takdir edilen bir durum olduğu göz önünde bulundurulduğunda, beden eğitimi derslerinin sportmenlik kavramıyla ilk kez tanışan öğrencilerin bu kavrama yönelik oluşturulacak tutum ve davranışlarının belirlenmesi açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu bakımdan, ortaokul öğrencilerinin sportmenlik tutum ve davranış düzeyinin belirlenmesi ve bilinmesi, sportmenlik davranışını olumlu yönde etkileyen faktörlerin belirlenmesinde ve geliştirilmesinde; olumsuz sportmenlik tutum ve davranışlarının ise değiştirilmesinin sağlanmasında önemli etki sağlayacağı düşünülmektedir.

Sportmenlik davranışı kazandırma yönelik sportmenlik bilincinin oluşturulması orta öğretim çağı çocuk ve gençlerin beden eğitimi derslerinden başlatılmalıdır. Ayrıca fair play temalarına yönelik olumlu tutum ve davranışların geliştirilmesinin sağlanması, gelecekte bu alanda çalışacak antrenör, sporcu, hakem, yazar, spor adamı, ve seyircisinin yetişmesi açısından da önemlidir (Yıldıran, 2004).

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersi sportmenlik davranış ve tutumlarını incelemektir.

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma betimleyici, ilişkisel tarama (survey)" modeline göre yapılmıştır. Büyüköztürk, (2010)'e göre "Betimsel istatistik, bir örneklem üzerinde ya da ulaşılabilen durumlarda evrenin tamamından gözlem yaparak elde edilen verileri kullanarak, araştırmaya katılan bireylerin ya da objelerin özelliklerini betimlemeyi amaçlayan süreçtir" şeklinde tanımlanmaktadır. Diğer bakımdan ölçme, veri işleme ve istatistiksel yöntemlerle betimleri de içermesi sebebiyle nicel araştırma olarak da ifade edilebilir (Geray, 2004). Bu çalışma Nitelik olarak alan araştırmasıdır. Literatürde tanımına bakıldığında alan araştırması katılımcıların duygu düşüncelerini çeşitli demografik özelliklerini belirlemeyi amaçlar (Balcı, 2019).

### **Evren ve Örneklem**

İstanbul Gaziosmanpaşa ilçesinde öğrenim gören ortaokul 5.6. 7. ve 8. Sınıfta okuyan ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan öğrenciler Araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığı durumlarda örneklem alma yoluna gidilebileceği farklı kaynaklarda belirtilmiştir (Karasar, 2015). Araştırmanın gerçekleştirildiği 2020-2021 eğitim öğretim yılında Gaziosmanpaşa ilçesinde öğrenim gören 5.6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden gönüllü katılan öğrenci sayısı 750'dir. Çalışma sonrası ölçek analizinde uç değerler çalışmadan çıkarılmış ve toplam 671 veri analiz edilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Koç, (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan "Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)" ve demografik bilgi formu araştırma verilerinin toplanmasında kullanılmıştır. 5'li Likert tipinde olan ölçek "Pozitif Davranışları Sergileme" (PDS), "Negatif Davranışlardan Kaçınma" (NDK), faktörü 2 alt boyuttan ve 22 maddeden oluşmaktadır.

Pozitif Davranış sergileme alt boyutuna "Oyunda rakibim düşerse kalkmasına yardım ederim" ve negatif davranış sergileme alt boyutuna "kazanmak için gerekirse hile yaparım" maddeleri örnek olarak verilebilir. Ölçek maddelerinde yer alan davranışların sergilenme sıklığını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmış dereceleme biçimi "(5) Her Zaman, (4) Çok Sık, (3) Ara Sıra, (2) Nadiren ve (1) Hiçbir Zaman" şeklinde sıralanmıştır. Ölçekten alınan puanlar arttıkça öğrencilerin sportmenlik düzeylerinin daha iyi olduğu anlaşılmaktadır.

Ölçeğin bu araştırmada için yapılan güvenilirlik katsayısı, Cronbach's Alpha değeri .808'dir. Tavşancıl (2002)  $0.80 \leq \alpha < 1$  ise ölçeğin oldukça yüksek ve güvenilir olduğunu belirtmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Google form üzerinden elde edilen veriler IBM SPSS 26 programına aktarılarak genel ölçek ortalaması ve alt boyutlarıyla birlikte analiz hesaplanmıştır. Belirlenen toplam puanlar araştırmanın amaçları doğrultusunda değişkenler arasındaki farkların tespiti için Independent-Samples T testi ve One-Way ANOVA testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım varsayımının tespiti için bağımsız değişkenlere ilişkin analizler için Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak incelenmiştir (Ş. Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2011). Alınan sonuçlar

neticesinde basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri de incelenmiştir (Ş. J. A. P. A. Büyükoztürk, 2011; George & Mallery, 2010). Yapılan analiz neticesinde bu değerlerin, -1,5 ve +1,5 arasında bulgular olduğu görülmüştür. Bu sebeple normallik varsayımını sağladığı belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013).

## BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, katılımcılara uygulanan “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” toplam ve alt boyut puanları bazı değişkenler açısından analiz edilerek, sonuçları tablolar halinde yorumlanmıştır.

**Tablo 1.** “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” Davranışlara İlişkin Betimleyici İstatistikler (n=671)

M	Davranışlar	n	Mean (X)	Std. Deviation	
PDS FAKTÖRÜ	1	Oyunda rakibim düşerse kalkmasına yardım ederim.	671	3,48	1,259
	2	Oyunun sonunda yenilen arkadaşlarımın fazla üzülmemesi için onları rahatlatırım.	671	3,13	1,278
	4	Heyecanlanıp oyun kuralına uymadığımda rakibimden özür dilerim.	671	2,92	1,145
	7	Yenildiğim zaman rakip kim olursa olsun onu tebrik ederim.	671	2,95	1,19
	9	Eğer rakibimin haksız yere cezalandırıldığını görürsem, durumu düzeltmeye çalışırım.	671	2,79	1,227
	11	Oyun arasında rakibimle içeceğimi veya yiyeceğimi bölüşürüm.	671	2,62	1,228
	12	Öğretmenim olmasa bile öğretmenimin görevlendirdiği kişinin kararlarına saygı duyarım.	671	3,24	1,217
	14	Topu olmayan arkadaşımın topumu paylaşıyorum.	671	3,12	1,206
	16	Bir rakip incindiğinde, oyuncunun yardım alabilmesi için oyunun durdurulmasını isterim.	671	3,36	1,235
	19	Kazansam da kaybetsem de oyundan sonra rakip takım oyuncusu ile el sıkışıyorum.	671	3,16	1,381
	21	Rakibim güzel hareketler yaptığında onu güzel sözlerimle veya elimle tebrik ederim.	671	3,78	1,397
NDK FAKTÖRÜ	3	Oyun esnasında rakibin dikkatini bozmak için değişik sesler çıkarırım.	671	3,9	1,158
	5	Benden topu kurallara uygun olarak almayan rakibimden ben de topu aynı şekilde almaya çalışırım.	671	3,32	1,16
	6	Oyunda, rakibimi durdurmak için sakatlamayı göze alıp faul yaparım.	671	3,83	1,169
	8	Takım arkadaşım başarısız hareket yaptığında ona tepki gösteririm.	671	2,88	1,281
	10	Oyunda öndeysem, vakit geçirmek için topu sahanın ya da bahçenin dışına atarım.	671	3,00	1,245
	13	Rakip takımında bir oyuncu başarısız hareket yaptığında onunla dalga geçerim.	671	2,78	1,209
	15	Yendiğim zaman karşı takım oyuncusuyla dalga geçerim.	671	3,14	1,251
	17	Sinirlenince kimse görmeden bana yakın olan rakibimin ayağına tekme atarım ya da saçını çekerim.	671	3,21	1,413
	18	Yenildiğim zaman başarısız olan takım arkadaşlarımı suçlarım.	671	3,77	1,24
	20	Kazanmak için gerekirse hile yaparım.	671	3,45	1,353
	22	Rakibimin gözünü korkutmak için topa sert müdahale ederim.	671	3,62	1,514

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)”, maddelerine verdikleri yanıtların ortalamalarına bakıldığında “Oyun arasında rakibimle içeceğimi veya yiyeceğimi bölüşürüm.” maddesinin en düşük ( $X= 2,62$ ), “Oyunda, rakibimi durdurmak için sakatlamayı göze alıp faul yaparım.” maddesinin ise en yüksek puan ortalamasına ( $X= 3,83$ ), sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 2.** Araştırma Grubunun Tanımlayıcı Niteliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Erkek	263	39,2
	Kadın	408	60,8
Sınıf	5.Sınıf	225	33,5
	6.Sınıf	197	29,4
	7.Sınıf	144	21,5
	8.Sınıf	105	15,6
Spor Türü	Bireysel Sporlar	301	44,9
	Takım Sporları	370	55,1
Sportif ve Genel Okul Etkinliklerine Katılıyorsunuz?	Evet	408	60,8
	Hayır	263	39,2
<b>Toplam</b>		<b>671</b>	<b>100</b>

Tablo 2’ e göre katılımcıların 263’ü %39,2’si erkek ve 408’i %60,8’i kadındır. Katılımcıların 225’i %33,5 5.sınıf, 197’si %29,4 6.sınıf, 144 %21,5 7.sınıf, 105’i %15,6 8. sınıfa öğrenim görmektedir. Katılımcıların 301’i %44,9 bireysel sporlar, 370’i %55,1 takım sporlarına ilgi duymaktadırlar. Öğrencilerin 408’i %60,8 okul etkinliklerine katıldıklarını 263’ü ise %39,2 okul etkinliklerine katılmadıklarını belirtmiştir.

Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve alt boyut puanlarının değerlendirildiği t-testi analizi tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3:** “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve Alt Boyutlarının Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Independent-Samples T Testi Sonuçları

Değişkenler	n	X	ss	t test			
				t	sd	p	
Genel Ortalama	Erkek	263	3,17	,224	-5.175	616.084	.000*
	Kadın	408	3,27	,261			
PDS	Erkek	263	3,06	,542	-2.047	662.023	.041*
	Kadın	408	3,17	,759			
NDK	Erkek	263	3,30	,544	-1.973	600.668	.049*
	Kadın	408	3,39	,605			

\*  $p<0,05$

PDS: Pozitif Davranış Sergileme NDK: Negatif Davranışlardan Kaçınma

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin “BEDSDÖ” toplam puan ortalamalarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $t[-5.175]=.000$ ;  $p<0,05$ ). Bu fark kadın öğrenciler lehinedir. Ölçeğin Pozitif Davranış Sergileme (PDS) ve Negatif Davranışlardan Kaçınma (NDK), alt boyutlarında da cinsiyete göre yine kadın öğrenciler lehinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Kadın öğrencilerin Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranışı ölçeğinin hem toplam hem de alt boyut puan ortalamaları erkek öğrencilerden yüksektir.

Okul Etkinliklerine Katılma değişkenine göre katılımcıların “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve alt boyutu puanları arasındaki istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4:** “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve Alt Boyutlarının Katılımcıların Okul Etkinliklerine Katılım Değişkenine Göre Independent Samples T Testi Sonuçları,

Değişkenler	n	X	ss	t test			
				t	sd	p	
Genel Ortalama	Evet	408	3,27	,264	6.018	669	.000*
	Hayır	263	3,16	,214			
PDS	Evet	408	3,17	,720	2.124	669	.034*
	Hayır	263	3,05	,618			
NDK	Evet	408	3,40	,643	2.522	659.172	.012*
	Hayır	263	3,29	,468			

\*  $p<0,05$

PDS: Pozitif Davranış Sergileme NDK: Negatif Davranışlardan Kaçınma

Yapılan t-testi analizine göre, okul etkinliklerine katılma değişkenine göre, katılımcıların hem BEDSDÖ toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir ( $t[6.018]=.000$ ;  $p<0,05$ ). Buna göre okul etkinliklerine katılan öğrencilerin sportmenlik puan ortalamaları daha yüksektir.

Aynı ölçeğin alt boyut puan ortalamalarında PDS ( $t[2.124]=.034$ ;  $p<0,05$ ) ve NDK ( $t[2.522]=.012$ ;  $p<0,05$ ) da okul etkinliklerine katılan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

“Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve alt boyutlarının katılımcıların ilgilendikleri spor türü değişkenine göre aralarında istatistiksel farkları belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5:** “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” ve Alt Boyutlarının Katılımcıların İlgilendikleri Spor Türü Değişkenine Göre Independent-Samples T Testi Sonuçları

Değişkenler		n	X	ss	t test		
					t	sd	p
<b>Genel Ortalama</b>	Bireysel Sporlar	301	3,29	,268	5.460	590.314	<b>.000*</b>
	Takım Sporları	370	3,18	,227			
<b>PDS</b>	Bireysel Sporlar	301	3,10	,854	-.855	464.016	<b>.393</b>
	Takım Sporları	370	3,15	,504			
<b>NDK</b>	Bireysel Sporlar	301	3,51	,702	6.019	472.259	<b>.000*</b>
	Takım Sporları	370	3,23	,426			

\*  $p < 0,05$

PDS: Pozitif Davranış Sergileme NDK: Negatif Davranışlardan Kaçınma

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcıların BEDSDÖ toplam puan ortalamalarının ilgilendikleri spor türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği görülmektedir ( $t[5.460]=.000$ ;  $p < 0,05$ ). Buna göre, bireysel sporlarla ilgilenen öğrencilerin sportmenlik puan ortalamaları takım sporlarıyla ilgilenen öğrencilere göre daha yüksektir.

Katılımcıların, BEDSDÖ'nin PDS alt boyut puan ortalamaları arasında ise ilgilenilen spor türü bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir ( $t[-.855] = .393$ ;  $p > 0,05$ ). Ölçeğin NDK alt boyutu puan ortalamalarında, spor türü bakımından bireysel sporlarla ilgilenen katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $t[6.019]=.000$ ;  $p < 0,05$ ).

Katılımcıların “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” Alt Boyut ve genel puan ortalamalarında sınıf değişkeni bakımından fark olup olmadığını belirlemek için yapılan One-Way ANOVA analizi Tablo 6’da verilmiştir.

**Table 6:** “Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)” Ve Alt Boyutlarının Sınıf Değişkenine Göre One-Way ANOVA Sonuçları

Değişkenler	N	X	Ss	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlılık	
Genel Ort.	5.Sınıf (1)	225	3,30	,219	<b>Gruplar Arası</b>	2.191	3	.730	12.066	.000*	1-2,3,4; 2-4; 3-4;
	6.Sınıf (2)	197	3,25	,238	<b>Gruplar İçi</b>	40.365	667	.061			
	7.Sınıf (3)	144	3,21	,246	<b>Toplam</b>	42.556	670				
	8.Sınıf (4)	105	3,07	,275							
	<b>Toplam</b>	671	3,23	,252							
PDS	5.Sınıf (1)	225	3,31	,660	<b>Gruplar Arası</b>	56.855	3	18.952	49.207	.000*	1-2,3,4
	6.Sınıf (2)	197	3,10	,621	<b>Gruplar İçi</b>	256.885	667	.385			
	7.Sınıf (3)	144	3,00	,773	<b>Toplam</b>	313.740	670				
	8.Sınıf (4)	105	2,96	,675							
	<b>Toplam</b>	671	3,12	,684							
NDK	5.Sınıf (1)	225	3,32	,617	<b>Gruplar Arası</b>	21.776	3	7.259	23.483	.000*	1-4; 2-4;
	6.Sınıf (2)	197	3,40	,548	<b>Gruplar İçi</b>	206.169	667	.309			
	7.Sınıf (3)	144	3,47	,507	<b>Toplam</b>	227.944	670				
	8.Sınıf (4)	105	3,18	,626							
	<b>Toplam</b>	671	3,35	,583							

\*  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık

Tablo 6 incelendiğinde, sınıf değişkenine göre katılımcıların “BEDSDÖ” toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $F=12,066$ ;  $<P 0,05$ ). Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan, Post-Hoc Analizi LSD Testi sonucunda, 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sportmenlik toplam puan ortalamalarının ( $X=3,30$ ), 6. sınıf ( $X=3,25$ ), 7. sınıf ( $X=3,21$ ), 8. sınıfta ( $X=3,07$ ), öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sportmenlik toplam puanlarının 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden yüksek olduğu ve yine 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sportmenlik puan ortalamalarının 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların, BEDSDÖ'nin sınıf değişkenine göre Pozitif Davranış Sergileme puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $F=49,207$ ;  $<P 0,05$ ). Meydana gelen bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan, Post-Hoc Analizi LSD Testi sonucunda, bu farkın 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerle ( $X=3,31$ ), 6.sınıf ( $X=3,10$ ), 7. sınıf ( $X=3,00$ ) ve 8. sınıfta ( $X=2,96$ ), öğrenim gören öğrenciler arasında bulunduğu tespit edilmiştir.

edilmiştir. Buna göre 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin Beden Eğitimi Dersi sportmenlik Davranış Ölçeği, Pozitif Davranış Sergileme alt boyut puan ortalamalarının 6. sınıf, 7. Sınıf ve 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

BEDSDÖ'nin NDK alt boyut puan ortalamalarında da sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $F=23,483$ ;  $<P 0,05$ ). Yapılan, Post-Hoc Analizi LSD Testi sonucunda, bu farkın kaynağının, 5. sınıfta öğrenim gören öğrencilerle ( $X=3,32$ ), 8. sınıfta öğrenim gören öğrenciler ( $X=3,18$ ) ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerle ( $X=3,40$ ), 8. sınıfta öğrenim gören öğrenciler arasında olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 5. ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sportmenlik davranış puan ortalamalarının 8 sınıfta öğrenim gören öğrencilerden yüksek olduğu görülmüştür.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi dersi sportmenlik davranış ve tutumları, cinsiyet, okul etkinliklerine katılma, sınıf düzeyleri ve ilgi duydukları spor türü değişkenleri açısından değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularının analizi, "Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranış Ölçeği (BEDSDÖ)'nden elde edilen toplam puan ortalaması ve ölçeğin iki alt boyut puanları değerlendirilerek yapılmıştır.

Araştırmamızda cinsiyet değişkenine göre sportmenlik davranışlarının değerlendirilmesi sonucunda; kadın öğrencilerin sportmenlik davranışları sergileme ölçek toplam puan ve Negatif Davranışlardan Kaçınma (NDK), Pozitif Davranışlar Sergileme (PSD), alt boyutu puanları erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç ile Karafil ve arkadaşları (2017)'nin yapmış oldukları çalışmadaki bulgular örtüşmektedir. Koç ve Güllü, (2017) lise öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada kadınların erkeklere oranla daha sportmen davranışlar sergilediklerini tespit etmiştir. Literatürde araştırmamızla benzer sonuçlara ulaşan çalışmalar dışında farklı bulgulara ulaşılan çalışmalar da bulunmaktadır. (Miller, Roberts ve Ommundsen, 2004). Diğer çalışmalara bakıldığında Hacıcaferoğlu ve Ark. (2015) yaptıkları çalışmada cinsiyete göre anlamlı farklılık saptanmadığını tespit etmişlerdir. Çalayır ve Arkadaşları, (2017), hokey müsabakalarına katılan üniversite öğrencilerinin cinsiyete göre uygun davranışlar sergileme alt boyutunda elde ettiği sonuçlara göre istatistiksel bir farka rastlamadıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyete göre istatistiki farklar olmamasına



rağmen kadınların sportmenlik puanlarının erkeklere oranla daha yüksek olduğu saptanan diğer çalışmalar da bulunmaktadır (Duda et all 1991- Coulomb-Cabagno, & Rascle 2006- Gümüş ve Ark,2016).

Araştırma sonucunda, ilgi duyulan spor türüne göre öğrencilerin sportmenlik davranış tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Takım sporlarıyla ilgilenen öğrencilerin sportmenlik davranış ve tutum puanları ölçeğin hem toplam hem de Negatif Davranışlardan Kaçınma alt boyutunda bireysel sporla ilgilenen öğrencilere göre daha düşüktür. Bu durum takım sporlarıyla ilgilenen sporcuların sosyal beklenti ve ihtiyaçlarının fazla olmasından ve sosyal desteği kaybetmemek için sportmenlik dışı davranışlara yönelerek kazanmayı öncelikledikleri şeklinde yorumlanabilir. Araştırmamızla benzer bulgulara ulaşan başka bir çalışmada, Öztürk ve Şahin (2007), takım sporu yapan bireylerin sosyal yetkinlik beklentisi açısından beklenti düzeylerinin bireysel spor yapan bireylerden daha yüksek olduğunu saptamıştır. Gürpınar ve Güven, (2011), çalışmalarında futbolda en fazla sportmenlik dışı davranışı öncelikle seyircilerin, ardından sporcuların ve daha sonra teknik ekiptekilerin yaptığını tespit etmiştir.

Sportif ve genel okul etkinliklerine katılan öğrencilerin sportmenlik davranış düzeylerinin okul etkinliklerine katılmayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bakımdan, beden eğitimi dersinde öğrencilerin gösterdikleri sportmenlik davranışlarını, etkinliklere katılım ve diğer sportif faaliyetlere katılımın pozitif yönde etkilediği söylenebilir. Bozkuş ve Arkadaşları (2013), çalışmalarında, bireylerin daha öğrencilik yıllarında fiziksel aktiviteyi alışkanlık haline getirilmesinin ileriki yıllarda daha sağlıklı bir yaşamın temellerini oluşturacağını ifade etmektedirler. Sportif erdem ve sportmenlikle ilgili temel amaçlar eğitim müfredatlarının her kademesinde yer almıştır (Koç, 2013). Dolayısıyla sportmenlik davranışı sporcu ve öğrencilere eğitim hayatları boyunca kazandırılması gerekli olmaktadır. (Tel ve Ark, 2017). Öğrencilerin bu amaçlar doğrultusunda Sportmenlik davranışlarının arttırılması için beden eğitimi dersi öğretmenlerine büyük iş düşmektedir. Fair play kavramına ters düşen davranışların değiştirilmesi ve öğrencilerin değer problemlerinin giderilmesi için de beden eğitimi öğretmenlerinin donanımlı olması önemli olmaktadır (Türkmen ve Varol, 2015).

Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça sportmenlik davranış ve tutum düzeylerinin azaldığı görülmektedir. Üst sınıflara geçtikçe öğrencilerin ergenlik dönemine de yaklaşımlarıyla birlikte, spordan beklentileri de farklılaşmakta ve artmaktadır. Örneğin, sporda kazanmanın vermiş olduğu hazzı yaşama, sportif başarıları ile kendini ispat etme ve sosyal ortamlarda ön plana çıkma gibi beklentiler öğrencilerin spora ve sportif başarıya yükledikleri anlamı da artırmaktadır. Bu durumun öğrencilerin bazen sadece kazanmayı ön planda tutarak, sportmence davranıştan uzaklaşabiliyor olmaları şeklinde açıklanabilir.

### **Öneriler**

Tablo 1’de verilen ölçek maddelerinden Negatif Davranışlardan Kaçınma alt boyut (NDK), “Sinirlenince kimse görmeden bana yakın olan rakibimin ayağına tekme atarım ya da saçını çekerim” sorusuna ( $X=3,21$ ) puan ortalaması öğrencilerin sportmenlik bilinçlerinin düzeyinin düşük olduğuna örnek gösterilebilir. Kazanma ve kaybetme duygusunun ön planda olduğu, rekabet içerikli yarışmalarda bu tarz sportmenlik dışı davranışlarla saldırgan davranışların artma olasılığı yüksektir. Bu sebeple öğrencilere, sporun sadece ilgi duyulan bir aktivite yumağı olmadığı anlatılmalı sporun etik değerlerine yönelik bilinç oluşturma amacıyla beden eğitimi dersleri ve okullar arası karşılaşmalar ve diğer etkinlikler, sportmenliğe uygun davranışların kazandırılması ve sergilenmesinde kullanılacak uygun ortamlar olarak değerlendirilmelidir. Sportif faaliyetlerde sportmenliğe aykırı davranışlar detaylı anlatılarak öğrenciler bilinçlendirilmelidir. Fair play’in özünü oluşturan genel temalar konusunda okullarda sportif davranış ve fair play eğitimi verilerek beden eğitimi öğretmenlerinin etkinliğinin artırılması için çalışmalar yapılmalıdır.

Takım ve bireysel sporlar yapan sporcular ile ilgili bilimsel araştırma yapacak araştırmacıların geniş bir çalışma yelpazesi ve branşlar göz önüne alınarak araştırmalar yapmaları önerilmektedir. Sportmenlik kavramını Öğrencilere sadece beden eğitimi ve spor dersleri ile sınırlamadan hayatın her alanında kendileri için bir yaşam disiplini olduğu bilincinin verilmesi önemli olmaktadır. Sporun psikolojik ve sosyolojik boyutları da unutulmadan hoşgörü, ahlak gibi bu konularda bilinçlenmeleri sağlanmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Abad, D. (2010). Sportsmanship. *Sport, ethics and philosophy*, 4(1), 27-41.
- Arıpınar, E., & Donuk, B. (2011). Fair Play: Spor Yönetim ve Organizasyonlarında Etik yaklaşımlar. Ötüken Neşriyat AŞ, İstanbul.
- Balcı, A. (2009). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlık ve ilgileri üzerine bir araştırma. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Bozkuş, T., Türkmen, M., Kul, M., Özkan A., Öz, Ü., & Cengiz, C. (2013). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve ilişkilendirilmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 1(3), 49-65.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (17. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2011). Sosyal bilimlerde istatistik (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Coulomb-Cabagno, G., Rasclé, O. (2006). "Team Sports Players' Observed Aggression as a Function of Gender Competitive Level and Sport Type". *Journal of Applied Social Psychology*, 36 (8), 1980-2000.
- Çalayır, Ö., Yıldız, N., Yaldız, Ö., & Çoknaz, H. (2017). Hokey müsabakalarına katılan sporcuların beden eğitimi dersi sportmenlik davranışlarının incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 27-37.
- Çetin, Ş., & Çetin, F. (2019). Öğrenmeye yönelik tutum ölçeği (ÖYTÖ) geliştirme çalışması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(1), 140-157.
- Duda, J. L., Olson, LK., Templin, TJ. (1991). "The Relationship of Task and Ego Orientation to Sportsmanship Attitudes and the Perceived Legitimacy of Injurious Acts". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 79-87.
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference (p. earson).
- Geray, H. (2004). Toplumsal araştırmalarda nicel ve nitel yöntemlere giriş. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gürpınar, B., & Güven, Ö. Z. B. A. Y. (2011). Futbol hakemlerinin karşılaştıkları sportmenlik dışı davranışların incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 7-14.
- Gümüş, H., Saraçlı, S., Karakullukçu, Ö.F., Doğanay, G., Kurtipek, S. (2016). Ortaöğretim Öğrencilerinde Fair Play Kavramı. *International Journal of Science Culture and Sport*, 4 (Special Issue 2), 430-438.
- Hacıcaferoğlu, S.; Selçuk M. H.; Hacıcaferoğlu, B.; Karataş Ö. (2015). Ortaokullarda İşlenen Beden Eğitimi ve Spor Derslerinin, Sportmenlik Davranışlarına Katkısının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, Özel Sayı:4, 557-566
- İnceoğlu, M. (2000). Tutum Algı İletişim. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). Yeni insan ve insanlar. İstanbul: Evrim Yayınevi, 326.
- Karafil, A. Y., Atay, E, Ulaş, M., & Melek, C. (2017). Spora katılımın beden eğitimi dersi sportmenlik davranışları üzerine etkisinin araştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.
- Karasar, N. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri (28. basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Koç, Y. (2013). Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranışı Ölçeği (BEDSDÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 96-114.

- Koç, Y. & Güllü, M. (2017). Lise öğrencilerinin beden eğitimi dersi sportmenlik davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 19-30.
- Miller, B. W., Roberts, G. C., & Ommundsen, Y. (2004). Effect of motivational climate on sportspersonship among competitive youth male and female football players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 14(3), 193-202.
- Öztürk, F., & Şahin, Ş. K. (2007). Spor yapan ve yapmayan 9-13 yaş grubu bireylerin sosyal yetkinlik beklentisi puanlarının karşılaştırılması (Bursa örneği). *İlköğretim Online*, 6(3), 468-479.
- Pehlivan, Z., & Konukman, F. (2004). Fair-Play Kavramının Geliştirilmesinde Okul Sporunun Yeri ve Önemi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 49-53.
- Robbins, S. (1994) *Örgütsel Davranışın Temelleri* (Çev: Sevgi Ayşe Öztürk) Eskişehir ETAM Basım Yayın.
- Sezen, G., & Yıldırım, İ. (2007). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Futbolda Fair Play'e İlişkin Olumlu ve Olumsuz Davranışlara Yaklaşımlarının İncelenmesi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, 2(1), 14-22.
- Stoll, S. K., & Beller, J. M. (1993). The effect of a longitudinal teaching methodology and classroom environment
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. J. P. (2013). *Using multivariate statistics: International edition*.
- Türkmen, M., & Varol, S. (2015). Beden eğitimi ve spor dersinin ortaokul öğrencileri üzerinde sportmenlik davranışı oluşturma etkisinin belirlenmesi:(Bartın İl Örneği). *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 42-64.
- Tel, M., Yaman, Ç., & Altan, M. (2017). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sportmenlik davranışları hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 3(Special Issue 2), 16-26.
- Yıldırım, İ. (2004). Fair Play: Kapsamı, Türkiye'deki Görünümü ve Geliştirme Perspektifleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(4), 3-16.
- Yıldırım, İ. (2005). Fair Play Eğitiminde Beden Eğitiminin Rolü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5,(1), s.3-16.


# BÖLÜM

## 13

### SPOR BİLİMLERİ LİSANS PROGRAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN KARIYER PLANLAMALARI


**Levent ATALI**

*Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, leventatali@gmail.com*

 0000-0002-2035-8523


**Yeşer EROĞLU**

*Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, yeserada@hotmail.com*

 0000-0001-8308-8105


**Talha ALTUNTAŞ**

*Uzm., Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, talhaaltuntas@kocaeli.bel.tr*

 0000-0003-3951-0799

**Tahir TARIM**

*Uzm., Kocaeli Üniversitesi, tahirtarim@gmail.com*


 0000-0002-6377-6768

## BÖLÜM 13

### SPOR BİLİMLERİ LİSANS PROGRAMLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN KARIYER PLANLAMALARI


**Levent ATALI**

*Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, leventatali@gmail.com*

 0000-0002-2035-8523


**Yeşer EROĞLU**

*Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, yeserada@hotmail.com*

 0000-0001-8308-8105


**Talha ALTUNTAŞ**

*Uzm., Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, talhaaltuntas@kocaeli.bel.tr*

 0000-0003-3951-0799

**Tahir TARIM**

*Uzm., Kocaeli Üniversitesi, tahirtarim@gmail.com*

 0000-0002-6377-6768

## GİRİŞ

Spor olgusu, sürekli ve gelişmeye açık bir süreçtir. Böylece, bu süreçte hem kariyer hedefleri belirlenmekte hem de geçmişte spor sporla ilgilenen ve sportmenlik kimliğine sahip olanlar öğrenim sırasında spor bölümlerini tercih ettiği düşünülmektedir (Eroğlu ve Eroğlu, 2020). Kariyer kavramı, esas olarak 1970'li yıllarda incelemeye başlanmış, ve iş dünyasında bir kavram olarak kullanılmaya başlanmıştır. Fakat kavramın tarihsel sürecine incelendiğinde, modern kamu hizmeti anlayışının gelişmeye başladığı yani devlet memurluğu kavramı ile 16. yüzyıldan başlayarak ortaya çıktığı ve gelişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Kavram, 16. yüzyılda ortaya çıkmasına rağmen, iş hayatı için bilimsel olarak kullanılmaya başlanmasına ilk olarak, Anne Roe'nun 1956 yılında yazmış olduğu "Meslekler Psikolojisi" eserinde rastlanmıştır. Kariyer kavramı, Fransızcada "Carrierre" ve İngilizcede "Career" kelimelerinden Türkçeye girmiştir. Kelimenin genel kullanım amaçları ise; hayat, ömür ve meslek olarak sıralanabilir (Altıntaş ve ark., 2021).

Benimsediğimiz kariyer tanımı, bir kişinin iş deneyimlerinin zaman içinde gelişen dizisidir. Bu tanımdaki ana tema, çalışmadır ve çalışmanın diğer insanları, organizasyonları ve toplumu görme ve deneyimleme biçimlerimiz için ne anlama geldiğidir. Bununla birlikte, bu tanımın eşit

derecede merkezi olan, kariyerin bir kişi ve toplum arasındaki gelişen etkileşime "hareketli bir bakış açısı" sağladığı zaman temasıdır. Bu hareketli bakış açısı, Ericsson'un terimleriyle, bir bireyin ilk kimliği ile yetişkin yaşamı boyunca nihai bütünlüğü arasında bir bağlantı sunar. Yine de kariyer kavramı, resmi pozisyonla ilgili olanlar gibi, bireyin içindeki meseleleri harici meselelerle de ilişkilendirir. Dolayısıyla kariyerler, insanlar ve resmi konumu sağlayanlar, yani kurumlar veya kuruluşlar arasındaki ilişkileri ve bu ilişkilerin zaman içinde nasıl dalgalandığını yansıtır. Bu şekilde bakıldığında, kariyer çalışması hem bireysel hem de örgütsel değişimin yanı sıra toplumsal değişimin incelenmesidir (Arthur ve ark., 2010).

Kariyer geliştirme uzun soluklu bir süreçtir. Öncelikle çalışanın kendi güçlü ve zayıf yönlerini tanıması, uzun ve kısa vadeli hedeflerini belirlemesi bununla birlikte örgütün hedefleri ve planları ile kendi hedeflerinin nasıl uyumlaştıracağını değerlendirmesi gerekmektedir. Diğer yandan örgüt kariyer geliştirme sürecinde çalışanlarını değerlendirme yerine onların potansiyellerini ortaya çıkaracak şekilde stratejiler uygulaması gerekmektedir (Demirel, 2019).

Kişiler kariyer hedefleri için yapmış oldukları çalışmalar sonucunda örgütünde hedeflerini ilerletmek cabasındadırlar. Kariyer kademeleri ileri ve yukarı doğru şeklinde genel olarak ifade edilmiştir. Kariyer yöntemleri ve çalışmaları genel olarak kişilerin tecrübeleri ve yöneticilik için hazırlıkları dikkate alınıyordu. Geleneksel kültür yapısında özellikle kişiler kabiliyetli olsalar dahi, işletme içindeki çalışma süreleri onların üst kademelere gelmesindeki en önemli sebep olarak görülmekteydi. Öncelikli olarak Kariyer yönetimi kariyer kavramından sonra ortaya çıkmış ve ister bir işletmede çalışsın ya da herhangi bir yerde çalışsın, her bireyin kariyer planlaması yapıp istenilen kariyere sahip olabileceğinin farkına varılması ile araştırmalarda yer almaya başlamıştır (Güner ve Sercan, 2018).

Kariyer gelişimi hem bireyleri hem de organizasyonları içerir. Bireysel kariyer planlamasının ve organizasyonun sağladığı destek ve fırsatların, ideal olarak işbirlikçi bir sürecin sonucudur. Kişisel gelişim, iş ve yaşam hedeflerine yönelik devam eden bir planlama ve yönlendirilmiş eylem sürecidir. Hem bireysel kariyer planlamasını hem de örgütsel kariyer yönetimini içerir. Kariyer planlaması, bireylerin kişisel beceri, bilgi ve yeteneklerini belirledikleri ve kariyer hedeflerine ulaşmak için gerekli adımları attıkları süreçtir. Kariyer planlama sürecinde;

öz değerlendirme, kariyer fırsatlarını araştırma, hedef belirleme, eylem planlama ve değerlendirme olmak üzere 5 temel adım vardır (Chetana ve Das Mohapatra, 2017).

En uygun kariyer seçimi kişinin arzu, istek ve ihtiyaçlarına en iyi yanıt veren kariyer seçimi olacaktır. Rastlantılar, sosyal geçmiş, deneyimler, aile yapısı, aile kültürü ve ekonomik durumu, ekonomik olaylar, çevre koşulları, bireysel özellikler, ülkemizde eğitim için gereken puanın durumu vb. gibi birçok etken kariyer seçimini belirlemektedir (Taşçı, 2019). Kariyer son yıllarda meslek hayatındaki gelişmelerle birlikte önem kazanmaya başlamıştır (Çakto ve Görgüt, 2019). İnsan sermayesi içerisinde yer alan entelektüel sermaye unsurları (teknik bilgi, eğitim, mesleki vasıflar, işle ilgili bilgi, mesleki değerlendirmeler, ruhsal değerlendirmeler, işle ilgili yetkinlikler, girişimcilik gücü, yenilikçilik, proaktif ve tepkili yetenekler, değişebilirlik vb.) sürekli geliştirilmeli ve eğitilerek iş görenin aidiyetliği artırılmalıdır. Bu veriler ışığında bireysel kariyer planlaması işletmelerin ve eğitim kurumlarının üzerinde durması gereken temel bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır (Türkoğlu ve Acar, 2019). Türkiye’ de yükseköğretim sistemi içerisinde kamu üniversitelerinin yanında vakıf (özel) üniversitelerinin de hızla kurulması, bu sisteme yeni bir rekabet ortamı kazandırmıştır. Bu rekabet, kamu üniversiteleriyle vakıf üniversiteleri karşılaştırıldığında, hem üniversiteye girecek öğrencilere seçenek sunma yönünde hem de kaliteyi artırıcı bir ortam oluşturma yönünde olmuştur. Öğrencilerin mezuniyet sonrası istihdamının önemli hale gelmesi, bu kitlenin yeni beklentilerden ve ihtiyaçlardan haberdar edilmesine neden olmuştur. Bu süreçte öğrencilerin kariyerleri ile ilgili yönlendirilmesi ve kariyer planlamaları da gündeme gelen diğer konular arasındadır. Kariyer planlamada; öğrenci, öğretim elemanı ve üniversite paydaşlarının etkin şekilde örgütlenmesi bu çerçevede öğrencilere kariyer danışmanlığı hizmetlerinin verilmesi söz konusudur. Özellikle öğrencilerin iş dünyası ile kuracakları ilişkilerde bu merkezlerin birer köprü olması, merkezler aracılığıyla iş birliği ortamlarının hazırlanması bu hizmetlerin başında gelmektedir (Cevher, 2015).

Tüm alanlarda olduğu gibi, Şirin ve Aydın (2020) belirttiği üzere üniversitelerde okuyan sporcu öğrencilerin gelecekları için orta ve uzun vadeli hedeflerinin bulunması kariyer planlamaları açısından önem arz etmektedir. Ayrıca öğrencilerin yetenekleri ve kariyer değerleri hakkında bilgi edinmeleri onların meslek seçimlerine yönelirken doğru tercih yapmalarını sağlayacaktır.



Özellikle örgüte faydalarının yanı sıra genç bireylerin kariyer planlamaları yapmaları onların gelecekleri adına önemli bir etken olduğu düşünülmektedir (Ertekin, 2021).

Kılıç ve ark., (2020) Spor eğitimi alan bireyleri mezuniyet sonrası iş bulma ve işte çalışma ortamında yoğun rekabetler yaşanmakta olduklarını ve yeteneklerinin olduğu spor alanında çalışabilmeleri için sürekli olarak yenilikçi ve revize edilmeye uygun kariyer planlamaları yapmaları bir ihtiyaç haline geldiğini belirtmişlerdir.

Bu çalışma kariyer planlamanın önemini ortaya çıkarmak, kariyer planlamanın belirlenmesinde kullanılmış yöntemlerle çevresel demografik özelliklerin Spor Bilimleri lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin kariyer planlamalarına yönelik farkındalık düzeyleri, cinsiyet, sınıf ve okul türü ile diğer özelliklerinin kariyer planlama düzeylerine etkisinin incelenerek sözü edilen önemi vurgulamak amacıyla yapılmıştır.

## **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın yöntemini oluşturan araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi hakkında bilgiler yer almaktadır.

### **Etik Kurulu Onayı**

Araştırma için 22.04.2021 tarihinde Kocaeli Üniversitesi sosyal ve beşerî bilimler etik kurulundan E-10017888-200-50781 evrak sayı numarası ve 7 sıra karar numaralı etik kurul onayı alınmıştır.

### **Araştırma Grubu**

Araştırmanın katılımcıları Türkiye'deki spor bilimleri lisans programlarında vakıf (özel) ve devlet üniversitelerinin beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü, spor yöneticiliği bölümü, antrenörlük eğitimi bölümü ile rekreasyon bölümlerinin 3. Sınıf, %50,3 (n=262) ve 4. Sınıf, %49,7 (n=259) öğrenim gören öğrencilerinden oluşmaktadır. %58,7' si erkek (n= 306) ve %41,3' i kadın (n=215) olmak üzere toplamda 521 kişi gönüllü olarak araştırmada yer almıştır.

### **Verilerin Toplanması**

Kariyer planlama ölçeği soruları çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğrencilere okulların dijital duyuru platformlarından, sosyal medya hesaplarından ve akıllı telefon

uygulamaları aracılığıyla duyuru yapılarak ulaştırılmıştır. Kariyer planlama ölçeği internet tarayıcısı ve çevrimiçi bilgi dağıtım hizmeti veren Google'ın dijital anket uygulaması olan "Google form" kullanılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada, spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin kariyer planlama tutumlarını değerlendirmek amacıyla Eroğlu ve Eroğlu (2020) tarafından geliştirilen "Kariyer Planlama Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Kariyer Planlama Ölçeği (KPÖ) 5 alt boyut ve 23 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutlar; kariyer farkındalığı mesleki farkındalık, kariyere yönelik inanç, seçimin doğruluğu, eğitimin yeterliliğidir. Sorularda kariyer farkındalığı: 1. 4. 5. 7. 8. 9. 10. 11. ve 15.ci sıralarda, mesleki farkındalık: 12. 13. 14. 17.ci sıralarda, kariyere yönelik inanç: 20. 21. 22. 23.ci sıralarda, seçimin doğruluğu: 2. 3.cü ve 6.cı sıralarda, eğitimin yeterliliği: 16. 18. ve 19.cu sıradaki sorularda yöneltilmiştir. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesi, bireylerin maddelerde belirtilen durumun sıklığı ile ilgili 5'li derecelendirmeye 1: tamamen katılıyorum, 5: hiç katılmıyorum aralığındaki bir rakam ile yanıtlamaktadır. Madde skorları toplanarak ilgili alt boyutun puanı elde edilir. Yükselen puanlar ilgili boyuta ilişkin yüksek düzeyleri göstermektedir. Ölçek soruları öncesinde öğrencilerden cinsiyet, okul türü, bölümü, sınıfı, iş uğraşı durumu, daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılım durumu, eğitim gördüğünüz üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olup olmadığı hakkında bilgilerin edinildiği sorular kullanılmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmadaki kariyer planlama ölçeği, güvenilirlik düzeyinin 0,93 seviyesinde (Tablo 1.) ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu ifade edilebilir (Erkorkmaz ve ark., 2013). Uyguladığımız çalışmadaki soru gruplarının güvenilirlik düzeylerinin test edilmesi amacı ile Co. Alpha faktör analizi kullanılmış, ölçek sonucunun tek boyutlu yapıda olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple ölçeğin faktör yapısının incelendiği faktör analizi (Tablo-1). Sonucuna göre tek boyutlu bir yapının olduğu kariyer planlama düzeylerinin tek boyutlu yapı üzerinden analizlere tabi tutulmuştur.

Eroğlu ve Eroğlu (2020)' nın puanlama yönergesi, alt boyut ve madde sayısı: 5 alt boyut ve 23 maddeden oluşmaktadır. Çalışmamızda bu duruma göre tek boyutlu yapı üzerinden

yürütülmüştür. Açıklanan varyans oranının %59, kariyer planlama ölçeği örneklem yeterlilik oranının 0,92 olduğu görülmüştür. Kariyer planlama tutumu tüm grupta  $4,03 \pm 0,49$  düzeyinde olduğu görülmüştür. Kariyer planlama düzeylerinin yüksek sayılabilecek bir oranda olduğu söylenebilir.

Verilerin analizinde öncelikle, tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Çalışmadaki soru gruplarının güvenilirlik düzeylerinin test edilmesi, ölçek soru cevaplarının faktör yüklerinin görülmesi amacı ile Co. Alpha analizi kullanılmıştır (Tablo-1). Öğrencilerin demografik özelliklerine göre kariyer planlama düzeylerinin incelenmesinde bağımsız örneklem t testi ve varyans analizi uygulanmıştır (Tablo-3). Varyans analizi sonucunda farklı olarak tespit edilen grupların belirlenmesinde Sidak testi uygulanmıştır. Ayrıca öğrencilerin kariyer planlaması için kursa katılma (Tablo-7) ve eğitim gördüğünüz üniversitenin bünyesinde kariyer planlama biriminin olması konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesinde ki kare testi uygulanmıştır (Tablo-8). Çalışmada öğrencilerin cinsiyet, sınıf ve okul türü ile diğer özelliklerinin kariyer planlama düzeylerine çoklu etkisinin incelenmesinde MANOVA testi yapılmıştır (Tablo-4,5,6). Farkın nedeninin belirlenmesinde Bonferioni testi (Tablo-7 ve 8) yapılmıştır. Çalışmada 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Analizler SPSS 25.0 paket programı ile yapılmıştır.

**Tablo 1.** Kariyer planlama ölçeğinin güvenilirlik, geçerlilik ve soru cevaplarının faktör yükleri Co. Alpha analizinin incelenmesi

İfadeler	Faktör Yüğü
Soru-1 Güçlü, zayıf yönlerimin ve yeteneklerimin farkındayım.	0,52
Soru-2 Okuduğum bölüm kariyerimi planlama ve geliştirmemde olanak sağlıyor ve hedefime ulaşmamı sağlıyor.	0,51
Soru-3 Seçtiğim pozisyon kariyer planımı yapmamı sağladı.	0,64
Soru-4 İleride çalışacağım kurumda farklılıklar yaratmak ve dinamik olmak isterim.	0,59
Soru-5 Kariyer hedefime ulaşmak için izleyeceğim yolun farkındayım.	0,68
Soru-6 Kariyer planlaması yapmak seçenekleri belirlediğini ve kariyerimle ilgili belirsizlikleri ortadan kaldırdığını düşünüyorum.	0,59
Soru-7 Kariyer hedefimi ilgi ve yeteneklerime göre belirlerim.	0,61
Soru-8 Kariyer planlarıma göre hedefe odaklandığımı düşünüyorum.	0,76
Soru-9 Çalışacağım yerin pozitif ve negatif yönlerini araştırdım biliyorum.	0,57
Soru-10 Kariyer planlaması yaparken sadece hiyerarşik olarak yükselmeyeceğimi aynı zamanda yeteneklerimi geliştireceğimi biliyorum.	0,56
Soru-11 Sportif becerilerim kariyer planlaması yapmamda yol gösterici olmaktadır.	0,57
Soru-12 Seçtiğim mesleğin geleceği hakkında bilgi sahibiyim.	0,69
Soru-13 Mesleğimin ilerleme olanaklarını biliyorum.	0,65

Soru-14 Mesleğimde istenen bilgi ve becerilerin farkındayım.	0,69
Soru-15 Kariyer yolumda önüme çıkacak engelleri aşabileceğimi düşünüyorum.	0,70
Soru-16 Kariyer hedefime ulaşmak için aldığım eğitimin yeterli olduğunu düşünüyorum.	0,53
Soru-17 Mesleğimle ilgili olayları yakından takip ediyorum.	0,61
Soru-18 Kariyerim için seminer, kurs ve sempozyumlara 4.	0,52
Soru-19 Okuldaki olanaklar kariyer planlamamı gerçekleştirmek için yeterlidir.	0,59
Soru-20 Seçtiğim meslek ile uyumlu olduğumu düşünüyorum.	0,64
Soru-21 Mesleğimde başarılı olabilmem için kariyer planlamasının önemli olduğunu biliyorum.	0,56
Soru-22 Kariyerime ulaşmamda önüme çıkacak her türlü engeli aşacağıma inanıyorum.	0,68
Soru-23 Kariyerimi düşünmek bana ilham veriyor.	0,68
Açılanan varyans	%59
KMO	0,92
Güvenilirlik	0,93

Çalışmada kariyer planlama ölçeği güvenilirlik ve geçerlilikleri düzeyi 0,93'dir ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu ifade edilebilir (Erkorkmaz ve ark, 2013). Açıklanan varyans oranı %59, KMO örneklem yeterlilik oranı 0,92'dir. Kariyer planlama tutumunun tüm grupta  $4,03 \pm 0,49$  düzeyinde olduğu görülmüştür. Bu kariyer planlama düzeyinin yüksek sayılabilecek bir oranda olduğu anlamına gelmektedir.

## BULGULAR

Araştırmanın amacı gerçekleştirmek üzere, spor bilimleri lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin kariyer planlama tutumlarını değerlendirmek için kullanılan "Kariyer Planlama Ölçeği" ve öğrencilerin cinsiyet, sınıf ve okul türü ile diğer özellikleri bilgileri ve analizi yapılan bulgular aşağıda çizelgeler ve açıklamaları ile verilmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcı öğrencilere ait özellikler ve kariyer planlama temel soruları bilgileri

		n	%
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	306	%58,7
	Kadın	215	%41,3
<b>Sınıf</b>	3. sınıf	262	%50,3
	4. sınıf	259	%49,7
<b>Bölüm</b>	Antrenörlük Eğitimi	152	%29,2
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	124	%23,8
	Rekreasyon	77	%14,8
	Spor Yöneticiliği	168	%32,2
<b>Okul Türü</b>	Devlet Üniversitesi	370	%71,0
	Vakıf (Özel) Üniversitesi	151	%29,0
<b>İş durumu</b>	Daha önce çalışmıştım, şimdi çalışmıyorum	178	%34,2
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	245	%47,0
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	98	%18,8

Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma	Evet	270	%51,8
	Hayır	251	%48,2
Eğitim gördüğünüz üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet	118	%22,6
	Hayır	83	%15,9
	Haberi yok	320	%61,0

Çalışmada öğrencilerin %58,7'nin erkek ve %41,3'nün kadın olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin %50,3'nün 3. Sınıf ve %49,7'nin 4. sınıf öğrencisi olduğu görülmüştür. Katılımcı öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümler; %29,2'nin antrenörlük eğitimi, %23,8'nin beden eğitimi ve spor öğretmenliği, %14,8'nin rekreasyon, %32,2'nin spor yöneticiliği bölümü olduğu görülmüştür. Öğrencilerin %71'i devlet ve %29'u vakıf (özel) üniversitelerde eğitim görmektedir. Öğrencilerin %34,2'nin daha önceden çalıştığı ama şimdi çalışmadığı, %47'nin hem çalışıp hem de eğitim gördüğü, %18,8'nin ise daha önce hiç çalışmadığı görülmüştür. Öğrencilerin %51,8'nin kariyer planlaması ile ilgili olarak en az bir etkinliğe katıldığı görülmüştür. Öğrencilerin %22,6'nın eğitim gördüğü üniversite kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğu konusunda bilgisinin olduğu, %61,4'nün haberi olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Katılımcı öğrencilerin bazı demografik özelliklerine göre bağımsız örneklem t testi ve varyans analizinin incelenmesi

Özellik		Kariyer Planlama Düzeyi	t/F	p
		$\bar{X} \pm s.s.$		
Cinsiyetiniz	Erkek	3,96±0,48	-3,59	0,01*
	Kadın	4,12±0,51		
Sınıfınız	3. sınıf	4,03±0,51	0,82	0,56
	4. sınıf	4,02±0,49		
Bölümünüz	Antrenörlük Eğitimi	4,02±0,52	0,93	0,49
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	4,05±0,5		
	Rekreasyon	4,02±0,46		
	Spor Yöneticiliği	4,02±0,49		
Okulunuz Türü Aşağıdakilerden hangisidir	Devlet	3,99±0,49	-1,83	0,08
	Vakıf (özel)	4,12±0,49		

	Daha önce çalışmıştım, Şimdi çalışmıyorum	3,98±0,48		
İş uğraşı durumunuz	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	4,12±0,46	3,03	0,03*
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	3,89±0,58		
Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katıldınız mı?	Evet	4,12±0,48		
	Hayır	3,92±0,5	2,21	0,02*
Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet	4,18±0,48		
	Hayır	3,94±0,52	2,89	0,04*
	Haberi yok	3,99±0,48		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p=0,56$ ). Çalışmada 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kariyer planlama düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin bölümlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,49$ ). Çalışmada farklı bölümlerde eğitim gören öğrencilerinin kariyer planlama düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin okul türlerine göre kariyer planlama tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,08$ ). Çalışmada vakıf (özel) ve devlet üniversitelerinde eğitim gören öğrencilerinin kariyer planlama düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin iş durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,03$ ). Çalışmada hem çalışıp hem de eğitimini sürdüren öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin diğer katılımcılara göre daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılma durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,02$ ).

Daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,04). Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimi olduğunu bilen öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 4.** Katılımcı öğrencilerin cinsiyet düzeylerinde, kariyer planlamasının özelliklerine göre MANOVA testi sonucunun incelenmesi

		Kariyer Planlama Düzeyi		F	p
		Cinsiyet			
		Erkek x±s.s.	Kadın x±s.s.		
Sınıf	3. sınıf	3,94±0,48	4,15±0,51	3,06	0,03*
	4. sınıf	3,99±0,47	4,08±0,51		
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	3,93±0,49	4,13±0,53	3,87	0,01*
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	3,99±0,48	4,12±0,52		
	Rekreasyon	4,02±0,41	4,02±0,54		
	Spor Yöneticiliği	3,95±0,5	4,16±0,46		
Okul Türü	Devlet	3,95±0,46	4,05±0,53	3,73	0,01*
	Özel	4,00±0,51	4,30±0,41		
İş durumu	Daha önce çalışmıştım, şimdi çalışmıyorum	3,90±0,43	4,08±0,52	3,98	0,01*
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	4,05±0,46	4,22±0,43		
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	3,84±0,57	3,96±0,59		
Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma	Evet	4,06±0,48	4,21±0,46	4,01	0,01*
	Hayır	3,87±0,46	4,01±0,55		
Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet	4,09±0,50	4,28±0,45	4,25	0,01*
	Hayır	3,94±0,50	3,93±0,58		
	Haberi yok	3,93±0,46	4,08±0,51		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Öğrencilerin cinsiyetleri ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,03$ ). Çalışmada 3. Sınıfta olan kadın öğrencilerin, erkeklere göre kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ve bölümlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada antrenörlük eğitimi, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, spor yöneticiliği bölümlerindeki kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ve okul türlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada özel üniversitelerde eğitim gören kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ve iş durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada hem okuyan hem de eğitim gören kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ve daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılma durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin cinsiyetleri ve eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilme durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilen kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.



**Tablo 5.** Katılımcı öğrencilerin okul türü düzeylerinde kariyer planlaması özelliklerine göre MANOVA testi sonucuna göre incelenmesi

	Özellik	Kariyer Planlama Düzeyi		F	p
		Okul Türü			
		Devlet X±s.s.	Vakıf (Özel) X±s.s.		
Sınıf	3. sınıf	3,99±0,50	4,05±0,51	3,28	0,02*
	4. sınıf	3,99±0,49	4,27±0,45		
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	3,98±0,50	4,08±0,54	3,34	0,02*
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	4,02±0,52	4,12±0,45		
	Rekreasyon	3,99±0,48	4,11±0,42		
	Spor Yöneticiliği	3,97±0,48	4,20±0,52		
İş durumu	Daha önce çalışmışım, şimdi çalışmıyorum	3,95±0,47	4,08±0,51	3,85	0,01*
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	4,09±0,48	4,17±0,42		
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	3,88±0,54	3,96±0,77		
Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma	Evet	4,09±0,48	4,21±0,45	3,75	0,01*
	Hayır	3,89±0,49	4,01±0,52		
Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet	4,14±0,50	4,34±0,46	4,52	0,01*
	Hayır	3,86±0,53	4,07±0,36		
	Haberi yok	3,98±0,47	4,02±0,52		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Öğrencilerin okul türlerine ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,02). Çalışmada 4. sınıf ve Vakıf (özel) üniversitelere giden öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin okul türlerine ve bölümlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,02). Çalışmada Vakıf (özel) üniversitelerde spor yöneticiliği bölümlerindeki öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin okul türlerine ve okul türlerine göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada Vakıf (özel) üniversitelerde eğitim gören hem çalışan hem de eğitim gören öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin okul türlerine ve daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılma durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan vakıf (özel) üniversitede eğitim gören öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin okul türlerine ve eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilme durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,01$ ). Çalışmada vakıf (özel) üniversite eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilen öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 6.** Katılımcı öğrencilerin 3. ve 4. sınıf düzeylerinin kariyer planlaması özelliklerinin MANOVA test sonucuna göre incelenmesi

Özellik	Kariyer Planlama Düzeyi		F	p	
	Sınıf				
	3. sınıf X±s.s.	4. sınıf X±s.s.			
Cinsiyet	Erkek	3,94±0,48	3,99±0,47	2,05	0,18
	Kadın	4,15±0,51	4,08±0,51		
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	3,96±0,53	4,09±0,5	2,55	0,11
	Beden Eğitimi ve Spor	4,04±0,49	4,07±0,52		
	Öğretmenliği	4,02±0,46	4,03±0,47		
	Rekreasyon	4,11±0,52	3,94±0,46		
İş durumu	Spor Yöneticiliği	4,01±0,46	3,95±0,5	1,94	0,23
	Daha önce çalışmıştım, şimdi çalışmıyorum	4,08±0,48	4,15±0,43		
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	3,93±0,63	3,86±0,53		
Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	4,08±0,50	4,16±0,45	2,91	0,04*
	Evet	3,97±0,51	3,87±0,48		

(seminer, konferans,  
sempozyum, panel vb.)  
katılma

Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet Hayır Haber yok	4,16±0,52 3,98±0,51 3,99±0,50	4,21±0,45 3,91±0,53 4,00±0,47	3,67	0,01*
--	----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------	-------

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Öğrencilerin cinsiyet ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,18).

Öğrencilerin bölüm ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,11).

Öğrencilerin iş durumu ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,23).

Öğrencilerin sınıflarına ve daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılma durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,04). Çalışmada daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan 3. sınıf öğrencilerinin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

Öğrencilerin sınıflarına ve eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilme durumlarına göre kariyer planlama tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,01). Çalışmada eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilen 3. sınıf öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 7.** Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma ve öğrencilerin genel özelliklerinin ki-kare ve anlam fark nedeninin Bonferioni testi ile incelenmesi

Özellik		Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma				X <sup>2</sup>	p
		Evet		Hayır			
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Erkek	150	55,60%	156	%62,20	8,35	0,01*
	Kadın	120	%44,40	95	%37,80		
Sınıf	3. sınıf	132	%48,90	130	%51,80	3,21	0,13
	4. sınıf	138	%51,10	121	%48,20		
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	69	%25,60	83	%33,10	5,63	0,09
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	70	%25,90	54	%21,50		
	Rekreasyon	46	%17,00	31	%12,40		
	Spor Yöneticiliği	85	%31,50	83	%33,10		
Okul Türü	Devlet	186	%68,90	184	%73,30	3,09	0,16
	Özel	84	%31,10	67	%26,70		
İş durumu	Daha önce çalışmıştım, şimdi çalışmıyorum	98	%36,30	80	%31,90	4,96	0,24
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	126	%46,70	119	%47,40		
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	46	%17,00	52	%20,70		
Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?	Evet	75	%27,80	43	%17,10	5,23	0,08
	Hayır	48	%17,80	35	%13,90		
	Haberi yok	147	%54,40	173	%68,90		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının cinsiyetlere göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,01$ ).

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının sınıflarına göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,13$ ). 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kariyer planlaması ile ilgili kişisel gelişim etkinliklerine benzer oranlarda katıldığı ifade edilebilir.

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının bölümlere göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,09$ ).

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının okul türüne göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,16$ ). Vakıf (özel) ve devlet okulunda eğitim gören öğrencilerin kariyer planlaması ile ilgili kişisel gelişim etkinliklerine benzer oranlarda katıldığı ifade edilebilir.

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının iş durumlarına göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,24$ ).

Kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının okullarındaki kariyer planlama bölümleri hakkındaki bilgi düzeylerine göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,08$ ).

**Tablo 8.** Katılımcı öğrencilerin eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama biriminin olup olmadığı bilgilerinin ki-kare ve anlam fark nedeninin Bonferioni testi ile incelenmesi

		Eğitim gördüğünüz Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim var mı?						X <sup>2</sup>	p
		Evet		Hayır		Haberi yok			
		n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet	Erkek	60	%50,80	58	%69,90	188	%58,80	9,62	0,01*
	Kadın	58	%49,20	25	%30,10	132	%41,30		
Sınıf	3. sınıf	63	%53,40	29	%34,90	170	%53,10	8,81	0,01*
	4. sınıf	55	%46,60	54	%65,10	150	%46,90		
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi	34	%28,80	34	%41,00	84	%26,30	7,45	0,03*
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	28	%23,70	14	%16,90	82	%25,60		
	Rekreasyon	18	%15,30	12	%14,50	47	%14,70		
	Spor Yöneticiliği	38	%32,20	23	%27,70	107	%33,40		
Okul Türü	Devlet	67	%56,80	68	%81,90	235	%73,40	7,99	0,01*
	Özel	51	%43,20	15	%18,10	85	%26,60		
İş durumu	Daha önce çalışmıştım, şimdi çalışmıyorum	51	%43,20	28	%33,70	99	%30,90	6,05	0,06
	Hem çalışıyor hem eğitimimi sürdürüyorum	49	%41,50	35	%42,20	161	%50,30		
	Hiçbir işte çalışmadım, eğitimimi sürdürüyorum	18	%15,30	20	%24,10	60	%18,80		
Daha önce "kariyer planlaması" ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılma	Evet	75	%63,60	48	%57,80	147	%45,90	5,21	0,08
	Hayır	43	%36,40	35	%42,20	173	%54,10		

\*0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile cinsiyetlerine göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,01).

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile sınıflarına göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,01$ ).

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile bölümlerine göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,03$ ).

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile okul tiplerine göre farklı düzeylerde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0,01$ ).

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile iş durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,06$ ).

Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumları ile kariyer konusunda bir seminer etkinliğine katılım durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,08$ ).

## **TARTIŞMA**

Araştırma yapılan gönüllü öğrencilerin 306 (%58,7) kişi erkek ve 215 (%41,3) kişi kadın olmak üzere toplamda 521 kişi yer almıştır. Ayrıca gurup içerisinde cinsiyet dağılımında erkeklerin oranı kadınlarla eşit olmasa da literatürde bakıldığında benzer oranlarda çalışmalara rastlanmaktadır. Pala (2016) öğrencilerin kariyer değerlerini etkileyen faktörler: spor bilimleri fakültesi örneği adlı çalışmasında, öğrencilerin toplamda 400 kişi, 180 (%45,0) kişi kadın, 220 (%55,0) kişi erkek olduğu, Büyükyılmaz ve ark. (2016) Öğrencilerin kariyer planlama tutumlarının demografik faktörler açısından değerlendirilmesi adlı çalışmalarında; çalışmaya katılan öğrencilerin toplamda 247 katılımcıdan 130 kişi %52,6'sı kadın ve 117 kişi %47,4'ü erkektir. Ertekin (2021) tarafından yapılan çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu'nda öğrenim görmekte olan 175 (%59,2) erkek, 121 (%40,7) kadın olmak üzere toplam 297 öğrenci gönüllü katılım göstermiştir. Araştırma çalışmalarındaki evren sayıları çalışmamızda ki bulunan katılımcı sayısının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum çalışmamıza konu ve katılımcı özelliği benzerliği gösteren Çakto ve Görgüt (2019) eğitim hayatına devam eden öğrencilerin kariyer

planlama süreçlerinin incelenmesini amaçladıkları çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Söz konusu araştırmalarında sadece bir tane Beden eğitimi ve spor yüksek okulundan Beden Eğitim ve Spor Öğretmenliği (n=17), Antrenörlük Eğitim (n=16), Spor Yöneticiliği (n=15) ve Rekreasyon Eğitimi (n=18) toplamda 64 kişidir.

Araştırmada elde edilen diğer bulgulara göre; öğrencilerin cinsiyetlerine göre kariyer planlama tutumu incelenmiş olup, kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Araştırmamıza benzerlik gösteren çalışmalardan Pala (2016) spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin cinsiyetlerine göre kariyer değerlerinin farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yaptığı çalışmasında, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden güvenlik ve istikrara daha fazla önem verdikleri, yine öğrencilerin “Kendini Adama” alt boyutunda cinsiyet için anlamlı farklılık gösterdiği; Kız öğrencilerin yardımcı olma ve yaptıkları işe kendilerini adama eğilimlerinin erkek öğrencilerden daha fazla olduğu sonucuna ulaştığını belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da öğrencilerin cinsiyetleri ve daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılma durumlarına göre kariyer planlama tutumlarının farklı olduğu, daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür.

Ertekin (2021) Cinsiyetin kariyer tutumu üzerinde etkisinin olduğunu gösteren literatürde çalışmalara rastlandığını belirterek bazı çalışmalarda kadın öğrencilerin lehine de anlamlı sonuçların olduğu görüldüğünü belirterek; kadınların özellikle son yıllarda iş hayatında sayılarının artması, ekonomik özgürlüklerine kavuşmalarının ortaya koyduğu bulgunun önemli bir sebebi olarak düşünülebileceğini belirtmiştir. Araştırmada bu düşünceye benzeşen iki bulgu bulunmaktadır. Eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimi olduğunu bilen öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ve hem çalışan hem de eğitim gören kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Bunun sebebi olarak erkek öğrencilerin eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin olmadığını ifade etmesinden kaynaklandığını söylemesidir.

Araştırma ölçeğindeki analiz sonuçlarında kadınların erkeklere göre kariyer planlamaları konusunda benzer ve birbirini destekleyen bulgular yer almaktadır. Bunlardan birincisi;



öğrencilerin cinsiyetleri ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin farklı olduğu, 3. Sınıfta olan kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olmasıdır. İkincisi antrenörlük eğitimi, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, spor yöneticiliği bölümlerindeki kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu bulgudur. Yine bir diğer bulgumuz öğrencilerin okul türlerine göre (Vakıf ve devlet okulu) kariyer planlama tutumlarının farklı olmadığı, sonucuna ulaşılsa da öğrencilerin okul türlerine ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumu bakılarak karşılaştırıldığında, 4. Sınıf ve vakıf (özel) okul türünde ki kadın öğrencilerin, erkeklere göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür ( $p=0,02$ ). Bu duruma bir örnek verilebilecek olursa, kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının cinsiyetlere göre farklı düzeylerde olduğu, farkın nedeninin kadın öğrencilerin kariyer planlaması ile ilgili kişisel gelişim etkinliklerine daha yüksek oranlarda katılması olduğu görülmüştür. Çalışmamızda cinsiyet farklılığı ve kadınların erkeklere göre gösterdiği yüksek düzeydeki verilerin aksine sonuçlanmış çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin Kılıç ve ark. (2020) araştırma grubunun cinsiyet değişkenine göre kariyer iyimserliği ve iş piyasalarına ilişkin algılanan bilgi alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre kariyer geleceğine ilişkin görüşlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular neticesinde, sporun zor şartlarda ve güce dayalı olarak gerçekleştirilmesi mesleğe atılma ve sporu meslek olarak sürdürme kadın sporcu öğrencilerde kariyer geleceği endişesi oluşturduğu şeklinde yorumlanabileceğini belirtmişlerdir. Avunduk ve Ertekin (2020) "Gençlerin Kariyer Planlama Tutumu Spor Yönetimi Bölümü Örneği" adlı çalışmalarında; cinsiyete göre kariyer uyarlanabilirliği ve kariyer iyimserliği alt boyutlarında ortalama puanları incelenmiş, erkeklerin ortalama puanlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu görülse de literatürde erkek katılımcılar lehine çalışmalar bulunurken, bazı çalışmalarda kadın katılımcıların lehine farklılıklar bulunduğunu belirtmişlerdir.

Öğrencilerin kariyer planlama tutumlarının farklı olmadığı, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kariyer planlama tutumu düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu görülmüştür. Bu durum tarafımızca da öğrenim, deneyim birikimi süresi açısından normal kabul edilmektedir. Ertekin (2021) çalışmalarında ders notu ortalamalarında son sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ortalama

puanlarının diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğunu sebep olarak son sınıf düzeyi arttıkça genç bireylerin kariyer planlama tutumlarının da yükseldiği şeklinde yorumlanabileceğini belirtmektedirler. Çalışmamızda yine 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin düzeylerinin benzerlik gösterdiği bir bulgumuzda; kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının sınıflarına göre farklı düzeylerde olmadığı, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kariyer planlaması ile ilgili kişisel gelişim etkinliklerine benzer oranlarda bulunmalarıdır. Sınıflar arasında farklılık gösteren sonuçlarda bulunmaktadır; Kariyer planlama ölçeği (KPÖ) sorularından daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan 3. sınıf öğrencilerinin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür ( $p=0,04$ ). Bir başka örnek eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilen 3. sınıf öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu sonucudur ( $p=0,01$ ). Fakat bu sorulara verilen cevaplar incelendiğinde farkın nedeninin 4. sınıf öğrencilerin daha yüksek oranda eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin olmadığını ifade etmesinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin bölümlerine göre kariyer planlama tutumu farklı olmadığı, farklı bölümlerde eğitim gören öğrencilerin kariyer planlama düzeyi benzer seviyelerde olduğu görülmüştür. Bölüm öğrencilerinin kariyer planlamaları konusunda benzerlik göstermelerini Çakto ve Görgüt (2019) araştırmalarında katılımcıların mezuniyet sonrası meslek tercih nedenlerine bakıldığında dört bölüm öğrencilerinin de mezuniyet sonrası öğretmenlik ve antrenörlük yapmak istediklerini; öğrenciler mezuniyet sonrası yapmak istedikleri meslek gruplarını sevdiğikleri hayal ettikleri meslek olması, bu alanda eğitim almaları ve hayatlarını idame ettirmelerini gerekçe göstererek belirlediklerini bildirmişlerdir. Bu durumdan anlaşılacağı gibi farklı iş kollarını temsil edecek eğitimi alan öğrencilerin lisans eğitimlerinin spor bölümlerinde mezuniyet sonrası aynı iş kolunda çalışmayı amaçlamaları kariyer planlamalarında farklı gelişim göstergeleri sunmamalarına neden olduğu düşünülebilir. Bunun ile birlikte Çetin (2019) çalışmasında; spor yöneticiliği eğitiminin ülkemizde 90'lı yılların sonlarına doğru başlamış olup halen gelişim göstermekte olan bir bilim dalı olduğunu belirtmiştir. Spor yönetimi alan yazınında, spor yöneticilerinin kariyer gelişimleri ile ilgili ülkemizde yapılan bilimsel çalışmalar sınırlı olduğu spor yönetiminin tüm alt dallarında çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ve spor yöneticiliği kariyerinin gelişimi ve planlaması ile ilgili

alan yazında çalışmalar yok denecek kadar azdır diyerek spor yönetimi alanında da çalışmaların yapılması gerektiğini söylemektedir. Araştırmamızda öğrencilerin okul türlerine ve bölümlerine göre kariyer planlama tutumlarının farklı olduğu, Vakıf (özel) üniversitelerde spor yöneticiliği bölümlerindeki öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmesi sonucu bu bölüm eğitiminin kariyer planlamada farklı kazanımları olup olmadığı hakkında bölüm hakkında daha detaylı incelemeler yapılması gerekmektedir.

Araştırmada kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının bölümlere göre farklı düzeylerde olmadığı görülmüştür. Ertekin (2021) araştırma verileri Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nun Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon bölümlerinde öğrenim gören bireylerden toplamış ve bu bölüm öğrencilerinin kariyer planlama tutumu karşılaştırmıştır. Araştırma bulgularına göre alt boyutları arasında farklılık bulunmadığını; fakat ortalamalar incelendiğinde kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyutlarında antrenörlük eğitim bölümü öğrencilerinin puanlarının daha yüksek; iş piyasasına ilişkin algılanan bilgi alt boyutunda ise rekreasyon bölümü öğrencilerinin puanları daha yüksek bulunduğunu belirtmiştir. Yine de bu bulgularla spor eğitimi alan genç bireylerin kariyer planlama tutumu yüksek olduğu söylenebilirken, bölümler arasında ise bir farklılığın olmadığını vurgulamıştır.

Öğrencilerin iş durumlarına göre kariyer planlama tutumu farklı olduğu hem çalışıp hem de eğitimini sürdüren öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin diğer katılımcılara göre daha yüksek seviyelerdedir. Aynı şekilde Vakıf (özel) üniversitelerde eğitim gören hem çalışan hem de eğitim gören öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin de yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Ertekin (2021) yapmış olduğu araştırma sonucunda; genç bireylerin farklı değişkenlerine göre kariyer planlama tutumu değiştiği ve özellikle refah durumlarının kariyer planlamada önemli bir etken olduğunu belirtmiştir. Çalışmamızda; çalışan ve eğitim gören öğrencilerin kariyer planlama düzeyinin yüksek olması maddi kazançlarıyla doğru orantılı olduğu, refah durumlarının çalışmayan öğrencilere göre farklı olmasıyla ilişkilendirilebileceği söylenebilir.

Öğrencilerin; daha önce kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu, yine

öğrencilerin; eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimi olduğunu bilen öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu ve kariyer planlaması ile ilgili herhangi bir kişisel gelişim toplantısına (seminer, konferans, sempozyum, panel vb.) katılmama durumlarının okul türüne göre farklı düzeylerde olmadığı, vakıf (özel) ve devlet okulunda eğitim gören öğrencilerin kariyer planlaması ile ilgili kişisel gelişim etkinliklerine benzer oranlarda katıldığı tespit edilmiştir. Bu bulgularımız eğitim öğretimde kişisel gelişime önem verilmediğinin göstergesi olarak düşünülebilir. Türkoğlu ve Acar (2019) bireysel kariyer planlamanın öğrenci ders başarısı üzerindeki etkisi adlı çalışmalarında; öğrencilerin kişisel başarı ile ilgili vermiş oldukları değerler incelendiğinde başarı güdüsünün öğrenciler için önemli olduğu ancak bu başarıya ulaşmak için gerekli gayret ve sıkı çalışma noktasında öğrencilerin arzulu olmadıkları görüşüyle dikkat çekerek belirtmektedirler. Bu duruma başka bir perspektiften bakma olanağı sağlayan bir çalışma da şöyledir; Bozyiğit ve Gökbaraz (2020) Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde kariyer stresinin belirleyicileri adlı çalışmada, öğrenim hayatları bitmeden kısa bir sürede elde ettikleri hakemlik ve antrenörlük gibi çeşitli sertifika ve belge programları ile çalışma yaşamına atılan öğrencilerin kariyer taşlarını erken düzeylerde attıklarını; çalışmada yer alan spor bilimleri fakültelerindeki öğrencilerin iş bulma ile ilgili olarak endişeli ve stres altında olmadıklarını söylemektedirler.

Vakıf (özel) üniversitesinde eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birim olduğunu bilen öğrencilerin kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. Eğitim gördüğü Üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin bulunması durumlarının ile bölümlerine göre farklı düzeylerde olduğu, farkın nedeninin antrenörlük eğitimi alan öğrencilerin daha yüksek oranda eğitim gördüğü üniversitenin bünyesinde kariyer planlama ile ilgili bir birimin olmadığını ifade etmesinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Literatürde bu konuda farklı ve fazla çalışma bulunmasa da Şirin ve Aydın (2020) üniversite öğrencilerinin kariyer değerlerinin demografik değişkenlere göre nasıl şekillendiğini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında; öğrencilerin, kendini gerçekleştirme, bir değer yaratma, güç kazanma, otonomi ve saygınlık kazanma kariyer değerlerinin bölüm değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yarattığını ayrıca; spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin tüm boyutlara diğer bölüm öğrencilerine göre daha fazla önem verdikleri, bunun sebebi olarak spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin beden eğitimi öğretmenliği ve antrenörlük bölümü

öğrencilerine göre daha fazla yönetsel eğitim almaları ve aynı zamanda spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin yüzde ellisinin ikinci veya üçüncü üniversiteleri olduğu için kariyer değerlerinin de diğer bölümlere göre daha belirginleşmiş olacağını düşünülebileceğini belirtmişlerdir.

## SONUÇ

Kariyer planlama tutumu cinsiyet açısından karşılaştırıldığında kadın öğrencilerin erkeklere göre kariyer planlama tutumları düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür.

Kariyer planlama ile ilgili kurs veya etkinliklere katılan kadın öğrencilerin kariyer planlama tutum düzeylerinin hem erkeklere göre hem de hem cinslerine bakıldığında kurs veya etkinliklere katılmayanlara göre daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin okul türlerine göre Vakıf (özel) ve devlet okulu kariyer planlama tutumlarının farklı olmadığı, sonucuna ulaşılsa da öğrencilerin okul türlerine ve sınıflarına göre kariyer planlama tutumu bakılarak karşılaştırıldığında, 4. sınıf ve vakıf (özel) okul türünde ki kadın öğrencilerin, erkeklere göre kariyer planlama tutumu düzeylerinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür.

Spor Bilimleri öğrencilerinin kariyer planlamalarına etki edebilecek katıldığı organizasyonların ve ders dışı etkinliklerin etkisi ayrıca incelenebilir. Bunların yanında eğitim gördüğü üniversitenin sunduğu kariyeri destekleyici süreçleri farklı açılardan incelenebilir. Yine spor bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin kariyer planlamaları tutumlarını incelendiği gibi, yüksek öğrenimde farklı bilimler arasında ve fakültelerin bölümleri karşılaştırılarak öğrencilerin kariyer planlama tutumu incelenmesi mesleki eğitim programlarının farklılıklarının olup olmadığı konusunda çalışmalar yapılabilir. Son olarak öğrenim sonrası sürecin karşılaştırması açısından spor bilimlerinde öğrenim gören ve yeni mezun beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, spor yöneticiliği ve rekreasyon bölümleri kişilerin kariyer planlama tutumu ölçeği benzer bir ölçekle (farklı ölçek olması halinde iki guruba da uygulanarak) çalışma yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Altıntaş, C., Talas, S., Avşar, M., Sönmez, H. (2021). Kariyer. Bozdoğan, D. (Ed.). Kariyer Planlama içinde (ss:18-19). Tokat. ISBN: 978-975-7328-79-7.
- Arthur, B. M., Hall, D., Lawrence, B. S. (2010). Handbook of Career Theory. Cambridge University Press. USA. ISBN: 0-521-38944-5.
- Avunduk, Y., & Ertekin, A.B. (2020). The Career Planning Attitudes of Young Individuals: The Case of Department of Sports Management at IU-Cerrahpaşa Sports Sciences Faculty. Journal of Electronic Imaging, 6, 388.
- Bozyiğit, E. & Gökbaraz, N. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Kariyer Stresinin Belirleyicileri. Journal of Computer and Education Research, 8 (15), 181-200. DOI: 10.18009/jcer.679874
- Büyükyılmaz, O., Ercan, S., & Gökerik, M. (2016). Öğrencilerin kariyer planlama tutumlarının demografik faktörler açısından değerlendirilmesi: Karabük üniversitesi işletme fakültesi öğrencileri üzerine bir araştırma. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(7), 2065-2076.
- Cevher, E. (2015). Üniversitelerde Kariyer Planlama Faaliyetleri Ekseninde Kariyer Merkezlerine Yönelik Bir Araştırma. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5 (2), 164-177. <https://dergipark.org.tr/pub/joiss/issue/10035/286237>
- Chetana, N. Das Mohapatra, A. K. (2017). Career Planning and Career Management as Antecedents of Career Development: A Study. Asian Journal of Management. 8(3):614. <http://dx.doi.org/10.5958/2321-5763.2017.00098.1>.
- Çakto, P. & Görgüt, İ. (2019). Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Gören Öğrencilerin Kariyer Planlama Süreçlerinin İncelenmesi. Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları, 1 (1), 69-80. <https://dergipark.org.tr/pub/i4s/issue/50475/665408>
- Çetin, E. (2019). Spor Yöneticilerinin Baskın Kariyer Çapalarının Belirlenmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Demirel, Z. H. (2019). Kariyer Planlaması, Yönetimi, Gelişimi ve Sorunları. Ekin Basın Yayın Dağıtım. Ankara. ISBN: 978-625-7983-01-3.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 33(1), 210-223.
- Eroğlu, Y. S., Eroğlu, E. (2020). Career Planning Scale of Students studied in sports Sciences (CPS): Validity and reliability Study, International Journal of Progressive Education. 16 (3), 123-131.
- Ertekin B. A. (2021). Genç Bireylerin Kariyer Planlama Tutumlarının İncelenmesi. Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Science, 8(51), 125-134. Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/SOBIDER.49809>
- Güner Ö. & Sercan, E. (2018). Kadın Çalışanlarda Cam Tavan Sendromu ve Kariyer Planlaması İstanbul İli Üzerine Bir Araştırma Yüksek Lisans Tezi. T.C. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kılıç, Y., Coşkun, Z. & Karakaya, Y. E. (2020). Spor Bilimleri Alanında Eğitim Alan Öğrencilerin Kariyer Geleceklerine Yönelik Tutumları. OPUS International Journal of Society Researches, 15 (23), 2064-2078. DOI: 10.26466/opus.666255
- Pala, A. (2016). Factors of affecting students' career values: The example of faculty of sports science Öğrencilerin kariyer değerlerini etkileyen faktörler: Spor bilimleri fakültesi örneği. Journal of Human Sciences, 13(1), 1897-1905.

- Şirin, Eratlı Y. & Aydın, Ö. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kariyer Değerlerinin İncelenmesi. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 3 (2), 317-330. DOI: 10.38021/asbid.833906
- Taşçı, V. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Girişimcilik Niyeti ve Kariyer Planlaması İlişkisi: Karabük Üniversitesinde Bir Araştırma. T.C. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Karabük.
- Türkoğlu, M. E. & Acar, O. K. (2019). Bireysel Kariyer Planlamanın Öğrenci Ders Başarısı Üzerindeki Etkisi: Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6 (8), 14-25. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/49602/637453>


# BÖLÜM

## 14

### ÖZEL EĞİTİM SINIFI ÖĞRENCİLERİNE FLOOR CURLING OYUNUNUN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ


**Muhammed Yunusnur NİŞLİ**

*Dr, Öğretmen, MEB, yunusnisli@gmail.com*

 0000-0002-7119-918X


**Zaim Alparslan ACAR**

*Dr. Öğr. Üyesi, Uludağ Üniversitesi, zaim@uludag.edu.tr*

 0000-0002-8741-7022

**Emine ÖZ NİŞLİ**

*Uzman, Öğretmen, MEB, emine.oozz25@gmail.com*

 0000-0003-1517-3732




## BÖLÜM 14

### ÖZEL EĞİTİM SINIFI ÖĞRENCİLERİNE FLOOR CURLING OYUNUNUN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ


**Muhammed Yunusnur NİŞLİ**

*Dr, Öğretmen, MEB, yunusnisli@gmail.com*

 0000-0002-7119-918X


**Zaim Alparslan ACAR**

*Dr. Öğr. Üyesi, Uludağ Üniversitesi, zaim@uludag.edu.tr*

 0000-0002-8741-7022

**Emine ÖZ NİŞLİ**

*Uzman, Öğretmen, MEB, emine.oozz25@gmail.com*

 0000-0003-1517-3732

#### GİRİŞ

Özel gereksinimleri mevcut olan çocuklara farklı bir davranış, beceri, ya da kavramın kazandırılabilmesinin yanında bireylerin başarılı bir şekilde öğrenim yaşantısına sahip olabilmeleri, öğretim sürecinde kullanılacak yöntem ve yaklaşım ile doğrudan ilişkilidir (Yıkılmış, 1999). Özel gereksinimleri olan öğrencilere kavram ya da beceri öğretiminde kullanılacak öğretim yöntemlerinin kazanımı sağlanacak olan kavram ve becerilerin niteliklerine bağlı olarak avantajları ile birlikte sınırlılıkları da bulunmaktadır (Karabulut & Yıkılmış, 2010)

Zihinsel yetersizliği bulunan öğrenciler için uygun bir beden eğitimi programı, kapsayıcı fiziksel aktiviteye katılımlarını artırabilir; ancak zihinsel yetersizliği bulunan öğrencilerin dörtte birinden daha azı mevcut fiziksel aktivite kriterlerini karşılamaktadır (Park et al., 2020).

Bir bireyin zihinsel bir engele sahip olması fiziksel bir etkinlik yapamayacağı anlamına gelmez. Doğru bir teknikle öğretilen fiziksel beceriler zihinsel engele sahip bireylerde kalıcı hale gelebilir. Günlük yaşam becerileri yanında enerjisini doğru bir teknik ile harcayabileceği ve fiziksel yardım olmadan tek başına yapabileceği bu fiziksel becerileri gerektiğinde gerçekleştirebilir.

Genellikle, özel gereksinimleri olan çocukları beden eğitimi programına dahil etme konusunda birçok zorluklar yaşanmaktadır. Bu zorluklardan biri ebeveynlerin özel gereksinimli

olan çocuklarının beden eğitimi faaliyetlerine katılmalarına izin verme konusunda endişeli olmalarıdır. Bu konuda yapılan araştırmalara bakıldığında, özel eğitim öğrencilerinin beden eğitimine katılma olasılıklarının daha düşük olduğu görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalara göre, özel eğitim alan öğrencilerin, genel eğitime devam eden akranlarına göre çocukluk çağı obezitesine yakalanma riskinin daha fazla olduğu ileri sürülmektedir. Yine de birçok olanak, özel gereksinimleri olan çocukları beden eğitimi çalışmalarına dahil etmeyi kolaylaştırmaya başlamıştır. Beden eğitimi öğretmenlerinin, özel gereksinimleri olan öğrencilerin yeteneklerini ve spor ve fiziksel uygunluk aktivitelerine katılımlarını desteklemek için uygulanması gerekebilecek önlemleri belirlemesi yeterlidir. Özel gereksinimleri olan bazı çocukların, fiziksel uygunluğu, temel motor becerileri ve daha fazlasını kazanabilmeleri için gelişimsel uyarlanmış beden eğitimi programına ihtiyaç duyabilirken, normal gelişim gösteren öğrenciler sadece düzenli beden eğitimi faaliyetlerine katılmak için desteğe ve cesaretlendirilmeye ihtiyaç duyacaktır (Speciality, 2018).

Kapsayıcı ortamlarda özel gereksinimleri olan öğrenciler için diğer bir endişe, yetersiz fiziksel aktivite programlarıdır. Özel gereksinimleri olan öğrenciler için uygun beden eğitimi programlarının tasarlanmamış olması, fiziksel aktivite seviyelerinin azalmasına ve boş zaman aktivitelerine katılımdan daha az zevk alınmasına neden olabilmektedir (Park et al., 2020).

Birkaç yıldan fazla bir süredir eğitimciyseniz, ilgilenmek durumunda olduğunuz ve çeşitli engelleri olan çok sayıda öğrenci ile temas kurmanız ihtimali oldukça yüksektir. Bu engeller, beden eğitimi veya fiziksel aktiviteye katılım için önemli caydırıcılar gibi görünebilir. Bununla birlikte, bazı uyarlamalarla ve bu öğrencilere özel ilgi gösterilerek ve belirli aktivite seçimleri ile beden eğitimi; engelli ve kısıtlı öğrenciler için son derece kapsayıcı bir ortam olabilir (Webb & Pennington, 2019).

Uluslararası araştırmalar, özel eğitim ihtiyaçları ve engelleri olan çocukların, genel eğitim veren okullardaki eğitim programlarına hala erişemediğini veya tam olarak dahil edilmediğini göstermektedir (Rieser, 2013). Kapsayıcılığın bu sorunu, engelli çocukların yüksek kalitede beden eğitimi programlarına erişimi söz konusu olduğunda özellikle çok önemli hale gelmektedir ve araştırma sonuçları burada bir iki noktaya işaret eder: Özel gereksinimli çocuklar, fiziksel hareketsizlikle ilgili sosyal-duygusal, davranışsal, sağlık koşullarından orantısız bir şekilde etkilenir ve beden eğitiminden dışlanırlar (Bloemen et al., 2015). Ancak beden eğitimi

öğretmenleri, derslerini engele sahip çocukları uygun şekilde kapsayacak şekilde uyarlayacak bilgi, güven veya pedagojik eğitim bakımından eksiktirler (Rekaa et al., 2019).

Engelli öğrencilerin beden eğitimi derslerine etkili bir şekilde dahil edilmesinde öğretmenler kritik bir rol oynamaktadır. Öğretmenlerin, güvenli bir beden eğitimi ortamına olanak tanıyan ve genel fiziksel aktiviteyi geliştirirken (Sallis et al., 2012) tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan etkili bütünleştirme stratejileri oluşturmaları beklenir (Belley-Ranger et al., 2016).

Beden eğitimine bütünleştirme ile ilgili 75 çalışmanın literatür taramasına göre (Qi & Ha, 2012), yalnızca 12 çalışma, akran eğitimi, eğitilmiş yardımcı ekip kullanımı, işbirlikçi takım yaklaşımı, gömülü öğretim ve işbirlikçi öğrenme dahil olmak üzere farklı bütünleştirici Beden Eğitimi stratejilerinin etkilerini incelemiştir. Kalan 63 araştırma, öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik tutum ve algılarına odaklanmıştır. Bu literatür taramasının bulguları, engelli öğrenciler için uygun Beden Eğitimi programlarının olmadığını doğrulamıştır ve engelli öğrencilerin dahil edilmesini kolaylaştırmak için etkili kapsayıcı Beden Eğitimi uygulamalarını keşfetmek için gelecekteki çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermiştir (Qi & Ha, 2012).

Başka bir literatür taramasında, Block ve Obrusnikova (2007), 1995'ten 2005'e kadar Beden Eğitimi'ne özel gereksinimli öğrencilerin dahil edilmesiyle ilgili araştırma makalelerini analiz etmişlerdir. İncelenen 38 çalışmanın, (a) destek, (b) engelsiz akranlar üzerindeki etkiler, (c) engelsiz çocukların tutumları ve niyetleri, (d) sosyal etkileşimler, (e) beden eğitimi dersindeki özel gereksinimli öğrencilerin akademik öğrenme süresi ve (f) genel beden eğitimi öğretmenlerinin eğitimi ve tutumları dahil olmak üzere altı alanı ele aldığını bulmuşlardır. İncelemenin sonuçları, kapsayıcı Beden Eğitimi'nde akran öğretiminin, özel gereksinimli öğrencileri Beden Eğitimi'nde; akademik öğrenme süresini, orta ila şiddetli fiziksel aktivite düzeylerini ve ayrıca motivasyonu, öz-yeterliği ve performansı artırmaya teşvik ettiğini de desteklemektedir.

Egzersiz yaşamın her aşamasında önemli faydalar sağlayabilir, bunun yanı sıra beden eğitimi derslerine düzenli katılımın özel ihtiyaçları olan öğrencilerde olumlu ilerlemeleri destekleyeceği düşünülmelidir (Speciality, 2018).

Son yıllarda fiziksel aktivitenin önemi toplumların büyük ilgisini çekmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapmanın çeşitli faydaları literatürde iyi bir şekilde belgelenmiştir (Yun & Beamer, 2018). Fiziksel hareketsizlik, gençler arasında sağlıklı ilgili birçok olumsuz duruma yol açabilir (CDCP,

2011). Amerikan Tıp Enstitüsü ve Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi özel gereksinimli öğrencilerin bu sorununu çözmek için bir yolu olarak beden eğitimi savunmaktadır. Aslında, Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi okul sağlığı kılavuzu “beden eğitimi sınıfında her öğrenciye tavsiye edilen günlük fiziksel aktivite miktarının önemli bir yüzdesinin” sağlanması gerektiğini bildirmektedir (Yun & Beamer, 2018).

Fiziksel aktivitenin, kardiyovasküler ve metabolik hastalıkların risk faktörlerini azaltmak ve sosyal etkileşimi artırmak gibi çeşitli sağlık ve sosyal faydaları da vardır. Bu önemine rağmen, özel gereksinimli çocuklar genellikle özel gereksinimleri bulunmayan akranlarına göre 4-5 kat daha az fiziksel etkinlik yaparlar (Park et al., 2020). Buna ek olarak, 6-17 yaş arasında olan bireylerin günde altmış dakika veya daha fazla olacak şekilde, orta ve şiddetli fiziksel aktivite yapması gerekmesine rağmen, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş çocukların yalnızca yaklaşık %24'ü mevcut fiziksel aktivite kriterlerini karşılamaktadır (Park et al., 2020).

Araştırmalar, beden eğitimi programlarının özel ihtiyaçları olan çocukların yaşam tarzlarını iyileştirmek için çok şey yapabileceğini göstermiştir. Bu programların kaba motor becerilerdeki yetkinliği artırabileceği, obeziteyi kontrol etmeye yardımcı olabileceği, benlik saygısını ve sosyal becerileri geliştirebileceği, aktif bir yaşam tarzını teşvik edebileceği ve yaşamın çeşitli alanlarında motivasyonu sürdürdürebileceği sonuçlarına ulaşılmıştır (Speciality, 2018).

Spor etkinlikleri, özel gereksinimli bireylerin hareketlerinde daha işlevsel olmasını destekleyerek, motor becerilerinin gelişimine katkı sağlar (Öztürk, 2011). Sadece motor gelişimi değil sporla birlikte gelişen özgüven, paylaşılan arkadaşlık ve başarı duyguları da özel gereksinimli bireyin sosyal ve psikolojik gelişimine katkı sağlar (Ün et al., 2001). Özel gereksinimli bireylere bu becerilerin kazandırılması uygun eğitim programları ve öğretim yöntemleri ile mümkündür. Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş olan öğrenciler için uygun beden eğitimi programı, kapsayıcı fiziksel aktiviteye katılımlarını artırabilir.

Günümüzde, araştırmacılar deneysel araştırma bulgularıyla verimlilik ve etkililikleri desteklenen öğretim yöntemi geliştirme arayışlarını devam ettirmektedirler. Öğretim yöntemlerinin verimlilik ve etkililiklerinin araştırılması, öğrenmede farklılık gösteren öğrencilere daha kaliteli öğretim yapılması açısından önemlidir. Başka bir ifadeyle, öğrenme özelliklerinde farklılıklar olan bireylere etkili; daha az hata ile daha kısa süreli sonuç alınabilecek yöntemlerle

öğretimler sunarak yapılan öğretimin kalitesi artırılabilir. Alan yazın incelendiğinde, etkili öğretim yöntemleri ile ilgili çokça değişik uygulama veya yaklaşımlardan söz edildiği görülmektedir. Bu yaklaşımlardan biri de yanlışsız öğretim yöntemleridir (Tekin & Kırcaali-İftar, 2004).

Alberto ve Troutman (1995), yanlışsız öğretim yöntemlerini; Ayırt edici uyarının varlığında ipucunun etkili bir biçimde kullanılması ile öğrencinin ayırt edici uyarana doğru tepki vermesinin sağlanması olarak ifade etmiştir. Yanlışsız öğretim yöntemleri zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin öğretim esnasında hata yapmasını önlemeyi amaçlamaktadır. Yanlışsız öğretim yöntemleri, tepki ipuçlarının sunulduğu ve uyarın ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olarak iki grupta toplanmıştır. Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrenci tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak öğrencinin doğru tepkide bulunmasını sağlayan yöntemler tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemlerdir (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2006). Tepki ipuçlarının sunulduğu yöntemlerden bir tanesi eşzamanlı ipucuyla öğretimdir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretimde hedef uyarının hemen ardından kontrol edici ipucu sunulur ve birey kontrol edici ipucunu model alır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde her denemede kontrol edici ipucunun sunulmasıyla bireye bağımsız olarak tepki verme olanağı tanınmamaktadır. Bu nedenle, uyarın kontrol transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği, öğretim oturumundan hemen önce düzenlenen yoklama oturumundan anlaşılmaktadır (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2006).

Özel eğitim okullarında, özel eğitim sınıflarında ve özel gereksinimli bireylerin bulunduğu sınıflarda, beden eğitimi ve spor dersi hedeflerinin öğretiminde kullanılan yöntemler, son zamanlarda özel eğitimde beden eğitimi ve spora verilen önemin artmasıyla daha da değer kazanmıştır. Yapılan literatür taramalarında özel eğitim öğrencileri için uygulanan beden eğitimi ve spor programlarında kullanılacak yöntemlerin etkililiğine yönelik yapılmış bir çalışmaya pek rastlanmamıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı; hafif düzey zihinsel yetersizlikten etkilenmiş özel eğitim sınıfı öğrencilerine Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini incelemektir.

### **Araştırmanın Alt Amaçları**

Aşağıdaki sorulara, bu amaca ilişkin cevap aranmıştır:

1. Eşzamanlı ipucu ile öğretim zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere Floor Curling öğretiminde etkili midir?
2. Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrenciler, Floor Curling becerilerini eş zamanlı ipucu ile öğrenmelerinin ardından bu beceriler, uygulama tamamlandıktan bir, üç ve beş hafta sonra da kalıcılığını devam ettirmekte midir?
3. Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere, eş zamanlı ipucu ile kazandırılan, Floor Curling becerisini farklı ortama ve farklı uygulamacıya genellemeleri sağlanabilir mi?
4. Normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretim etkili midir?

### **Araştırmanın Önemi**

İlgili literatür incelendiğinde, Beden eğitiminde özel eğitim çalışmalarına yönelik hem tek denekli hem de eş zamanlı ipucu yöntemiyle ilgili çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmanın alanda bir ilk olması açısından alana ve spor literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda özel eğitimde beden eğitimi çalışmalarında, özel eğitimde kullanılan farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin beden eğitimi ve spor uygulamalarında etkililiğinin araştırılması çalışmalarına ışık tutması açısından önemlidir.

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden olan ve bu çalışmada etkililiğini araştırdığımız eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin, öğretmenlik bölümlerinde, beden eğitimi ve spor ders programlarına dahil edilmesi fikrini uyandırması bakımından önemli görülmektedir.

Özel eğitim öğrencileri ile derse giren beden eğitimi öğretmenlerine veya özel eğitim öğrencileri ile derse girecek olan aday öğretmenlere rehber olması açısından önemlidir.

Bu araştırma, beden eğitimi ve spor alanında çalışan öğretmenlere öğretim içeriklerinin hazırlanıp sunulması açısından başvuru kaynağı olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş bireylere beden eğitimi ve spor becerilerinin öğretimine ilişkin bugüne kadar yapılmış olan çalışma sayısının az olmasına bağlı olarak alan yazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Floor Curling Oyununun eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle öğretilerek yarışma ortamlarına genellemesinin yapılması. Buz üzerinde oynanan Curling oyununa basamaklama olması. Aynı öğretim tekniği ile farklı beden eğitimi ve spor becerilerinin öğretimi çalışmalarına ışık tutması açısından önemlidir

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. 2019–2020 öğretim yılı, Bartın ili merkez ilçe sınırlarında bulunan Şehit Necdet Orhan Yatılı Bölge Ortaokulu'na devam eden 9 öğrenci ve Özel Eğitim sınıfına devam eden 3 zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrenci ile sınırlıdır.
2. Floor Curling oyununda bulunan 8 taşın birer kez atımı için gerekli olan beceriler ile sınırlıdır.
3. Çalışmalar Özel Eğitim sınıfı Beden Eğitimi ve Spor dersleriyle sınırlıdır.

### **Araştırmanın Varsayımları**

Araştırmaya dahil edilen öğrencilere verilen zihin engelli tanılarının doğru olduğu varsayılmaktadır.

### **Araştırma Soruları ve Hipotezler**

Araştırma Sorusu 1:

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencilerine Floor Curling öğretiminde etkisi var mıdır?

Hipotezler:

H0; Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencilerine Floor Curling öğretiminde etkisi yoktur.

H1; Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencilerine Floor Curling öğretiminde etkisi vardır.

Araştırma Sorusu 2:

Yanlısız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencileri ile birlikte öğretime gözlem yoluyla katılan normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling öğretiminde etkisi var mıdır?

Hipotezler:

H0; Yanlısız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencileri ile birlikte öğretime gözlem yoluyla katılan normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling öğretiminde etkisi yoktur.

H1; Yanlısız öğretim yöntemlerinden biri olan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim yönteminin, Özel Eğitim öğrencileri ile birlikte öğretime gözlem yoluyla katılan normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling öğretiminde etkisi vardır.

### **Tanımlar**

Zihin Engelli Birey: “Kavramsal, zihinsel, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen anlamlı sınırlılıklar olarak karakterize edilen bir yetersizliğe sahip bireydir” (AAMR,2002).

Yanlısız Öğretim Yöntemi: Uyaran veya kazandırılması istenen davranış ile ilgili materyallerin programlanarak uygulanmasıdır (Tekin & Kırcaali-İftar, 2004).

Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim: Yanlısız öğretim yöntemlerinden biridir. Davranış öncesi ipucu ve yoklamayla öğretim sürecinin sistemli bir uygulamasıdır. Bu yöntemde kontrol edici ipucu ve hedef uyaran birlikte sunulur ve öğrencinin model aldığı kontrol edici ipucudur (Elif Tekin İftar & İftar, 2001).

Curling: İç içe yapılmış dairelerden oluşan hedeflere buz üzerinde ağır taşların, kaydırılarak ulaştırılması amacı ile oynanan bir buz oyunudur. Curling, 42 metre ve 4,3 metre ölçülerinde, “ring” adında buz sahası üzerinde oynanır. Her iki uç bölgede, iç içe geçmiş 4 daireden oluşan ve “ev” adında iki bölge bulunur. En ortadaki küçük daire “düğme” olarak isimlendirilmiştir.



Floor Curling: Kurallar ve oyun mantığı bakımından Curling ile aynı olan fakat buzun olmadığı yerlerde, Türkiye Curling Federasyonu tarafından belirlenmiş ölçülere sahip, ortalama 10 metre uzunluğunda ve 1,60 metre genişliğinde bir Floor Curling brandası üzerinde; altında üçer adet rulman yardımıyla branda üzerinde kayan Floor Curling taşlarıyla oynanan bir oyundur.

Kapsayıcı Eğitim: Kapsayıcı eğitim, kaliteli bir eğitime ulaşmayı, tam katılımı ve muhtemel ayrımcılıkların en aza indirgenmesini hedefleyerek bütün çocukların gelişimine, sosyokültürel ve bireysel özelliklerine yönelik ihtiyaçları doğrultusunda eğitimlere devam ettirilmeleri temelinde bir uygulama olarak ifade edilmiştir (Ainscow, 2015; MEB, 2020; Messiou et al., 2016).

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu araştırmada, hafif düzey zihin yetersizliğine sahip bireylere Floor Curling oynama becerisinin eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretiminin etkililiğini incelemeye yönelik olarak tek denekli yarı deneysel bir model olan denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Bu araştırmanın çalışma grubu, Bartın ilinde öğrenim gören hafif düzey zihin engel tanısı almış ve ön koşul becerileri gerçekleştirmiş olan üç özel eğitim öğrencisi ve onlara eşlik eden 9 normal gelişim gösteren öğrenciden oluşturmuştur. Bu öğrencilerin araştırmaya katılımı için öncelikle velilere veli izin formu imzalatılmış ve araştırmacı tarafından bu formlar saklı tutulmuştur. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tek Denekli Araştırma Yöntemleri.** Deneysel çalışmaların bazılarında araştırmaya dahil edilen kişi sayısı oldukça az olmaktadır. Zihinsel yetersizliğinden etkilenmiş bireylerle gerçekleştirilen çalışmalar, bir ya da birden fazla katılımcıya göre hazırlanmaktadır. Bu durum “tek denekli araştırma” olarak isimlendirilmektedir (Büyüköztürk et al., 2012). “Tek denekli araştırma yöntemi” yarı deneysel bir modeldir. Bu yöntemin uygulanması ile yapılan araştırmalar bağımlı değişkenin bağımsız değişken üzerindeki etkisini “tek denek” üzerinden incelemektedir. Birden çok katılımcının dahil edildiği çalışmalarda da, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişki, katılımcılar arasında karşılaştırma olmaksızın her katılımcı kendi çerçevesinde

bireysel olarak incelenir. Özel eğitimde, grup ile uygulanan deneysel araştırmalarda problemler oluştuğu için, “tek denekli araştırma yöntemleri” tercih edilir (Kırcaali-İftar & Tekin, 1997).

“Tek denekli araştırma yöntemleri; a) AB Modelleri, b) Çoklu Yoklama Düzeyi Modelleri, c) Karşılaştırma Modelleri ve ç) Değişen Ölçütler Modeli olmak üzere dört başlık altında toplanmaktadır” (Karabulut, 2009). “Çoklu Yoklama Düzeyi Modelleri (a) Denekler Arası, (b) Davranışlar Arası ve (c) Ortamlar Arası, Çoklu Yoklama Düzeyi Modeli olmak üzere üçe ayrılır” (E. Tekin-İftar, 2018). Araştırmamızda, “çoklu yoklama düzeyi modellerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli” tercih edilme nedenleri; (1) Birden fazla öğrenci ile çalışılacak olması, (2) yoklama evrelerinin ne zaman gerçekleştireceğinin araştırma öncesinde belirlenmiş olmasıdır (Tekin-İftar, 2012). Sonuç olarak, araştırma aşamalarının başlangıçta belirlenmiş olmasından dolayı, araştırma sürecinin düzenli bir şekilde tamamlanması sağlanmaktadır.

**Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli.** “Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli”, bir yöntemin belirlenen bir hedef davranış üzerindeki etkililiğini aynı ön koşullara sahip birden fazla öğrencide araştırır. Bu modelde en az üç öğrenci seçilmelidir. Öğrenciler benzer özellik gösteren fakat birbirlerinden bağımsız olmalıdırlar.

“Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli”nde öncelikle, tüm öğrencilerle eş zamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Başlama düzeyi verileri ile kararlılık elde ettikten sonra, ilk öğrenci ile çalışmaya başlanır. Birinci öğrenci ölçütü karşılayınca, öğrencilerin hepsinde yoklama oturumlarına yer verilir ve üç oturum ard arda veri toplanır. Birinci öğrencide yoklama verilerinde ölçütü karşılaması, diğer öğrencilerde de, başlama düzeyi verileriyle benzerlik göstermesi beklenir. Yoklama oturumundan sonra, ikinci öğrenciyle çalışmaya başlanır. İkinci öğrenci de uygulama ölçütünü karşılayınca, tekrar tüm öğrencilerde yoklama oturumuna yer verilir. Bu aşamada, ilk ve ikinci öğrencide yoklama verilerinde ölçütü karşılar düzeyde, diğer öğrencide ise, başlama düzeyi verileri ile benzerlik göstermesi beklenir. Yoklama evresinin ardından üçüncü öğrenci ile çalışmaya başlanır. Üçüncü öğrenci de uygulamanın ölçütünü karşılayınca, tekrar bütün öğrencilerde yoklama oturumlarına yer verilir. Bu aşamada, bütün öğrencilerin istenen ölçütü karşılaması beklenir (Gast, 2009; Kırcaali-İftar & Tekin, 1997; Tawney & Gast, 1984).

### **Bağımsız Değişken**

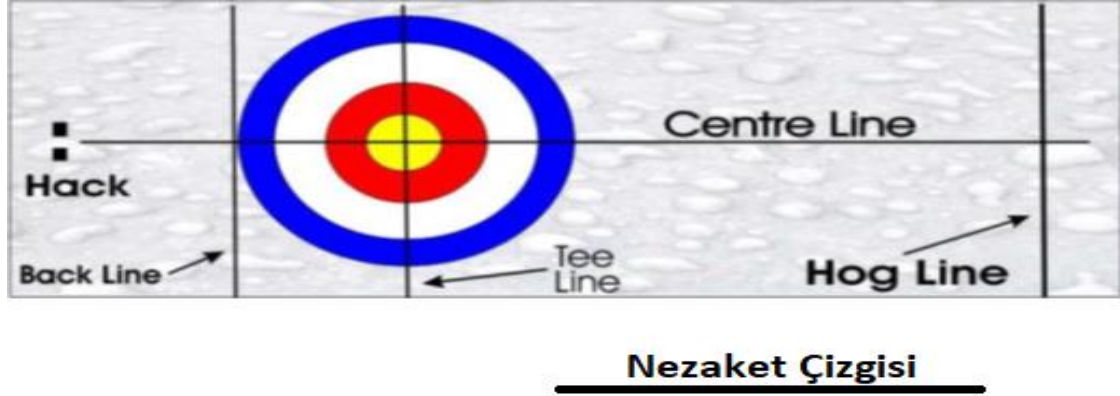
Bu araştırmanın bağımsız değişkeni; Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimdir.

### **Bağımlı Değişken**

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, Floor Curling oynama becerisidir. Bağımlı değişkeni belirleyebilmek için katılımcıların aileleri, öğretmenleri ve idarecileriyle iletişime geçilmiş, Floor Curling oynama becerisinin özel eğitim öğrencileri için sosyal, bilişsel ve fiziksel açıdan faydalı olabileceği, beden eğitimi derslerinde normal gelişim gösteren öğrencilerin katıldığı etkinliklere dahil olabilmeleri, Floor Curling ile ilgili müsabakalara katılabilmeleri ve Curling oyununda bazı ön koşul becerilerini yerine getirebilmeleri için bu becerinin öğretimine karar verilmiştir.

Floor Curling oynama becerisi zincirleme bir beceridir. Dolayısıyla, öğretim için beceri analizi yapılmıştır. Beceri analizi, uygulayıcının önce beceri basamaklarını kendisinin yapmasının ardından yaptığı basamakları sırayla yazmasıyla yapılmıştır. Beceri analizinin oluşturulması esnasında, alanında uzman bir özel eğitim öğretmeni ve bir Floor Curling Antrenöründen destek alınmıştır. Beceriler, araştırmaya dahil edilmemiş bir öğrenci tarafından gerçekleştirilerek 10 basamaktan oluşan Floor Curling oynama beceri analizi oluşturulmuştur. Floor Curling oyununun beceri basamakları şöyledir;

1. Floor Curling sahasının başına gelir.
2. Başat eli ile Floor Curling taşı bölgesinden alır.
3. Taş atış eli tarafındaki dizi geride, diğer dizi dik duracak şekilde Back çizgisini geçmeden oturur.
4. Floor Curling taşı dirseğini bükerek gerideki dize doğru çeker.
5. Dirseğini uzatarak atış eli Tee çizgisini geçmeyecek şekilde taşı hedef bölgesine iter.
6. Taşı oyun bölgesi içine Hog çizgisini geçecek şekilde atar.
7. Taşı hedefe gönderdikten sonra bulunduğu yerden kalkar.
8. Nezaket çizgisi arkasına geçer.
9. Rakibin taşı atmasını nezaket çizgisi arkasında bekler.
10. Atış sırasını takip eder.



Şekil 1. Floor Curling Saha Çizgileri

### Araştırma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, Bartın ilinde öğrenim gören hafif düzey zihin engel tanısı almış ve ön koşul becerileri gerçekleştirmiş olan üç özel eğitim öğrencisi ve onlara eşlik eden 9 normal gelişim gösteren öğrenciden oluşturulmuştur. Bu öğrencilerin araştırmaya katılımı için öncelikle velilere veli izin formu imzalatılmış ve araştırmacı tarafından bu formlar saklı tutulmuştur. Katılımcılara dair demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenlerin Frekans ve Yüzde Dağılımları

*Katılımcı	Cinsiyeti	Doğum Yılı	Sınıf Düzeyi	Engel Türü
<b>Muharrem</b>	E	2011	5. Sınıf	<b>Zihin Engelli</b>
Ali	E	2011	5. Sınıf	Engel Yok
Ayşe	K	2011	5. Sınıf	Engel Yok
Fatma	K	2011	5. Sınıf	Engel Yok
<b>Şaban</b>	E	2010	6. Sınıf	<b>Zihin Engelli</b>
Nurettin	E	2010	6. Sınıf	Engel Yok
Nihal	K	2010	6. Sınıf	Engel Yok
Zeynep	K	2010	6. Sınıf	Engel Yok
<b>Gizem</b>	K	2010	6. Sınıf	<b>Zihin Engelli</b>
Asude	K	2010	6. Sınıf	Engel Yok
Mehmet	E	2010	6. Sınıf	Engel Yok
Mustafa	E	2010	6. Sınıf	Engel Yok

\*Katılımcılara kod ad verilmiştir

Araştırmanın uygulamasının yürütüldüğü okulda, araştırmaya dahil edilen öğrencilerin bilinen isimleri yerine isim benzerliği olmayan farklı adlar kullanılmıştır.

Araştırmaya dahil olan Muharrem, 10 yaşında ve hafif düzey zihinsel yetersizlikten etkilenmiş bir bireydir. Muharrem ilkokulu normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte

kaynaştırma öğrencisi olarak tamamlamış fakat son 1 yıldır özel eğitim sınıfında eğitim görmektedir. Yönergeleri takip etme, öz bakım becerilerini ve motor becerileri bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Sosyal ilişkileri kurmada ve sürdürmede zorluk yaşamaktadır. Matematik ve okuma yazma becerilerinde sınırlılık göstermektedir.

Gizem 11 yaşında hafif düzey zihin engelli tanısı almış bir öğrencidir. İlkokulu normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte kaynaştırma öğrencisi olarak tamamlamış fakat son 2 yıldır özel eğitim sınıfında eğitim görmektedir. Yönergeleri takip etme, öz bakım becerilerini ve motor becerileri bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Gizem yatılı bölge ortaokulunun yurdunda kalmaktadır. Oyun kurma ve arkadaşları ile iletişim kurmada sorun yaşamamaktadır. Matematik ve okuma yazma becerilerinde sınırlılık göstermektedir.

Şaban 11 yaşında hafif düzey zihin engelli tanısı almış bir öğrencidir. İlkokulu normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte kaynaştırma öğrencisi olarak tamamlamış fakat son 2 yıldır özel eğitim sınıfında eğitim görmektedir. Yönergeleri takip etme, öz bakım becerilerini ve motor becerileri bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Sosyal uyum becerilerinde sorun yaşamamaktadır. Matematik ve okuma yazma becerilerinde sınırlılık göstermektedir.

Araştırmadaki normal gelişim gösteren diğer öğrencilerin de benzer özellikler taşımasına dikkat edilmiştir. Genel olarak öğrenciler, katılımcılarda bulunması gereken ön koşul becerilere göre seçilmiştir.

#### **Katılımcılarda bulunması gereken ön koşul beceriler.**

- Sözel yönergeleri (al, at, otur, kalk, dizine doğru çek, bekle) anlayabilme,
- Uygulamacının verdiği yönergeleri sırasıyla takip edebilme,
- Uygulamacının yaptıklarını takip ve taklit edebilme,
- Başladığı etkinliği bitirebilme,
- Oyun sırasında dikkatini oyuna verebilme,
- Kurallı oyun oynama becerisine sahip olma,
- Fiziksel engelinin olmaması.

## Uygulamacı

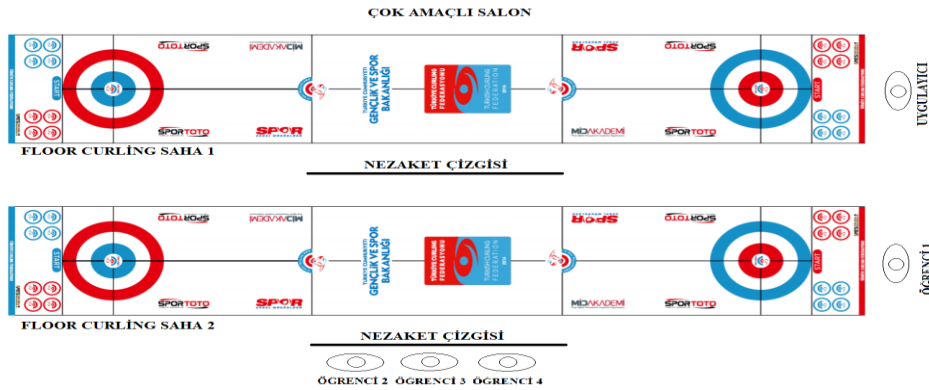
Uygulayıcı, Bursa Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Programına devam etmektedir. Lisans ve yüksek lisansını Atatürk üniversitesinde yapmıştır. Ayrıca, Beden Eğitimi ve Spor öğretmenidir. 5 yıl özel eğitim merkezinde öğretmenlik yapmıştır. Araştırmada yapılan tüm uygulamalar araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmada kullanılan tüm materyaller araştırmacı tarafından temin edilmiştir.

## Gözlemci

Araştırmanın gözlem süreci özel eğitim bölümü zihin engelliler anabilim dalında yüksek lisansını yapmış ve özel eğitim lisans mezunu 2 özel eğitim öğretmeni tarafından toplanmıştır. Bu süreçte gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği belirlenmiştir.

## Ortam ve Araç-Gereçler

Öğrencilerle yapılacak olan oturumlardan önce uygulama ortamı düzenlenmiştir. Uygulamalar okul bünyesinde bulunan çok amaçlı salonda gerçekleştirilmiştir. Salonda hem öğrencilerin kullanacağı hem de uygulamacının kullanacağı olmak üzere iki ayrı Floor Curling seti yer almaktadır. Floor Curling seti, Türkiye Curling Federasyonu tarafından tanımlanmış ölçülere sahip, bir adet Floor Curling Sheet(Branda)'inden ve iki farklı renkten yapılmış 4'er adet toplam 8 Floor Curling Taşından oluşmaktadır. Ayrıca, araştırmacının ve öğrencilerin birbirini rahatça görebileceği, kolonlardan uzak bir konum seçilmiştir. Öte yandan, ortamdan dikkat dağıtıcı uyarılar kaldırılarak ortam öğretime uygun hale getirilmiştir. Uygulama ortamı Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Floor Curling Oynama Becerisinin Eşzamanlı İpucu Yöntemiyle Öğretiminin Gerçekleştirildiği Ortam

## **Uygulama Süreci**

**Pilot Uygulama:** Araştırmada öğrencilerle oturumlara başlamadan önce, benzer özelliklere ve ön koşul becerilere sahip öğrencilerin sınıf arkadaşlarından olan 4 öğrenci ile çalışmanın yapılacağı ortamda pilot bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada öğretimlerde kullanılacak aynı materyaller yer almıştır. Pilot uygulamada iki gün üst üste bir yoklama ve bir öğretim oturumu yapılarak öğretim sürecinin işleyeceğine dair bilgi sahibi olunmuştur.

**Uygulama:** Yapılan çalışmada Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada üç özel eğitim öğrencisi ve onların takım arkadaşları yer almaktadır. Özel eğitim öğrencileri ile bire bir öğretim yapılırken normal gelişim gösteren takım arkadaşlarına öğretim yapılmamıştır. Her bir öğrenci için toplu yoklama oturumları, öğretim oturumları (takım arkadaşları hariç), izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırma boyunca yapılan tüm oturumlar okulun çok amaçlı salonunda haftanın 4 günü (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe) 18.00 ve 20.00 saatleri arasında gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin eğitimlerinin aksamaması adına uygulama yapmak için derslerden çağırılmak istenmemiştir. Öğrencilerin tümü yatılı bölge ortaokulunda olduğundan dolayı ortak saat ve günler belirlenip bu saat ve günlerde oturumlar gerçekleştirilmiştir.

Araştırma oturumlarında yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. Oturumların tümünde üç tür öğrenci tepkisi gözlenmiştir: a) doğru tepkiler; öğrencinin beceri yönergesi sunulduktan ya da bir önceki basamağı doğru yaptıktan sonra 5 saniyede doğru tepki vermesi, b) yanlış tepkiler; öğrenciye beceri yönergesi sunulduktan sonra 5 saniyede yanlış tepki vermesi, c) tepkide bulunmama; beceri yönergesi sunulduktan ya da önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniyede tepkide bulunmamasıdır.

**Yoklama Oturumları:** Bu araştırmada iki tür yoklama oturumu düzenlenmiştir. Bunlar, toplu yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumlarıdır.

**Toplu Yoklama Oturumları:** Toplu yoklama oturumları; başlama düzeyi verisi toplamak, başka bir deyişle bir öğrenciyle öğretime başlamadan hemen önce ve öğretimde ölçütü karşılar düzeyde performans ve kararlı veri elde edildikten sonra öğrencilere ilişkin performansı belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Birinci öğrencide öğretime başlamadan önce, üç öğrenciye en az üç yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere bu oturumlarda herhangi bir ipucu

sunulmamıştır. Verilerin toplanması tek fırsat yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tek fırsat yönteminin kullanılmasındaki amaç ise, öğrencinin beceriyi ne düzeyde bağımsız olarak yaptığını belirlemektir.

Toplu yoklama oturumlarında süreç şu şekilde gerçekleştirilmiştir: öncelikle uygulamacı öğrencinin dikkatini toplamak amacıyla, “Seninle şimdi Floor Curling oyunu oynayacağız. Hazır mısın?” şeklinde soru yönelmiştir. Katılımcı hazır olduğunu ifade ettikten sonra, “Harika, o zaman çalışmaya başlayabiliriz.” diyerek pekiştirilmiştir. Sonra, uygulamacı öğrenciye “Floor Curling oyna.” beceri yönergesini vermiştir. Öğrencinin ilk basamağı yerine getirmesi için beş saniye beklenmiştir. Öğrenci becerinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama tablosunun doğru tepki bölümüne artı (+) işareti konulmuş ve öğrencinin beş saniyede bir sonraki basamağa başlayıp başlamadığı gözlenmiştir. Öğrenci, beceri analizindeki ilk basamağı doğru olarak gerçekleştiremezse, veri toplama tablosunda bulunan yanlış tepki bölümüne eksi (-) işareti konulmuştur. Öğrenci beceri yönergesi verildikten ya da bir önceki basamağı doğru olarak yaptıktan sonra beş saniyede tepkide bulunmadığında ise veri toplama tablosundaki tepkide bulunmama bölümüne tepkide bulunmama (t.b.) işareti konulmuştur ve yoklama oturumu sonlandırılmıştır. Toplu yoklama oturumu sonunda öğrencinin doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı beceri analizindeki basamak sayısına bölünerek, her bir öğrencinin doğru yaptığı basamakların yüzdesi bulunup grafiğe yüzde (%) olarak kaydedilmiştir.

**Günlük Yoklama Oturumları:** Eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin öğretim oturumlarında bireye bağımsız olarak tepki verme fırsatı verilmediği için öğretimdeki veriler günlük yoklama oturumlarında alınmıştır. Günlük yoklama oturumu verileri, araştırmanın uygulama evresindeki verileri oluşturmaktadır. Bu oturumlar ilköğretim oturumu haricindeki tüm öğretimlerden hemen önce yapılmaktadır. Günlük yoklama oturumları, toplu yoklama oturumlarında olduğu gibi gerçekleştirilmiştir. Fakat günlük yoklama oturumlarında tüm öğrencilerle eş zamanlı değil, sadece öğretimi yapılan öğrenci ve takım arkadaşlarının verileri toplanmıştır. Araştırmamızda günlük yoklama oturumları gerçekleştirilirken şu sıra izlenmiştir: Birinci öğrencide, birinci öğretim oturumu haricindeki tüm öğretim oturumlarından hemen önce günlük yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Birinci öğrencide davranışın kazanıldığına dair ölçüte ulaşıldıktan sonra tüm öğrencilerle toplu yoklama yapılmıştır. Sonra ikinci öğrencide,



birinci öğretim oturumu haricindeki tüm öğretim oturumlarından hemen önce günlük yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. İkinci öğrenci de ölçütü karşılandıktan sonra yine toplu yoklama verisi alınmıştır. Daha sonra üçüncü öğrencide, birinci öğretim oturumu haricindeki tüm öğretim oturumlarından hemen önce günlük yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumları sonunda, doğru tepki verilen davranışlar, beceri analizinde bulunan beceri sayısına bölünerek, öğrencinin doğru tepki verdiği basamakların yüzdesi tespit edilmiş ve grafiğe işlenmiştir. Günlük yoklama oturumlarındaki öğretimin tamamlanma ölçütü, öğrencilerin Floor Curling oynama becerisini üç oturum üst üste %100 doğrulukta yapması olarak belirlenmiştir.

**Öğretim Oturumları:** Öğretim oturumları, okulun çok amaçlı salonunda, hafta içi dört gün (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe) öğrencilerin yemek saatinden sonra 18.00- 20.00 saatleri arasında bir özel eğitim öğrencisi ve 3 takım arkadaşı olacak şekilde düzenlenmiştir. Öğretim oturumları, tüm beceri basamaklarının bir arada öğretimi ve özel eğitim öğrencisi ile birebir öğretim düzenlemesi şeklinde yürütülmüştür. Uygulamacı 4 kişilik takımdan ilk olarak öğretim yapacağı özel eğitim öğrencisini alarak öğretimini yapmıştır. Sonra sırası gelen takım oyuncusu atışını yapmıştır.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim sürecinde hedef uyarılarla eş zamanlı olarak kontrol edici ipucu da sunulmaktadır. Bu çalışmanın oturumlarında hedef uyarılar olarak, "Floor Curling oyna" beceri yönergesi; kontrol edici ipucu olarak, sözel ipucu + model olma ipucu kullanılmıştır. Yanıt aralığı ise 5 saniye olarak belirlenmiştir.

Veri kayıt formu uygulamacının rahatça işaretleme yapabileceği, öğrencinin dikkatini dağıtmayacak şekilde konumlandırılmış ve ortamda öğrencinin dikkatini dağıtabilecek başka nesne ya da kişi bulundurmamaya dikkat edilmiştir.

Başlama düzeyi verisi toplarken birinci öğrencide karalı veri elde ettikten sonra eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak Floor Curling oynama becerisinin öğretimine başlanmıştır. Öğretim oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Uygulamacı, öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltmek için "Şimdi seninle ve takım arkadaşlarınla burada görmüş olduğun bu malzemeleri kullanarak Floor Curling oynayacağız, hazır mısınız?" şeklinde soru sorarak öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlar ve öğrenci, hazır olduğunu belirttikten sonra uygulamacı tarafından, "Çok iyi, o zaman çalışmaya başlayabiliriz" şeklinde pekiştirilir. Uygulamada

kullanılacak materyalleri tanıttıktan sonra, beceri analizindeki ilk basamak için sözel ipucu ve model olma ipucunu birlikte sunar. Uygulamacı sözel ipucuyla ne yaptığını açıklarken aynı zamanda öğrenciye model olma ipucuyla yapması gereken hareketi gösterir. Uygulamacı “Beni izle. Ben Floor Curling sahasının başına geliyorum.” diyerek beceri basamağını gerçekleştirir. Sonra öğrenciye “Şimdi de sen yap.” der ve öğrencinin tepki vermesi için 5 saniye bekler. Öğrencinin doğru tepki göstermesi halinde “Bravo sana, Floor Curling sahasının başına geldin.” diyerek pekiştirilir. Öğrencinin yanlış tepki vermesi veya tepkide bulunmaması halinde, uygulamacı beceri basamağını tekrarlarken “Beni dikkatlice izle. Sonra benim yaptığımı sen yap.” der ve öğrencinin hareketi tekrarlamasını ister. Öğrenci doğru tepki verinceye kadar uygulamacı beceri basamağının öğretimini tekrar eder. Beceri analizindeki tüm basamaklar tamamlanıncaya kadar öğretim bu şekilde devam ettirilir. Öğretim oturumları boyunca öğrencilerin doğru davranışları sürekli pekiştirme tarifesiyle pekiştirilmiştir. Beceri basamakları tamamlandıktan sonra öğrenciye çalışmaya katıldığı için teşekkür edilmiş sonra da öğrenci için belirlenen pekiştireç verilmiş ve öğretim sonlandırılmıştır.

**Genelleme Oturumları:** Genelleme oturumları, öğrencilerin kendisine öğretilen beceriyi farklı ortam ve farklı kişide yerine getirip getirmediğini görebilmek amacıyla yapılmıştır.

Genelleme oturumları, köyde bulunan spor salonunda (farklı ortam), başka bir Beden Eğitimi ve Spor öğretmeni (farklı kişi) ile gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında doğru tepkiler sabit oranlı pekiştirme tarifesiyle (her öğrenci için kendisine özel alınan pekiştireçler) pekiştirilmiştir. Yanlış tepkiler verildiğinde ise tepkisiz kalınarak süreç sona erdirilmiştir.

**İzleme Oturumları:** İzleme oturumları, öğretim oturumları ve genelleme oturumları bittikten sonra birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda öğrencilerin, öğrendikleri Floor Curling becerilerinin kalıcılığını koruyup korumadıklarını gözlemlemek amacıyla yapılmıştır. İzleme oturumları, yoklama oturumları gibi düzenlenmiştir. Bu oturumlarda öğrencilerin doğru tepkileri sözel olarak pekiştirilmiştir. Oturumların sonunda öğrenciye çalışmaya katıldığı için teşekkür edilmiş sonra da öğrenci için belirlenen pekiştireç verilip ve oturum sonlandırılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmaya katılan öğrencilerin verilerini toplayabilmek için Floor Curling oynama beceri analizinden yararlanılarak; Floor Curling Oynama Becerisi Veri Toplama Formu (başlama düzeyi,

öğretim oturumları, toplu yoklama, izleme ve genelleme) hazırlanmıştır. Veri toplama formlarında öğrenci adı soyadı, beceri basamakları ve öğrencinin doğru tepkilerinin (+), yanlış tepkilerinin ya da tepki vermediği durumların (-) olarak işaretlendiği sütunlar bulunmaktadır. Araştırmanın güvenilirliği için, “Uygulama güvenilirlik formu” (öğretim için ayrı; başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme ve genelleme için ayrı) hazırlanmıştır.

### **Verilerin Toplanması (Deneysel araştırmalarda deneysel işlem ya da eylem araştırmalarında eylem planı)**

#### **Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi**

**Etkililik verileri:** Bu araştırmada zihin engelli öğrencilere Floor Curling oynama becerisinin eş zamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği amacı doğrultusunda etkililik verileri, araştırmanın güvenilirliğine ilişkin uygulama güvenilirlik verileri ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Araştırmada veri toplama sürecinden önce Floor Curling oynama becerisine yönelik beceri analizleri hazırlanmıştır. Araştırmanın her oturumunda öğrenci ile birebir çalışılmıştır ve çalışmaya başlanmadan önce öğrenci çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Araştırmada, öğrencilerin tepkileri veri toplama formuna işlenmiştir. Öğrencinin doğru tepki verdiği davranışların yanına (+), yanlış tepki verdiği ya da hiç tepki vermediği davranışların yanına (-) işareti konulmuştur. Araştırmanın sonunda öğrencinin doğru tepkileri toplanarak, toplam davranış sayısına bölünmüştür. Böylece öğrencinin doğru tepkileri bulunmuş ve bu doğru tepkiler grafiğe işlenmiştir.

Zihin engelli öğrencilerin grup arkadaşları olan ve normal gelişim gösteren diğer 9 öğrencinin tepkileri ise ayrıca öğretim oturumları yapılmadan veri kayıt formuna işlenmiştir. Öğrencilerin doğru tepki verdiği davranışların yanına (+), yanlış tepki verdiği ya da hiç tepki vermediği davranışların yanına (-) işareti konulmuştur.

**Güvenirlik verileri:** Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır.

**Gözlemciler arası güvenilirlik verileri:** Gözlemciler arası güvenilirlik verileri özel eğitim mezunu ve özel eğitim alanında yüksek lisans yapmış iki özel eğitim uzmanı tarafından toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin toplanacağı oturumlar rastgele seçilmiştir. Uygulamanın yapıldığı salonda bulunan kamera ile oturumlar kayıt altına alınmıştır. Gözlemci bağımsız olarak

videoları izlemiş ve veri kayıt formlarını doldurmuştur. Gözlemcinin topladığı verilerle uygulamacının verileri karşılaştırılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik hesabı [(görüş birliği) / (görüş birliği + görüş ayrılığı)] X 100 formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Başlama Düzeyi, Öğretim, Günlük Yoklama, Toplu Yoklama, İzleme, Genelleme Oturumları Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Öğrenciler	B.D.	ÖĞRETİM	G.Y.	T.Y.	İZLEME	GENELLEME
Şaban	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Muharrem	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Gizem	%100	%100	%100	%100	%100	%100

B.D.: Başlama Düzeyi, G.Y.: Günlük Yoklama, T.Y.: Toplu Yoklama

**Uygulama güvenilirliği verileri:** Bu araştırmada, uygulama güvenilirliği verileri, eşzamanlı ipucu işlem sürecinde yapılan öğretimin, uygulamacı tarafından güvenilir biçimde uygulanıp uygulanmadığını değerlendirmek ve yoklama, öğretim, izleme oturumlarında güvenilir biçimde veri toplanılıp toplanmadığını değerlendirmek amacıyla toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından, “Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” ve “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” kullanılarak toplanmıştır Floor Curling oynama becerisinin eş zamanlı ipucuyla öğretim süreçlerinin video kaydını izleyen gözlemciler öğretim süreçlerinin aşamalarının uygulanıp uygulanmadığını ellerinde bulunan uygulama güvenilirliği formlarına işaretlemişlerdir. Araştırmanın uygulama güvenilirliği verisi özel eğitim mezunu ve özel eğitim alanında yüksek lisans yapmış gözlemciler tarafından alınmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Uygulama güvenilirliği katsayısı} = \frac{\text{Gözlenen uygulamacı davranışı}}{\text{Planlanan uygulamacı davranışı}} \times 100$$

Araştırmanın yoklama ve öğretim oturumlarında daha önceden belirlenmiş olan davranışlara ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu davranışlar; a) Araç-gereci hazırlama, b) öğrencinin dikkatini çekme, c) öğretim sonunda öğrencinin kazanacağı pekiştireci

açıklama, ç) yönergeyi verme, d) öğrencinin tepki vermesini bekleme, e) doğru tepkiyi pekiştirme, f) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama, g) öğrenciye pekiştireci verme, ğ) öğrencinin iş birliği davranışını sözel olarak pekiştirme.

*Başlama düzeyi oturumları uygulama güvenilirliği verileri.* Araştırmada hem özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan başlama düzeyi oturumları uygulama güvenilirliği verileri Tablo 3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Başlama Düzeyi Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<b>*Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ali	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ayşe	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatma	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Şaban</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nurettin	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nihal	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Zeynep	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Gizem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Asude	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mehmet	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mustafa	%100	%100	%100	%100	%100	%100

*\*Özel eğitim sınıfı öğrencilerinin kod adları.*

Araştırmada öğretim oturumlarına başlamadan önce öğrencilerin Floor Curling oynama becerilerinin düzeyini tespit etmek amacıyla başlama düzeyi verileri alınmıştır. Hem ana çalışma grubumuz özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan başlama düzeyi oturumlarında; 1) araç-gereci hazırlama, 2) öğrencinin dikkatini çekme, 3) yönergeyi verme, 4) öğrencinin tepki vermesini bekleme, 5) doğru tepkiyi pekiştirme, 6) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama davranışlarını uygulamacının %100 güvenirlikte uyguladığı görülmüştür.

**Toplu yoklama oturumları uygulama güvenilirliği verileri:** Araştırmada hem özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan toplu yoklama oturumları uygulama güvenilirliği verileri Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Toplu Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<b>Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ali	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ayşe	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatma	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>Şaban</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nurettin	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nihal	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Zeynep	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>Gizem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Asude	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mehmet	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mustafa	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Araştırmada hem ana çalışma grubumuz özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan toplu yoklama oturumlarında; 1) araç-gereci hazırlama, 2) öğrencinin dikkatini çekme, 3) yönergeyi verme, 4) öğrencinin tepki vermesini bekleme, 5) doğru tepkiyi pekiştirme, 6) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama davranışlarını uygulamacının %100 güvenirlilikte uyguladığı görülmüştür.

**Günlük yoklama oturumları uygulama güvenilirliği verileri:** Araştırmada hem özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan günlük yoklama oturumları uygulama güvenilirliği verileri Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Günlük Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<b>Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ali	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ayşe	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatma	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>Şaban</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nurettin	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nihal	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Zeynep	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>Gizem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Asude	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mehmet	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mustafa	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Araştırmada hem ana çalışma grubumuz özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan günlük yoklama oturumlarında; 1) araç-gereci hazırlama, 2) öğrencinin dikkatini çekme, 3) yönergeyi verme, 4) öğrencinin tepki vermesini bekleme, 5) doğru tepkiyi pekiştirme, 6) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama davranışlarını uygulamacının %100 güvenirlikte uyguladığı görülmüştür.

**Öğretim oturumları uygulama güvenirliği verileri:** Araştırmada özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için yapılan öğretim oturumları uygulama güvenirliği verileri Tablo 6'da gösterilmiştir. Uygulamacı özel eğitim öğrencilerine öğretim yaparken normal gelişim gösteren öğrencilere bire bir öğretim yapmamıştır. Bu sebeple öğretim oturumlarında gözlemci sadece özel eğitim öğrencilerine yapılan öğretimi gözlemlemiştir.

**Tablo 6.** Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları								
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>
<b>Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%92	%100	%100	%100	%100
<b>Şaban</b>	%100	%95	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>Gizem</b>	%100	%100	%90	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Araştırmada öğrencilerle çalışılan öğretim oturumlarında uygulamacı; araç gereci hazırlama, yönergeyi verme, doğru tepkiyi pekiştirme, yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama, öğrenciye pekiştireci verme, öğrencinin iş birliği davranışını sözel olarak pekiştirme davranışlarını Muharrem, Şaban ve Gizem için %100 güvenilirlikte uygulamıştır. Uygulamacının; öğrencinin dikkatini çekme davranışını Muharrem ve Gizem için %100 doğrulukta uygularken, Şaban için %95 doğrulukta uyguladığı görülmektedir. Öğretim sonunda öğrencinin kazanacağı pekiştireci açıklama davranışında ise Muharrem ve Şaban ile %100 güvenilirlikte çalışıldığı görülürken Gizem ile %90 güvenilirlikte çalışıldığı görülmüştür. Yine öğrencinin tepki vermesini bekleme davranışına bakıldığında uygulamacının; Şaban ve Gizem ile %100 doğrulukta çalıştığı, Muharrem ile ise %92 güvenilirlikte çalıştığı görülmektedir.

**İzleme Oturumları uygulama güvenirligi verileri:** Araştırmada hem özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan izleme oturumları uygulama güvenirligi verileri Tablo 7'de gösterilmiştir.



**Tablo 7.** İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<b>*Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ali	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ayşe	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatma	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Şaban</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nurettin	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nihal	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Zeynep	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Gizem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Asude	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mehmet	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mustafa	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Araştırmada hem ana çalışma grubumuz özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan toplu yoklama oturumlarında; 1) araç-gereci hazırlama, 2) öğrencinin dikkatini çekme, 3) yönergeyi verme, 4) öğrencinin tepki vermesini bekleme, 5) doğru tepkiyi pekiştirme, 6) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama davranışlarını uygulamacının %100 güvenirlilikte uyguladığı görülmüştür.

3.10.2.2.6. Genelleme Oturumları uygulama güvenirliliği verileri. Araştırmada hem özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan genelleme oturumları uygulama güvenirliliği verileri Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Verileri

Katılımcılar	Uygulamacı Davranışları					
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<b>*Muharrem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ali	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Ayşe	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Fatma	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Şaban</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nurettin	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Nihal	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Zeynep	%100	%100	%100	%100	%100	%100
<b>*Gizem</b>	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Asude	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mehmet	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Mustafa	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Araştırmada hem ana çalışma grubumuz özel eğitim öğrencileri; Muharrem, Şaban ve Gizem için hem de onların takım arkadaşları normal gelişim gösteren öğrenciler için yapılan toplu yoklama oturumlarında; 1) araç-gereci hazırlama, 2) öğrencinin dikkatini çekme, 3) yönergeyi verme, 4) öğrencinin tepki vermesini bekleme, 5) doğru tepkiyi pekiştirme, 6) yanlış tepki veya tepkisiz kalmada yönergeyi tekrarlama davranışlarını uygulamacının %100 güvenirlilikte uyguladığı görülmüştür.

### Verilerin Analizi

Araştırmamızda verilerin analizi, tüm tek denekli araştırma modellerinde olduğu gibi grafiksel olarak çözümlenmiştir. Çizgi grafiği, çoklu yoklama modelinde grafiksel çözümleme yapmak için kullanılır. Hazırlanmış olan grafikte yatay ekseninde yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları yer alırken, dikey ekseninde de araştırmada bağımlı değişken olan Floor Curling Oynama becerisine ait doğru tepki değerleri 0–100 arasında eşit aralıklarla gösterilmiştir. Eş zamanlı ipucu ile öğretim yönteminde, öğretim oturumları esnasında öğrenciye bağımsız tepkide bulunma fırsatı verilmediğinden dolayı uygulama aşamasında günlük yoklama verileri

kullanılmıştır. Araştırmamızın genelleme oturumlarından elde edilen veriler, ön test – son test yöntemiyle sütun grafiği kullanılarak çözümlenmiştir.

## **BULGULAR**

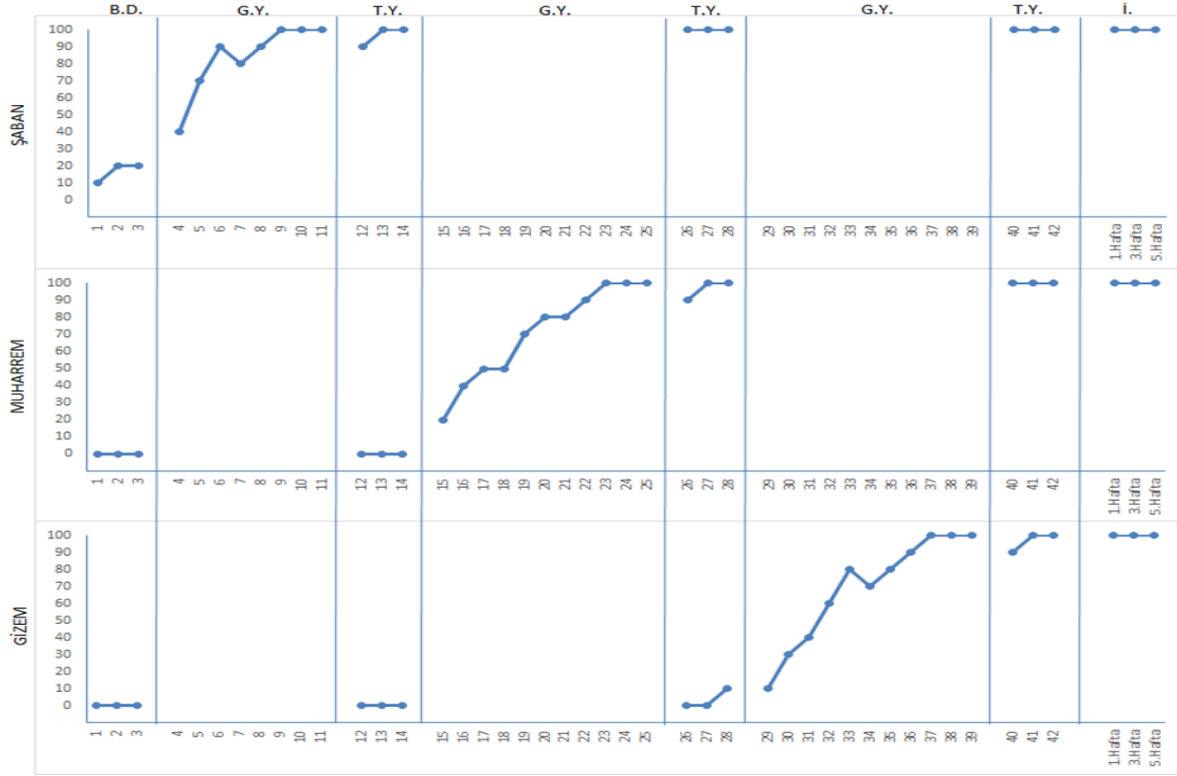
Araştırmanın bu bölümünde zihin yetersizliğine sahip ve normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğine, izleme ve genellemesine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

### **Floor Curling Oynama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular**

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak, Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde toplanan veriler Şaban, Muharrem ve Gizem için Şekil 3’de gösterilmiştir. Grafiğimizde yatay eksen, oturum sayısını göstermektedir. Düşey eksen ise, başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme oturumlarında öğrencilerin doğru tepki verme yüzdelerini göstermektedir. Toplanan veriler yoklama, uygulama, genelleme ve izleme oturumları olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Araştırmamızda; (1) Yoklama verileri, öğrencilerin toplu yoklama oturumlarında verdikleri tepkilerden; (2) Uygulama verileri, öğrencilerin günlük yoklama oturumlarında verdikleri tepkilerden; (3) İzleme verileri, öğrencilerin öğretim sona erdikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen oturumlarda verdikleri tepkilerden; (4) Genelleme verileri ise öğrencilerin farklı ortam ve uygulamacıda verdikleri tepkilerden oluşmaktadır.

Öğrencilere ait, ilk yoklama verileri ile birinci öğrenci ile öğretim gerçekleştirildikten sonra birinci yoklama oturumunda bu öğrenciye ait veriler farklılık gösterirken, öğretimine başlanmamış diğer öğrencilerde yoklama verileri başlama düzeyi ile benzerlik göstermektedir. İkinci öğrenci ile öğretim gerçekleştirildikten sonra yapılan toplu yoklama oturumlarında ilk iki öğrencinin verileri üçüncü öğrenciye göre farklılaşmaktadır. Üçüncü öğrenciyle öğretim gerçekleştirildikten sonra yapılan toplu yoklama oturumlarında tüm öğrencilerden elde edilen veriler ilk yoklama oturumuna göre önemli derecede farklılık göstermiş ve öğrenciler istenen beceriyi hedeflenen seviyede doğru bir şekilde gerçekleştirmişlerdir.



Şekil 3. Şaban, Muharrem ve Gizem'in eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile gerçekleştirilen Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde başlama düzeyi (B.D.), günlük yoklama (G.Y.), toplu yoklama (T.Y.) ve izleme (İ) oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri.

**Şaban'ın Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin bulgular.** Şaban'ın eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde yapılan yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında verdiği doğru tepkide bulunma yüzdeleri Şekil 3'de gösterilmiştir.

Şekil 3'de bulunan ilk grafikte görüldüğü üzere; Şaban, öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinin ilk oturumunda %10, ikinci ve üçüncü oturumunda %20 oranında doğru tepki göstermiştir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Şaban ile sekiz öğretim oturumu ve sekiz günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam on altı deneme gerçekleştirilmiştir. Şaban'ın uygulama evresinin, birinci günlük yoklama oturumunda %40, ikinci günlük yoklama oturumunda %70, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü günlük yoklama oturumunda %80, beşinci günlük yoklama oturumunda %90, altıncı, yedinci ve sekizinci günlük yoklama oturumlarında ise %100 doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Şaban'ın üç oturum üst üste %100 ölçütü karşıladığı gözlemlendikten sonra

uygulama sonlandırılmıştır. Uygulama oturumundan sonra gerçekleştirilen tüm toplu yoklama verilerinde de Şaban'ın Floor Curling oynama beceri basamaklarını, ilk oturumda %90; ikinci ve üçüncü oturumlarda %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Şaban'ın, öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Şaban'a ait bulgulara bakıldığında, gerçekleştirilen sekiz oturum sonunda, eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin Floor Curling oynama becerisi öğretiminde etkili olduğu görülmektedir.

**Muharrem'in Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin bulgular.** Muharrem'in eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde yapılan yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında verdiği doğru tepkide bulunma yüzdeleri Şekil 3'de gösterilmiştir.

Şekil 3'de bulunan ikinci grafikte görüldüğü üzere; Muharrem, öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinde üç oturum üst üste %0 oranında doğru tepki göstermiştir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Muharrem ile on bir öğretim oturumu ve on bir günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam yirmi iki deneme gerçekleştirilmiştir. Muharrem'in uygulama evresinin, birinci günlük yoklama oturumunda %20, ikinci günlük yoklama oturumunda %40, üçüncü günlük yoklama oturumunda %50, dördüncü günlük yoklama oturumunda %50, beşinci günlük yoklama oturumunda %70, altıncı günlük yoklama oturumunda %80, yedinci günlük yoklama oturumunda %80, sekizinci günlük yoklama oturumunda %90, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumlarında ise %100 doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Muharrem'in üç oturum üst üste %100 ölçütü karşıladığı gözlemlendikten sonra uygulama sonlandırılmıştır. Uygulama oturumundan sonra gerçekleştirilen tüm toplu yoklama verilerinde de Muharrem'in Floor Curling oynama beceri basamaklarını ilk oturumda %90; ikinci ve üçüncü oturumlarda %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Muharrem'in, öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Muharrem'e ait bulgulara bakıldığında, gerçekleştirilen on bir oturum sonunda, eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin Floor Curling oynama becerisi öğretiminde etkili olduğu görülmektedir.

**Gizem'in Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin bulgular.** Gizem'in eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde yapılan yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında verdiği doğru tepkide bulunma yüzdeleri Şekil 3'de gösterilmiştir.

Şekil 3'de bulunan üçüncü grafikte görüldüğü üzere; Gizem, öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinde üç oturum üst üste %0 oranında doğru tepki göstermiştir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Gizem ile on bir öğretim oturumu ve on bir günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam yirmi iki deneme gerçekleştirilmiştir. Gizem'in uygulama evresinin, birinci günlük yoklama oturumunda %10, ikinci günlük yoklama oturumunda %30, üçüncü günlük yoklama oturumunda %40, dördüncü günlük yoklama oturumunda %60, beşinci günlük yoklama oturumunda %80, altıncı günlük yoklama oturumunda %70, yedinci günlük yoklama oturumunda %80, sekizinci günlük yoklama oturumunda %90, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumlarında ise %100 doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Gizem'in üç oturum üst üste %100 ölçütü karşıladığı gözlemlendikten sonra uygulama sonlandırılmıştır. Uygulama oturumundan sonra gerçekleştirilen toplu yoklama verilerinde de Gizem'in Floor Curling oynama beceri basamaklarını ilk oturumda %90; ikinci ve üçüncü oturumlarda %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Gizem'in, öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Gizem'e ait bulgulara bakıldığında, gerçekleştirilen on bir oturum sonunda, eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin Floor Curling oynama becerisi öğretiminde etkili olduğu görülmektedir.

**Normal gelişim gösteren öğrencilere Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin bulgular.** Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak, Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde toplanan veriler Şaban'ın takım arkadaşları, Muharrem'in takım arkadaşları ve Gizem'in takım arkadaşları için Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'de gösterilmiştir. Tablolarımızdaki veriler; başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme oturumlarında öğrencilerin doğru tepki verme yüzdelerini göstermektedir. Toplanan veriler yoklama, uygulama, genelleme ve izleme oturumları olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Araştırmamızda; (1) Yoklama verileri, öğrencilerin toplu yoklama oturumlarında verdikleri tepkilerden; (2) Uygulama verileri, öğrencilerin günlük yoklama oturumlarında verdikleri tepkilerden; (3) İzleme verileri, öğrencilerin öğretim sona erdikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen oturumlarda verdikleri tepkilerden; (4) Genelleme verileri ise öğrencilerin farklı ortam ve uygulamacıda verdikleri tepkilerden oluşmaktadır.

Öğrencilere ait, ilk yoklama evresinin verileri ile birinci öğrenci ile öğretim gerçekleştirildikten sonra birinci toplu yoklama evresinin oturumlarında birinci öğrencinin takım arkadaşlarına ait veriler farklılık gösterirken, öğretimine başlanmamış diğer öğrencilerin takım arkadaşlarında yoklama verileri başlama düzeyi ile benzerlik göstermektedir. İkinci öğrenci ile öğretim gerçekleştirildikten sonra yapılan toplu yoklama oturumlarında ilk iki öğrencinin takım arkadaşlarının verileri üçüncü öğrencinin takım arkadaşlarına göre farklılaşmaktadır. Üçüncü öğrenciyle öğretim gerçekleştirildikten sonra yapılan toplu yoklama oturumlarında tüm öğrencilerden elde edilen veriler ilk yoklama oturumuna göre önemli derecede farklılık göstermiş ve öğrenciler istenen beceriyi hedeflenen seviyede doğru bir şekilde gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca normal gelişim gösteren öğrenciler için günlük yoklama oturumlarında alınan veriler, üç oturum üst üste %100 düzeye ulaştıktan sonra, özel eğitim sınıfı öğrencisinin öğretimi tamamlanıncaya kadar veri toplanmaya devam edilmiştir.

**Şaban ile çalışan öğrencilere ilişkin bulgular.** Şaban'ın takım arkadaşları olan Nurettin, Nihal ve Zeynep'in, Şaban ile yapılan eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama

becerisinin öğretimi sırasında, yaptıkları gözlem yoluyla öğrenme sonucunda gerçekleştirilen başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında verdikleri doğru tepkide bulunma yüzdeleri Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** Şaban ile çalışan öğrencilere ilişkin sonuçlar

Katılımcılar	B.D.			G.Y.						1.T.Y.			2.T.Y.			3.T.Y.			İ			G						
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
Nurettin	20	30	30	70	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Nihal	20	40	40	60	70	80	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Zeynep	20	30	30	70	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

B.D.: Başlama Düzeyi, G.Y.: Günlük Yoklama, T.Y.: Toplu Yoklama İ: İzleme, G: Genelleme

Tablo 9'da görüldüğü üzere; öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinde üç oturumda Nurettin, %20, %30 ve %30 oranında; Nihal, %20, %40 ve %40 oranında; Zeynep ise %20, %30 ve %30 oranında doğru tepki göstermişlerdir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Nurettin, Nihal ve Zeynep; Şaban ile birlikte oyun bütünlüğünü korumak için sekiz öğretim oturumu ve sekiz günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam on altı oturuma katılmışlardır. Takım arkadaşlarından; Nurettin'in, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %70, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci günlük yoklama oturumunda %100, oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Nihal'in, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %60, ikinci günlük yoklama oturumunda %70, üçüncü günlük yoklama oturumunda %80, dördüncü günlük yoklama oturumunda %90, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci günlük yoklama oturumunda %100, oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Son takım arkadaşı olan Zeynep'in, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %70, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü, beşinci,



altıncı, yedinci ve sekizinci günlük yoklama oturumunda %100, oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Şaban'ın öğretim oturumları tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen tüm toplu yoklama verilerinde, Nurettin, Nihal ve Zeynep'in Floor Curling oynama beceri basamaklarını, %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da takım arkadaşları olan Nurettin, Nihal ve Zeynep'in öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Floor Curling oynama becerisinin, farklı kişi ve ortama genellenmesi için yapılan genelleme oturumlarında, Nurettin, Nihal ve Zeynep'in %100 oranında doğru tepki verdikleri görülmüştür.

Şaban'ın takım arkadaşları olan Nurettin, Nihal ve Zeynep'e ait bulgulara bakıldığında, normal gelişim gösteren öğrencilere öğretim yapılmadan, onların, sadece özel gereksinimli öğrenciye yapılan öğretimi izlemesiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğu görülmektedir.

**Muharrem ile çalışan öğrencilere ilişkin bulgular.** Muharrem'in takım arkadaşları olan Ali, Ayşe ve Fatma'nın, Muharrem ile yapılan eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretimi sırasında, yaptıkları gözlem yoluyla öğrenme sonucunda gerçekleştirilen başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında verdikleri doğru tepkide bulunma yüzdeleri Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10.** Muharrem ile çalışan öğrencilere ilişkin sonuçlar

Katılımcılar	B.D.			G.Y.									1. T.Y.			2.T.Y.			3.T.Y.			İ			G									
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
Ali	30	40	40	70	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	30	40	40	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Ayşe	20	20	20	60	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	20	20	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fatma	30	30	30	70	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	30	30	30	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

B.D.: Başlama Düzeyi, G.Y.: Günlük Yoklama, T.Y.: Toplu Yoklama İ: İzleme, G: Genelleme

Tablo 10'da görüldüğü üzere; öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinde üç oturumda Ali, %30, %40 ve %40 oranında; Ayşe, %20, %20 ve %20 oranında; Fatma ise %30, %30 ve %30 oranında doğru tepki göstermişlerdir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Ali, Ayşe ve Fatma; Muharrem ile birlikte oyun bütünlüğünü korumak için on bir öğretim oturumu ve on bir günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam yirmi iki oturuma katılmışlardır. Takım arkadaşlarından; Ali'nin, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %70, ikinci günlük yoklama oturumunda %80, üçüncü günlük yoklama oturumunda %80, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Ayşe'nin, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %60, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Son takım arkadaşı olan Fatma'nın, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %70, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü günlük yoklama oturumunda %90, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Muharrem'in öğretim oturumları tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen toplu yoklama verilerinde, Ali, Ayşe ve Fatma'nın Floor Curling oynama beceri basamaklarını, %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da takım arkadaşları olan Ali, Ayşe ve Fatma'nın, öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Floor Curling oynama becerisinin, farklı kişi ve ortama genellenmesi için yapılan genelleme oturumlarında; Ali, Ayşe ve Fatma'nın %100 oranında doğru tepki verdikleri görülmüştür.

Muharrem'in takım arkadaşları olan Ali, Ayşe ve Fatma'ya ait bulgulara bakıldığında, normal gelişim gösteren öğrencilere öğretim yapılmadan, onların, sadece özel gereksinimli öğrenciye yapılan öğretimi izlemesiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğu görülmektedir.

**Gizem ile çalışan öğrencilere ilişkin bulgular.** Gizem'in takım arkadaşları olan Asude, Mehmet ve Mustafa'nın, Gizem ile yapılan eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretimi sırasında, yaptıkları gözlem yoluyla öğrenme sonucunda gerçekleştirilen başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında verdikleri doğru tepkide bulunma yüzdeleri Tablo 11'de gösterilmiştir.

**Tablo 11.** Gizem ile çalışan öğrencilere ilişkin sonuçlar

Katılımcı	B.D.			G.Y.										1. T.Y.			2.T.Y.			3.T.Y.			İ			G												
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3										
Asude	30	20	30	80	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	30	30	30	30	30	30	30	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Mehmet	10	20	20	60	80	80	90	100	100	100	100	100	100	100	20	20	20	20	20	20	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Mustafa	20	20	20	80	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	20	20	20	20	20	20	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

B.D.: Başlama Düzey, G.Y.: Günlük Yoklama, T.Y.: Toplu Yoklama İ: İzleme, G: Genelleme

Tablo 11'de görüldüğü üzere; öğretime başlamadan önce tek fırsat yöntemi ile gerçekleştirilen başlama düzeyi evresinde üç oturumda Asude, %30, %20 ve %30 oranında; Mehmet, %10, %20 ve %20 oranında; Mustafa ise %20, %20 ve %20 oranında doğru tepki göstermişlerdir.

Eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama evresinde Asude, Mehmet ve Mustafa; Gizem ile birlikte oyun bütünlüğünü korumak için on bir öğretim oturumu ve on bir günlük yoklama oturumu olmakla birlikte toplam yirmi iki oturuma katılmışlardır. Takım arkadaşlarından; Asude'nin, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %80, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Mehmet'in, uygulama evresinin birinci günlük yoklama oturumunda %60, ikinci günlük yoklama oturumunda %80, üçüncü günlük yoklama oturumunda %80, dördüncü günlük yoklama oturumunda %90, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Son takım arkadaşı olan Mustafa'nın, uygulama evresinin birinci günlük yoklama

oturumunda %80, ikinci günlük yoklama oturumunda %90, üçüncü günlük yoklama oturumunda %90, dördüncü günlük yoklama oturumunda %90, beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci günlük yoklama oturumunda %100 oranında doğru tepkide bulunduğu görülmektedir. Gizem'in öğretim oturumları tamamlandıktan sonra gerçekleştirilen toplu yoklama verilerinde, Asude, Mehmet ve Mustafa'nın Floor Curling oynama beceri basamaklarını, %100 doğrulukta yerine getirdiği izlenmiştir.

Öğretim bittikten bir, üç ve beş hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da takım arkadaşları olan Asude, Mehmet ve Mustafa'nın, öğrenilen Floor Curling oynama becerisini %100 oranında yerine getirdiği görülmüştür.

Floor Curling oynama becerisinin, farklı kişi ve ortama genellenmesi için yapılan genelleme oturumlarında; Asude, Mehmet ve Mustafa'nın %100 oranında doğru tepki verdikleri görülmüştür.

Gizem'in takım arkadaşları olan Asude, Mehmet ve Mustafa'ya ait bulgulara bakıldığında, normal gelişim gösteren öğrencilere öğretim yapılmadan, onların, sadece özel gereksinimli öğrenciye yapılan öğretimi izlemesiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğu görülmektedir.

#### **Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin izleme verileri**

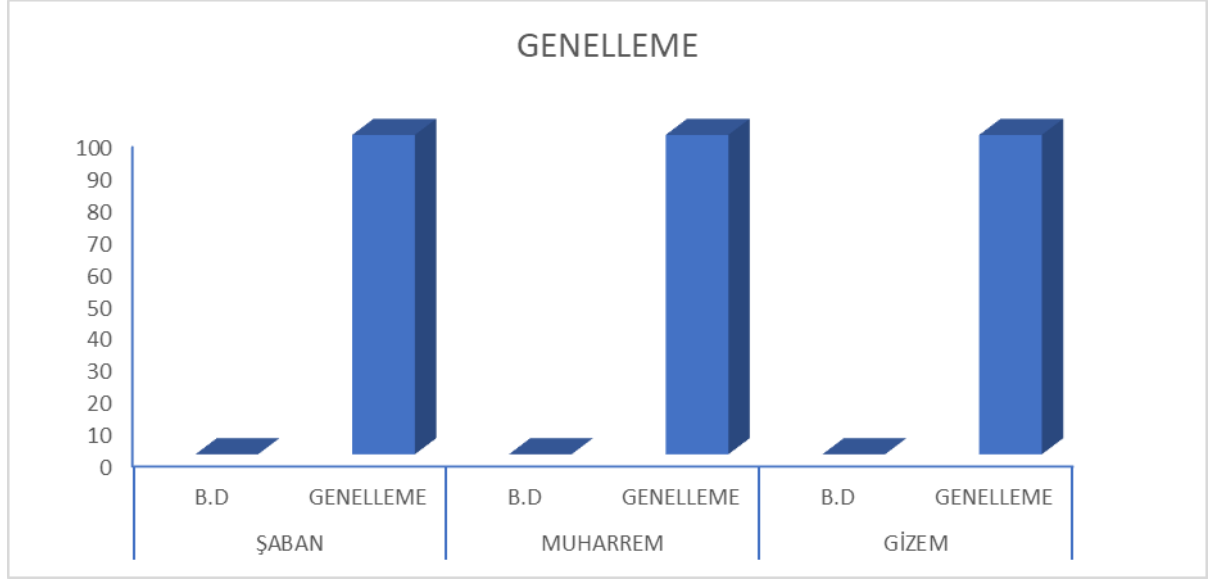
Araştırmamızın izleme oturumları, araştırmaya katılan öğrencilerin öğretim boyunca öğrendikleri beceriyi hangi seviyede koruduklarını belirlemek amacıyla, her bir öğrenciyle öğretim oturumu bittikten bir, üç ve beş hafta sonra yapılmıştır.

İzleme oturumlarının verileri incelendiğinde; Şaban, Muharrem, Gizem ve onlara eşlik eden takım arkadaşlarının Floor Curling oynama becerisini öğretim oturumları bittikten bir, üç ve beş hafta sonra da %100 oranında korudukları gözlemlenmiştir.

#### **Floor Curling Oynama becerisinin öğretiminde Eşzamanlı ipucuyla Öğretimin Etkililiğine ilişkin genelleme verileri**

Araştırmamızda genelleme oturumları, uygulamanın yapıldığı köyde bulunan spor salonunda (farklı ortam), başka bir Beden Eğitimi ve Spor öğretmeni (farklı kişi) ile gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları bire bir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme verileri ön-test ve son-test modeli ile toplanmıştır. Normal gelişim

gösteren öğrencilerin genelleme verilerine kendi başlıkları altındaki bulgular kısmında yer verildiği için bu başlık altında sadece özel eğitim öğrencilerine ait veriler yer almaktadır. Öğrencilerin genelleme oturumlarına ait verileri Şekil 4’de gösterilmiştir.



B.D.: Başlama Düzeyi

**Şekil 4. Şaban, Muharrem ve Gizem’in eş zamanlı ipucuyla öğretimi yapılan Floor Curling oynama becerisini doğru olarak genelleme yüzdeleri.**

Şekil 4’de görüldüğü gibi, Şaban, eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisini ön-test oturumunda %0, son-test oturumunda %100; Muharrem, eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisini ön-test oturumunda %0, son-test oturumunda %100; Gizem, eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisini ön-test oturumunda %0, son-test oturumunda %100 oranında genelleyebilmektedirler.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamızda, hafif düzey zihinsel yetersizlikten etkilenmiş özel eğitim sınıfı öğrencilerine Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemek hedeflenmiştir.

Hafif düzey zihinsel yetersizlikten etkilenmiş özel eğitim sınıfı öğrencilerinin, eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle Floor Curling oynama becerisini, öğrenip öğrenmediklerini, Floor Curling oynama becerisini öğretim oturumları bittikten bir, üç ve beş hafta sonrasında koruyup korumadıklarını, öğrenilen Floor Curling becerisini farklı ortam ve farklı kişiye genelleyip genelleyemedikleri ayrıca normal gelişim gösteren takım arkadaşlarının, özel öğretim yapılmadan

sadece özel eğitim öğrencilerine yapılan öğretimi gözlemlenmeleri yoluyla Floor Curling oynama becerisinin öğrenip öğrenmedikleri incelenmiştir.

Araştırma bulguları (1) Öğrencilerin zincirleme beceri olan, Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğunu, (2) Öğrencilerin kazandıkları Floor Curling oynama becerisinin bir, üç ve beş hafta sonunda da kalıcılığını koruduklarını, (3) Kazandıkları Floor Curling oynama becerisini farklı ortam ve farklı kişiye genelleştirebildiklerini, (4) Normal gelişim gösteren takım arkadaşlarının, özel öğretim yapılmadan sadece özel eğitim öğrencilerine yapılan öğretimi gözlemlenmeleri yoluyla Floor Curling oynama becerisini öğrendiklerini göstermektedir.

Eş zamanlı ipucu yöntemiyle Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde öğrencilerin belirlenen ölçüte ulaşması için uygulanan oturum sayıları farklılık göstermektedir. Çalışmada Şaban sekiz, Muharrem on bir, Gizem on bir öğretim oturumu sonrasında istenen ölçüte ulaşmıştır. Öğretim oturumlarında ayırt edici uyaran ve kontrol edici ipucunun (model olma ve sözel ipucu) eş zamanlı olarak sunulmasıyla deneklerin hata yapmalarına fırsat verilmemiş ve günlük yoklama oturumları en az hata seviyesinde gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde öğrenciler öğrenilmesi istenen beceriyi kısa sürede kazanmışlardır. Bunun yanında kullanılan pekiştireçlerin uygunluğunun (masa tenisi oynama, renkli kalem, hikâye kitabı, bisiklete binmek, pinpon topu, dart oynamak, müzik dinlemek, film izlemek, bilgisayarda oyun oynamak, şarkı söylemek, toka, küpe, anahtarlık, renkli defter, saklambaç oynamak, voleybol oynamak, futbol oynamak, oyuncak bebek, top, bileklik vb.) onların beceriyi kısa sürede öğrenmelerinde etken olduğu söylenebilir.

Aynı zamanda öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor dersine olan ilgilerinin, becerilerin kazanımında olumlu etken olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersleriyle ilgili tutumlarının olumlu yönde olması, etkinliklerin istenilen seviyede işlenmesini sağlayıp dersin amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırabilir ve öğrencilerin daha sonraki zamanlarda farklı fiziksel etkinliklere gönüllü olarak katılmalarına sebep olabilir (Silverman & Scrabis, 2004).

Genel ve özel eğitimde araç-gereç kullanımının, etkili öğretim ortamları oluşturmak için, öğrencilerin amaçlarına erişiminde ve uygulanan programın başarıya ulaşmasında etkin bir rolü vardır (Karamustafaoğlu, 2004). Ders ortamlarında materyallerin dikkat çekiciliği öğrencilerin güdülenmesine büyük katkı sağlar. Görsel materyallerle hazırlanacak öğretim ortamı uygulamayı

etkili kılar (Demirel et al., 2004). Floor Curling oyununda kullanılan materyallerin öğrenciler için yeni ve dikkat çekici olması oyuna olan ilgiyi artırdığı düşünülmektedir. Bunun sonucunda, öğretime yardımcı bir etken oluşmuş olabileceği düşünülebilir.

Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucu yönteminin etkililiğini araştırırken, oyunun bütünlüğünü oluşturmak için 1 zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrenci ve 3 normal gelişim gösteren öğrenciden ikişer kişilik iki takım oluşturulmuştur. Bir oyunun akışında takip edilen atış sırası gereği nezaket çizgisi arkasında bekleyen öğrenciler, atışı yapacak olan zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrenciyi gözlemlemektedirler. Bu doğrultuda, normal gelişim gösteren öğrenciler sürece, öğretmenin özel gereksinimli öğrenciyle gerçekleştirdiği eş zamanlı ipucu öğretim uygulamasını izleyerek katılmışlardır. Aynı şekilde beceri öğretimi tamamlanıp ve atış sırasını kullandıktan sonra beceri analizinin son iki basamağında bulunan “Rakibin taşı atmasını nezaket çizgisi arkasında bekler” ve “Atış sırasını takip eder” basamaklarını gerçekleştirirken normal gelişim gösteren akranlarının atışlarını izler. Bu gözlem sonucunda da zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin beceri öğretim oturumlarının azaldığı söylenebilir.

Eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği ile ilgili gerçekleştirilen araştırmaların sonuçları incelendiğinde; seçilen becerilerin öğrencilerin yaşları, cinsiyetleri, ihtiyaçları dikkate alındığında, kriterleri karşılar beceriler olması ve öğrencilerin becerilere ilişkin önkoşul becerileri yapabiliyor olmaları sonucunda, seçilen yöntemin öğretim sürecinde etkili olduğu ve becerilerin kalıcılığının devam ettiği görülmektedir (Leblebici, 2012).

Araştırma bulguları incelendiğinde, genel olarak öğrencilerin doğru tepki oranlarında büyük bir düşüş görülmemiştir. Şaban'ın verilerinde bakıldığında sadece bir öğretim oturumunda doğru tepki oranında bir düşüş görülmektedir. Bir önceki oturumda yaptığı bütün beceri basamaklarını doğru yapmasına rağmen, dikkat gerektiren “Dirseğini uzatarak atış eli Tee çizgisini geçmeyecek şekilde taşı hedef bölgesine iter” beceri basamağını yapamamasının sebebi olarak; Öğretmenin bilgilendirmesi doğrultusunda, Şaban'ın diğer günlerden daha yorucu bir gün geçirmiş olduğu düşünülmektedir. Muharrem'in verilerine bakıldığında doğru tepki oranlarında devamlı bir artış olmamasına rağmen düşüş de görülmemiştir. Eş zamanlı ipucu ile öğretim yönteminin sürecinin işleminde, Muharrem'in fiziksel ve sosyal olarak bir olumsuzluk

yaşamamasının etkisinin olduğu ve sonuç olarak diğer arkadaşlarından daha istikrarlı bir öğretim süreci yaşadığını düşünebiliriz. Gizem'in verileri Şaban'ın verileriyle benzerlik göstermektedir. Gizem önceki öğretim oturumlarında gerçekleştirdiği doğru tepkilerden farklı olarak "Dirseğini uzatarak atış eli Tee çizgisini geçmeyecek şekilde taşı hedef bölgesine iter" beceri basamağında doğru tepki verememiş ve doğru tepki oranını düşürmüştür. Gizem'in o gün yapılan öğretim oturumunda yaşadığı rahatsızlık, doğru tepki oranının düşüşüne sebep olmuş olabilir. Karabulut (2009)'un yaptığı çalışma bu durumu destekler nitelik taşımaktadır.

Normal gelişim gösteren öğrencilerin verilerine bakıldığında, öğretim oturumları, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş akranlarına göre daha kısa sürmüştür. Bunun sebebi, normal gelişim gösteren öğrencilerin hazır bulunuşluklarının, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş akranlarına göre daha yüksek olması ve beceriyi daha az sayıda oturumda eş zamanlı ipucu öğretim yöntemiyle etkili bir şekilde öğrenmiş olmaları olarak gösterilebilir. Eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin Beden eğitimi ve Spor öğretim programlarında kullanılması, gösterip yaptırma yöntemiyle benzer bir nitelik göstermesi; normal gelişim gösteren öğrenciler ile zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin bir arada öğretim süreçlerine katılımını sağlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak; beden eğitimi ve sporda kapsayıcı eğitime atılacak önemli bir adım olabilir. Park ve ark. (2020)'in "Hafif ve Orta Derecede Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Akran Tarafından Sağlanan Eş zamanlı İpucu Yöntemi Kullanılarak Fiziksel Aktivite Öğretimi" adlı çalışmasında, zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin beden eğitimi ve spor ortamlarına, normal gelişim gösteren akranlar dahil edilerek kapsayıcı eğitime yönelik bizim çalışmamızı da destekler kanıtlar sunmuşlardır.

Eş zamanlı ipucu ile öğretim yönteminin etkililiğini araştırdığımız bu çalışmada yöntemin, bir zincirleme beceri olan Floor Curling oynama becerisinin öğretiminde etkili olduğu sonucunu destekleyen, eş zamanlı ipucu yönteminin farklı zincirleme becerinin öğretiminde etkililiğini araştıran çalışmalar şu şekilde sıralanabilir: Atbaşı ve Pürsün (2020)'ün "Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Havlu Katlama Becerilerinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucunun Etkililiği", Alagöz (2019)'ün "Eş Zamanlı İpucu Yöntemi ile Resimli Kartlar Kullanılarak Tuvalet Kullanma Becerisi Öğretiminin Etkililiği", Tiryaki (2019)'nin "Down Sendromlu Öğrencilerin El Becerilerinin Geliştirilmesi Temel Şekillendirme Tekniklerinin Kazandırılmasında Doğrudan Öğretim Ve



Eşzamanlı İpucu İle Öğretim Yönteminin Etkililiği”, Okyar ve Çakmak (2019)’ın “Yetişkin Görme Engellilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İle Yapılan Öğretimin Etkililiği”, Rasmussen ve Tekinarslan (2017)’in “Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Yemek Masası Hazırlama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Çotuk ve Arslantekin (2017)’in “Görme Engellilere Kardeş Öğretimiyle Sunulan Elle Duvar Takibi Yaparak Yürüme Becerisinin Eş zamanlı İpucuyla Öğretiminin Etkililiği”, Çay ve Özbey (2016)’in “Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Gitarla Ritim Atma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Gökmen, Tekinarslan ve Tekinarslan (2015)’in “Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Bilgisayarda Eğitsel Cd İzleme Becerisinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Batu (2014)’nun “Görsel Desteklerle Eşzamanlı İpucu Öğretiminin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocukların Ebeveynlerine Etkileri”, Güneş (2012)’in “Annelerin Sunduğu Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklarına Bağcık Bağlama Becerisinin Öğretimi Üzerindeki Etkililiği”, Bülbül (2012)’ün “Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Erkek Ergenlere Ebeveynleri Aracılığıyla Uygun Mastürbasyon Yapma Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Leblebici (2012)’nin “Zihinsel Engelli Öğrencilere Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Sönmez ve Aykut (2011)’un “Gelişimsel Yetersizliği Olan Bir Çocuğa Annesi Tarafından Bağımsız Tuvalet Yapma Becerisinin Eşzamanlı İpucu İle Kazandırılması”, Taptık Şahin (2011)’in “Otizmi Olan Çocuklara Diş Fırçalama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Çankaya ve Eratay (2011)’in “Zihinsel Engelli Öğrencilere Haroşa Örgü Örmeye Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Odluyurt ve Batu (2010)’nun “Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklara Kaynaştırmaya Hazırlık Becerilerinin Öğretimi”, Topsakal ve Düzkantar (2010)’ın “Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisi Öğretiminde Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Genç (2010)’in “Otistik Özellikler Gösteren Çocuklara Eşzamanlı İpucuyla Öğretim İle Eşzamanlı İpucuyla Öğretim ve Video Modelle Öğretimin Birlikte Sunulmasının Etkilerinin Karşılaştırılması”, Aslan (2009)’ın “Zihin Engelli Bireylere Elektrikli Çim Biçme Makinesiyle Çim Biçme Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Saygın (2009)’ın “Zihin Engelli Öğrencilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Eşzamanlı ve Sabit Bekleme Süreli İpucu İşlem Süreçlerinin Etkililik Ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması”, Aslan ve Eratay (2009)’ın “Zihin

Engelli Bireylere Kumaş Üzerine Çizilen Desene Pul İşleme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Batu (2008)’nun “Gelişimsel Engelli Bireylere Ev Becerilerini Öğretmek İçin Eş Zamanlı İpucu Kullanarak Bakıcı Tarafından Sağlanan Evde Eğitim”, Varol ve Çakmak (2008)’in “Zihinsel Engelli Kız Öğrencilere Ped Değiştirme Becerisinin Kazandırılmasında Eş zamanlı İpucu İşlem Sürecinin Etkililiği”, Arslan Armutçu (2008)’nun “Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Word Belgesi Üzerine Yazı Yazma Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İşlem Süreci İle Yapılan Öğretimin Etkililiği”, Yücesoy Özkan ve Gürsel (2006)’in “Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Kurt (2006)’un “Otistik Özellikler Gösteren Çocuklara Zincirleme Serbest Zaman Becerilerinin Öğretiminde Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Ve Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Gömülü Öğretimle Sunulmasının Etkililik Ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması”, Özbey (2005)’in “Zihinsel Engelli Öğrencilere İş Becerilerinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”, Tekin-İftar Acar ve Kurt (2003)’un “Eşzamanlı İpucunun Nesnelere İfade Edici Tanımlama Öğretimine Etkisi” isimli çalışmaları yurt içinde yapılan çalışmalardır.

Araştırmamızın sonuçlarını destekleyen ve yurt dışında yapılan: Park, Collins ve Lo (2020)’nun “Orta Derecede Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Akran Tarafından Sağlanan Eşzamanlı İpucu Yöntemi Kullanılarak Fiziksel Aktivite Öğretimi”, Kearney ve ark. (2018)’nin “Zihinsel Engelli Üniversite Öğrencilerine Otomatik Harici Defibrilatörle Kardiyopulmoner Resüsitasyon Öğretmek için Bir Eğitim Paketinin Kullanımı”, Davis, Spriggs, Rodgers, ve Campbell (2018)’in “Komorbid Down Sendromlu ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Yetişkinler İçin Akran Tarafından Sağlanan Sosyal Beceriler Müdahalesinin Etkileri”, Collins, Terrel ve Test (2017)’in “Potansiyel Bir İstihdam Becerisi Öğretirken Gömülü Temel İçerik için Eş Zamanlı İpucu Yönteminin Kullanımı”, Seward, Schuster, Ault, Collins, ve Hall (2014)’in “Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Boş Zaman Becerilerini Öğretmek İçin Eş Zamanlı İpucu ve Sabit Bekleme Süreli Karşılaştırılması”, E. E. Fetko, Collins, Hager, ve Spriggs (2013)’in “Akran Öğreticiler Tarafından Yürütülen Boş Zaman Becerileri Öğretiminde Bilim Gerçeklerini Yerleştirilmesi”, Dollar, Fredrick, Alberto ve Luke (2012)’un “Ağır Zihinsel Engelli Yetişkinlere Bağımsız Yaşam ve Boş Zaman Becerilerini Öğretmek İçin Eş Zamanlı İpucuyu Kullanma”, Maciag, Schuster, Collins ve Cooper (2000)’in “Orta ve İleri Düzeyde Zeka Geriliği Olan Yetişkinleri Eş Zamanlı İpucu Yöntemi Kullanarak Mesleki Bir Beceri Konusunda Eğitmek”,

Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway (2000)'in "Zincirleme Görevleri Öğretirken Eş Zamanlı Yönlendirme Ve Öğretici Geri Bildirim", Fetko, Schuster, Harley, ve Collins (1999)'in "Ağır Zihinsel Engelli Genç Yetişkinlere Zincirleme Bir Mesleki Görevi Öğretmek İçin Eş Zamanlı İpucu Kullanma", Fickel, Schuster, ve Collins (1998)'in "Heterojen Küçük Bir Grupta Farklı Uyarıları Kullanarak Farklı Görevleri Öğretmek", Sewell, Collins, Hemmeter ve Schuster (1998)'in "Gelişimsel Geriliği Olan Okul Öncesi Çocuklarına Giyinme Becerilerini Öğretmek İçin Aktivite Temelli Bir Format İçinde Eş Zamanlı İpucuyu Kullanma", Schuster ve Griffen (1993)'in "Eşzamanlı Yönlendirme Prosedürü ile Zincirleme Bir Görevi Öğretmek" isimli çalışmalar, eş zamanlı ipucu yönteminin zincirleme bir becerinin öğretiminde etkili olduğunu gösteren ve aynı zamanda bizim çalışma sonuçlarını destekleyen çalışmalardır.

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere gitarla ritim atma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği çalışmasında yapılan değerlendirmeler sonucunda izleme verilerinde kararlı veri toplanamamıştır. Bu çalışmanın izleme verileri bizim çalışmanın sonuçlarını destekler nitelik taşımamaktadır (Çay & Özbey, 2016).

Zincirleme becerilerin öğretiminde eş zamanlı ipucu yönteminin etkililiğini araştıran bir çalışmada, 3 öğrenciden ikisinin becerileri %100 oranında öğrendiğini göstermektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre, kalan 1 öğrenci okul dönemi bittiği için beceri öğrenimini gerçekleştirememiştir. Bu sonuç bizim çalışmanın sonuçlarını desteklememesine rağmen eş zamanlı ipucu öğretim yönteminin etkili olmadığını göstermeyeceği düşünülmektedir (Fetko et al., 2013).

Yapılan başka bir çalışmada; ikişer kişilik 5 gruba mesleki becerilerin öğretiminde eş zamanlı ipucunun etkililiğinin incelenmesi sonucunda, sadece 1 grupta öğretimin istenen seviyede gerçekleşmediği (Maciag et al., 2000); diğer bir çalışmada el yıkama becerisinin 5 katılımcıdan sadece 1 tanesi tarafından öğrenilemediği (Parrott et al., 2000), başka bir çalışmada kilit açma becerisini 4 öğrenciden sadece birinin öğrenemediği (Fetko et al., 1999) görülmektedir. Bizim çalışmada tüm öğrenciler becerilerin öğrenimini istenen seviyede gerçekleştirmişlerdir. Alan yazında incelenen bu çalışmalar, beceriyi sadece az sayıda kişilerin farklı etkenlerden dolayı öğrenemediğini göstermektedir ve buna rağmen diğer öğrenen öğrenciler açısından bizim çalışmayı destekler nitelik taşımaktadır.

Alan yazında incelenen çalışmalara bakıldığında eş zamanlı ipucu ile öğretimi yapılmak istenen ve öğretilen becerilerin tümü öğrenciler tarafından farklı ortamlara, araç-gereçlere ve öğreticilere genellenebilmiştir. Çalışmaların bu sonuçları eş zamanlı ipucu yöntemiyle öğretilen becerilerin genelleme açısından başarılı olduğu ve bizim çalışma ile de bu yönlerden paralellik gösterdiği söylenebilir (Alagöz, 2019; Arslan Armutcu, 2008; Aslan, 2009; Aslan & Eratay, 2009; Atbaşı & Pürsün, 2020; Batu, 2008, 2014; Bülbül, 2012; Collins et al., 2017; Çankaya & Eratay, 2011; Çay & Özbey, 2016; Çotuk & Arslantekin, 2017; Davis et al., 2018; Dollar et al., 2012; Fetko et al., 2013; Fetko et al., 1999; Fickel et al., 1998; Genç, 2010; Gökmen et al., 2015; Güneş, 2012; Kearney et al., 2018; Kurt, 2006; Leblebici, 2012; Maciag et al., 2000; Odluyurt & Batu, 2010; Okyar & Çakmak, 2019; Özbey, 2005; Özkan & Gürsel, 2006; Park et al., 2020; Parrott et al., 2000; Rasmussen & Tekinarslan, 2017; Saygın, 2009; Schuster & Griffen, 1993; Seward et al., 2014; Sewell et al., 1998); (Sönmez & Aykut, 2011; Taptk Şahin, 2011; Tekin-İftar et al., 2003; Tiryaki, 2019; Topsakal & Düzkantar, 2010; Varol & Çakmak, 2008).

Alan yazında zincirleme becerilerin eş zamanlı ipucu ile öğretimlerinin etkililiğini inceleyen çalışmaların sonuçları incelendiğinde, öğretilmek istenen becerilerin izleme oturumları verilerine göre becerilerin, 1 haftadan 8 haftaya kadar öğrenciler tarafından kalıcılıkları devam ettirilmiştir. Bu sonuçlar, bizim çalışmanın izleme verilerini destekler nitelik taşımaktadır.

### **Öneriler**

Öğretim süreçlerinde, Spor Bilimleri ve Eğitim Fakültelerinde yetişen beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının, özel eğitim öğrencilerine yönelik uygulanacak yöntem ve teknikler açısından yeterlik sahibi olması için eş zamanlı ip ucuyla öğretim yönteminin ve diğer öğretim yöntemlerinin eğitim programlarında yer alması alana katkı sağlayacaktır.

Floor Curling oyununun zihinsel, fiziksel ve sosyal etkilerinin araştırılacağı daha sonraki çalışmalar yaptığımız bu çalışma için tamamlayıcı bir nitelik taşıyacaktır.

Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş olan öğrencilerden ayrı olarak Floor Curling oynama becerisi, özel gereksinimlere sahip farklı gruplara eş zamanlı ipucu yöntemi kullanılarak öğretilbilir.

Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere Floor Curling'den farklı olarak diğer spor branşları ve farklı fiziksel aktiviteler uyarlanarak eş zamanlı ipucu yöntemi ile öğretim yapılabilir.

Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere farklı spor branşları, farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı ile öğretilebilir.

## KAYNAKÇA

- Ainscow, M. (2015). *Towards Self-Improving School Systems: Lessons from a City Challenge*. Routledge.
- Alagöz, N. (2019). Eş zamanlı ipucu yöntemi ile resimli kartlar kullanılarak tuvalet kullanma becerisi öğretiminin etkililiği Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Bolu.
- Alberto, P., & Troutman, A. (1995). *Applied behavior analysis for teachers*. In: Columbus, OH: Merrill.
- Arslan Armutcu, O. (2008). Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere word belgesi üzerine yazı yazma becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucu işlem süreci ile yapılan öğretimin etkililiği Gazi Üniversitesi]. Ankara.
- Aslan, T. (2009). Zihin engelli bireylere elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Bolu.
- Aslan, Y., & Eratay, E. (2009). Zihin engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 10(02), 15-39.
- Atbaşı, Z., & Pürsün, T. (2020). The Effectiveness of Simultaneous Prompting in the Teaching of Towel Folding Skills for Students with Intellectual Disabilities. *World Journal of Education*, 10(4). <https://doi.org/10.5430/wje.v10n4p15>
- Batu, S. (2008). Caregiver-delivered home-based instruction using simultaneous prompting for teaching home skills to individuals with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 541-555.
- Batu, S. (2014). Effects of teaching simultaneous prompting through visual supports to parents of children with developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 505-516.
- Belley-Ranger, E., Carbonneau, H., Roul, R., Brunet, I., Duquette, M.-M., & Nauroy, E. (2016). Determinants of Participation in Sport and Physical Activity for Students with Disabilities According to Teachers and School-based Practitioners Specialized in Recreational and Competitive Physical Activity. *Sport Science Review*, 25(3-4), 135-158. <https://doi.org/10.1515/ssr-2016-0008>
- Block, M. E., & Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: a review of the literature from 1995-2005. *Adapt Phys Activ Q*, 24(2), 103-124. <https://doi.org/10.1123/apaq.24.2.103>
- Bloemen, M. A. T., Backx, F. J. G., Takken, T., Wittink, H., Benner, J., Mollema, J., & de Groot, J. F. (2015). Factors associated with physical activity in children and adolescents with a physical disability: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 57(2), 137-148. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/dmcn.12624>
- Bülbül, I. A. (2012). Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş erkek ergenlere ebeveynleri aracılığıyla uygun mastürbasyon yapma becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Bolu.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- CDCP. (2011). *School health guidelines to promote healthy eating and physical activity*. Retrieved from [https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/pdf/13\\_242620-A\\_CSPAP\\_SchoolPhysActivityPrograms\\_Final\\_508\\_12192013.pdf](https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/pdf/13_242620-A_CSPAP_SchoolPhysActivityPrograms_Final_508_12192013.pdf)

- Collins, B. C., Terrell, M., & Test, D. W. (2017). Using a Simultaneous Prompting Procedure to Embed Core Content When Teaching a Potential Employment Skill. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 40(1), 36-44. <https://doi.org/10.1177/2165143416680347>
- Çankaya, Ö., & Eratay, E. (2011). Zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 11-34.
- Çay, E., & Özbey, F. (2016). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere gitarla ritim atma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi* 2(4), 43-66. <https://doi.org/DOI: 10.5578/amrj.27877>
- Çotuk, H., & Arslantekin, B. A. (2017). Görme engellilere kardeş öğretimiyle sunulan elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 586-607.
- Davis, M. A. C., Spriggs, A., Rodgers, A., & Campbell, J. (2018). The Effects of a Peer-Delivered Social Skills Intervention for Adults with Comorbid Down Syndrome and Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, 48(6), 1869-1885. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3437-1>
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S., & Yağcı, E. (2004). Öğretim teknolojileri ve Materyal Geliştirme. PegemA.
- Dollar, C. A., Fredrick, L. D., Alberto, P. A., & Luke, J. K. (2012). Using simultaneous prompting to teach independent living and leisure skills to adults with severe intellectual disabilities. *Res Dev Disabil*, 33(1), 189-195. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.09.001>
- E. Tekin-İftar. (2018). Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırma Yöntemleri. Ankara Anı Yayınları.
- Elif Tekin İftar, & İftar, G. K. (2001). Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri. Nobel Yayıncılık.
- Fetko, E. E., Collins, B. C., Hager, K. D., & Spriggs, A. D. (2013). Embedding science facts in leisure skill instruction conducted by peer tutors. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 400-411.
- Fetko, K. S., Schuster, J. W., Harley, D. A., & Collins, B. C. (1999). Using simultaneous prompting to teach a chained vocational task to young adults with severe intellectual disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 318-329.
- Fickel, K. M., Schuster, J. W., & Collins, B. C. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogeneous small group. *Journal of Behavioral Education*, 8(2), 219-244.
- Gast, D. L. (2009). *Single Subject Research Methodology in Behavioral Sciences*. Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203877937>
- Genç, D. (2010). Otistik özellikler gösteren çocuklara eşzamanlı ipucuyla öğretim ile eşzamanlı İpucuyla öğretim ve video modellerle öğretimin birlikte sunulmasının etkilerinin karşılaştırılması *Anadolu Üniversitesi J. Eskişehir*
- Gökmen, C., Tekinarslan, E., & Çiftçi Tekinarslan, İ. (2015). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere bilgisayarda eğitsel cd izleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 190-217.
- Güneş, N. (2012). Annelerin sunduğu eşzamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına bağcık bağlama becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiği *Anadolu Üniversitesi]. Eskişehir*.
- Karabulut, A. (2009). Zihin Engelli Bireylere Saat Söyleme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği *Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Bolu*.

- Karabulut, A., & Yıkımsı, A. (2010). Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 103-113.
- Karamustafaoğlu, O. (2004). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Materyallerini Kullanma Düzeyleri: Amasya İli Örneği. *AÜ. Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 90-101.
- Kearney, K. B., Dukes, C., Brady, M. P., Pistorio, K. H., Duffy, M. L., & Bucholz, J. L. (2018). Using an Instructional Package to Teach Cardiopulmonary Resuscitation With Automated External Defibrillator to College Students With Intellectual Disability. *The Journal of Special Education*, 53(3), 142-152. <https://doi.org/10.1177/0022466918813362>
- Kırcaali-İftar, G., & Tekin, E. (1997). Tek Denekli Araştırma Yöntemleri. *Türk Psikologları Derneği Yayınları*.
- Kurt, O. (2006). Otistik özellikler gösteren çocuklara zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması *Anadolu Üniversitesi J. Eskişehir*.
- Leblebici, T. (2012). Zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği *Dokuz Eylül Üniversitesi J. İzmir*.
- Maciag, K. G., Schuster, J. W., Collins, B. C., & Cooper, J. T. (2000). Training adults with moderate and severe mental retardation in a vocational skill using a simultaneous prompting procedure. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 306-316.
- MEB. (2020). Eğitimde Birlikteyiz Projesi Yönetici Eğitim Kitabı.
- Messiou, K., Ainscow, M., Echeita, G., Goldrick, S., Hope, M., Paes, I., . . . Vitorino, T. (2016). Learning from differences: a strategy for teacher development in respect to student diversity. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(1), 45-61. <https://doi.org/10.1080/09243453.2014.966726>
- Odluyurt, S., & Batu, E. S. (2010). Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklara Kaynaştırmaya Hazırlık Becerilerinin Öğretimi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(3).
- Okyar, S., & Çakmak, S. (2019). Yetişkin Görme Engellilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İle Yapılan Öğretimin Etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-28. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.403738>
- Özbey, F. (2005). Zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği *Abant İzzet Baysal Üniversitesi J. Bolu*.
- Özkan, Ş. Y., & Gürsel, O. (2006). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(02), 29-48.
- Öztürk, M. A. (2011). Özel sporcular, özel sporlar *Zihin Engelliler ve Spor Kongresi*, Mersin Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu.
- Park, G., Collins, B. C., & Lo, Y.-y. (2020). Teaching a Physical Activity to Students with Mild to Moderate Intellectual Disability Using a Peer-Delivered Simultaneous Prompting Procedure: A Single-Case Experimental Design Study. *Journal of Behavioral Education*. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09373-7>
- Parrott, K. A., Schuster, J. W., Collins, B. C., & Gassaway, L. J. (2000). Simultaneous prompting and instructive feedback when teaching chained tasks. *Journal of Behavioral Education*, 10(1), 3-19.
- Qi, J., & Ha, A. S. (2012). Inclusion in Physical Education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59(3), 257-281. <https://doi.org/10.1080/1034912x.2012.697737>



- Rasmussen, M. U., & Tekinarslan, İ. Ç. (2017). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yemek masası hazırlama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Education Sciences*, 12(4), 147-162.
- Rekaa, H., Hanisch, H., & Ytterhus, B. (2019). Inclusion in Physical Education: Teacher Attitudes and Student Experiences. A Systematic Review. *International Journal of Disability, Development and Education*, 66(1), 36-55. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2018.1435852>
- Rieser, R. (2013). Educating teachers for children with disabilities: Mapping, scoping and best practices exercise in the context of developing inclusive education. New York, NY: UNESCO.
- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Beets, M. W., Beighle, A., Erwin, H., & Lee, S. (2012). Physical Education's Role in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(2), 125-135. <https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599842>
- Saygın, B. (2009). Zihin engelli öğrencilere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında eşzamanlı ve sabit bekleme süreli ipucu işlem süreçlerinin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması Gazi Üniversitesi]. Ankara.
- Schuster, J. W., & Griffen, A. K. (1993). Teaching a chained task with a simultaneous prompting procedure. *Journal of Behavioral Education*, 3(3), 299-315.
- Seward, J., Schuster, J. W., Ault, M. J., Collins, B. C., & Hall, M. (2014). Comparing simultaneous prompting and constant time delay to teach leisure skills to students with moderate intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(3), 381-395.
- Sewell, T. J., Collins, B. C., Hemmeter, M. L., & Schuster, J. W. (1998). Using Simultaneous Prompting Within an Activity-Based Format to Teach Dressing Skills to Preschoolers With Developmental Delays. *Journal of Early Intervention*, 21(2), 132-145. <https://doi.org/10.1177/105381519802100206>
- Silverman, S., & Scrabis, K. (2004). A review of research on instructional theory in physical education. *International journal of physical education*, 41(1), 4-12.
- Sönmez, N., & Aykut, Ç. (2011). Gelişimsel yetersizliği olan bir çocuğa annesi tarafından bağımsız tuvalet yapma becerisinin eşzamanlı ipucu ile kazandırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1151-1171.
- Speciality, S. (2018). The Benefits of Physical Education for Children with Special Needs. <https://blog.schoolspecialty.com/benefits-physical-education-children-special-needs/#:~:text=Research%20has%20shown%20that%20physical,motivation%20in%20various%20areas%20of>
- Taptık Şahin, G. (2011). Otizmi olan çocuklara diş fırçalama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Bolu.
- Tawney, J., & Gast, D. (1984). Single subject research in special education. Merrill Publishing Company.
- Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri içinde. In E. T. İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar* (pp. 217- 254). Türk Psikologları Derneği.
- Tekin-İftar, E., Acar, G., & Kurt, O. (2003). The Effects of Simultaneous Prompting on Teaching Expressive Identification of Objects: An instructive feedback study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(2), 149-167. <https://doi.org/10.1080/1034912032000089657>
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2006). Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri. Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, E., & Kırcaali-İftar, G. (2004). Özel Eğitimde Yanlışsız Öğretim Yöntemleri. Nobel Yayıncılık.

- Tiryaki, M. A. (2019). Down sendromlu öğrencilerin el becerilerinin geliştirilmesi temel şekillendirme tekniklerinin kazandırılmasında doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin etkililiği Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Konya.
- Topsakal, M., & Düzkantar, A. (2010). Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisi öğretiminde hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 79-94.
- Ün, N., Erbahçeci, F., & Ergun, N. (2001). Mental retarde çocuklarda fiziksel uygunluğun değerlendirilmesi. *Romatizma*, 16(1), 16-21.
- Varol, N., & Çakmak, S. (2008). Zihinsel Engelli Kız Öğrencilere Ped Değiştirme Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İşlem Sürecinin Etkililiği 18. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, 13-15 Kasım, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Webb, L. M., & Pennington, C. G. (2019). Facilitating Physical Activity with Individuals with Marfan Syndrome. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(8), 64-65. <https://doi.org/10.1080/07303084.2019.1649573>
- Yıkmiş, A. (1999). Zihinsel Engelli Çocuklara Temel Toplama ve Çıkarma İşlemlerinin Kazandırılmasında Etkileşim Ünitesi ile Sunulan Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Etkililiği Anadolu Üniversitesi]. Eskişehir.
- Yun, J., & Beamer, J. (2018). Promoting Physical Activity in Adapted Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(4), 7-13. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1430628>


# BÖLÜM

## 15

### FUTBOLDA NARSİZİZM


**Onur AKYÜZ**

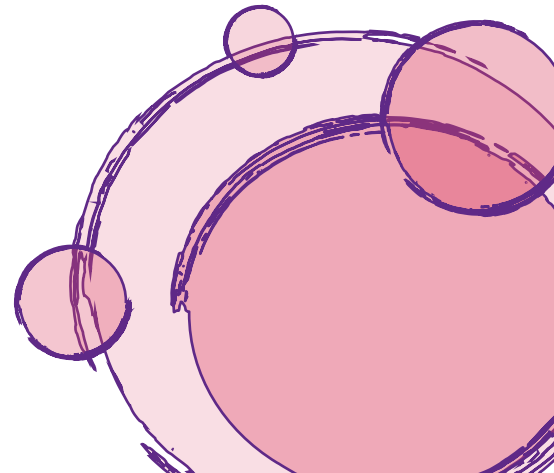
*Arş. Gör., Dicle Üniversitesi, onur.akyuz@dicle.edu.tr*

 0000-0002-7631-460X

**Hüseyin Nasip ÖZALTAŞ**

*Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, huseyin.ozaltas@dicle.edu.tr*

 0000-0002-9184-115X




## BÖLÜM 15

### FUTBOLDA NARSİSİZM


**Onur AKYÜZ**

*Arş. Gör., Dicle Üniversitesi, onur.akyuz@dicle.edu.tr*

 0000-0002-7631-460X

**Hüseyin Nasip ÖZALTAŞ**

*Dr. Öğr. Üyesi, Dicle Üniversitesi, huseyin.ozaltas@dicle.edu.tr*

 0000-0002-9184-115X

### NARSİSİZM

Antik Yunan mitolojisinde su üzerindeki yansıması sonucu kendi kendine âşık olması ve sonraki hayatında bu aşk ile kendisini tüketen Narkissos, narsisizm kavramının isim babası olmuştur (Atay, 2009). Amerikan Psikanaliz Derneği'nin "psikolojik ilginin kendilik üzerinde yoğunlaşması" (İrem ve Bahadır, 2007) tanımlaması yaptığı narsisizm, 1898 yılında Havelock Ellis'in Yunan mitinden etkilenererek kendini çok seven ve kendi bedenini öpüp okşayarak cinsel dürtülerini kendisine yönelten hastaların Narkissos'a benzediği tespitini yapmıştır (Gençtan, 1997).

Narsisizmin psikanalitik bir kavram olarak literatüre ilk girişi Sedger'in 1908 yılında Viyana'da bilimsel bir toplantıda Stekel tarafından yapılan atıfla girdiği bilinmektedir (Cooper, 1986). Freud (1914), ilk olarak narsisizmi cinsel sapkınlık olarak tanımlarken, bireyin vücudunu kendi kendine tatmin eden cinsel bir nesne olarak görmesi şeklinde ele almıştır (Freud, 1914). Bunun akabinde Rank (1911) makalesinde narsisizm kavramının cinsel özseverliğin yanında kendine hayranlık ve kibirle de ilişkilendirmiştir (Atay, 2010). Ayrıca Freud narsisizmi iki farklı türde tanımlamaya çalışmıştır. "Birincil Narsisizm" libidal enerjinin benlikte (self) bulunmasıdır. "İkincil Narsisizm" ise obje ilişkilerindeki engellemelerden oluşmaktadır. Bu noktada libido objelerden uzaklaşarak tekrar egoya dönmektedir (Gençtan, 1997). Freud aynı zaman da narsistik kavramını dört ayrı anlamda kullanmıştır:

1. Klinik anlamda
2. Ruhsal-Cinsel gelişim

3. Nesne İlişkileri
4. Özgüven çeşitliliğini anlatacak şekilde (Cooper, 1986).

Narsistik kişilik yapısının nedeni bireyin kendisini diğerlerine nazaran daha değersiz ve aşağılık hissetmesini önlemektir (Beck, 2008). Horney (1939) benlik şişmesi ile narsisizmin çocukluk dönemi bozuk ilişkilerinin sebep olduğunu belirtmiştir. Sağlıklı her bir birey yaşamı süresince narsistik davranış özellikleri gösterirler ve bu özellikler insanın kişilik gelişiminde olumlu etkide bulunabilir (Pinsky ve Young, 2009). Dolayısıyla patolojik bir rahatsızlıktan çok, farklı isteklere sahip olmak ayrıca içsel yaşantılarla ilgili olarak psikolojik dalgalanmalar yaşamak gibi insan psikolojisinde sıkça ve normal gözlemlenen bir durumdur. Narsisizmin normal düzeyi kişinin çalışması, sağlam bir kimliğin devamlılığı hatta hayatta kalması açısından zorunludur. Fakat narsisizm, bazı sorunlarla karşı karşıya geldiğinde şişmiş ya da zayıflamış bir öz-benlik sevgisine neden olabilmektedir. Bu durumu bir öbek halinde davranışa döken bireylere “narsistik kişilik” tanımlaması yapılmaktadır. Kendilerini benzersiz ve vazgeçilmez olarak düşünen narsistler, bu sebeple kendilerini aşırı güçlü ve başkalarından daha iyiymiş gibi hissederek eylemde bulunmalarına vesile olmaktadır. Aynı zamanda narsistler, genelde yardımsever ve iyi kalplidirler. Bunun sebebi kendilerini iyi bir birey olarak gösterme isteğidir. Bakış açılarını yardımda buldukları kişiler açısından değil kendilerine hayran olmaya yöneltmektedirler (Fromm, 2008).

Narsisizm insanın olağan gelişimi sürecinde oluşan ve insanlar için olmazsa olmaz bir durumdur. Ancak bu durum iki şekilde gelişim gösterebilir. Sürecin sağlıklı ilerleyişi normal narsisizm, süreçte meydana gelebilen bozulmalar ise patolojik narsisizm olarak ele alınır (Atay, 2010).

### **Normal Narsisizm**

Bireyin kendisini beğenmesi, sevmesi ya da önemli hissetmesi kısacası kendisi hakkında pozitif duygu ve düşünceler beslemesi, diğer insanlarla var olan ilişkilerini de iyi yönde etkilemektedir. Aslında bireyin kendisine beslediği bu duyguların temel sebebi narsistik ihtiyaçlarıdır. Normal gelişim sürecindeki tüm kişiler bu duygulara ihtiyaç duyar (Özmen, 2006). Bireyin çevresine uyumlu olmasını ve çevresindeki bireylerin kendisinden beklentilerini

karşılatabilecekleri duygusunu hissettiren bu tür durumlar normal narsisizm olarak ele alınmaktadır (Rozenblatt, 2002).

Sağlıklı kişiler çeşitli düzeylerde normal narsisizm kişilik özelliğine sahiptir (Emmons, 1987). Ancak oldukça dikkat çekici ve yaygın bir davranış biçimi olan normal narsisizm, her ne kadar klinik bir tanı açısından yetersiz düzeyde olsa da bireyin çevresi açısından gayet yıkıcı sonuçlar doğurabilir (Twenge ve Campbell, 2010).

### **Patolojik Narsisizm**

Bireyin kendi benliğine karşı olan ilgi ve önemin, psikik açıdan yardım almasına neden olacak kadar ilerlemesi durumuna patolojik narsisizm denmektedir. Erken çocukluk dönemindeki olumsuz yaşantılar, bireyin benlik bütünlüğünün korunması adına ihtiyaç duyulan normal narsisizm yerine, patolojik narsisizmin oluşmasına sebep olur (Evren, 1997). Bu bireyler için en önemli nokta tamamen dışarıdan aldıkları yorumlarla doyum yaşamaları gerekliliğidir (Karaaziz ve Atak, 2013). Patolojik narsisistler kendilerindeki değersiz ve hoşlanmadıkları özelliklerini çevrelerine yansıtarak tatmin olurlar. Sonuçta da duydukları olumsuz eleştirilere karşı tepkileri aşırı öfke, saldırganlık ve benzeri olumsuz davranışlar olur (Kernberg, 2012).

Patolojik narsisistler her zaman ciddi davranış bozukluğu göstermeyebilirler. Diğer bireyler etkileşimlerinde sıra dışı bir şekilde kendilerinden söz ederek, sevilme ve hayranlık duyma gibi dönütlere çok ihtiyaç duyarlar. Duygusal yaşamları çok dar ve empati kabiliyetleri oldukça azdır. En büyük hazları çevreleri tarafından övgü duymalarıdır. Dolayısıyla bu övgü gelmediği takdirde çok huysuz ve mutsuz olurlar. İlişkili olduğu insanları sömürme, çekinmeden onları kullanma, acımasızlık gibi davranışlar patolojik narsisistlerin davranış örüntülerinin sonuçlarındandır. Ayrıca herhangi bir kişiye gerçek anlamda kesinlikle bağımlı olmazlar (Kernberg, 2012).

### **FUTBOLDA NARSİSİZM**

Her ne kadar narsisizm ilk kulağa geldiğinde olumsuz bir ifade algısı yaratsa da spor ortamlarında normal narsisizmin olumlu etkilerinin olabileceği düşünülmektedir. Narsist bireyler rekabetçi ortamlara karşı ilgi beslerler. Bunun temel sebebi de bu tür ortamların kendilerini geliştirme fırsatları yaratabileceği araştırmacılar tarafından belirtilmiştir (Wallace ve Baumeister, 2002; Woodman ve ark., 2011; Mathieu ve St-Jean, 2013). Sporcular genellikle sporcu olmayanlara

göre daha dışa dönük, duygusal olarak dengeli, sert fikirli, iddialı ve öz güveni yüksek bireylerdir (Butt, 1976; Elman ve McKelvie, 2003).

Narsist kişilik özelliği olan sporcular, takım sporlarına nazaran bireysel sporlarda daha başarılıdır. Narsist sporcuların empati yeteneklerinin noksanlığı, takım arkadaşlarının duygu ve düşüncelerini anlamaları ve önemsemelerini olanaksızlaştırır. Büyüklenmek, kendini beğenmişlik, hak iddia etme, beğenilme ve özel hissedilme temel özellikleridir (Koroğlu, 2013). Ayrıca narsistik kişilik yapısındaki sporcular benliklerine duydukları saygının başarısız bir performans sonucunda göz ardı edilmesini engellemek için karşılaşma sırasında daha mücadeleci davranmaktadırlar (Twenge ve Campbell, 2010). Dolayısı ile narsist sporcuların iyi bir takım oyuncusu olması pek mümkün değildir. Çünkü narsist bir takım oyuncusu için takım arkadaşları, kendi performansını sergilemek için bir araçtır. Bu tür sporcuların temel amacı takımın başarısı değil kendi yeteneklerinin ön plana çıkarak ilgi odağı olmaktır. Bu sebeplerden dolayı narsist bir sporcunun koordineli ve uyumlu bir şekilde takım ile çalışabilmesi zordur (Wallace ve Baumeister, 2002).

Bazı durumlarda narsisizm sporcuların performansını olumlu yönde de etkileyebilir. Narsist sporcuların üstünlük duygusu, başkalarına üstünlük gösterme ve onların beğenisini kazanma arzusu üst düzeydedir. Dikkat çekmek ve üstünlüklerini ortaya koymak adına en iyi özelliklerini sergilemeye çalışırlar. Sevilmeyi ya da önemsenmeyi çok dikkate almazlar. Özsaygılarının zedelenmemesi adına inatçı ve kavgacı tutumlar sergilerler. Önemli olan tek şey kazanmaktır ve bunun için her yolu deneyebilirler (Wallace ve Baumeister, 2002; Twenge ve Campbell, 2010).

Futbol, oynayanlar tarafından müthiş, herkesin üstünde bir atılım ve bir hak duygusu hissettiren holigan bir spor olarak görülmektedir (Nelson, 1994). Aslına bakacak olursak sahada saldırgan olan bir oyuncunun saha dışında da saygı ve değer görmesi kısmen bu tanımı desteklemektedir. Diğer bir yandan bir futbolcunun egosu taraftar övgüsü ve reklam aracılığı ile desteklenebilir, dolayısı ile sosyal statü elde edilme açısından narsist kişilik için mükemmel bir ortam oluşabilir (Butt, 1976).

Başka bir yönden bakacak olursak, narsistik kişilik özellikleri ile ilgili çalışmalar, antrenörlerin davranışları ile narsistik kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelediği gözlemlenmektedir (Mansi , 2009; Matosic ve ark., 2016; Matosic ve ark., 2017; Matosic ve ark.,

2018). Sonuç olarak spor ortamlarında kontrol edilebilir narsisizm olgusunun olumlu etkilerinin olabileceği ve bu olumlu etkilerden yararlanılabileceği düşünülmektedir. Bu noktada, narsist sporcuların, son derece rekabetçi durumlara ilgi duyduklarını ve bu durumun narsist sporculara kendilerinin geliştirme fırsatı sunabileceği çalışmalarla vurgulanmaktadır (Wallace ve Baumeister, 2002; Bartholomew ve ark., 2009; Woodman ve ark., 2011; Mathieu ve St-Jean, 2013). Şampiyonluk, iz bırakma, etkileme, kendini kanıtlama, gelişim, cesaret, özgüven, hırs, rekabet edebilme gibi özellikler narsizmin ve spor ortamının doğasında mevcuttur. Bu nedenle, narsistlerin, mesleki başarıya ulaşmanın yollarını sorgulayan bir zihin yapısına sahip olmaları, tutkulu ve kararlı adanmışlıkları dikkate alındığında, narsisizm ile ilişkili kişilik nitelikleri ve antrenörlerin spor ortamındaki yeterlilik düzeyleri, başarı potansiyelinin açıklayıcı bir öncüsü olabileceğini düşündürmektedir (Cankurtaran ve Berisha, 2021).



## KAYNAKÇA

- Atay, S (2009). Narsistik Kişilik Envanteri'nin Türkçe'ye Standardizasyonu. *Gazi University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 11(1).
- Atay, S (2010). *Çalışan Narsist*. İstanbul: Namar Yayınları.
- Beck, A. T. (2008). *Kişilik Bozukluklarının Bilişsel Terapisi* (T. Özakkaş, Trans.). İstanbul: Litera Yayıncılık, 67-70.
- Butt, D. S. (1987). *The Psychology of Sport: The Behavior, Motivation, Personality and Performance of Athletes*. Van Nostrand Reinhold Co.
- Cooper, A. M. (1986). *Narcissism Essential Papers on Narcissism*. Ap Morrison, Ed.
- Elman, W., McKelvie, S. (2003). Narcissism in Football Players: Stereotype or Reality. *Athletic Insight*, 5(1), 38-46.
- Emmons, R. A. (1987). Narcissism: Theory and Measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 11.
- Evren, C. (1997). *Narsisizm*. BDS Yayınları.
- Fromm, E. (2008). *Sevginin ve Şiddetin Kaynağı* (Çev. Yurdanur Salman Ve Nalan İçten). 7. Baskı. İstanbul: Payel Yayınevi.
- Gençtan, E. (1997). *Psikodinamik Psikiyatri ve Normal dışı Davranışlar*,(13. basım). İstanbul: Remzi Kitabevi AŞ.
- İrem, A., Bahadır, G (2007). Kendilik Psikolojisine Göre Narsistik ve Sınır Kişilik Bozukluğu. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 27, 1-12.
- Karaaziz, M. ve Atak, G. E. (2013). Narsisizm ve Narsisizmle İlgili Araştırmalar Üzerine Bir Gözden Geçirme. *Nesne Dergisi*, 1 (2), 44-59.
- Kernberg, O. (2012). *Sınır Durumlar ve Patolojik Narsisizm* (M. Atakay, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Koroğlu E. *DSM-5 Tanı Ölçüleri Başvuru Kitabı*. Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Temel ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5). Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2013.
- Mathieu, C., St-Jean, É. (2013). Entrepreneurial Personality: The Role of Narcissism. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 527-531.
- Mansi, A. (2009). Coaching the Narcissist: How Difficult Can It Be? Challenges for Coaching Psychologists. *The Coaching Psychologist*.
- Matosic, D., Boardley, I. D., Stenling, A., Sedikides, C. (2016). Narcissistic Coaching and Athletes' Attitudes Toward Doping: A Multilevel Process Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-34.
- Matosic, D., Ntoumanis, N., Boardley, I. D., Sedikides, C. (2020). Narcissism, Beliefs About Controlling Interpersonal Style, and Moral Disengagement in Sport Coaches. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(5), 592-606.
- Matosic, D., Ntoumanis, N., Boardley, I. D., Sedikides, C., Stewart, B. D., Chatzisarantis, N. (2017). Narcissism and Coach Interpersonal Style: A Self-Determination Theory Perspective. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(2), 254-261.
- Özmen, E. (2006). *Kendini Tanıma Rehberi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık, Kıssadan Hisseler Dizisi.

- Pinsky, D., Young, S. M. (2009). *The Mirror Effect. How Celebrity Narcissism is Seducing America*, New York.
- Rozenblatt, S. (2002). *In Defence of Self: The relationship of Self-Esteem and Narcissim to Aggressive Behavior* Long Island University. *Psychology, Yayınlanmış Doktora Tezi*, USA.
- Twenge, J. M., Campbell, W. K., Korkmaz, Ö. (2010). *Asrın vebası narsisizm illeti*. Kaknüs Yayınları.
- Wallace, H. M., Baumeister, R. F. (2002). *The Performance of Narcissists Rises and Falls With Perceived Opportunity for Glory*. *Journal of Personality And Social Psychology*, 82(5), 819.
- Woodman, T., Roberts, R., Hardy, L., Callow, N., Rogers, C. H. (2011). *There is An "I" in Team: Narcissism and Social Loafing*. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(2), 285-290.


# BÖLÜM

## 16

### FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARET ÖLÇEĞİ ÖN ÇALIŞMASI VE FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARETİNİN BAZI KİŞİSEL DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

**Erkut KONTER**


*Prof. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, erkut.konter@gmail.com*

 0000-0003-1664-9077

**Ulaş AKSOY**

*Doktora Öğrencisi, Ege Üniversitesi & İzmir Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Spor Eğitim Uzmanı,*

*ulasaksoy@gmail.com*


 0000-0001-5283-6625

## BÖLÜM 16

### FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARET ÖLÇEĞİ ÖN ÇALIŞMASI VE FUTBOL HAKEMLİĞİ CESARETİNİN BAZI KİŞİSEL DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ


**Erkut KONTER**

*Prof. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, erkut.konter@gmail.com*

 0000-0003-1664-9077

**Ulaş AKSOY**

*Doktora Öğrencisi, Ege Üniversitesi & İzmir Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Spor Eğitim Uzmanı, ulasaksoy@gmail.com*

 0000-0001-5283-6625

#### GİRİŞ

Eski Yunanda cesaret, erdemli yaşamın önemli bir parçasıydı. Filozoflar; akılcı olma, cesaretli olma, insancıl olma, adaletli olma, ölçülü olma ve aşkın olma gibi özellikleri temel erdemler olarak görmüştür (Corlett, 2002; Park ve Peterson, 2004). Cesaretin, korkuların üstesinden gelme ve dayanma becerisine eşlik ettiği, akılcı ve gönüllü bir tepki olduğu, sahici varoluşun (authenticity-sahicilik, gerçeklik, orijinallik) bütünleyici bir parçası olduğu da ileri sürülmüştür (Woodard, 2004).

Spor psikolojisinin içinde bulunduğumuz yeni milenyumda, fonksiyonu artırma ve performans yükseltme ile ilişkili olarak, olumlu psikolojiye önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir (Gould, 2002). Günümüzde cesaret olumlu psikolojinin en önemli konuları arasında bulunmaktadır (Konter ve Jürgen, 2019). İlginç olarak, yaşamda ve sporda cesaret çok konuşulmasına, başarı ve başarısızlıkla ilişkili konularda cesarete çok atıfta bulunulmasına karşın, yeterince de araştırılmamıştır (Corlett, 2002). Yaşamda ve sporda cesaretin; stres, kaygı, baskı ve korku gibi duygu durumlarının yönetilmesinde ve öz düzenleme becerilerimizin geliştirilmesinde çok önemli olacağı da ileri sürülmüştür (Corlett, 2002; Konter ve Beckmann, 2019).

Cesaret, değişik bilimciler tarafından benzer şekillerde tanımlanmakta ve başarılı eylemler genellikle cesaretle ilişkilendirilmektedir (Örneğin; Pury ve Kowalski, 2007; Pruy, Kowalski ve Spearman, 2007; Pury ve Hensel, 2010). Özel olarak spor cesareti ise; kişinin içinde bulunduğu

durum ve yerine getireceği görev arasında etkileşimsel ve algısal olarak doğuştan gelen ve sonradan geliştirilebilen, tehlikenin veya tehdidin algılandığı durumlarda kişiyi gönüllü olarak eyleme geçiren; yetkin, becerikli, güvengen, atılgan, kararlı, tehlikeyi göze alan, özverili ve hatta gerektiğinde özverili olmayı veya kendini feda etmeyi gerektiren bir kavram” olarak tanımlanmıştır (Konter, 2010, p.6). Cesaret; zevk alma, öğrenme, başarı ve performansla ilişkili olarak spor öğretmenleri, antrenörler, sporcular ve spor kulüpleri için çok önemli olabileceği gibi (Konter ve Beckmann, 2019; Konter and Ng, 2012; Konter, 2010, Salvatore, 2006; Woodard, 2004), genel olarak spor hakemleri ve özel olarak da futbol hakemleri için önem taşıdığı söylenebilir.

Bisht (2016), Hindistan’da elit hakemlerin, elit olmayanlara göre, daha yüksek benlik saygısına sahip olduklarını buldu. Bu araştırmada, ayrıca elit hakemlerin %79’unun ve ölçülen diğer hakemlerin %91’inin orta ve düşük düzeyde benlik saygısına sahip oldukları ortaya çıkarıldı. Elit düzey hakemlerin sadece %11’i, elit olmayan diğerlerinin ise hiçbiri yüksek düzey benlik saygısı göstermemiştir. Benlik saygısı ve kendine güven gibi konuların, performans ve spor cesareti ile anlamlı düzeyde ve olumlu yönde ilişkili olabileceği, daha önceki araştırmalar tarafından bulunmuştur (Konter, 2015a; Konter, 2015b; Konter ve Balcı, 2015). Vyzirgiannakis, Siokos, Kagkarakis, Pereira ve Papanikolaou (2018), Yunanistan’da başarılı futbol hakemlik performansını etkileyen faktörler üzerine yaptıkları araştırmada, psikolojik faktörlerin önemini ortaya koymuştur. Araştırmacılar hakem başarısında; eğitim, mesleki bilgiler ve fiziksel hazırlık gibi faktörlere önem verilmesine karşın, psikolojik faktörlerin önemine vurgu yapmışlardır. Psikolojik becerilerle ilişkili olarak spor cesareti incelendiğinde, olumlu yönde korelasyonlar da bulunmuştur (Konter, 2020a; Konter, 2017; Konter, Beckmann ve Mallett, 2019; Konter ve Beckmann, 2019). Bütün bunlara ek olarak, spor cesaretinin; sağlık, mutluluk, performans ve başarıda önemli olabileceği de gösterilmiştir (Konter, 2020b). Futbol hakemliğinde doğrudan cesaretle ilgili bilimsel araştırmalar yetersiz olduğu gibi, futbol hakemliğinde cesareti değerlendirecek bir ölçek de bulunmamaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın amacı; futbol hakemliğine yönelik olarak cesaret ölçeği ön çalışmasını yapmak ve futbol hakemliğinde önemli olabilecek bazı kişisel değişkenler açısından futbol hakemliği cesaretini araştırmaktır. Bu bağlamda yaptığımız araştırmada sorularımız şöyledir:

-Açıklayıcı faktör analizleri geçerlilik ve güvenilirlik analizlerine göre, Futbol Hakemliği Cesaret Ölçeği (FHCÖ) hangi maddeler ve faktörlerden oluşmaktadır?

-Yaşa göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Medeni duruma göre, (evli ve bekar olma) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-VKİ ne göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Eğitim düzeyine göre, (lise, üniversite ve lisansüstü) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Hakemlik deneyim yılına göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Hakemlik klasmanına göre, (il hakemi, bölgesel hakem, bölgesel yardımcı hakem, klasman hakemi, klasman yardımcı hakemi, üst klasman hakemi, üst klasman yardımcı hakemi) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Hakem olarak ceza alma durumuna göre, (cezaya grime) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Çocukluk yaşantısında anne tutumuna göre, (demokrat, otoriter, liberal, koruyucu) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Çocukluk yaşantısında baba tutumuna göre, (demokrat, otoriter, liberal, koruyucu) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Lisanslı olarak futbol oynama deneyimine göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Resmi yabancı dil puanına göre, (çok zayıf, zayıf, orta, iyi, pekiyi) FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Şiddete maruz kalmaya göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

-Ailede daha önce hakemlik yapan birinin olmasına göre, FHCÖ faktörleri anlamlı farklılık göstermekte midir?

## YÖNTEM

**Katılımcılar:** İzmir ve Aydın illerinde faal olarak görev yapan yaşları 18 ile 41 arasında değişen 271 erkek futbol hakeminden veriler toplanmıştır. ( $M=27.81 \pm 5.05$  yıl).

**Veri Toplama Araçları:** Spor Cesaret Ölçeği (SCÖ-31) maddelerinden (Konter ve Johan, 2012) ve hakemlerle yapılan görüşmelerden hakemlik cesaretinde önemli olabilecek 21 madde daha ölçeğe eklenerek, 52 maddelik FHCÖ başlangıç olarak oluşturulmuş ve bilgi formu ile birlikte katılımcılara uygulanmıştır. Bilgi formu, yukarıda belirtilen bağımsız değişkenlerle ilgili sorulardan oluşmuştur.

Ölçek sporcular için değilde özel olarak futbol hakemleri için çalışıldığından, başlangıçta 5 faktör ve 31 madde ile sporcular için Türkçe olarak geliştirilmiş ve sonradan ABD'ne (Konter, Kueh ve Kuan (2020), Malezya'ya (Hidrus, Kueh, Arifin, Konter ve Kuan (2020) ve Hırvatistana (Cigrovski, Radman, Konter, Očić ve Ružić (2018) uyarlamaları yapılmış olan SCÖ-31'in 31 maddesine, hakemlerle görüşmeler sonucu 21 maddenin daha eklenmesi gereği duyulmuş ve bu nedenle EFA yapılmasına karar verilmiştir.

**Verilerin Toplanması:** Başlangıç olarak geliştirilen 52 maddelik FHCÖ; İzmir ve Aydın illerinde faal olarak görev yapan, farklı klasmanlardaki futbol hakemlerine, kişisel bilgi formuyla birlikte uygulanmıştır. Araştırma formları İl Hakem Kurulundan izin alınarak, hakemlik eğitim toplantıları öncesinde uygulanmıştır. Kişilerin gönüllü katılımına ve gizliliğine özen gösterilmiştir.

**Verilerin Analizi:** Toplanan verilerin normal dağılım testleri yapılmış ve verilere AFA, principal components ve varimax rotasyonu uygulanmış, madde faktör yüklerine ve faktörlerin toplam varyansı açıklama yüzdelerine bakılmıştır. Analizlerde, özdeğer 1 olarak kabul edilmiş .40 ve üzerindeki madde faktör korelasyonları elenerek analizler tekrar edilmiş ve sonuçta en uygun olan ölçek faktörleri elde edilmiştir. Faktör yükleri .30-.59 arası orta, .60 ve yukarısı yüksek olarak değerlendirilmektedir (Tabachnick ve Fidel, 2001). Sosyal bilimlerde açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir (Çokluk, Şekircioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Tabachnick ve Fidel'e (2001) göre Principle Components Analysis (Temel Bileşenler Analizi) en sık kullanılan faktörlertirme tekniklerinden biridir. Bunun temel amacı, her bir bileşenle veri setinden azami varyansı çıkarmaktır. Bu teknik, fazla sayıda değişkeni, daha küçük sayıda bileşen altında azaltarak toplamak isteyen araştırmacı için bir çözüm yoludur. Eğer araştırmacı, ölçtüğü

konunun temel bileşenlerini ortaya koymak istiyorsa, çalıştığı veriler en aza eşit aralık ölçeğinde ise, verilerde hata varyansı düşükse ve esas amacı bir ölçek geliştirmek ya da maddelerin hangi boyutlar altında toplandığını, gruplanabileceğini saptamaksa, temel bileşenler analizi tekniğini kullanır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Varimax rotasyonu (Maksimum Değişkenlik) ise, basit yapıya ulaşmada faktör yükleri matrisinin sütunlarına öncelik verir, her sütunda bazı yük değerleri 1'e yaklaştırılırken, geriye kalan çok sayıda değeri 0'a yaklaştırır. Diğer yöntemlerde olduğu gibi bu yöntemde de, daha iyi yorum yapabilmesi için faktör varyanslarının maksimum olmasını sağlayacak biçimde döndürme yapılıır (Tatlıdil, 1992). Daha sonra verilerin normal olmayan dağılımı dikkate alınarak (Shapiro-Wilk ve Kolmogorov Smirnov sonuçları  $p<.05$ ), Spearman korelasyonu ile madde-faktör, faktör-ölçek korelasyonlarına bakılmış, bütün maddelerin ve faktörlerin ayırt edicilik güçleri için, alt % 27'lik ve üst % 27'lik grupların karşılaştırması yapılmıştır. Ayrıca, analizlerden elde edilen FHCÖ-20 ve Faktörlerinin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Kabul edilir ve araştırma amaçlı kullanılabilir sonuçlar bulunduktan sonra da, AFA'nın ortaya çıkardığı FHCÖ-20'nin, futbol hakemlerine uygulanan kişisel bilgi formundan elde edilen bilgilerle (yaş, medeni durum, VKİ, eğitim düzeyi, hakemlik deneyimi, hakemlik düzeyi, hakem olarak ceza alma, çocukluk anne tutumu, çocukluk baba tutumu, lisanslı futbol oynama, yabancı dil puanı, hakem olarak şiddete uğrama ve daha önce ailede bir hakemin olup olmaması) parametrik olmayan testler (Mann-Whithney U ve Kruskal-Wallis) uygulanmıştır.

## **BULGULAR**

Aşağıda; FHCÖ geçerlik bulgularına, FHCÖ güvenilirlik bulgularına, Normallik Testleri bulgularına, ve FHCÖ ile ilgili ölçülen bağımsız değişkenlerin bulgularına yer verilmektedir.

### **FHCÖ Geçerlik Bulguları**

FHCÖ geçerlilik bulgularıyla ilgili olarak Normallik Testi, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi, Chi Square değerleri, Anlamlılık Düzeyi, Faktör Yükleri, Varyans Açıklama Yüzdeleri, Spearman Korelasyon Değerleri, % 27'lik alt ve üst gruplar karşılaştırmalarıyla ilgili madde ve faktör ayırt edicilik güçleri sonuçlarına bakılmıştır.



### AFA Bulguları

FHCÖ Verilerininin KMO ve Bartlett's Test sonuçları: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterlik Ölçütü (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) .841 olarak iyi düzeydedir. Barlett Küresellik Testi (Bartlett's Test of Sphericity): Approx.Che Square= .3656.299, df=.190 ve  $p<.000$  değerlerini göstermiştir.

**Tablo 1.** KMO ve Bartlett's test sonuçları

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,841
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3656,299
	df	190
	Sig.	,000

*Madde yükleri (Commolities)*

FCHÖ'nin madde yükleri, .509 ile .875 arasında değişmektedir. Bu değerler kabul edilir ve iyi düzey arasındadır. Madde yükleri, Tablo 2. de görülmektedir.

**Tablo 2.** Madde yükleri

	Initial	Extraction
C6	1,000	,870
C11	1,000	,842
C16	1,000	,875
A23	1,000	,652
A29	1,000	,748
V4	1,000	,856
V14	1,000	,521
V19	1,000	,822
D12	1,000	,622
D20	1,000	,619
D50	1,000	,698

D28	1,000	,753
A26	1,000	,773
A13	1,000	,732
S47	1,000	,713
A18	1,000	,509
S5	1,000	,642
S39	1,000	,797
C1	1,000	,516
V42	1,000	,710

**Toplam açıklama varyansları (Total variance explained):**

FHCÖ-20-Ölçek Toplam Varyansı= .71.34'tür ve iyi düzeydedir. FHCÖ'nün alt ölçeklerinin varyans açıklama yüzdeleri ise şöyledir: AT= .18.73, KG=.15.37, KB=.12.73, KR=.12.29 ve ÖO=.12.23'tür. Öz değer, en az 1 olarak belirlenmiş ve bu değerlerin 1.148 ile 7.094 arasında değiştiği görülmüştür.

**Tablo 3.** FHCÖ toplam açıklama varyansları

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
	Total	% of Variance		Total	% of Variance		Total	% of Variance	
		Cumulative %			Cumulative %			Cumulative %	
1	7,094	35,469	35,469	7,094	35,469	35,469	3,747	18,733	18,733
2	3,228	16,140	51,610	3,228	16,140	51,610	3,073	15,365	34,098
3	1,419	7,095	58,704	1,419	7,095	58,704	2,545	12,726	46,825
4	1,379	6,895	65,600	1,379	6,895	65,600	2,457	12,285	59,110
5	1,148	5,741	71,341	1,148	5,741	71,341	2,446	12,231	71,341

Faktör ve Maddeler: AFA, 20 maddeden meydana gelen, 5 faktörlü FHCÖ yapısını ortaya çıkartmıştır (5 maddeyle Atılganlık-AT, 4 maddeyle Kendine Güven-KG, 4 maddeyle Korkuyla Baş Etme-KB, 4 maddeyle Kararlılık-KR ve 3 maddeyle Özverili Olma/Kendini Feda Etme-ÖÖ).

**Tablo 4.** Spearman korelasyon bulguları

			SC	DT	AT	VS	SB	CTOP
<b>Spearman's rho</b>	<b>SC</b>	Correlation Coefficient	1,000	,252	,648	,149	,292	,842
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,014	,000	,000
		n	271	271	271	271	271	271
	<b>DT</b>	Correlation Coefficient	,252	1000	,384	,454	,350	,515
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000	,000	,000
		n	271	271	271	271	271	271
	<b>AT</b>	Correlation Coefficient	,648	,384	1000	,310	,391	,853
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000	,000	,000
		n	271	271	271	271	271	271
	<b>VS</b>	Correlation Coefficient	,149	,454	,310	1000	,326	,491
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.	,000	,000
		n	271	271	271	271	271	271
	<b>SB</b>	Correlation Coefficient	,292	,350	,391	,326	1000	,513
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	.	,000
		n	271	271	271	271	271	271
	<b>CTOP</b>	Correlation Coefficient	,842	,515	,853	,491	,513	1000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	.
		<b>n</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>

Faktörlerarası ve Faktör FHCÖ Korelasyonları: .149 ile .648 arasında değişmektedir. Faktör Toplam Puan Korelasyonu: .491 ile .853 arasında değişmektedir.

### FHCÖ-20'nin Madde-Faktör ve Faktör-Toplam Yüzde 27'lik Alt ve Üst Gruplarının Karşılaştırılması

Veriler normal dağılmadığından, ikili grupların karşılaştırılmasında yapılan Mann-Whitney U Testlerine göre bütün madde-faktör ve faktör-toplam ayırt edicilik güçleri  $p < .001$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgular, FHCÖ'nin maddeleri ve faktörlerinin ayırt edicilik düzeylerinin çok iyi düzeyde olduğunu göstermektedir.

FHCÖ'nün ölçtüğü alt boyutları ve her bir madde açısından kişileri ayırt etme gücünü belirlemek için madde geçerliğine bakılmıştır. Bu amaçla, ölçeğin alt boyutlarının toplam ve her bir madde puanlarına göre belirlenen alt %27 ve üst %27'lik grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi bağımsız örneklem t-testi ile yapılmıştır. Alt boyutlara ait elde edilen değerler, Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.** FCÖ-20 alt boyutları, alt-üst grup ortalamaları için t-Testi sonuçları

Alt Boyut	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Atılganlık	Alt Grup	73	14,97	2,04	144	-32,538	0,000
	Üst Grup	73	23,83	1,11			
Kendine Güven	Alt Grup	73	6,27	0,69	144	-94,778	0,062
	Üst Grup	73	18,41	0,84			
Tehlikeyi Göze Alma	Alt Grup	73	13,04	1,71	144	-28,570	0,000
	Üst Grup	73	18,91	0,36			
Kararlılık	Alt Grup	73	14,32	1,01	144	-38,529	0,000
	Üst Grup	73	19,42	0,49			
Kendini Feda Etme	Alt Grup	73	11,75	2,16	144	-8,901	0,000
	Üst Grup	73	4,16	0,81			

Analiz sonucunda Tablo 5'te görüldüğü gibi, ölçek alt boyut toplam puanları ile alt %27'lik ve üst %27'lik gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Sadece Kendine Güven faktörünün sonucu, anlamlı farklılık sonucuna çok yakın bir değerdedir ( $p < 0,062$ ). Bir başka deyişle, tüm alt boyut toplam puanları alt ve üst grupta bulunan bireyleri ayırt etmektedir. Her bir madde için elde edilen değerler ise Tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6:** Maddelerin alt-üst grup ortalamaları için t-Testi sonuçları

Madde Numarası	Grup	n	X	SS	Sd	t	p																																																																																																																																																																																																																																
Madde 1	Alt Grup	73	9,60	4,15	144	-14,999	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	17,86	2,16				Madde 4	Alt Grup	73	13,42	2,09	144	-19,110	0,000	Üst Grup	73	18,56	0,94	Madde 5	Alt Grup	73	11,10	2,06	144	-11,888	0,000	Üst Grup	73	14,21	0,85	Madde 6	Alt Grup	73	6,45	1,00	144	-48,509	0,000	Üst Grup	73	17,68	1,70	Madde 11	Alt Grup	73	6,50	1,09	144	-52,218	0,001	Üst Grup	73	17,75	1,47	Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000	Üst Grup	73	18,76	0,95	Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000
Madde 4	Alt Grup	73	13,42	2,09	144	-19,110	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,56	0,94				Madde 5	Alt Grup	73	11,10	2,06	144	-11,888	0,000	Üst Grup	73	14,21	0,85	Madde 6	Alt Grup	73	6,45	1,00	144	-48,509	0,000	Üst Grup	73	17,68	1,70	Madde 11	Alt Grup	73	6,50	1,09	144	-52,218	0,001	Üst Grup	73	17,75	1,47	Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000	Üst Grup	73	18,76	0,95	Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88								
Madde 5	Alt Grup	73	11,10	2,06	144	-11,888	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	14,21	0,85				Madde 6	Alt Grup	73	6,45	1,00	144	-48,509	0,000	Üst Grup	73	17,68	1,70	Madde 11	Alt Grup	73	6,50	1,09	144	-52,218	0,001	Üst Grup	73	17,75	1,47	Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000	Üst Grup	73	18,76	0,95	Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																				
Madde 6	Alt Grup	73	6,45	1,00	144	-48,509	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	17,68	1,70				Madde 11	Alt Grup	73	6,50	1,09	144	-52,218	0,001	Üst Grup	73	17,75	1,47	Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000	Üst Grup	73	18,76	0,95	Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																
Madde 11	Alt Grup	73	6,50	1,09	144	-52,218	0,001																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	17,75	1,47				Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000	Üst Grup	73	18,76	0,95	Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																												
Madde 12	Alt Grup	73	15,12	1,95	144	-14,307	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,76	0,95				Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008	Üst Grup	73	23,35	1,74	Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																								
Madde 13	Alt Grup	73	15,38	2,79	144	-20,669	0,008																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	23,35	1,74				Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000	Üst Grup	73	18,26	1,00	Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																				
Madde 14	Alt Grup	73	14,93	2,94	144	-9,143	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,26	1,00				Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000	Üst Grup	73	17,57	1,71	Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																
Madde 16	Alt Grup	73	6,46	0,94	144	-48,481	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	17,57	1,71				Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000	Üst Grup	73	23,13	1,67	Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																												
Madde 18	Alt Grup	73	15,78	3,02	144	-18,174	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	23,13	1,67				Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000	Üst Grup	73	18,45	0,72	Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																								
Madde 19	Alt Grup	73	14,10	2,88	144	-12,452	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,45	0,72				Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000	Üst Grup	73	18,95	0,69	Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																				
Madde 20	Alt Grup	73	14,73	1,50	144	-21,687	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,95	0,69				Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000	Üst Grup	73	23,35	1,88	Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																
Madde 23	Alt Grup	73	15,60	2,82	144	-19,509	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	23,35	1,88				Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001	Üst Grup	73	23,50	1,44	Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																												
Madde 26	Alt Grup	73	15,00	2,07	144	-28,748	0,001																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	23,50	1,44				Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001	Üst Grup	73	18,69	0,73	Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																								
Madde 28	Alt Grup	73	14,75	1,33	144	-22,137	0,001																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,69	0,73				Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000	Üst Grup	73	23,53	1,44	Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																				
Madde 29	Alt Grup	73	15,27	2,32	144	-25,754	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	23,53	1,44				Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000	Üst Grup	73	14,49	0,60	Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																																
Madde 39	Alt Grup	73	10,56	1,92	144	-16,674	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	14,49	0,60				Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000	Üst Grup	73	18,19	1,00	Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																																												
Madde 42	Alt Grup	73	13,41	2,18	144	-16,973	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	18,19	1,00				Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000	Üst Grup	73	14,28	0,61	Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																																																								
Madde 47	Alt Grup	73	10,53	1,86	144	-16,346	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	14,28	0,61				Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																																																																				
Madde 50	Alt Grup	73	15,24	1,70	144	-17,615	0,000																																																																																																																																																																																																																																
	Üst Grup	73	19,20	0,88																																																																																																																																																																																																																																			

FHCÖ' de yer alan her bir maddenin ölçtüğü özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar yeterli olduğunu belirlemek amacıyla alt-üst %27 grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda Tablo 6'da görüldüğü gibi, her bir maddeye ilişkin ölçek

puanlarına göre oluşturulan alt %27'lik ve üst %27'lik grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre her bir maddenin ölçülen özellik açısından kişileri ayırt etmede yeterli oldukları sonucuna ulaşılmıştır. FHCÖ-20 analiz bulgularından çıkan faktörleri ve faktörlerin ilgili maddeleri ekte de verilmiştir.

### FHCÖ-20'nin Bağımsız Sürekli Değişkenlerine Göre Bulguları

Tablo 7'de FHCÖ-20'nin bağımsız sürekli değişkenleri olarak; yaş, eğitim düzeyi, amatör hakemlik yılı, profesyonel hakemlik yılı, klasman düzeyi, yabancı dil bilgi düzeyi ve VKİ' ne yer verilmiştir.

**Tablo 7:** FHCÖ-20 sürekli değişkenlerinin spearman korelasyon bulguları

		AT	SC	VS	DT	SB	CTOP
<b>YAŞ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,705**	,698**	,222**	,504**	,389**	,782**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>EĞİTİM</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,683**	,635**	,252**	,421**	,272**	,686**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>AMATÖR HAKEMLİK SÜRESİ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,293**	,404**	,163**	,264**	,177**	,389**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,007	,000	,003	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>PROF. HAKEMLİK SÜRESİ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,721**	,516**	,335**	,516**	,267**	,688**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>KLASMAN DÜZEYİ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,688**	,420**	,366**	,541**	,362**	,645**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>HAKEMLİKTE CEZAYA GİRME SAYISI</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,696**	,560**	,279**	,430**	,380**	,686**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>AMATÖR FUTBOL</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,106	,104	,431**	,130*	,292**	,219**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,081	,088	,000	,033	,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>YABANCI DİL BİLGİ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,447**	,249**	,239**	,369**	,109	,389**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,000	,000	,074	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271

<b>FİZİKSEL SALDIRIYA UĞRAMA SAYISI</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	,251**	,462**	-,085	,006	,000	,324**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	,000	,163	,920	1,000	,000
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271
<b>VKİ</b>	<i>Correlation Coefficient</i>	-,178**	-,118	,098	-,009	-,079	-,141*
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,003	,053	,106	,877	,198	,020
	<i>n</i>	271	271	271	271	271	271

### ***Atılgnlık (AT) bulguları***

1- AT ile VKİ arasında anlamlı düzeyde düşük ve olumsuz yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.003$ ,  $r=-.178$ ). VKİ 24.49 dan 19.79'a doğru düştükçe AT' de artmaktadır.

2-AT ile yaş arasında anlamlı düzeyde yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.705$ ). Yaş, 18 ile 41 arasında arttıkça AT de artmaktadır.

3-AT ile amatör hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.721$ ). Profesyonel hakemlik deneyimi arttıkça, AT de artmaktadır.

4-AT ile profesyonel hakemlik düzeyi arasında anlamlı düzeyde yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.688$ ). Hakemlik düzeyi arttıkça, AT de artmaktadır.

### ***Kendine güven (KG) bulguları***

1-KG ile yaş arasında anlamlı düzeyde iyi ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.698$ ). Yaş arttıkça, KG' de artmaktadır.

2-KG ile amatör hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.404$ ) Amatör hakemlik deneyimi arttıkça, KG' de artmaktadır.

3-KG ile yabancı dil düzeyi arasında anlamlı düzeyde düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.249$ ). Yabancı dil düzeyi arttıkça, KG' de artmaktadır.

4-KG ile eğitim düzeyi arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.635$ ). Hakemlerin eğitim düzeyi arttıkça, KG' de artmaktadır.

5-KG ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.516$ ). Profesyonel hakemlik deneyimi arttıkça, KG' de artmaktadır.

6-KG ile saldırıya uğrama arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.462$ ). Saldırıya uğrama arttıkça, KG'de artmaktadır.

7-KG ile hakem olarak ceza alma arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.560$ ). Hakem olarak ceza alma arttıkça, KG'de artmaktadır.

### ***Korkuyla baş etme-tehlikeyi göze alma (KB) bulguları***

1-KB ile yaş arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.222$ ). Yaş arttıkça, KB'de artmaktadır.

2-KB ile vücut kilosu arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.223$ ). Benzer şekilde, KB ile boy arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.201$ ). Vücut kilosu ve boy arttıkça, KB'de artmaktadır. Ancak, VKİ açısından anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

3-KB ile eğitim arasında anlamlı düzeyde düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.252$ ). Eğitim düzeyi arttıkça, KB'de artmaktadır.

4-KB ile amatör hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.007$ ,  $r=.163$ ). Amatör hakemlik düzeyi arttıkça, KB'de artmaktadır.

5-KB ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.335$ ). Profesyonel hakemlik düzeyi arttıkça, KB'de artmaktadır.

6-KB ile fiziksel saldırıya uğrama arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.279$ ). Fiziksel saldırıya uğrama arttıkça, KB'de artmaktadır.

7-KB ile hakemlik düzeyi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.366$ ). Hakemlik düzeyi arttıkça, KB'de artmaktadır.



### ***Kararlılık (KR) bulguları***

1-KR ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.516$ ). Profesyonel hakemlik deneyimi arttıkça, KR'de artmaktadır.

2-KR ile futbol oynama deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.033$ ,  $r=.130$ ). Futbol oynama deneyimi arttıkça, KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

3-KR ile yabancı dil düzeyi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.369$ ). Yaş arttıkça, KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

4-KR ile yaş arasında anlamlı düzeyde, orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.504$ ). Yaş arttıkça, KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

5-KR ile eğitim arasında anlamlı düzeyde, orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.421$ ). Eğitim arttıkça, KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

6-KR ile hakemlik düzeyi arasında anlamlı düzeyde, orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.541$ ). Hakemlik düzeyi arttıkça KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

7-KR ile hakem olarak ceza alma arasında anlamlı düzeyde, ortaya yakın ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.430$ ). Hakem olarak ceza alma arttıkça, KR'de bir düzeye kadar artmaktadır.

### ***Kendini feda etme/özverili olma (ÖO) bulguları***

1-ÖO ile yaş arasında anlamlı düzeyde, ortaya yakın ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.389$ ). Yaş arttıkça, ÖO'da bir düzeye kadar artmaktadır.

2-ÖO ile eğitim arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.272$ ). Eğitim arttıkça, ÖO'da bir düzeye kadar artmaktadır.

3-ÖO ile amatör hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.003$ ,  $r=.177$ ). Amatör hakemlik deneyimi arttıkça, ÖO'da bir düzeye kadar artmaktadır.

4-ÖÖ ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.267$ ). Profesyonel hakemlik deneyimi arttıkça, ÖÖ'da bir düzeye kadar artmaktadır.

5-ÖÖ ile futbol oynama deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.033$ ,  $r=.292$ ). Futbol oynama deneyimi arttıkça, ÖÖ'da bir düzeye kadar artmaktadır.

### ***FHCÖ-20 toplam puanı bulguları***

1- Toplam puan ile yaş arasında anlamlı düzeyde, yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.782$ ). Yaş arttıkça, Toplam Puan'da artmaktadır.

2- Toplam puan ile eğitim arasında anlamlı düzeyde, yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.686$ ). Eğitim arttıkça, Toplam Puan'da artmaktadır.

3- Toplam puan ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde, yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.688$ ). Profesyonel hakemlik deneyimi arttıkça, Toplam Puan'da artmaktadır.

4- Toplam puan ile hakem olarak ceza alma arasında anlamlı düzeyde, yükseğe yakın ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.001$ ,  $r=.686$ ). Hakem olarak ceza alma arttıkça, Toplam Puan'da artmaktadır.

5- Toplam puan ile VKİ arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumsuz yönde ilişki bulunmuştur ( $p<.020$ ,  $r=-.141$ ). VKİ düştükçe, Toplam Puan'da bir miktar artmaktadır.

### **FHCÖ-20'nin Gruplanmış Bağımsız Değişkenlerine Göre Non-Parametrik (Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U Tests) Analiz Bulguları**

Futbol hakemleri bağımsız değişken grupları, katılımcı sayıları, yüzdelik dağılımları ve non-parametrik analiz sonuçlarına ilişkin tablolar aşağıda verilmiştir.

**Tablo 8:** Futbol hakemleri bağımsız değişken grupları, katılımcı sayıları ve yüzdelik dağılımları

Değişkenler	Değerler	n	%
Yaş	18-23	57	21,03
	24-29	108	39,85
	30-35	91	33,57
	36-40	15	5,53
Medeni Durum	Evli	149	55
	Bekar	122	45
Eğitim	Lise	65	24,0
	Üniversite	179	66,1
	Y.lisans-Doktora	27	10,0
Amatör Hak. Süresi	1-5	220	81,18
	6-10	32	11,80
	11-15	14	5,16
	16-20	5	1,84
Prof. Hak. Süresi	Yok	127	46,86
	1-6	99	36,53
	7-12	45	16,60
Klasman	İl	136	50,18
	Bölgesel Yrd.	14	5,16
	Bölgesel Hk.	26	9,59
	Klasman Yrd Hk.	27	9,96
	Klasman Hk.	44	16,23
	Üst Klasman Yrd. Hk.	8	2,95
Cezaya Girme	Üst Klasman Hk.	16	5,90
	Evet	187	69,00
Anne Tutumu	Hayır	84	31,00
	Demokratik	156	57,56
	Otoriter	52	19,18
	İlgisiz	6	2,21
Baba Tutumu	Koruyucu	57	21,03
	Demokratik	122	45,01
	Otoriter	73	26,93
	İlgisiz	28	10,33
Amatör Futbol Oynama	Koruyucu	48	17,71
	Hiç Oynamadım	144	53,13
Profesyonel Futbol Oynama	1-3 yıl	127	46,86
	Hiç Oynamadım	268	98,89
Yabancı Dil Bilgisi	1-3 yıl	3	1,10
	Zayıf	67	24,72
	Orta	151	55,71
Şiddete Uğrama	İyi	53	19,55
	Evet	86	31,73
Ailede Hakemlik Yapan Kişi	Hayır	185	68,26
	Evet	68	25,09
	Hayır	203	74,90

### ***Futbol hakemlik cesareti ve evli-bekar olma***

Evli futbol hakemleri, bekar futbol hakemlerinden anlamlı düzeyde daha yüksek AT, ( $p<.001$ , Mean Rank=173.45 karşı 90.26), KG ( $p<.001$ , Mean Rank=163.92 karşı 101.90), KB ( $p.004$ , Mean Rank=148.33 karşı 120.94), KR ( $p<.001$ , Mean Rank=158.55 karşı 108.46), ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.001$ , Mean Rank=169.95 karşı 94.54) puanlarına sahiptir. ÖÖ' da ise, anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. Buna karşın, eğilimin anlamlı farklılığa doğru olduğu gözükmemektedir ( $p<.13$ , anlamlı düzeye yakın, Mean Rank=142.23 karşı 128.39)

### ***Futbol hakemlik cesareti ve futbol hakemi olarak ceza alma***

Cezaya giren futbol hakemleri, cezaya girmemiş olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.001$ , Mean Rank=25.00 karşı 47.79), KG ( $p<.003$ , Mean Rank=29.67 karşı 45.37), KB ( $p.001$ , Mean Rank=27.33 karşı 46.58), KR ( $p<.031$ , Mean Rank=32.37 karşı 43.96), ÖÖ ( $p<.001$ , Mean Rank=26.61 karşı 46.95) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.001$ , Mean Rank=22.59 karşı 49.04) puanlarına sahiptir.

### ***Futbol Hakemlik Cesareti ve Ailede Bir Futbol Hakemine Sahip Olma***

Ailelerinde bir futbol hakemine sahip olan futbol hakemleri, sahip olmayanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.001$ , Mean Rank=192.29 karşı 117. 15), KG ( $p<.001$ , Mean Rank=182.35 karşı 120.47), KB ( $p<.001$ , Mean Rank=162.09 karşı 127.26), KR ( $p<.001$ , Mean Rank=167.05 karşı 125.60), ÖÖ ( $p<.001$ , Mean Rank=149.65 karşı 131.43) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.001$ , Mean Rank=192.18 karşı 117.18) puanlarına sahiptir.

### ***Futbol hakemlik cesareti ve anne tutumu***

1-Demokratik anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.030$ , Mean Rank=109.68 karşı 88.96) puanlarına sahiptir. Diğer faktörlerde anlamlı farklılık bulunmamasına karşın, anlamlı sonuca görece olarak yakın değerler elde edilmiştir [(KB;  $p<.13$ , Mean Rank=108.10 versus 93.70), (KR;  $p<.094$ , Mean Rank=108.46 karşı 92.63) ve (FHCÖ-20 Toplam;  $p<.142$ , Mean Rank=108.04 karşı 93.89)].

2-Demokratik anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT puanlarına sahiptir ( $p<.005$ , Mean Rank=83.53

karşı 28.67). Diğer faktörlerde anlamlı farklılık bulunmamasına karşın, yakın değerler elde edilmiştir [KG ( $p<.007$ , Mean Rank=83.44 karşı 31.00), KB ( $p<.042$ , Mean Rank=82.95 karşı 43.83), KR ( $p<.004$ , Mean Rank=83.53 karşı 28.83), FHCÖ-20 ( $p<.002$ , Mean Rank=83.72 karşı 23.83)].

3-Demokratik anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.008$ , Mean Rank=113.74 karşı 88.65), KG ( $p<.001$ , Mean Rank=115.23 karşı 84.21) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.009$ , Mean Rank=113.69 karşı 88.68) puanlarına sahiptir. Buna ters olarak, Koruyucu anne tutumuna sahip olanlar, demokratik anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek OÖ ( $p<.054$ , Mean Rank=102.28 karşı 119.92) puanına sahiptir.

4- Otoriter anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.018$ , Mean Rank=31.25 karşı 14.33), KG ( $p<.023$ , Mean Rank=31.18 karşı 14.92), KR ( $p<.019$ , Mean Rank=31.23 karşı 14.50) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.009$ , Mean Rank=31.39 karşı 13.08) puanlarına sahiptir.

5- Otoriter anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek KG ( $p<.075$ , Mean Rank=60.62 karşı 49.88) puanına sahiptir. Buna karşın, koruyucu anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter anne tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek KB ( $p<.084$ , Mean Rank=59.40 karşı 49.63) ve ÖÖ ( $p<.035$ , Mean Rank=60.82 karşı 48.62) puanına sahiptir.

6- Koruyucu anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz anne tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.160$ , Mean Rank=33.07 karşı 21.83), KG ( $p<.134$ , Mean Rank=33.17 karşı 21.17), KB ( $p<.026$ , Mean Rank=33.65 karşı 16.33), KR ( $p<.016$ , Mean Rank=33.77 karşı 15.17) ve FHCÖ Toplam ( $p<.017$ , Mean Rank=33.75 karşı 15.42) puanlarına sahiptir.

#### ***Futbol hakemlik cesareti ve baba tutumu***

1- Demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.018$ , Mean Rank=105.34 karşı 85.74) ve KR ( $p<.170$ , Mean Rank=102.18 karşı 91.02) puanlarına sahiptir. Buna karşın olarak, otoriter baba

tutumuna sahip olan futbol hakemleri, demokratik baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek ÖO ( $p<.198$ , Mean Rank=104.91 versus 94.10) puanına sahiptir.

2- Demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.001$ , Mean Rank=81.20 karşı 50.66), KG ( $p<.015$ , Mean Rank=79.60 karşı 57.63), KB ( $p<.053$ , Mean Rank=78.73 karşı 61.45), KR ( $p<.001$ , Mean Rank=81.23 karşı 50.54), FHCÖ-20 ( $p<.009$ , Mean Rank=79.96 karşı 50.05) puanlarına sahiptir.

3- Demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.041$ , Mean Rank=90.31 karşı 73.28), KB ( $p<.117$ , Mean Rank=89.15 karşı 76.22) ve KR ( $p<.001$ , Mean Rank=94.19 karşı 63.41) puanlarına sahiptir.

4- Otoriter baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.079$ , Mean Rank=54.14 karşı 42.80), KG ( $p<.023$ , Mean Rank=55.09 karşı 40.34), KR ( $p<.003$ , Mean Rank=56.25 karşı 37.30) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.040$ , Mean Rank=54.71 karşı 41.34) puanlarına sahiptir.

5- Otoriter baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek KR ( $p<.006$ , Mean Rank=68.01 karşı 50.34) ve ÖO ( $p<.107$ , Mean Rank=65.02 karşı 54.89) puanlarına sahiptir.

6- Koruyucu baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna sahip olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.103$ , Mean Rank=33.16 karşı 41.61), KG ( $p<.016$ , Mean Rank=30.64 karşı 43.08) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.056$ , Mean Rank=42.19 karşı 32.18) puanlarına sahiptir.

## **TATIŞMA VE SONUÇ**

Araştırmanın amaçları doğrultusunda FHCÖ'nin geçerlik ve güvenilirlik ön çalışması yapılmış ve yapılan analizler 5 faktörlü 20 maddelik yapıyı ortaya çıkartmıştır. FHCÖ-20'nin psikometrik analizleri, bulgulardan da görülebileceği üzere iyi düzeyde sonuçlar vermiştir. FHCÖ-20 kullanılarak yapılan analizler de aşağıdaki genel sonuçları ortaya koymuştur.

**Tablo 9:** FHCÖ-20'nin Sürekli Bağımsız Değişkenlere Göre Toplu Sonuçları, Anlamli ve Anlamli Farklılıkları

FHCÖ-20'NİN FAKTÖRLERİ TOPLU SONUÇLARI					
DEĞİŞKENLER	Bağımlı Değişkenler				
	AT	KG	KB	KR	OÖ
Bağımsız Değişkenler					
Yaş	+	+	+	+	+
VKI	+	-	-	-	-
Eğitim	-	+	+	+	+
Amatör Deneyim	-	+	+	-	+
Prof. Deneyim	+	+	+	+	+
Hakem Klasmanı	+	-	+	+	-
Ceza Alma	+	+	-	+	-
Futbol Oynama	-	-	+	+	+
Yabancı Dil	-	+	-	+	-
Şiddet Görme	-	+	+	-	-
Ailede Hakem	-	-	-	-	-

**Not:** Gruplar arasında pozitif yönde olan anlamli farklılıklar (+) ve negatif yönde olan anlamli farklılıklar (-), anlamli farklılığa yakın olanlar (yakın\*) işaretleri ile gösterilmiştir ve anlamli farklılıklar ise boş bırakılmıştır.

### Yaş ve FHCÖ-20

Analizler, yaş ile FHCÖ-20 faktörleri arasında anlamli düzeyde ve olumlu yönde ilişkileri ortaya koymuştur. Özellikle AT'de ( $p<.05$ ,  $r=.70.5$ ) ve KG'de ( $p<.05$ ,  $r=.69.8$ ) yüksek düzeyde ilişki bulunmuştur. KR'de ( $p<.05$ ,  $r=.421$ ) ve OÖ' da ( $p<.05$ ,  $r=.389$ ) ortaya yakın düzeyde ilişki varken, en düşük ilişki KB' de ( $p<.05$ ,  $r=.222$ ) saptanmıştır. Yaş ve deneyim yılıyla birlikte, futbol hakemlik cesaretinde de artış olduğu görülmektedir. Bu durum özellikle AT ve KG faktörlerinde dikkat çekicidir. Hakemlerin yaş ortalaması ( $M=27.81 \pm 5.05$  yıl) dikkate alındığında, yaşın deneyimle birlikte fonksiyon göstereceği ve bu nedenle de daha kesin sonuçlar için deneyim yıllarının da kontrol altına alınarak analizler yapılması gerektiği söylenebilir.

### Medeni Durum ve FHCÖ-20

Evli futbol hakemleri, bekar futbol hakemlerinden anlamli düzeyde daha yüksek AT, KG, KB, KR ve FHCÖ-20 Toplam puanlarına sahiptir. OÖ'da ise, anlamli bir farklılık saptanmamıştır. Ancak; analizler evli olan hakemlerin, bekar olanlara göre, OÖ faktöründe de yüksek puanına sahip olduklarını göstermektedir ( $p<.13$ , Mean Rank=142.23 karşı 128.39). Bu ilginç bulguya göre, bekarların tersine evli olan hakemlerin cesaretle ilişkili daha çok risk alabileceklerini

göstermektedir. Futbol hakemliğinde cesaret ve medeni durumu tartışmak için yeterli araştırma bulunmadığından, kesin sonuçlar çıkarmak güçtür. Bu da gelecek araştırmaların konusu olabilir.

### **VKİ ve FHCÖ-20**

AT ile VKİ arasında anlamlı düzeyde düşük ve olumsuz yönde ilişki bulunmuştur ( $p < .003$ ,  $r = -.178$ ). VKİ 24.49 dan 19.79'a doğru düştükçe, AT' de artmaktadır. Buna ek olarak, FHCÖ-20 Toplam puan ile VKİ arasında da anlamlı düzeyde, düşük ve olumsuz yönde ilişki bulunmuştur ( $p < .020$ ,  $r = -.141$ ). VKİ düştükçe, Toplam Puanda bir düzeye kadar artmaktadır. Yüksek VKİ, genellikle futbol hakeminin hareket becerilerini ve performansını sınırlıyıcı olabilir. Bu durum hakemlerin kararlılığını ve cesaretini etkileyebilir. Bu nedenle, futbol hakemlerinin VKİ'ni istenilen düzeylere çekmeleri, cesaretleri açısından önem taşıyabilir.

### **Eğitim ve FHCÖ-20**

KG ( $p < .001$ ,  $r = .635$ ), KB ( $p < .001$ ,  $r = .252$ ), KR ( $p < .001$ ,  $r = .421$ ) ve FHCÖ-20 Toplam Puanı ( $p < .001$ ,  $r = .686$ ) ile eğitim düzeyi arasında düşükten yükseğe olumlu yönde ve anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur. Hakemlerin eğitim düzeyi arttıkça; KG, KB, KR ve FHCÖ-20 Toplam Puanı da artmaktadır. Eğitim düzeyi azaldıkça, cesaretin artması daha çok bir cahil cesareti yorumunu gerektirebilir. Ancak, sonuçlar bu yönde değildir. Daha eğitilmiş futbol hakemlerinin daha cesur kararlar verebilecekleri gözükmemektedir. Etkili futbol hakemliğinde, cesaretli olma açısından eğitim öğretim önemli olabilir. Daha kesin sonuçlar için daha fazla araştırmaya gereksinim vardır.

### **Amatör Futbol Hakemlik Deneyimi Süresi ve FHCÖ-20**

AT ( $p < .001$ ,  $r = .721$ ), KB ( $p < .007$ ,  $r = .163$ ), KR ( $p < .001$ ,  $r = .541$ ) ve ÖÖ ( $p < .003$ ,  $r = .177$ ) ile amatör hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde düşükten yükseğe doğru, olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Amatör hakemlik deneyimi arttıkça AT, KB, KR ve ÖÖ' da artmaktadır. Sonuçlar, özellikle AT ve KR faktörlerinin, amatör futbol hakemliği deneyimiyle önemli olabilecek düzeyde ortadan yükseğe doğru atırğını göstermektedir. Futbol hakemlerinin atılganlık ve kararlılık göstererek cesur kararlar almasında, amatör hakemlik deneyimi etkili olabilir. Buna ek olarak, düşük düzey olsa da, KB ve ÖÖ'nun da amatör futbol hakemliği deneyimiyle arttığı görülmektedir. Bu konuyla ilgili araştırma boşluğu bulunduğundan, genellemeler yapabilmek için daha çok sayıda araştırmaya gereksinim vardır.



### **Profesyonel Futbol Hakemlik Deneyimi Süresi ve FHCÖ-20**

AT ( $p<.001$ ,  $r=.688$ ), KG ( $p<.001$ ,  $r=.516$ ), KB ( $p<.001$ ,  $r=.335$ ), ÖO ( $p<.001$ ,  $r=.267$ ) ve FHCÖ-20 Toplam Puanı ( $p<.001$ ,  $r=.688$ ) ile profesyonel hakemlik deneyimi arasında anlamlı düzeyde yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Hakemlik düzeyi arttıkça AT, KG, KB, ÖO ve FHCÖ-20 Toplam Puanı da artmaktadır. Amatör hakemli deneyimiyle ilgili yapılan benzer değerlendirmeler, profesyonel hakemlik deneyimi için de yapılabilir. Futbol hakemlerinin atılganlık ve kararlılık göstererek cesur kararlar almasında, profesyonel hakemlik deneyimi etkili olabilir. Bu sonuç, FHCÖ-20 Toplam Puanında da gözükmektedir. FHCÖ-20 Toplam Puanı açısından, profesyonel futbol hakemliği deneyiminin önemli olacağı söylenebilir. Buna ek olarak, düşük düzeyde olsa da KB ve ÖO'nun da profesyonel futbol hakemliği deneyimiyle attığı gözükmektedir. Sonuçlar, amatör ve profesyonel futbol hakemliği deneyiminin, cesaretli futbol hakemliği açısından önemli olacağına işaret ettiğinden, hakemlere daha fazla deneyim fırsatları verilmesi önerilebilir. Bu konuyla ilgili araştırma boşluğu bulunduğundan, genellemeler yapabilmek için daha çok sayıda araştırmaya gereksinim vardır.

### **Hakemlik Klasmanı ve FHCÖ-20**

Hakemlik klasmanları aşağıdan yukarıya doğru; il hakemi, bölgesel yardımcı hakem, bölgesel hakem, klasman yardımcı hakemi, klasman hakemi, üst klasman yardımcı hakemi, üst klasman hakemi olarak sıralanmaktadır. AT ( $p<.001$ ,  $r=.688$ ), KB ( $p<.001$ ,  $r=.366$ ) ve KR ( $p<.001$ ,  $r=.541$ ) ile hakemlik düzeyi arasında anlamlı düzeyde yüksek ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Hakemlik klasman düzeyi arttıkça; AT, KB ve KR de artmaktadır. Klasman arttıkça mı cesaret artıyor yoksa cesaret arttıkça mı klasman artıyor? Bu sorunun cevabı için neden sonuç ilişkilerine dayalı deneysel araştırmalara gereksinim vardır. Bulgular, Klasman düzeyi ile AT, KB ve KR arasında anlamlı düzeyde ve olumlu yönde ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda futbol hakemlerinin klasman yükselmelerine yardımcı olması için kuralları cesaretle uygulayacakları eğitim öğretimler verilebilir. Bunun için atılganlık, korkuyla baş etme ve kararlılık önemli gözükmektedir. Daha kesin sonuçlar için daha fazla araştırmaya gereksinim vardır.

### **Hakemlikte Ceza Alma (Cezaya Girme) ve FHCÖ-20**

KG ( $p<.001$ ,  $r=.560$ ), AT ( $p<.001$ ,  $r=.696$ ), KR ( $p<.001$ ,  $r=.430$ ) ve FHCÖ-20 ( $p<.001$ ,  $r=.686$ ) ile hakem olarak ceza alma arasında anlamlı düzeyde orta ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Hakem olarak ceza alma sayısı arttıkça KG, AT, KR ve FHCÖ-20 Toplam Puanı da artmaktadır. Cesaretin, deneyimde ve klasman yükseltmede önemli bir faktör olarak görülmesine karşın, ceza alma riski de taşıdığı gözükmektedir. Bunun özellikle KG, AT, KR ve FHCÖ-20 toplam puanı için böyle olduğu gözükmektedir. Alınan cesur kararlar doğru olduğunda, belki bu ödüllendirici olabilir ama doğru kararlara dayanmadığında ceza alma sonuçlarıyla karşılaşılabilir. Bu nedenle, doğru kararların alınmasında ve kuralların uygulanmasında cesaretli olmak önemli gözükmektedir. Daha kesin sonuçlar için daha fazla araştırmaya gereksinim vardır.

### **Anne Tutumu ve FHCÖ-20**

Demokratik anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter, ilgisiz veya koruyucu, anne tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.05$ ) puanlarına sahiptir. Diğer FHCÖ-20 faktörlerinde anlamlılığa yakın değerler elde edilmiştir. Bu bulgular, futbol hakemliğinde cesaretli olmada demokratik anne tutumunun önemli olabileceğini göstermektedir. Özellikle kendilerini ifade etme olanakları verilen annelerle büyüyen çocukların, daha atılgan ve girişken olacakları söylenebilir. İkinci olarak, koruyucu anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter anne tutumuna sahip olanlara göre, daha yüksek KB ( $p<.084$ ) ve ÖO ( $p<.035$ ) puanına sahip olmasına karşın, otoriter anne tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu anne tutumuna sahip olanlara göre, daha yüksek KG ( $p<.075$ ) puanına sahiptir. KB ve ÖO cesaret faktörlerinde koruyucu annelik ön plana çıkarken, KG'de ilginç olarak otoriter anne tutumu önemi dikkat çekmektedir. Ancak, futbol hakemliğinde cesaret açısından demokratik anne tutumu en önemli değişken olarak gözükmektedir.

### **Baba Tutumu ve FHCÖ-20**

Demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, otoriter ( $p<.001$ ) ve ilgisiz ( $p<.001$ ) baba tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT puanına sahiptir. Demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu baba tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.041$ ), KB ( $p<.117$ ) ve KR ( $p<.001$ ) puanlarına sahiptir. Bunlara ek olarak, demokratik baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna

sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek KG ( $p<.015$ ), KB ( $p<.053$ ), KR ( $p<.001$ ), FHCÖ-20 ( $p<.009$ ) puanlarına sahiptir. Demokratik baba tutumu, anne tutumunda olduğu gibi, futbol hakemlerinin cesaret geliştirmelerinde önemli gözükmektedir. Baba tutumu açısından ilgisizlik, futbol hakemliğinde cesaretin geliştirilmesi açısından en olumsuz faktör olarak dikkat çekmektedir. Örneğin, otoriter baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.079$ ), KG ( $p<.023$ ), KR ( $p<.003$ ) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.040$ ) puanlarına sahip oldukları bulunmuştur. Otoriter baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, koruyucu baba tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek KR ( $p<.006$ ) ve ÖÖ ( $p<.107$ ) puanlarına sahiptir. Koruyucu baba tutumuna sahip olan futbol hakemleri, ilgisiz baba tutumuna sahip olanlara göre, anlamlı düzeyde daha yüksek AT ( $p<.103$ ), KG ( $p<.016$ ) ve FHCÖ-20 Toplam ( $p<.056$ ) puanlarına sahiptir. Bulgular, cesaretin geliştirilmesi açısından ilgisiz baba ve anne tutumlarının otoriterlikten ve koruyuculuktan daha fazla olumsuz etkilere sahip olabileceğini göstermektedir. Bu durum, tek ebeveynli aileler açısından önemli olabilir. Yaşamımızın erken yılları, kendimize model aldığımız aile büyüklerimizle ilişkilerimiz ve onların bize karşı tutumları; kendine güven, korkuyla baş etme, kararlılık ve FHCÖ-20 Toplam Puanı açısından önemli olabilir. Futbol hakemliğinde cesaret anne ve baba tutumlarıyla ilişkili gözükmektedir. Futbolda hakemlik cesaretinin geliştirilmesi ve bu bağlamda olumsuz anne ve baba tutumlarının meydana getirebileceği problemlerin çözümlenmesi açısından, futbol hakemlerinin sporda psikolojik danışmanlardan, aile antrenörlüğünden ve aile danışmanlığından yardım almaları önerilebilir

### **Lisanslı Futbol Oynama ve FHCÖ-20**

KB ( $p<001$ ,  $r=.431$ ), KR ( $p<033$ ,  $r=.130$ ) ve ÖÖ ( $p<033$ ,  $r=.292$ ) ile futbol oynama deneyimi arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Futbol oynama deneyimi arttıkça KB, KR ve ÖÖ'da bir düzeye kadar artmaktadır. Hakemlerin futbol oynama deneyimleri, korkuyla baş etme, kararlılık ve özverili olma açısından önemli olabilir. Bu nedenle, futbol hakemlik cesaretinin artırılması için; aday hakemler belirlenirken daha önce futbol oynamış olanlara öncelik verilebilir ya da hakemlerin futbol oynamalarına ve futbol oynama deneyimine sahip olmalarına yardımcı olacak düzenlemeler yapılabilir.

### **Hakem Olarak Şiddete Maruz Kalma ve FHCÖ-20**

KG ( $p<.001$ ,  $r=.462$ ) ve KB ( $p<.001$ ,  $r=.279$ ) ile saldırıya uğrama arasında anlamlı düzeyde, düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Özellikle kendine güven ve korkuyla baş etme arttıkça, hakemlerin şiddete maruz kalmalarının da yükseldiği gözükmektedir. Futbol hakemlerinin cesaretlerinin arttırılması için, şiddete maruz kalmalarıyla ilgili önlemlerin daha etkili bir şekilde alınması önemli olabilir. Bu nedenle de şiddete sıfır toleransla davranılması gerekmektedir. Olumsuz ortam ve sürekli olumsuz yönde hakem eleştirilerinin, hakemlerin müsabaka sırasında saldırıya uğramalarını kolaylaştıracağı da söylenebilir.

### **Yabancı Dil Düzeyi ve FHCÖ-20**

KG ( $p<.001$ ,  $r=.249$ ) ve KR ( $p<.001$ ,  $r=.369$ ) ile yabancı dil düzeyi arasında anlamlı düzeyde düşük ve olumlu yönde ilişki bulunmuştur. Yabancı dil düzeyi arttıkça, KG ve KR' de artmaktadır. Futbol hakemliğinde yabancı dil bilgisine sahip olmak, üst klasmanlara terfilerde aranan bir kriterdir ve futbol hakemliğinde yabancı dili iyi düzeyde bilmenin, kendine güven ve kararlılık açısından önemli olduğu gözükmektedir. Futbol hakemlerinin yabancı dil eğitim öğretimlerini arttıracak önlemlerin erkenden alınması, kararları daha cearetle almalarında yarar sağlayabilir.

Araştırma sonuçlarına topluca bakıldığında, futbol hakemliğinde cesaretin belirtilen değişkenler açısından önemli olduğu gözükmektedir. Bu araştırma sonuçları üzerinde daha fazla yorum yapabilmek için daha fazla araştırmaya gereksinim vardır. Futbol hakemliğinde cesaret çok konuşulmasına karşın, bu konuyla ilgili araştırmalar yok gibidir. Bu nedenle, gelecek araştırma sonuçlarıyla daha kesin yorumlar yapılabilir. Bu konuda; gelecekte yapılacak araştırmalar, psikolojik beceriler, liderlik güç algısı ve kişilik özellikleri gibi farklı değişkenler açısından futbol hakemliğinde cesareti araştırabilir, sağlık, performans ve başarı değişkenlerine yer verilebilir. Bununla birlikte, FHCÖ-20'nin daha öte geçerlik ve güvenilirlik analizleri için, AFA sonuçlarının, Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA) ile test edilmesine de gereksinim olduğu söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Bisht, V. B. S. (2016). Study of self concept of indian soccer referees. *Indian Journal of Physical Education, Sports and Applied Sciences*, 6, 4, 14-18.
- Cigrovski, V. Radman, I., Konter, E., Očić, M. Ružić, L. (2018). Sport Courage, Worry and Fear in relation to Success of Alpine Ski Learning. *Sports* 2018, 6(3), 96; <https://doi.org/10.3390/sports6030096>.
- Corlett, J. (2002). *Wirtue Lost: Courage in Sport*. In. A. Hollowchak (Ed.). *Philosophy in Sport*. New Jersey: Prantice Hall, pp. 454-465.
- Çokluk, Ö. Şekercioğlu, G. Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik, SPSS ve LIREL Uygulamalar*. Ankara: Pegem Akademi
- Giske, R. Haugen. T. ve Johansen, B. J. (2016). Training, mental preparation and unmediated practice among soccer referees: An analysis of elite and sub-elite referees' reported practice. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 28, 1, 31-41.
- Gould, D. (2002). Sport psychology in the new milenium: The psychology of athletic excellence and beyond. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 137-139.
- Griffith, C. (1928), *Psychology and Athletics*. New York: Charles Scribner's Sons. p.14.
- Hidrus, A.B. Kueh, Y.C. Arifin, W.N. Konter, E. Kuan, G. (2020). Sports Courage in Malaysian Silat Athletes: Confirmatory Factor Analysis of the Malay Language Version. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 1736.
- Konter, E. (2020a). Leadership power perceptions of footballers in relation to level of psychological skills and selected individual variables. 18th. *International Sport Sciences Congress*, 7-9 November, Antalya.
- Konter, E. (2020b). Emotional intelligence, happiness and health in relation to courage, game preference and sport participation. 18th. *International Sport Sciences Congress*, 7-9 November, Antalya
- Konter, E. Kueh, Y. C. Kuan, G. (2020). Courage in Competition: Adaptation of the Sports Courage Scale for American English and Validation of the Factor Structure with Student-Athletes at Clemson University. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 4834, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17134834>.
- Konter, E. Beckmann, J. (2019). Courage in Football. In. E. Konter, J. Beckmann and M. T. Loughead (Eds.). *Football Psychology: From Theory to Practice* (pp. 38-49). Abingdon: Routledge.
- Konter, E. Beckmann, J. Mallett, C. (2019). Psychological Skills for Football Players. In. E. Konter, J. Beckmann and M. T. Loughead (Eds.). *Football Psychology: From Theory to Practice* (pp.179-197). London: Routledge.
- Konter, E. (2017). Psychological skills of soccer players in relation to level of courage, individual and performance variables. *International Society of Sport Psychology-ISSP World Congress*, 10-14 June, Sevilla, Spain.
- Konter, E. (2015a). Sınıf öğretmeni adaylarının beden eğitimi, oyun ve spor katılımlarına göre güvengenlik ve cesaretleri. *USOS-Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu*, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 21-23 Mayıs, Bartın.
- Konter, E. (2015b). Physical self-perception of children in relation to their level of courage.14th. *European Congress of Sport Psychology*, 14th to 19th. July, 2015, Bern, Switzerland.

- Konter, E. Balcı T.A. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının beden eğitimi, oyun ve spor katılımlarına göre cesaretleri ve kendilerini tanımlama algıları. USOS-Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 21-23 Mayıs, Bartın.
- Konter, E. Ng, J. (2012). Development of Sport Courage Scale. *Journal of Human Kinetics*. In publication process.
- Konter, E. (2010). Towards Multidimensional and Interactional Sport Courage Model. 11th. International Sport Science Congress, 10-12 November, Antalya, Turkey.
- Park, N. Peterson, C. (2004). Classification and measurement of character strengths: Implication for practice. In. P.A Linley, S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Pury C.L.S, Hensel, A.D. (2010). Are courageous actions successful actions? *J Positive Psychology*, 1, 62-72.
- Pury, C. L. S. Kowaski, R. M. (2007). Human strengths, courageous actions, and general and personal courage. *The Journal of Positive Psychology*, 2 (2), 120-128.
- Pury, C. L. S. Kowalski, R. M. Spearman, J. (2007). Distinctions between general and personal courage. *The Journal of Positive Psychology*, 2 (2), 99-114.
- Salvtore, R. M. (2006). Hardiness: The courage to grow from stress. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 160-168.
- Tabachnick, B.G. Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Fourth Edition. MA: Allyn & Bacon, Inc.
- Tarcan, S.S. (1943). *Spor Pedagojisi (Sport Pedagogy)*. İstanbul: Cumhuriyet Basımevi, p.19, 39-40.
- Tatlıdil, H. (1992). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*. Ankara: Engin Yayınları.
- Woodard, C. R. (2004). Hardiness and the concept of courage. *Counseling Psychology Journal: Practice and Research*, 56, 3, 173-185.
- Vyzirgiannakis, D. Siokos, K. Kagkarakis, P. Pereira V. and Papanikolaou, Z. (2018). Factors affecting the performance of Greek soccer referees of super league and football league. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*; 5(2): 271-275

**EK: FHCÖ-20**

**Yönerge:** Hakemlik deneyimizi düşünerek cevap vermeniz gereken bu çalışma sizin sadece 10 dakikanızı alacaktır. Bu bir test değildir, bu nedenle önceden belirlenmiş doğru ve yanlış bir cevap anahtarı yoktur. Bu çalışma sizin özel bir değerlendirmeniz olmadığından isminizi yazmayınız. Verdiğiniz bilgiler bireysel olarak kullanılmayacak ve gizli tutulacaktır. Her bir hakemin aşağıdaki cümlelere farklı cevaplar vermesi doğaldır. Bilimsel amaçlı bu çalışmada samimi ve dürüst cevap vermeniz doğru bilgilerin elde edilmesine yardımcı olacaktır. Her cümleyi o anda hissettiğiniz gibi üzerinde uzun düşünmeden cevaplayınız. Aşağıdaki anket sorularına size göre doğru olan veya olmayan 5 seçenekten birini işaretleyiniz. Lütfen cevaplarınızı yanınızdakilerle tartışmayınız. Her sorunun karşısında bulunan; (5) Tamamen Katılıyorum (4) Katılıyorum (3) Kararsızım (2) Katılmıyorum ve (1) Tamamen katılmıyorum anlamına gelmektedir. Lütfen her ifadeye TEK yanıt veriniz ve kesinlikle BOŞ bırakmayınız. Çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve destek için teşekkür ederiz.

**ÖRNEK:** Tamamen Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Tamamen  
Katılıyorum Katılmıyorum  
( ) (X) ( ) ( ) ( )

FUTBOL HAKEMLİĞİ DENEYİM FORMU		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
<b>Hakemlik Yaparken:</b>						
1.	Zor bir durumla karşılaştığımda “başarısızlık korkusu” yaşarım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
2.	Doğru karar vermek için sakatlanma riskini göze alırım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
3.	Sonuç ne olursa olsun hemen gereğini yaparım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
4.	Korkunun yersiz olduğunu kanıtlamak için mücadele ederim.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
5.	Futbolcuların ani ataklarında karar vermek benim için kolaydır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
6.	Korkuya kapıldığım için başarımlarım sınırlı kalıyor.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
7.	Tehlikeli koşullara rağmen mücadele etmekten kaçınmam.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
8.	Benim için cesaretli davranmak, elde edilecek sonuçtan daha önemlidir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
9.	Sonuçlar ne kadar olumsuz olursa olsun sınırlarımı zorlarım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
10.	Zorluklar karşısında çözüm yolları bulmada başarılıyım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
11.	Karşılaştığım güçlükleri gözümde büyütürüm.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
12.	Sakatlanma riskine rağmen becerilerimi sonuna kadar kullanırım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
13.	Cezalandırılacak olsam da görüşlerimi savunurum.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
14.	Zorlu koşullara rağmen girişkenimdir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
15.	Bütün tehlikelere rağmen kendime güvenerek hareket ederim.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
16.	Becerilerimle ilgili şüphelerim beni engeller.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
17.	Zorlu karşılaşmalarda başarılı olmak için sakatlanmayı göze alırım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
18.	Güç durumlarda zorlu kararları alırım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
19.	Cezalandırılacak olsam da üstlerim yanlış olduğuna inandığım şeyleri yaptığında onlara karşı çıkarım.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
20.	Tehlikeli duruma düşsem de panik yapmadan mücadele ederim.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

<b>PUANLAMA</b>	<b>ALPHA</b>
<b>1. FAKTÖR: YETKİNLİK-USTALIK (KENDİNE GÜVEN)</b> 1, 6, 11, 16 (HEPSİ TERS MADDE, TERS PUANLANMALI)	<b>.892</b>
<b>2. FAKTÖR: KARARLILIK</b> 4, 9, 14, 19	<b>.711</b>
<b>3. FAKTÖR: ATILGANLIK</b> 5, 10, 15, 18, 20	<b>.852</b>
<b>4. FAKTÖR: TEHLİKEYİ GÖZE ALMA (KORKUYLA BAŞA ÇIKMA)</b> 2, 7, 12, 17	<b>.762</b>
<b>5. FAKTÖR: ÖZ VERİLİ OLMA (KENDİNİ FEDA ETME)</b> 3, 8, 13	<b>.733</b>



# BÖLÜM


## 17

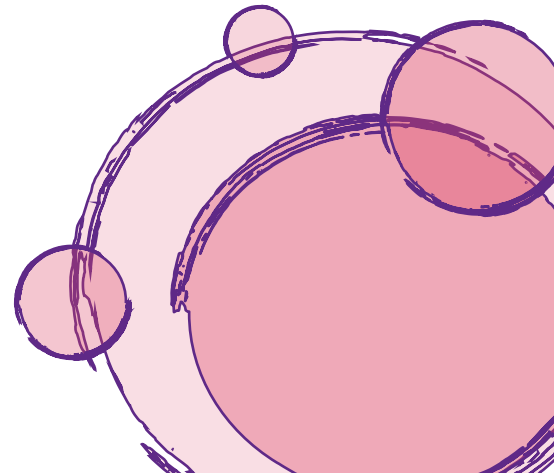
### SPOR PSİKOLOJİSİ VE GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİ: EEG KULLANIMI

---

**Canan ALDIRMAZ**

*Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, cananaldirmaz@gmail.com*

 0000-0001-8145-6066




## BÖLÜM 17

### SPOR PSİKOLOJİSİ VE GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİ: EEG KULLANIMI

**Canan ALDIRMAZ**

*Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, cananaldirmaz@gmail.com*

 0000-0001-8145-6066

#### GİRİŞ

Günümüzde günlük hayatlarımızın çok büyük bir bölümünü kapsayan teknoloji, özellikle son yıllarda hızla yükselen bir gelişim göstermeye devam etmektedir. Yaşamlarımızın her alanında etkisini artırmış olan teknolojik gelişmeler, son 50 yıl içerisinde spor alanında da kendisine önemli bir yer bulmuştur. Bu teknolojik gelişmeler; spor bilimciler, antrenörler, sporcular ve hakemler tarafından sportif performansı artırmak amacıyla kullanılmaya başlanmıştır.

Teknolojinin spora dâhil olmaya başladığı ilk yıllarda çoğunlukla fiziksel, fizyolojik veya taktiksel performans gelişimine ve sağlıkla ilişkili çıktılara odaklanılmış olsa da günümüzde psikolojik performansı artırmada teknoloji kullanımının yaygınlaştığı görülmektedir.

Akla gelebilecek her olay için ölçümlerin ve istatistiklerin var olduğu düşünüldüğünde, spor teknolojisinin sportif performansı kaydetmek, analiz etmek ve optimize etmek için giderek daha önemli hale geldiği söylenebilir (Fuss ve ark., 2013). Psikolojik performans düzeyinin tespiti, analizi ve geliştirilmesi adına kullanışlı uygulamalar ve cihazlar bulunmaktadır. Özellikle “giyilebilir teknoloji” adı verilen cihazlar aracılığı ile teknolojinin sporda ve spor psikolojisi alanında kullanımı yaygınlaşmaktadır. Bu cihazların, kullanım için sağladığı en yaygın avantajlar arasında ergonomik yapıları, taşınabilmeleri, eller serbest bağlantı sağlama ve veri toplamaları, gerçek zamanlı kayıt alma ve aynı şekilde geniş kapsamlı veri sunabilmeleri sayılabilir. Vücuttan ve beyinden alınan fizyolojik sinyaller ile zihinsel süreçler arasındaki ilişkiyi yansıtan psikofizyolojik sinyallerden (O'Donnell & Hetrick, 2016) bazıları (EEG, EMG, EKG, KHD, EDA vb.) giyilebilir teknolojik cihazlar aracılığı ile uygulamalı spor psikolojisi alanında sıklıkla kullanılmaktadır. Psikofizyolojik kayıtlar, bu tür bedensel sinyalleri analiz etmek için

depolanabilen ve ölçülebilen elektrik sinyallerine dönüştürmede sensörler kullanır. Deri iletkenliği, EEG, EMG, ve EKG'den elde edilen ölçümler dikkat ve duygu durumu gibi bilişsel süreçlerle bağlantılıdır ve bu sayede davranışsal ve psikolojik verilerle bütünleştirilerek performansı artırmak için kullanılırlar (Fronso ve ark., 2013). Elektrik sensörleri ile kişinin vücudundan elde edilen bu veriler bilgisayar yazılımları, programları veya akıllı telefon uygulamaları ile kişiye geribildirim sağlarlar. Bu süreç "biyogeribildirim (biofeedbaack)" olarak adlandırılır. Kişinin, vücudu hakkında genellikle hissedemediği fonksiyonları hakkında bilgi almasını sağlayan bu bilgisayar teknolojisi, birçok fizyolojik fonksiyon hakkında daha fazla farkındalık kazanmasına da olanak tanır. Biyogeribildirim, psikofizyolojiyi yansıtan bir teknoloji olarak da düşünülebilir. Biyogeribildirim türlerinden biri olan "Nörogeribildirim (Neurofeedback)" ise beyin aktivitelerini optimum performans moduna uyarlamayı amaçlayan oyunlaştırılmış bir ortamı yönlendirmek için gerçek zamanlı EEG verilerinin kullanılmasına izin verecek bir nöro-davranış tekniği veya bir öğrenme stratejisi olarak tanımlanabilir.

Spor psikolojisi alanında, giyilebilir teknolojide yaygın olarak kullanılan psikofizyolojik parametrelerden biri olan Elektroensefalografi (EEG) cihazları hem biyogeribildirimde bulunarak bu sayede zihinsel performansı artırmak için sıklıkla kullanılmakta hem de odaklanma, konsatrasyon, meditasyon, stres, bilişsel yük düzeyleri gibi bilişsel süreçler hakkında bilgi sağlamaktadır.

## **GIYİLEBİLİR TEKNOLOJİ NEDİR?**

Giyilebilir teknoloji, kişilerin giyebildikleri teknolojik cihazları kapsayan çatı kavram olarak ifade edilebilir. Giyilebilir teknoloji, doğrudan vücuda bağlanan veya kıyafetin içine gömülen ve günlük yaşamımızı kolaylaştıran eller serbest cihazlar olan elektronik cihazlar kategorisini içerir (Zhang ve ark., 2020). Akıllı saatler, göz izleme cihazları, vücut sensörleri, başlıklar, akıllı kıyafetler, bileklikler giyilebilir teknoloji cihazları arasında sayılabilir. Bu cihazlar kişinin psikofizyolojik düzeyleri hakkında anlık veri sağlamaktadır.

Giyilebilir teknoloji biyolojik, davranışsal ve çevresel sonuçları ve fiziksel aktiviteye dair çıktılar da dahil olmak üzere sağlıkla ilgili uygulamaları sunmak ve değerlendirmek için ideal bir araçtır (Girginov ve ark., 2020). Bireysel kullanıma ve veri takibine, analizine ve değerlendirmesine olanak sağlayan bu cihazlar kişinin genel sağlık durumu, kalp atım hızı, uyku kalitesi, solunum

ritmi, duygu durumu, stres seviyesi, odaklanma ve konsantrasyon düzeyi, gevşeme/meditasyon düzeyi, kaygı durumu, uyarılmışlık düzeyi gibi birçok konuda bilgi sunabilmektedir.

### **ELEKTROENSEFALOGRAFİ (EEG)**

Elektroensefalografi (EEG), beyin tarafından üretilen elektriksel aktiviteyi ölçme tekniği olarak tanımlanabilir. Beyinde bulunan milyonlarca nöron tarafından üretilen küçük elektriksel alanlar, genellikle kafa derisine yerleştirilen elektrotlar tarafından tespit edilir ve kaydedilir. Elde edilen bu EEG analizinden elde edilen zaman boyutuna ait sinyaller Hızlı Fourier Dönüşümü (Fast Fourier Transform-FFT) adı verilen matematiksel bir işlem aracılığı ile frekans boyutuna dönüştürülerek, frekans dağılımına ait EEG sinyallerinin gözlemlenebilmesine olanak sağlar ve bu frekans dağılımları zihinsel ve duygusal durumlara da oldukça duyarlıdır (NeuroSky, 2009). Elektriksel salınımların hızını ifade eden frekans, saniyedeki devir sayısı ile ölçülür. Bir (1) Hertz (Hz), saniyede bir devire eşittir. Giyilebilir teknolojik cihazlarda frekans dağılımına ait EEG sinyalleri yaygın olarak Alpha, Beta, Theta ve Delta dalgaları olarak dört frekans bandıyla açıklanmaktadır (Athavale & Krishnan, 2017). Bunların dışında bir de Gamma dalgaları frekans bandı da bulunmaktadır. Bu beyin dalgalarının frekansları 0.5 ila 100 Hz arasında değişir ve özellikleri, büyük ölçüde, düşünme, algı ve dil gibi işlevlerden sorumlu olan serebral korteksin aktivite derecesine bağlıdır (Abeles & Goldstein, 1977).

Bu beş beyin dalgasına ait frekans aralıkları ise şu şekildedir (Khurana ve ark., 2018):

- Delta: 0.5-4 Hz
- Theta: 4-8 Hz
- Alpha: 8-12 Hz
- Beta: 12-30 Hz
- Gamma: 30-100 Hz

**Delta dalgaları:** Beynin elektriksel aktivitelerinden en yavaş frekans aralığı olan delta dalgaları; kişinin derin ve rüyasız uyku, en derin meditasyon, yüksek gevşeme ve bilinçsiz durumlarını yansıtır (Shaker, 2007; NeuroSky, 2009; Raja ve ark., 2020). Bilinçli aklımız bu evrede aktif değildir ve bu sayede bedenimiz dinlenme durumuna geçmiş olur (Ekmekçi, 2019). Vücudun metabolizmayı stabilize etme, iyileştirme ve kendini koruma eylemleri de bu frekans aralığında gerçekleşmektedir (Raja ve ark., 2020).

**Theta dalgaları:** Bu dalga frekans aralığı, derin gevşeme, kişinin uykusu öncesi ve rüya gördüğü evre, sezgisel ve yaratıcı düşünce, hayal kurma, eski bilgileri hatırlama gibi bilişsel işlevler sırasında ve akış durumunda görülür (NeuroSky, 2009; Raja ve ark., 2020). Bunun yanı sıra genellikle çocukluk döneminde görülen bu dalga frekans aralığı bazı yetişkinlerde duygusal stres yaşanan süreçte de karşılaşılabilmektedir (Shaker, 2007).

**Alpha dalgaları:** Bu dalga aralığı ritmik bir frekansı yansıtmaktadır ve beynin dinlenme anındaki durumunu yansıtmaktadır. Alpha dalgaları rahat bir uyanıklık durumu ile ilişkilendirilebilir. Alpha dalgalarında görülen artış kişinin rahatlama, gevşeme durumunun bir göstergesidir fakat kişi bu durumda uykulu bir gevşeme halinde değildir (Kimura ve ark., 2001). Alpha frekansının baskın olduğu anda kişi sakin, iç huzurlu ve dinlendirici düşüncelerin hakim olduğu bir bilinç/uyanıklık durumundadır (NeuroSky,2009; Raja ve ark., 2020). Alpha dalgaları aynı zamanda öğrenme, ezberleme, hatırlama gibi işlemlerin en iyi şekilde gerçekleştiği frekans aralığıdır (Ekmekçi, 2019). Bunun yanı sıra EEG araştırmalarından elde edilen genel bulgulardan bir tanesi de sportif beceri düzeyindeki artışın alpha frekansındaki yükselişe yol açmasıdır.

**Beta dalgaları:** Aktif düşünme, odaklanma, aktif konsatrasyon, yüksek uyarılmışlık ve kaygı gibi durumların görüldüğü frekans aralığıdır (Khurana, 2018). Karar verme, problem çözme, konuşma gibi işlevlerin gerçekleştiği zihinsel aktivite durumlarını da yansıtmaktadır (Ekmekçi, 2019). Diğer dalgalara göre daha büyük frekans aralığına sahip olan beta dalgaları düşük, orta ve yüksek beta aralığı olarak ele alınabilmektedir (Raja ve ark., 2020). Düşük düzey beta frekansı gevşemiş bir odaklanma ve konsantrasyon durumunu yansıtırken, orta düzey beta frekansı kişinin düşünme sürecinin aktif olduğunu, çevrenin ve kendinin farkında olduğunu gösterir ve yüksek düzey beta frekansı ise kaygı, endişe alarm ve stres düzeyini işaret etmektedir (NeuroSky, 2009).

**Gamma dalgaları:** Çok yüksek düzeyde zihinsel aktivite, yüksek fiziksel performans, bilinç üstü zihinsel durumlar, yoğun farkındalık, yeni bilginin zihin tarafından işlenmesi, güçlü bir düşünme süreci ve anıları zihinden uzaklaştırma gibi durumlarda (NeuroSky, 2009; Raja ve ark., 2020) duyguların bilişsel kontrolü sırasında görülebilmektedir (Tang ve ark., 2011).

Bununla beraber araştırmacılar arasında, Gamma dalgalarının bilişsel işlevlerle ilişkili olduğu konusunda fikir birliği olmadığını da vurgulamak gerekmektedir.

## GİYİLEBİLİR EEG CİHAZLARI

Genellikle baş bölgesinde saçsız alanlardan (çoğunlukla alın bölgesi) EEG sinyallerini ölçen bu cihazların kurulumları ve kullanımları oldukça kolaydır. Basit ve şık tasarımlarıyla kişiye herhangi bir rahatsızlık vermez ve oldukça etkilidir. Klinik uygulamalar için önerilmeyen ve kullanılmayan ancak bireysel günlük kullanıma ve klinik olmayan araştırma ve performans gelişimine yönelik uygulamalara olanak tanıyan bu cihazlar pazarda geniş bir yer bulmuştur. Çok yüksek olmayan fiyatları, kolay ulaşılabilir olması, Wifi veya Bluetooth gibi kolay bağlantı olanakları bulunması nedeniyle kullanımı her geçen gün artmaktadır. Beyindeki elektriksel aktivite sayesinde kaydedilen EEG sinyalleri kişinin dikkat, konsantrasyon, duygu ve bilişsel işlevler gibi zihinsel durumlarıyla ilgili bilgi vermektedir. EEG verileri, stresi azaltmak, odaklanmayı artırmak veya meditasyonu geliştirmek için bilimsel bilgiye dayalı stratejiler tasarlamak için kullanılacak geri bildirim sağlar.

Giyilebilir EEG cihazlarından, spor psikolojisi araştırmalarında kullanım kolaylığı sağlayabilecek ve düşük fiyat aralığındaki teknolojik ürünlere birkaç örnek şunlar gösterilebilir:

- Emotiv
- NeuroSky Mindwave Mobile 2
- Muse

**Emotiv:** Giyilebilir EEG cihazlarında farklı kullanım amaçlarına uygun olarak dört farklı alternatif sunmaktadır. Bunlar; EMOTIV EPOC X 14 Channel Mobile Brainwear, EPOC Flex Gel Sensor Kit, EPOC Flex Saline Sensor Kit ve EMOTIV Insight 5 Channel Mobile Brainwear®.

Kolay kullanımı, daha küçük yapısı ve düşük fiyatı açısından daha avantajlı olan EMOTIV Insight 5 Channel Mobile Brainwear®, beş kanallı bir EEG cihazıdır. Bu cihazdan elde edilen veriler, Emotiv tarafından geliştirilmiş olan 3D Brain Visualizer (3 boyutlu Beyin Görüntüleme) uygulaması aracılığı ile dört ana frekans sinyali olan Alpha, Beta, Theta ve Delta etkinlikleri görülebilir. Tek kanallı EEG sistemleri ile bu görüntüyü elde etmek mümkün değildir (<http-1>).

Cihaz kolay taşınabilir, giyilebilir, şarj edilebilir ve Bluetooth ile kolay bağlantı sağlanabilir yapıdadır. Usb alıcısı ile kullanıldığında sekiz saate kadar, Bluetooth ile kullanıldığında ise dört saate kadar kullanım imkanı sağlayan batarya ömrü bulunmaktadır. Bu sayede portatif olarak,

belirli bir alanda kısıtlı kalmadan kullanılabilir. Windows, MAC, Android ve iOS işletim sistemlerinin tamamı tarafından desteklenmektedir ve bu da geniş kapsamlı olarak herkesin kullanımına olanak sağlamaktadır ([http2](#)).

EMOTIV Insight 5 Channel Mobile Brainwear®, altı farklı bilişsel durumu gerçek zamanlı olarak ölçebilmektedir: Heyecan (Uyarılma), İlgi (Değer), Stres (Hayal kırıklığı), Bağlılık/Sıkıntı, Dikkat (Odaklanma) ve Meditasyon (Gevşeme). Bu tespitler deneysel çalışmalar yoluyla geliştirilmiş olup kalp atımı, kan basıncı, solunum gibi ek biyometrik ölçümlerle ve uzman kişilerin gözlemleri yoluyla değerlendirilerek desteklenmiştir. EMOTIV performans ölçümleri, birçok bağımsız hakemli bilimsel çalışmada da doğrulanmıştır ([http-1](#)).



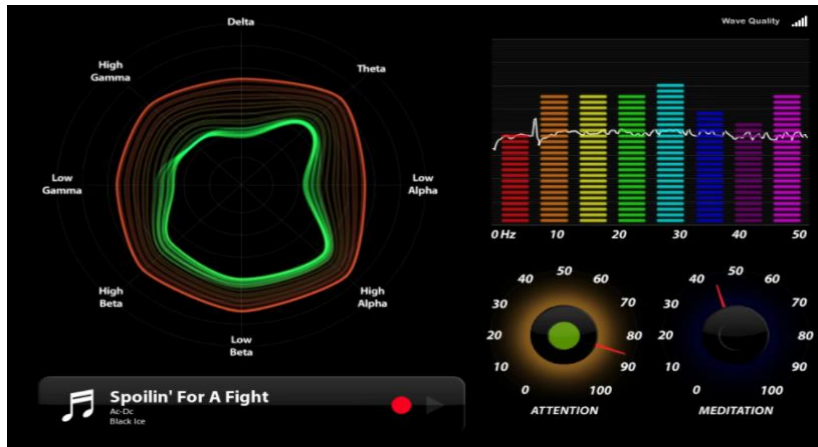
**Resim 1. Emotiv Insight 5 Kanallı EEG Cihazı ([http2](#))**

**NeuroSky Mindwave Mobile 2 Headset:** Neurosky Inc. tarafından üretilen tek kanallı MindWave Mobile 2 başlığı, bilgisayarınızı bir beyin aktivite monitörüne dönüştürür. Cihaz sekiz ana parçadan oluşur: Kulak klipsi, esnek kulak kolu, pil alanı, güç anahtarı, ayarlanabilir kafa bandı, sensör ucu, sensör kolu ve ThinkGear çip seti. ThinkGear, her NeuroSky ürününün içindeki, cihazın kullanıcıların zihinsel durumuyla arayüz oluşturmasını sağlayan teknolojidir. Cihaz Bluetooth bağlantısı yoluyla kablosuz bağlantı imkanı sağlar. Oldukça hafif, kolay kurulum sağlanabilen ve taşınabilen bir üründür. Tek bir AAA alkalin pil ile çalışan başlık yaklaşık 8 saatlik bir pil ömrü sunar. Windows, MAC, Android ve iOS işletim sistemlerinin tamamı tarafından desteklenmektedir ([http3](#)).

NeuroSky MindWave Mobile-2 başlığı, kullanıcının dikkatini ve meditasyon seviyesini belirlemek için kullanılır. Başlık, Neurosky tarafından patentli bir algoritmaya dayanarak "eSense Ölçümler" üretmek için ham EEG sinyallerini hesaplar (NeuroSky, 2018). Sensör, sol kaş üzerinde alına temas edecek şekilde yerleştirilir. Cihaz ham sinyali, alpha, beta, delta, gamma, theta dalgalarını, dikkat seviyesini ve meditasyon seviyesini ölçer (Salabun, 2014). Beyinden sensörler aracılığı ile alınan sinyaller, eSense algoritması sayesinde anlamlı hale getirilir ve yazılım aracılığı ile bilgisayarda görüntülenebilen ve anlamlandırılabilen bir veriye dönüşür. Ayrıca NeuroSky uygulama marketinde bulunan eğitsel uygulamalar ve sanal oyunlar yoluyla kişilerin zihinsel becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacak imkanlar sunmaktadır.



Resim 2. NeuroSky MindWave Mobile 2 Başlığı (http3)



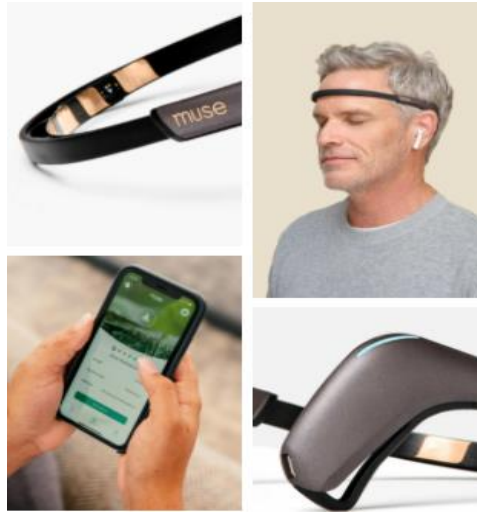
Resim 3. NeuroSky Brainwave Visualizer Uygulamasında Beyin Dalgalarının Görünümü (http4)



**Muse™ Headband:** Dört kanallı EEG sensörü aracılığı ile beyin aktivitesini ölçen bu cihaz Bluetooth yoluyla Andoid ve iOS mobil telefonlara bağlanabilmektedir. Yeniden şarj edilebilir dahili pili yaklaşık beş saatlik kullanım imkanı sunmaktadır.

Gerçek zamanlı geribildirim yoluyla gün içerisinde kişinin yeniden odaklanmasını, gece boyunca dinlenmesini sağlayan, stresi azaltmaya yardımcı olan bir beyin algılama bandıdır. Muse, kişinin daha sakin olmasına, daha keskin bir dikkate sahip olmasına ve daha iyi uyumasına yardımcı olmaktadır. Tasarlayıcıları tarafından "Dijital Uyku Hapı" olarak adlandırılan Muse, kişiyi uyutmak ve gece uyanırsa tekrar uykuya dalmasına yardımcı olmak için tasarlanmış, duyarlı yeni bir uyku deneyimi türüdür ([http5](#)).

Meditasyon için ise, Bluetooth yoluyla telefon bağlantısı sağlandıktan sonra kullanıcı Muse Meditation uygulaması açar, kulaklıklarını takar ve gözlerini kapatır. Kişiyi rehberlik etmek adına zihinsel aktivitesini yorumlamak için gelişmiş sinyal işleme teknolojisini kullanır. Muse, kişinin beyin dalgalarını havanın yol gösterici seslerine dönüştürür ve kulaklıklardan kişinin dinleyerek odaklanmasını veya sakinleşmesine yardımcı olur. Örneğin, zihniniz sakin ve durgun olduğunda, kulaklıklardan huzurlu bir hava sesi duyarken, zihniniz meşgul ve dolu ise odağınız kayarken, dikkatinizi tekrar nefesinize vermenizi sağlayan fırtınalı bir hava sesi duyarsınız ([http6](#)). Uygulama üzerinde meditasyon eğitmenleri tarafından oluşturulmuş olan 500'den fazla rehberli meditasyon örneği mevcuttur.



**Resim 4. Muse EEG Cihazı ve Mobil Uygulama ([http5](#))**

## SPORTİF PERFORMANS VE EEG KULLANIMI

Beyinde meydana gelen elektriksel aktivitelerin sonucunda elde EEG dalgaları, önceki bölümlerde açıklandığı gibi kişinin stres seviyesi, dikkat, odaklanma ve konsantrasyon durumu, meditasyon ve gevşeme düzeyi birçok zihinsel durumunu yansıtmaktadır. Sporcuların, özellikle elit düzeyde, performansında fark yaratan önemli faktörlerin başında psikolojik ve zihinsel becerilerinin geldiği düşünüldüğünde, bu özellikleri belirlemeye ve geliştirmeye yardımcı olan ölçüm araçlarının önemi de artmaktadır. Örneğin, sporcuların iyi bir dikkat ve konsantrasyon düzeyinde olduğunu yansıtan parametrenin 12-18 Hz beta dalga düzeyi olduğu bilinmektedir (Ekmekçi, 2019). Sporcunun dikkat ve konsantrasyon seviyesini bilmek, eğer düşükse artırmak amacıyla gerekli çalışmaları planlamak ve böylece performansını yüksek seviyelere çıkarmak için EEG sinyallerinden elde edilecek olan frekans dalgalarına ait verilerden yararlanabilmekteyiz.

Literatürde, giyilebilir EEG cihazları aracılığı ile sporcuların ve antrenörlerin zihinsel ve bilişsel becerilerini artırmaya yönelik araştırma örnekleri bulunmaktadır.

Beşler (2020) tarafından futbol antrenörleri üzerinde gerçekleştirilen araştırmada NeuroSky Mind Wave Mobile 2 başlığı ile odaklanma, konsantrasyon ve gevşeme düzeyleri ölçülmüştür. Sekiz haftalık zihinsel antrenman süreci sonrasında tekrar ölçümler yapılmış ve odaklanma ve gevşeme becerilerinde sırasıyla %23,86 ve %31,56 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı gelişim gözlemlenmiştir.

Alpha dalgası ve sportif performans arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmada Crews ve ark. (1998) golf atışında başarılı performansın düşük kortikal aktiviteyle ilişkili olduğunu bulmuştur.

En iyi performansla ilişkilendirilen yüksek alpha dalgası, Loze ve ark. (2001) tarafından havalı tabanca atışlarında da ortaya konmuştur. Bu çalışmada, atışın uygulanmasından önceki altı saniye (3 x 2 saniyelik dönemler) değerlendirilmiş ve en yüksek alpha dalga seviyesi en iyi atışlar uygulanmadan hemen önceki 2 saniyede tespit edilirken, en kötü atışlar sırasında ise alpha dalgasında düşük sinyaller saptanmıştır.

Alpha dalgalarının elit sporcular, amatör sporcular ve sporcu olmayanlar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymayı hedefleyen araştırmada Babiloni ve ark. (2020) elit ve amatör karate sporcuları ve sporcu olmayanlar arasında gözler kapalı dinlenme durumu alpha

ritimlerinde farklılıklar gözlemlenmiştir. Elit sporcuların amatör sporcular ve sporcu olmayanlara kıyasla düşük frekanslı (8–10.5 Hz) alpha sinyallerinde daha yüksek seviyeler gözlenmiştir. Çalışmanın devamında aynı ölçümler bir grup ritmik cimnastikçi ile tekrarlanmış ve aynı sonuçlar elde edilmiştir (Babiloni ve ark., 2010). Bu durum, elit seviyedeki sporcular ve başarılı performans için alpha beyin dalgalarının önemini ortaya koymaktadır.

Bir diğer araştırmada, Pluta ve ark. (2018) MUSE cihazı ile 67 beyzbolcunun EEG ile verilerini vuruş yapmadan önceki 120 saniye boyunca kaydetmişlerdir. EEG dalga frekansları ile vuruş performansı arasında bir ilişki olup olmayacağını araştıran ekip, beta frekans aralığındaki EEG değerleri ile takip eden vuruş performansı arasında ters ilişki olduğunu rapor etmişlerdir. Analizler sonucunda düşük beta dalgası daha iyi vuruş performansı ile ilişkili bulunurken artmış beta dalgası ise daha kötü bir performansla ilişkilendirilmiştir.

Soler-Dominguez ve Gonzalez (2021)'in e-Sporcularla Emotiv Insight 5 Kanallı EEG cihazı kullanarak nörogeribildirim antrenmanı gerçekleştirecekleri bir çalışma dizaynı oluşturmuşlardır. Bu proje, ilk kez e-Spor'da bireysel performansı artırmak için oyunlaştırılmış bir antrenman ortamında nörogeribildirim kullanmayı amaçlamaktadır. Bu çalışma, gelişen teknolojinin spor alanında da kendini göstermesi ve yine bir diğer teknolojik gelişmeyle birleştirilerek yeniliklerin sporun farklı alanlarında etkili bir şekilde kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Spor müsabakalarında ve özellikle elit seviyede başarıyı küçük farklılıkların belirlediği göz önünde bulundurulduğunda, zaman zaman performansın önündeki en büyük engellerden olan odaklanamama, dikkat dağınıklığı, gerginlik ve yüksek stres durumlarına ilişkin çözümler üretilmesi gerekmektedir. Tıpkı fiziksel ve kondisyona yönelik çalışmalar gibi zihinsel çalışmalar da bu işin ayrılmaz bir parçasıdır. Maçın son anında gelen bir serbest atış, beraberlik anında kazanılan 7 metre atışı, kritik anda kazanılan bir penaltı, skoru belirleyecek olan son ok atışı, antrenörün maçı çevirmek için aldığı son mola... Bu ve benzeri müsabaka senaryolarında, sporcunun ve antrenörün başarılı bir performans ortaya koyabilmek için gevşeme, odaklanma, uyarılmışlığı düzenleme gibi bilişsel becerileri yoluyla solunum, kas gerginliği, ellerin titremesi fizyolojik belirtilerini kontrol altına alabilmesi gerekmektedir. Zihinsel antrenmanlar yoluyla, teknolojik cihazlar yardımıyla ve biyogeribildirim çalışmalarlarıyla bu bilişsel becerilerin tespiti, analizi, gelişimi ve takibi yapılabilmektedir.

Tüm bu araştırma sonuçları ve giyilebilir EEG cihazlarının özellikleri dikkate alındığında sportif performansı artırmada, spor psikolojisi özelinde, sporcuların, antrenörlerin ve hakemlerin daha yüksek performans çıktıları için geliştirmeleri gereken dikkat, konsatrasyon, odaklanma, gevşeme, meditasyon, stres ve uyarılmışlık düzeylerini kontrol etme gibi bilişsel becerileri için giyilebilir teknolojik cihazlardan yararlanmaları önerilebilir.

## KAYNAKÇA

- Abeles, M., & Goldstein, M. H. (1977). Multispikes train analysis. *Proceedings of the IEEE*, 65(5), 762-773.
- Athavale, Y., & Krishnan, S. (2017). Biosignal monitoring using wearables: Observations and opportunities. *Biomedical Signal Processing and Control*, 38, 22-33.
- B.F. O'Donnell B. F., W.P. Hetrick W. P. (2016). *Psychophysiology of Mental Health*. H. S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of Mental Health* (2nd ed) içinde (372-379 ss.). Indiana: Academic Press.
- Babiloni, C., Marzano, N., Iacononi, M., Infarinato, F., Aschieri, P., Buffo, P., ... & Del Percio, C. (2010). Resting state cortical rhythms in athletes: a high-resolution EEG study. *Brain Research Bulletin*, 81(1), 149-156.
- Beşler, H. K. (2020). Zihinsel antrenmanın futbol antrenörlerinin zihinsel dayanıklılık ve problem çözme becerilerine etkisi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Crews, D., Lutz, P., Nilsson, P., and Marriott, L. (1998). Psychophysiological Indicators of Confidence and Habituation During Golf Putting. M.R. Farrally ve A.J. Cochran (Eds.) *Science and Golf III* içinde (159-165 ss.), Champaign, Ill: Human Kinetics.
- Ekmekçi, R. (2019). *Sporla zihinsel antrenman (bir adım önde)*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Fronso, S. D., Robazza, C., Bortoli, L., & Bertollo, M. (2017). Performance optimization in sport: a psychophysiological approach. *Motriz: Revista de Educação Física*, 23.
- Fuss, F. K., Subic, A., Strangwood, M., & Mehta, R. (Eds.). (2013). *Routledge handbook of sports technology and engineering*. Routledge.
- Girginov, V., Moore, P., Olsen, N., Godfrey, T., & Cooke, F. (2020). Wearable technology-stimulated social interaction for promoting physical activity: A systematic review. *Cogent Social Sciences*, 6(1), 1742517.
- Khurana, V., Kumar, P., Saini, R., & Roy, P. P. (2018). EEG based word familiarity using features and frequency bands combination. *Cognitive Systems Research*, 49, 33-48.
- Kimura, M., Mori, T., Suzuki, H., Endo, S., & Kawano, K. (2001). EEG changes in odor effects after the stress of long monotonous work. *Journal of International Society of Life Information Science*, 19(2), 271-278.
- Loze, G. M., Collins, D., & Holmes, P. S. (2001). Pre-shot EEG alpha-power reactivity during expert air-pistol shooting: a comparison of best and worst shots. *Journal of sports sciences*, 19(9), 727-733.
- Neurosky Inc., (2009). *Brain Wave Signal (EEG) of NeuroSky, Inc.* Erişim adresi <http://www.frontiernerds.com/files/neurosky-vs-medical-ee.pdf>
- Neurosky, Inc. (2018). *MindWave Mobile 2: User Guide* <http://download.neurosky.com/public/Products/MindWave%20Mobile%202/MindWave%20Mobile%202%20User%20Guide%20.pdf> (Erişim tarihi: 22.11.2021)
- Pluta, A., Williams, C. C., Binsted, G., Hecker, K. G., & Krigolson, O. E. (2018). Chasing the zone: Reduced beta power predicts baseball batting performance. *Neuroscience letters*, 686, 150-154.
- Raja, P. D. A., Akash, D., Kumar, S. J. P., Harsha, D. S., & Arunachalaperumal, C. (2020). Feature extraction and classification of EEG signal based anomaly detection and home automation for physically challenged/impaired people using neurosky mindwave headset. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2207, No. 1, p. 040006). AIP Publishing LLC.

- Saşabun, W. (2014). Processing and spectral analysis of the raw EEG signal from the MindWave. *Przeglad Elektrotechniczny*, 90(2), 169-174.
- Shaker M. (2007). EEG waves classifier using wavelet transform and fourier transform. *Health, Biomedical, Bioengineering and Pharmaceutical Engineering*, 3, 220 – 225.
- Soler-Dominguez, J. L., & Gonzalez, C. (2021). Using EEG and Gamified Neurofeedback Environments to Improve eSports Performance: Project Neuroprotrainer. In *Proceedings of the 16th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications (VISIGRAPP 2021) - Volume 1: GRAPP*, 278-283.
- Tang, Y., Li, Y., Wang, J., Tong, S., Li, H., & Yan, J. (2011). Induced gamma activity in EEG represents cognitive control during detecting emotional expressions. In *2011 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society* (pp. 1717-1720). IEEE.
- Zhang, M., Saeed, R., Saeed, S., Stankovski, S., & Zhang, X. (2020). Wearable technology and applications: A systematic review. *Journal of Mechatronics, Automation and Identification Technology*, 5(3), 5-16.
- http-1: <https://www.emotiv.com/our-technology/> (Erişim tarihi: 22.11.2021)
- http-2: <https://www.emotiv.com/product/emotiv-insight-5-channel-mobile-eeg/> (Erişim tarihi: 22.11.2021)
- http-3: <https://store.neurosky.com/pages/mindwave> (Erişim tarihi: 23.11.2021)
- http-4: <https://store.neurosky.com/> (Erişim tarihi: 23.11.2021)
- http-5: <https://choosemuse.com/> (Erişim tarihi: 20.11.2021)
- http-6: <https://choosemuse.com/how-it-works/> (Erişim tarihi: 20.11.2021)

# BÖLÜM


## 18

### E-SPORDA KULLANILAN DİJİTAL OYUN TÜRLERİ

---

**Muhammet Eyüp UZUNER**

*Dr., meu1985@hotmail.com*

 0000-0001-7686-4137




## BÖLÜM 18

### E-SPORDA KULLANILAN DİJİTAL OYUN TÜRLERİ

**Muhammet Eyüp UZUNER**

*Dr., meu1985@hotmail.com*

 0000-0001-7686-4137

#### GİRİŞ

Ortaya çıktığından beri giderek popüleritesini arttırmakta olan e-spor, hem sporcu sayısı hem de giderek artan büyük bir izleyici kitlesi oluşturmaktadır (Pizzo ve diğ., 2018) Ekonomik etkisinden ve artan popüleritesinden dolayı da e-spor ile ilgili akademik çalışmalar da günden güne artış göstermektedir (Abanazir, 2019).

E-sporların temelini oluşturan, büyük bir pazara ve kitleye hitap eden video oyunları, birçok farklı bireye hitap edebilecek biçimde birçok kategoriye ayrılmıştır (Wulf ve diğ., 2021). Bir video oyunu türü, bir video oyununa görsel veya anlatı özelliklerinden ziyade temel oynanışına ve etkileşim türüne dayalı olarak yapılan bir sınıflandırmadır (Apperley, 2006). Bir video oyunu türü, filmler veya kitaplar gibi diğer medya aracılığıyla ifade edilen kurgu eserlerinden farklı olarak, ayar veya oyun dünyası içeriğinden bağımsız olarak düşünülen bir dizi oyun mücadelesi ile tanımlanmaktadır. Bununla birlikte tür sınıflandırmasının neredeyse tüm çeşitlerinde olduğu gibi, belirli bir oyunun türü konusu da öznel yoruma açık olabilmektedir. Tek bir oyun aynı anda birkaç farklı türe ait de olabilmektedir (Apperley, 2006).

Farklı bir görüşe göre ise video oyunu türünün, benzer oyun özellikleriyle ilişkili belirli bir oyun kategorisi olduğu ve video oyunu türlerinin genellikle oyunun ortamı, hikayesi ya da oyun ortamı ile değil, oyuncunun oyunla etkileşimi ile tanımlandığı belirtilmektedir (Adams, 2014b). Örneğin; birinci şahıs nişancı türünde bir oyun, bilim kurgu, batı, fantezi veya askeri ortamda yer alıp almadığına bakılmaksızın kahramanın (birinci şahıs) bakış açısını taklit eden bir kameraya sahip olduğu ve menzilli silahların kullanımına odaklanan bir oynanışa sahip olduğu sürece birinci şahıs nişancı oyunudur. Bir diğer ifade ile oyunun nerede ve ne zaman gerçekleştiğine bakılmaksızın bu oyun bir nişancı oyunu olmaktadır (Harteveld, 2011).



Oyun türleri, çok çeşitli oyunları kapsayabilmekte ve bu durum da alt türler olarak adlandırılan daha da özel sınıflandırmalara yol açmaktadır. Örneğin bir aksiyon oyunu, platform oyunları ve dövüş oyunları gibi birçok alt türe ayrılabilir. Bazı oyunlar, özellikle de tarayıcı ve mobil oyunlar, genellikle birden çok türe ayrılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da mevcut dijital oyun türlerinin ilgili literatür taraması ve arşiv araştırması yöntemiyle sınıflandırılmasıdır. Bunun için de ana türler ve alt türler, kısa açıklamalarla birlikte verilmeye çalışılmıştır. Ayrıca türlere ait yaygın olarak tanımlanan örnek video oyunları da çalışmaya dahil edilmiştir.

## **1. AKSİYON OYUNLARI (ACTION GAMES)**

Aksiyon oyunları, yoğun el-göz koordinasyonu ve motor beceri gerektiren fiziksel mücadelelerden oluşan oyunlardır. Eylemin büyük bir çoğunluğu kontrol eden oyuncu üzerindedir. En eski video oyunlarının çoğu aksiyon oyunları olarak kabul edilmektedir. Günümüzde de fiziksel zorlukları içeren tüm oyunları kapsayan geniş bir türdür. Aksiyon oyunları genellikle oyuncunun ani tepki göstermesi gerektirdiği türden oyunlardır (Wolf, 2012).

FPS oyunları 1990' lardan beri video oyunlarında baskın türlerden biri haline gelmiştir. Aksiyon oyunları birçok alt türe ayrılmaktadır. Platform oyunları ve dövüş oyunları en iyi bilinen alt türler arasında yer almaktadır (Adams, 2014b).

Platform, nişan, dövüş, onları döv, gizlilik, hayatta kalma, ritim ve battle royale olmak üzere 8 alt türden oluşmaktadır.

### **1.1. Platform Oyunları (Platform games)**

Platform oyunları, oyuncunun çevresinde gezinmek için öncelikle zıplama ve tırmanma merkezli oynanışa sahip olan oyunlardır. Kaçınmak ve savaşmak için düşmanlar veya engeller olabilmekte veya sadece karakteri yönlendirerek çözülebilen bulmacalardan da oluşabilmektedir. Genellikle bir platform oyunundaki oynanabilir karakterler, kendi yüksekliklerinin birçok katı kadar uzağa ve yükseğe zıplayabilir ve oyuncuya, havada gerçekleştirilebilen hareketlerin yanı sıra zıplamalarının yüksekliği ve mesafesi üzerinde bir miktar da kontrol sunabilmektedirler. Oyunların genel düzenlemesi, oyuncunun sıçrayabileceği veya düşebileceği platformlar arası mesafelerin oldukça yüksek mesafelerde sıçrayış ve düşüşlere elverişli olabilmesi üzerinedir

(Adams, 2014a). Heart of Darkness, Crash Bandicoot serisi, Super Mario ve Sonic serisi türün örnek oyunlarındanndır.

### **1.2. Nişan alma oyunları (Shooter games)**

Nişancı oyunlarında oyuncular, gerçekleşen aksiyona katılmak için sanal ortamda silahlar kullanmaktadırlar (Adams, 2014b). Çoğu nişancı oyunu şiddet içeren öğelere sahiptir. Rakiplere zarar vermek ve yok etmek için silahlar kullanılmaktadır. Ancak, şiddet öğeleri içermeyen oyunlar da bulunmaktadır.

Nişan alma oyunlarında, alt tür sınıflandırmalarının yanı sıra, oyun perspektiflerine göre de daha fazla sınıflandırma yapılabilmektedir. Birinci şahıs nişancı (FPS) oyunları, kahramanın bakış açısıyla oynanmakta ve genellikle kahramanın mevcut sağlığı, cephanesi gibi önemli bilgileri gösteren bir bilgilendirme paneli de oyuna eşlik etmektedir (Voorhees ve diğ., 2012). Üçüncü şahıs nişancı oyunlarında kahramanın vücudu tam olarak görülmektedir (Adams, 2014b).

Kahraman nişan alma karakterine sahip oyunlar ise, önceden tasarlanmış "kahraman" karakterleri vurgulayan, her biri kendine özgü yeteneklere ve/veya silahlara sahip olan birinci veya üçüncü şahıs çok oyunculu nişancı oyunlarıdır. Kahraman nişancı oyun karakterleri, bir takımdaki oyuncular arasında takım çalışmasını kuvvetle teşvik etmekte, oyunculara etkili kahraman karakter kombinasyonları seçmeleri ve bir maç sırasında kahraman yeteneklerinin kullanımını koordine etmeleri için rehberlik etmektedirler. Bir maçın dışında, oyuncular kahramanların görünümünü özelleştirme yeteneğine sahiptir, ancak bu özelleştirmeler oyun içerisinde herhangi bir avantaj sağlamamaktadır. Kahraman nişancı oyunları, çok oyunculu çevrimiçi savaş arenası türünden ve Team Fortress 2 gibi popüler takım tabanlı nişancı oyunlarından esinlenmektedirler. Kahraman nişancı oyunlarına örnek olarak Overwatch, Paladins, Apex Legends ve Valorant verilebilmektedir.

Işık silahı teknolojisi (Zapper), silah şeklindeki bir kontrolör ile kontrol edilmektedir. Işık silahları bir ışık sensörü aracılığıyla çalışmaktadır ve bu yüzden de ışık silahı olarak adlandırılmaktadır. Ekranda beliren hedefler bu silah aracılığı ile yok edilmektedir. Duck Hunt, Virtua Cop ve Time Crisis oyunları bu türe örnek olarak verilebilir.

Shoot ' em up (SHMUP) genellikle uçan türde bir aracın kullanıldığı ve yoğun rakip oyuncu dalgalarına maruz kalınan, oyuncunun sürekli hareket etmek ve hücum yapmak zorunda olduğu, çeşitli engellerden ve rakip oyuncu ataklarından uzak durmak durumunda kaldığı türdür.

1990' lardan bu yana birinci şahıs nişancı oyunları, video oyun satışlarının büyük bir yüzdesini oluşturarak, video oyunlarında geniş çapta bir başarı yakalmışlardır (<https://www.newyorker.com/tech/annals-of-technology/why-gamers-cant-stop-playing-first-person-shooters>). Id Software tarafından yaratılan ve 1992' de piyasaya sürülen Wolfenstein 3D, diğer birçok nişancı oyunu tarafından kabul gören öncü oyun ve grafik öğeleri ile çığır açmıştır. Yine Id tarafından geliştirilen ve Wolfenstein 3D' nin çıkışından bir yıl sonra yayınlanan Doom, genel olarak video oyun tarihinin en etkili oyunlarından biri olarak kabul edilmektedir (Loguidice ve Barton, 2012). Diğer başarılı nişancı serileri arasında, çağdaş FPS oyunları üzerindeki etkisi ile dikkat çeken, geniş çapta beğenilen ve ticari olarak başarılı bir seri olan Half-Life ve tüm oyunlarında 250 milyondan fazla satışla Call of Duty olarak belirtilmektedir (<https://www.businesswire.com/news/home/20160211006451/en/Activision-Blizzard-Announces-Fourth-Quarter-Full-Year>).

### **1.3. Dövüş oyunları (Fighting games)**

Dövüş oyunları, genellikle bire bir dövüşler veya az sayıda eşit derecede güçlü rakibe karşı, genellikle şiddetli ve abartılı silahsız saldırılar içeren yakın mesafeli dövüşler biçiminde kendilerini göstermektedirler. Çoğu dövüş oyununda çok sayıda oynanabilir karakter ve rekabetçi çok oyunculu mod bulunmaktadır. Çoğu dövüş oyunu silahsız dövüşü tercih ederken, Soulcalibur ve Samurai Shodown gibi bazı dövüş oyunları yakın dövüş silahlarıyla mücadeleyi merkeze almaktadır (Adams, 2014a). Pek çok dövüş oyunu, çeşitli dövüş sanatları sistemlerine dayanan ve yoğun şekilde vurgulanmış saldırıları içermektedir. Dövüş oyunları, türün hafif bir düşüş gösterdiği 1990' ların sonlarına kadar video oyunlarındaki en baskın türlerden olmayı başarmıştır. Ancak bu düşüş oldukça kısa sürmüştür. Çünkü Mortal Kombat ve Street Fighter gibi oyunlar modern çağın dövüş oyunları türlerinin öncüsü konumuna gelerek çığır açmışlardır (<https://www.gamesradar.com/fists-and-fatalities-history-fighting-games/>). Yine de farklı alt tür oyunları daha popüler olmaya başlamaktadır. Super Smash Bros oyununu geleneksel dövüş

oyunu dinamiklerinden sapması, eğlenceli bir oyun geliştirme anlayışı nedeniyle büyük bir takipçi kitlesi kazanan oyunlardan birisi olmuştur.

#### **1.4. Beat 'em up oyunları (Beat 'em up games)**

Beat 'em up türü, dövüş oyunları ile ilişkili olmasına rağmen biraz farklı bir türdür. Beat 'em up türü, oyuncuları birkaç tane rakiple değil, büyük rakip dalgalarıyla karşı karşıya getirmektedir (Rogers, 2014). Beat 'em up oyunları genellikle diğer aksiyon türlerinden mekanikleri içermekte ve çok oyunculu oyunlar rekabetçi olmaktan çok işbirlikçi olma eğilimindedir. Beat 'em up türündeki oyunlar 1990' ların başında dövüş oyunlarının piyasaya sürülmesiyle popüleritesinde ani bir düşüş göstermesine rağmen 3 boyutlu olarak güncellenen tür kendisini günümüze kadar getirmeyi başarmıştır ([https://www.eurogamer.net/articles/a\\_taoofbeatemups\\_pt2\\_retro?page=3](https://www.eurogamer.net/articles/a_taoofbeatemups_pt2_retro?page=3)). Yakuza, The Bouncer ve God Hand türün örnek oyunlarından.

#### **1.5. Hack and Slash (Hack and Slay, H&S, HnS, Slash 'em up)**

Hack and Slash (önüne çıkan bütün rakipleri yok etmek) türü de genellikle silah tabanlı beat 'em up türüne atıfta bulunmak için kullanılan bir alt türdür. Hack and slash oyunları aynı zamanda karakter aksiyon oyunları olarak da adlandırılmaktadır ([https://archive.org/details/Mean\\_Machines\\_Complete\\_Games\\_Guide\\_1992-05\\_EMAP\\_Images\\_GB\\_suppliment\\_issue\\_20/page/n4/mode/1up](https://archive.org/details/Mean_Machines_Complete_Games_Guide_1992-05_EMAP_Images_GB_suppliment_issue_20/page/n4/mode/1up)). Kılıç veya bıçak gibi yakın dövüş tabanlı silahlarla mücadeleyi vurgulayan dövüş oyunlarının bir alt türüdür. Ayrıca ikincil olarak da mermi tabanlı silahlara da yer verilebilmektedir. Bu türde oyunların hikayeleri genellikle sıradan olurken, oynanış aksiyonu oldukça yoğundur. Diyaloglara sadece görev başlangıçlarında rastlanmaktadır. Türdeki oyunların temel amacı karşılaşılan karakterleri, düşmanları veya yaratıkları ayırt etmeden yok etmektir (<https://www.eurogamer.net/articles/the-ao-of-beat-em-ups-article?page=2>). Popüler 2 boyutlu örnekler arasında Shinobi, Golden Axe, klasik Ninja Gaiden (Shadow Warriors), Strider, ve Dragon' s Crown sayılabilir. Popüler 3 boyutlu örnekler arasında ise Devil May Cry, Dynasty Warriors, Modern Ninja Gaiden, God of War ve Bayonetta bulunmaktadır.

### **1.6. Gizlilik oyunları (Stealth game)**

Metal Gear ve Sly Cooper serisinin başını çektiği bu tür ise doğrudan çatışma yerine gizlice dolaşarak, düşmanın dikkatini çekmeden amaç ve hedefe ulaşabilme üzerine yoğunlaşmaktadır. Bir gizlilik oyununda, oyuncular genellikle çatışma durumlarına girebilmektedirler fakat amaç gizlilik olduğu için genellikle görevler başarısız olmaktadır (Hjorth ve diğ., 2007). Dishonored gibi diğer oyunlarda, oyuncu amaçlarına gizliliği kullanarak veya kullanmayarak ulaşabilmektedir, ancak oyuncu rakiplerin çoğuna göre dezavantajlı olduğu için oyun içi dinamiklerde gizliliğe göre hareket etme teşvik edilmektedir.

Bilinen ilk gizlilik oyunun Kasım 1979' da yayınlanan Manbiki Shounen (Shoplifting Boy) olmuştur. Hideo Kojima' nın Metal Gear oyunu ise, oyuncunun oyuna silahsız olarak başladığı ve Amerika Birleşik Devletleri' nde bir milyonun üzerinde kopya sattığı ilk popüler gizli oyunu olmuştur (Szczeplaniak, 2015). Metal Gear serisi, çığır açan gizlilik mekanikleriyle ün yapmıştır. 1996 Tokyo Game Show' da piyasaya sürülen Metal Gear Solid (<https://www.unseen64.net/2008/04/11/metal-gear-solid-psx-tech-demo-proto/>) ilk 3 boyutlu gizlilik oyunu olarak (Turkay ve Kinzer, 2015), gizlilik oyun türünün popülaritesinin artmasına sebep olmuştur (<https://web.archive.org/web/20060715143919/http://www.1up.com/do/feature?cId=3136603>) ve gizleme ve nesnelerin arkasına saklanma mekaniği ile popüler hale gelmiştir (<http://gamesfirst.com/?id=1485>). Diğer örnekler ise Assassin' s Creed serisi, Splinter Cell serisi ve Hitman serisidir.

### **1.7. Hayatta kalma oyunları (Survival games)**

Hayatta kalma oyunları, oyuncuya açık bir dünya ortamında minimum kaynaklarla hayatta kalma mücadelesi verdirmeyi amaçlayan oyunlardır. Amaç mümkün olduğunca uzun süre hayatta kalabilmektir. Bunun için de oyuncu kaynakları, zanaat aletlerini, silahları ve sığınakları ele geçirmelidir. Bu oyunların birçoğu, prosedürel olarak oluşturulmuş herhangi bir ortamda meydana gelebilmektedir ve hedefleri net olmayan açık uçlu oyunlardır. Oyun ortamı zombilerle dolu doğaüstü bir yerde olabileceği gibi, vahşi doğada hayatta kalma gibi geniş bir yelpazeye uzanabilmektedir (Stankic ve diğ., 2020).

### **1.8. Ritim oyunları (Rhythm games)**

Ritim oyunları, oyuncunun ritim duygusunun ön planda olduğu müzik temalı aksiyon video oyunu türüdür. Bu türdeki oyunlar, oyuncuyu belirli zamanlarda verilen komutlara uymaya zorlamaktadır. Ekran, oyuncunun hangi düğmeye basması gerektiğini göstermektedir. Hem doğru hem de zamanlama senkronizasyonunu bir arada bulundurmaktadır (Arsenault, 2008). Bu tür, Dance Dance Revolution gibi dans oyunlarını ve Donkey Konga ve Guitar Hero gibi müzik tabanlı oyunları içermektedir.

PaRappa the Rapper, ilk etkili ritim oyunu olarak kabul edilmektedir. Bu oyunun temel şablonu, türde piyasaya çıkan sonraki oyunların kökenini oluşturmaktadır. Diğer popüler ritim oyunları arasında Maimai, Project Diva, Cytus, Love Live: School Idol Festival, The Idolmaster, Taiko no Tatsujin, Crypt of the Necrodancer ve Rhythm Heaven sayılabilir.

### **1.9. Battle Royale oyunları (Battle Royale games)**

Bu tür, hayatta kalma, keşif ve nesne toplama unsurlarını harmanlayan bir türdür. Battle royale oyunları, minimum ekipmanla başlayan çok sayıda oyuncuya, silah ve zırh aramak ve diğer rakipleri ortadan kaldırma amacı güderken, oyuncular aynı esnada zaman geçtikçe küçülen güvenli oynanabilir alanda kalmaya çalışmakta ve en son hayatta kalan oyuncu oyunu kazanmaktadır (Ohno, 2021). Kayda değer battle royale oyunları arasında, her biri yayımlandıktan sonraki aylarda on milyonlarca oyuncu kitlesine ulaşan PlayerUnknown' s Battlegrounds (PUBG), Fortnite Battle Royale, Garena Free Fire, Apex Legends ve Call of Duty: Warzone yer almaktadır.

## **2. AKSİYON-MACERA OYUNLARI (ACTION-ADVENTURE)**

Aksiyon-macera oyunları, aksiyon ve macera olarak bölünebilse de, genellikle oyun esnasında toplanan bir araç veya öğeyi kullanarak aşılması gereken uzun vadeli engeller içeren iki türün unsurlarını birleştirmektedirler. Oyun boyunca bir aksiyon kullanılarak aşılması gereken küçük engeller sürekli olarak bulunmaktadır. Aksiyon-macera oyunları keşfetmeye odaklanma eğilimindedir ve genellikle eşya toplama, basit bulmaca çözme ve dövüş unsurları içermektedir. Aksiyon-macera, bazen iyi bilinen başka bir türe tam olarak uymayan oyunlara da verilen bir tür olarak da kendisini göstermektedir. Video oyun konsollarındaki yaygınlıkları ve tipik macera

oyunları gibi olmamaları nedeniyle, aksiyon-macera oyunları, modern oyuncular tarafından genellikle macera oyunları olarak adlandırılmaktadır (Dormans, 2010).

İlk aksiyon-macera oyunlarından biri 1980 yılında piyasaya sürülen Atari 2600 oyunu olan Adventure olmuştur. Bu oyunda orijinal metin macerası olan Colossal Cave Adventure' dan doğrudan ilham alınmıştır. Tasarımcı Warren Robinett, bir metin oyununu kontrol için yalnızca bir joystick ile bir konsola uyarlama sürecinde, aksiyon arcade oyun öğelerini birleştirerek bir aksiyon-macera oyunu yaratmıştır.

Aksiyon-macera türü daha sonra 1986 yılında piyasaya sürülen Shigeru Miyamoto' nun The Legend of Zelda oyunu ile yerleşik bir tür haline gelmiştir. Bu oyun, keşif, ulaşım bulmacaları, macera tarzı envanter bulmacaları, aksiyon, bir para sistemi ve deneyim puanları ile basitleştirilmiş RPG tarzı seviye oluşturma dahil olmak üzere birçok farklı tür elementlerini birleştirerek aksiyon-macera türünü ileri bir boyuta taşımıştır.

### **2.1. Hayatta kalma korku (Survival horror)**

Hayatta kalma korku oyunları, korkuya odaklanmaktadırlar. Atmosferik olarak ölüm, kan, hayalet, çılgılık gibi geleneksel korku kurgu unsurlarıyla oyuncuya korku duygusunu yaşatmaya çalışmaktadır. Bu oyunların çoğunda önemli bir oyun unsuru, düşük miktarda mühimmat veya kırılabılır yakın dövüş silahlarının bulunmasıdır (Garner ve diğ., 2010). Kayda değer oyun örnekleri arasında Silent Hill ve Resident Evil sayılabilir. İlk hayatta kalma korku oyunu, Tokyo Üniversitesi öğrencisi ve Taito yüklenicisi Akira Takiguchi tarafından PET 2001 için geliştirilen AX-2: Uchuu Yusousen Nostromo olmuştur (<https://www.thegamer.com/survival-horror-history/>).

### **2.2. Metroidvania**

Metroidvania oyunları, adını iki meşhur oyun olan Metroid ve Castlevania birleşiminden alan platform oyunu alt türüdür. Oyuncunun keşfedebileceği birbirine bağlı büyük dünya haritalarına sahiptirler. Ancak dünyanın bazı bölgelerine erişim, yalnızca oyuncunun oyun içinde elde edilmesi gereken özel araçları, silahları veya yetenekleri kazandıktan sonra açılabilen kapılar veya diğer engellerle sınırlıdır. Bu tür geliştirmeleri elde etmek, oyuncunun daha zor düşmanları yenmesine, kısa yolları ve gizli bölgeleri bulmasına da yardımcı olmaktadır. Fakat genellikle oyuncu daha önce oynamış olduğu bölümleri tekrar tekrar oynayarak yeni nesnelere ulaşmak

zorunda kalmaktadır. Dolayısıyla Metroidvanias türü genellikle herhangi bir doğrusal oyundan oluşmaz ve genellikle çok fazla sayıda aynı bölümü oynamayı gerektirmektedir (Rodríguez ve diğ., 2018).

### 3. MACERA OYUNLARI (ADVENTURE)

Macera oyunları, 1970' lerde metin odaklı macera oyunu Colossal Cave Adventure ile başlayan ve en eski oyunlardan bu yana günümüze kadar ulaşmış olan bir türdür.

Macera filmlerinin aksine, macera oyunları hikaye veya içerikle tanımlanmamaktadır. Bunun yerine macera, refleks meydan okumalar veya aksiyon olmadan bir oyun tarzını benimsemektedir. Oyun dinamikleri çoğunlukla oyuncunun, insanlarla veya çevreyle, çoğu zaman çatışmasız bir şekilde etkileşime girerek çeşitli bulmacaları çözmesini gerektirmektedir. Tamamen orijinal bir tür olarak kabul edilmektedir (Dickey, 2006).

Macera oyunları, aksiyona dayalı mücadeleler veya zaman kısıtlamaları şeklinde oyuncu üzerinde baskı oluşturan unsurlara sahip olmadıkları için, video oyunları oynamayan bireylere dahi hitap etme konusunda benzersiz bir özelliğe sahiptirler. Türün popüleritesi, o zamana kadar tüm zamanların en çok satan PC oyunu olan Myst' in 1993 yılında piyasaya sürülmesiyle zirveye ulaşmıştır (<https://www.gamespot.com/articles/the-sims-overtakes-myst/1100-2857556/>). Bu oyunda kullanılan basit işaretleme ve tıklama ara yüzü, ayrıntılı dünyalar, sıradan oyun temposu, sürrealist sanatsal grafikleri ile The New York Times haber kaynağının oyun endüstrisinin büyük bir ölçüde olgunlaştığını belirtmesine sebep olmuştur (<https://www.nytimes.com/1994/12/04/arts/a-new-art-form-may-arise-from-the-myst.html>). Myst, dört tane daha devam oyunu çıkarmasına rağmen ilk oyun ile yakaladığı başarıyı yakalayamamıştır. Myst' in başarısı, diğer birçok oyun geliştiricisine de birinci şahıs bakış açısı, gerçeküstü ortamlar ve minimum diyalog içeren veya hiç diyalog içermeyen benzer oyunlar yaratma konusunda ilham vermiştir. 1990' lı yılların sonlarında türün popüleritesi büyük bir düşüş yaşamıştır. Kitlesel pazar sürümleri nadir hale gelmiş ve birçok otorite macera oyunlarının yolun sona geldiğini belirtmiştir. Günümüzde macera oyunları nadir değildir, ancak mütevazı satış beklentisinden dolayı çok düşük bütçeli olma eğilimindedirler. Daha güçlü hikaye öğelerini ve farklı karakterlerle daha fazla etkileşimi vurgulayan The Longest Journey' in 1999' da piyasaya sürülmesiyle tür biraz canlanma eğilimi göstermiştir.



### **3.1. Metin maceraları (Text adventures)**

1970' lerin sonu ve 1980' lerin başındaki popüler Zork serisi gibi oyunlarda, oyun geliştirmekte olan macera ile ilgili metinleri sunarken, oyuncu da "ip al" veya "batıya git" gibi komutları klavyeden girmektedir. Oyuncunun metin girdisini bilgisayarın anlayabilmesi ve ayrıştırabilmesi için çok fazla programlama yapılmıştır (Atkinson ve diğ., 2019).

### **3.2. Grafik maceraları (Graphic adventures)**

Grafiklerin kullanımları yaygınlaştıkça birçok farklı macera oyunu da ortaya çıkmaya başlamıştır. Macera oyunları bu grafikleri kullanmaya başlayarak metinsel açıklamaları görsellerle değiştirmeye veya desteklemeye başlamışlardır. Erken evre grafik macera oyunları, komutları girmek için metin ayrıştırıcıları kullanmışlardır. Oyun ortamlarında farenin artan kullanımı, oyuncunun artık komut yazmak zorunda kalmayacağı "işaretle ve tıkla" macera oyunları türünün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu gibi oyunlarda oyuncu, bir el simgesine ve ardından ipi almak için bir ipe tıklayabilmektedir (Nooney, 2017). Broken Sword serisi, The Longest Journey, Gold and Glory: The Road to El Dorado, Syberia serisi ve Life Is Strange serisi türün örnek oyunlarındanndır.

### **3.3. Görsel romanlar (Visual novels)**

Görsel romanlar, çoğunlukla statik grafiklere sahip, genellikle anime tarzı sanat içeren bir türdür. Bu gibi oyunlarda yapılan seçimlere göre oluşturulan istatistiklere göre farklı birçok sona ulaşılabilir. Dolayısı ile de oyun içerisinde de tipik doğrusal bir ilerlemeden öte daha farklı yollardan oyunu sürdürme ve sona erdirme süreci olabilmektedir (Pratama ve diğ., 2018). Görsel romanlar Japonya' da özellikle yaygındır ve orada piyasaya sürülen bilgisayar oyunlarının yaklaşık %70' ini oluşturmaktadır (<https://www.animenewsnetwork.com/press-release/2006-02-08/amn-and-anime-advanced-announce-anime-game-demo-downloads>). Bu türün oyunları nadiren video oyun konsolları için üretilmektedirler. Fakat ciddi anlamda popüler olan oyunlardan bazıları Dreamcast veya PlayStation 2 gibi sistemlere taşınmaktadır. Japonya dışındaki görsel roman pazarı Nintendo DS' nin Ace Attorney serisi başarısından önce neredeyse hiç bulunmamaktadır.

### **3.4. İnteraktif film (Interactive movie)**

İnteraktif film türü, lazer disklerin (LD) icadıyla ortaya çıkmıştır. Etkileşimli bir film, oyuncunun ana karakterin bazı hareketlerini kontrol ettiği, önceden çekilmiş tam hareketli çizgi filmler veya film görüntüsünü içermektedir. Oyuncu, kritik bir karar vermesi gerektiği durumda hangi hareketi, eylemi veya kombinasyonu seçeceğine karar vermektedir. Etkileşimli filmler genellikle, sahneler arasında yoğun bir şekilde tam hareketli video kullanan oyunlardan farklıdır. Çünkü oyunun tamamına bu etkileşimi yaymaya çalışmaktadırlar. Bu, yarış oyunlarından dövüş oyunlarına kadar hemen hemen her türde kullanılmaktadır (Ghellal ve Lindt, 2008).

Birkaç macera oyunu, oyunlarının hikâye anlatımını filmlerdekilere benzetmek için bu teknolojiyi kullanmaya çalışmıştır. Özellikle de Tex Murphy' nin geliştirmiş olduğu oyunlar ve daha yakın tarihli Fahrenheit Indigo Prophecy bu türün özelliklerini kullanmıştır (<https://web.archive.org/web/20130513025716/http://www.1up.com/do/feature?pager.offset=0&cId=3143998>). Fakat bu oyunların da türün özelliklerini tam olarak yansıttığı söylenemez. İnteraktif filmlerin öğeleri, oyuncuyu tetikte tutmak için hızlı zaman etkinlikleri biçiminde oyun ara sahnelerine uyarlanmıştır. Resident Evil 4 gibi oyunlar, oyuncunun tepki vermesi için bariz oyun içi istemler kullanmaktadır. Hız ve tepkime süresi gerektiren bu gibi oyun içi istemlerde, istenilen komut kombinasyonunu zamanında yapamamak ve yanlış olarak yapmak genellikle oyuncu karakterinin yaralanmasına veya ölmesine neden olmaktadır. Bu türe ait diğer güncel örnekler arasında Quantic Dream geliştiricisinin oyunları olan Detroit Become Human, Heavy Rain ve Beyond: Two Souls sayılabilir.

### **3.5. Gerçek zamanlı 3 boyutlu macera (Real-time 3D adventures)**

Hareket özgürlüğü ve fizik tabanlı davranış gibi daha yaygın olarak aksiyon oyunları ile ilişkilendirilen bazı özelliklerle geleneksel macera oyunlarının farklı bir türü olarak ortaya çıkmaktadır. Örnek oyunlar arasında Nightfall, Shenmue, realMyst, Shadow of Memories ve Uru: Ages Beyond Myst sayılabilir.

## **4. ROL YAPMA OYUNLARI (ROLE-PLAYİNG)**

Rol yapma video oyunları (RPG), oynanışlarını Dungeons & Dragons gibi geleneksel masa üstü rol yapma oyunlarından almaktadırlar. Bu oyunların büyük bir çoğunluğu, oyuncuya oyun

boyunca gücü ve deneyimi artan bir karakter rolü vermektedir. Oyuncu, çeşitli zorlukların üstesinden gelerek veya canavarları yenerek, seçilen bir meslek veya sınıftaki (yakın dövüş veya uzun menzil yok edicilik gibi) karakterin ilerlemesini temsil eden ve belirli bir deneyim elde edildiğinde oyuncunun yeni yetenekler kazanmasını sağlayan puanlar kazanmaktadır. Bu türde ortam genellikle şehirler, zindanlar ve kaleler gibi mekânlardan oluşmaktadır. Genellikle canavarlarla dolu, üst dünya olarak bilinen açık ve her yerine erişilebilir bir sanal dünya içermektedir. Uygun fiyatlı ev bilgisayarlarının ortaya çıkışı ile masaüstü rol yapma oyunlarının popülaritesinin hemen hemen aynı zamana denk gelmesi de bu türün günümüzde popülarliğini hala korumasını sağlamıştır. Deneyim puanlarının kazanılması yoluyla istatistiksel karakter gelişimi gibi RPG ile güçlü bir şekilde ilişkili olan oyun öğeleri, aksiyon-macera oyunları gibi diğer türlere de geniş çapta uyarlanmaktadır. Türün ilk girişlerinin neredeyse tamamı sıra tabanlı oyunlar olsa da, birçok modern rol yapma oyunu gerçek zamanlı olarak ilerlemektedir. Böylece tür, sıra tabanlı mücadeleden gerçek zamanlı mücadeleye geçme eğilimini takip etmiştir (Mackay, 2017). Gerçek zamanlı mücadeleye geçiş, Active Time Battle sistemini kullanan ilk oyun olan Square' in (şimdiki Square Enix) Final Fantasy IV' ünün piyasaya sürülmesiyle başlamıştır. Bunu kısa sürede Mana serisi, Soul Blazer ve Ultima VII gibi gerçek zamanlı aksiyon rol yapma oyunları takip etmiştir.

#### 4.1. Aksiyon rol yapma oyunu (Action RPG)

Aksiyon rol yapma oyunu veya aksiyon RPG, sıra tabanlı veya menü tabanlı, genellikle aksiyon oyunlarındaki veya aksiyon-macera oyunlarındaki dinamiklerden esinlenen, gerçek zamanlı mücadele içeren bir türdür (Tychsen ve diğ., 2006). Dragon Slayer serisi ve Ys serisi gibi ilk aksiyon rol yapma oyunlarından bazıları 1980' lerde Nihon Falcom tarafından üretilmiştir. Daha sonra "Diablo clones" olarak adlandırılanlar da bu türün bir parçası haline gelmiştir. Türün kesin tanımı çok çeşitli olsa da, tipik aksiyon RPG' si savaşa yoğun bir vurgu yapmaktadır. Genellikle savaş dışı nitelikleri, istatistikleri ve bunların karakterin gelişimi üzerindeki etkisini yok saymakta veya minimum düzeye indirmektedir (<https://web.archive.org/web/20051101204302/http://www.rpgdot.com/index.php?hsaction=10053&ID=1007>). Ek olarak, savaşlar oyuncu karakterinin özelliklerini kullanmak yerine, başarıyı

belirlemek için belirli eylemleri hız ve doğrulukla gerçekleştirme yeteneğine dayanan gerçek zamanlı bir sistem ve eylem kullanılarak gerçekleşmektedir.

#### **4.2. Devasa çok oyunculu çevrimiçi rol yapma oyunları (Massively multiplayer online role-playing game)**

Genel olarak, devasa çok oyunculu çevrimiçi rol yapma oyunları (MMORPG) türü görevleri tamamlama ve oyuncunun karakterini güçlendirme gibi sıradan RPG türü hedeflerine sahiptir. Ancak aynı dünyada gerçek zamanlı olarak birbirleriyle etkileşime giren yüzlerce gerçek oyuncuyu içermektedir. Bu devasa çok oyunculu konsept, diğer türlerle de hızlı bir biçimde birleştirilmiştir (Achterbosch ve diğ., 2008). Final Fantasy XI, The Lord of the Rings Online: Shadows of Angmar ve The Elder Scrolls Online gibi fantezi dünyası oyunları hala daha popülerliğini sürdürmektedir. Ücretli en popüler oyun World of Warcraft, ücretsiz en popüler oyunlar ise RuneScape ve TERA olarak göze çarpmaktadır. Bilimkurgu oyunu olan Phantasy Star Online ve uzay bilimkurgu oyunu olan EVE Online, pazarın daha küçük bir bölümünü elinde tutmasına rağmen en dikkate değer olan oyunlardandır. Geleneksel bir RPG ayarına sahip olmayan diğer çok oyunculu çevrimiçi oyunlar arasında ise Second Life ve Ingress bulunmaktadır.

#### **4.3. Roguelikes**

Roguelike alt türü, adını ve oyun öğelerini 1980 yapımı bilgisayar oyunu Rogue' dan almaktadır. Bu türün özellikleri ise; yüksek derecede rastgelelik, karakter gelişimi ve permadeath (karakter öldüğü zaman oyunun tamamen sona ermesi ve yeniden başlatma gerekliliği) kullanımı ile iki boyutlu bir zindan taramasıdır. Geleneksel olarak bir metin kullanıcı ara yüzüne sahip olmasına rağmen bu tür, birçok oyun ve karakter seti sınırlamalarının üstesinden gelmek için çok fazla görsel öğe kullanmaktadır. Geleneksel hack-and-slash öğelerinden uzaklaşan, ancak prosedürel üretim ve permadeath özelliklerini koruyan daha yeni oyunlara bazen "rogue-lites" denmektedir (Harris, 2020). Don' t Starve ve Slay the Spire türün örnek oyunlarından.

#### **4.4. Taktiksel RPG (Tactical RPG)**

Taktiksel rol yapma oyunları temel olarak geleneksel RPG sistemlerine alternatif olarak strateji oyunları ile benzerlik göstermektedir. Standart RPG gibi, oyuncu sınırlı bir grubu kontrol etmekte ve benzer sayıda düşmanla savaşmaktadır. Ancak bu tür, eş ölçülü çizgiler üzerinde

taktik hareket etmek gibi stratejik bir yapıya sahiptir. Türün kökeni, her oyuncunun karakterlerinin eylemlerine karar vermek için zamana sahip olduğu masa üstü rol yapma oyunlarından gelmektedir (<https://web.archive.org/web/20080925180218/http://www.ea.com/official/lordoftherings/tactics/us/whatis.jsp>). Warhammer 40,000: Mechanicus, Solasta: Crown of the Magister ve Star Traders: Frontiers türün örnek oyunlarından.

#### **4.5. Kum havuzu (Sandbox RPG)**

Kum havuzu RPG veya diğer adıyla Açık Dünya RPG türleri, oyuncuya açık dünyada büyük miktarda serbestçe hareket edebilme özgürlüğü sağlamaktadır. Sandbox RPG' leri, oyunun ana hikâyesi haricinde çok sayıda etkileşimli fakat gerçek oyuncu olmayan karakter, büyük miktarda içerik, keşfedilecek geniş ve etkileyici açık dünyadan oluşmaktadır. Çoğu oyun, türün en popüler örneği olan Grand Theft Auto (GTA) serisi ile benzerlik göstermektedir.

Bu alt türün popüler örnekleri arasında Nihon Falcom' un Dragon Slayer serisi, Chunsoft' un ilk Dragon Quest oyunları, Nintendo' nun Zelda II, Interplay Entertainment' in Wasteland, Squaresoft' un SaGa ve Mana serileri, Irrational Games' in System Shock 2 ve Looking Glass Studios sayılabilir, Ion Storm' dan Deus Ex, Bethesda Softworks ve Interplay Entertainment' dan The Elder Scrolls ve Fallout serisi, Lionhead Studios' tan Fable, Piranha Bytes' tan Gothic serisi ve Monolith Soff' tan Xenoblade Chronicles serisi sayılabilmektedir.

#### **4.6. Birinci şahıs parti tabanlı RPG (First-person party-based RPG)**

DRPG (Dungeon RPG) olarak da bilinen bu alt tür, oyuncunun tipik olarak ızgara tabanlı bir ortamda bir zindan veya dolambaç aracılığıyla bir macera birinci şahıs bakış açısıyla yönettiği RPG' lerden oluşmaktadır. Örnek oyunlar arasında Wizardry, Might and Magic ve Bard' s Tale serileri; Etrian Odyssey ve Elminage serileri sayılabilmektedir.

Bu tür oyunlar aynı zamanda "blobbers" olarak da bilinir, çünkü oyuncu tüm partiyi oyun alanında tek bir birim olarak hareket ettirmektedir. Çoğu blobber sıra tabanlıdır, ancak Dungeon Master, Legend of Grimrock ve Eye of the Beholder serisi gibi bazı oyunlar gerçek zamanlı olarak oynanmaktadır. Bu türdeki ilk oyunlarda bir otomatik harita özelliği bulunmaktadır ve bu da oyuncuları ilerlemelerini takip edebilmeleri için kendi haritalarını çizmeye zorlamaktadır.

Çevresel ve mekânsal bulmacalar yaygındır. Örneğin, oyuncular seviyenin başka bir bölümünde bir kapı açmak için seviyenin farklı bir bölümünde bir taşı hareket ettirmek zorunda kalabilmektedirler (Smith ve Bryson, 2014).

#### **4.7. Japon rol yapma oyunları (Japanese RPG)**

Japon rol yapma oyunları daha doğrusal bir hikâyeye ve bir dizi karaktere sahip olma eğilimindedir. Genellikle çok sayıda düşmanla karşılaşmakta ve oyunda ilerlemek için sürekli karakter ve nesne gelişimi gerekmektedir (Pelletier-Gagnon, 2018). Bu türün örnekleri arasında Chrono Trigger ve Final Fantasy VII sayılabilir.

#### **4.8. Canavar terbiyecisi (Monster tamer)**

Oyuncunun canavarları geliştirmek için veya canavarları yanlarında savaşmaları için topladığı RPG oyun türüdür. Toplanan yaratıklar genellikle daha güçlü canavarlar yaratmak veya savaşta yeteneklerini artırmak için yetiştirilmektedir. Pokémon türün en önemli temsilcilerindendir.

### **5. Simülasyon Oyunları (Simulation games)**

Simülasyon oyunları, genellikle gerçek veya kurgusal bir durumun özelliklerini gerçeğe yakın bir biçimde oyuncuya yaşatabilmek için tasarlanmış bir türdür. Genel olarak, inşaat ve yönetim simülasyonu, yaşam simülasyonu ve araç simülasyonu olmak üzere 3 farklı alt türü bulunmaktadır.

#### **5.1. İnşaat ve yönetim simülasyonu (Construction and management simulation)**

İnşaat ve yönetim simülasyonları (CMS), oyunculara sınırlı kaynaklara sahip kurgusal topluluklar veya projeler inşa etme, genişletme veya yönetme görevini veren bir simülasyon oyunu türüdür. Şehir kurma oyunlarında oyuncu, yiyecek, barınak, sağlık, manevi bakım, ekonomik büyüme vb. için yapılar başlatarak oyun karakterlerinin ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için genel planlayıcı veya lider olarak hareket etmektedir. Şehir bütçesi artan bir kâr sağladığında ve vatandaşlar konut, sağlık ve mallarda yükseltilmiş bir yaşam tarzı deneyimlediğinde başarı elde edilmektedir. Askeri gelişim genellikle bu oyunlara dahil edilirken, temel vurgu ekonomik güç üzerindedir (Adams, 2013). Türün en bilinen oyunu, hala popüler olan ve sonraki şehir kurma

oyunları üzerinde büyük etkisi olan SimCity' dir. Caesar ise bu türde uzun süredir devam eden bir diğer oyun serisidir.

İş simülasyonu oyunları genellikle, oyunun ekonomisini kontrol eden oyuncu ile bir ekonomiyi veya işi simüle etmeye çalışmaktadır. Bir hükümet simülasyon oyunu (veya politik oyun), bir ülkenin politikalarının, hükümetinin veya siyasetinin simülasyonunu içermektedir, ancak tipik olarak savaşı hariç tutmaktadırlar.

## **5.2. Yaşam simülasyonu (Life simulation)**

Yaşam simülasyonu oyunları (ya da yapay yaşam oyunları), bir ya da daha fazla yapay hayat formunu yaşamayı ve kontrol etmeyi içermektedir. Bir yaşam simülasyonu oyunu, bireyler ve ilişkiler etrafında dönebilmekte veya bir ekosistem simülasyonu olabilmektedir.

Biyolojik simülasyonlar, oyuncunun genetik değiştirme, hayatta kalma veya ekosistemlerle deney yapabilmesine izin verebilmektedir.

SimLife ve Jurassic Park: Operation Genesis ve Spore bu türün örnekleri arasındadır. Wolf gibi farklı bir oyunda ise oyuncu nispeten gerçekçi bir şekilde bir hayvanın hayatını sürdürmesini sağlamaktadır. Ek olarak, Creatures serisi en büyük yaşam simülasyonu oyunlarından biri olarak gösterilmekte ve oyuncunun son derece ayrıntılı bir ekosistemde bir türün nesillerini yetiştirmesini sağlamaktadır.

Tanrıçılık oyunu denilen bir diğer alt türde ise genellikle bir oyuncunun oyunu kazanmasına izin veren belirli bir hedefi bulunmamaktadır. Bir tanrıçılık oyununun odak noktası, bir aileyi mikro düzeyde yönetmekten bir medeniyetin yükselişini denetlemeye kadar her yerde insanların yaşamları üzerinde kontrol ve denetime sahip olma özelliğidir. Black & White ve From Dust türün örnek oyunlarından

Evcil hayvan yetiştirme simülasyonları (veya dijital evcil hayvanlar), oyuncu ile bir veya birkaç yaşam formu arasındaki ilişkiye daha fazla odaklanmaktadır. Genellikle diğer simülasyon oyunlarından daha sınırlı bir oynanış ve içeriğe sahiptir. Tamagotchi, Petz serisi ve Nintendogs gibi oyunlar türün temsilcileridir.

Sosyal simülasyon oyunları türü, oyunlarını çoklu yapay yaşamlar arasındaki sosyal etkileşime dayandırmaktadırlar. Bu türün en ünlü örneği Will Wright' ın The Sims oyunudur. Flört ve romantik simülasyon oyunları da bu kategoriye girmektedir.

### **5.3. Araç simülasyonu (Vehicle simulation)**

Araç simülasyon oyunları, oyuncuya çeşitli araç türlerini çalıştırmanın gerçekçi bir yorumunu sağlamaya çalışan bir video oyunu türüdür (Rollings ve Adams, 2003).

Uçuş simülasyonu, oyuncuya bir yolu veya savaş uçağı sunarak, mümkün olduğunca gerçekçi bir şekilde uçmasını sağlamaktadır. Savaş uçuş simülatörleri, simülasyonun en popüler alt türüdür. Oyuncu, sadece uçma hareketini simüle etmekle kalmayıp aynı zamanda savaş durumlarını da simüle ederek uçağı kontrol etmektedir. Savaş yönü olmayan sivil uçuş simülatörleri de bulunmaktadır. Microsoft Flight Simulator, Tom Clancy' s H.A.W.X serisi ve Ace Combat serisi türün örneklerindedir.

Yarış oyunları tipik olarak oyuncuyu yüksek performanslı bir aracın sürücü koltuğuna yerleştirmekte ve oyuncunun diğer sürücülere karşı veya bazen sadece zamana karşı yarışmasını sağlamaktadır. Bu oyun türü, bilgisayar oyun dünyasının temel taşlarından birisi olmuştur ve geliştirilen en eski bilgisayar oyunlarının çoğunluğu bu türe aittir. 1970' lerin sonlarında ortaya çıkan bu tür, bugün hala daha çok popülerdir. Grafik ve performans açısından sınırları zorlamaya devam etmektedir. Bu oyunlar, organize yarış ve hayali yarış kategorilerine girme eğilimindedir. Organize yarış simülatörleri, mevcut bir yarış sınıfında araç kullanım deneyimini sunmaya çalışmaktadırlar. Örneğin; Indycar, NASCAR, Formula 1, MotoGP, Colin McRae Rally. Öte yandan, hayali yarış oyunları ise hayali durumlarda, şehirlerde veya kırsal alanlarda çılgınca araba sürmeyi ve hatta fantezi ortamlarını içermektedir. Bu hayali yarış oyunları, daha gerçekçi yarış simülasyonu oyunlarının aksine, bazen arcade yarış oyunları olarak da adlandırılmaktadır. Need For Speed, Mario Kart ve Gran Turismo serileri örnekler arasındadır.

Uzay uçuşu simülatörü oyunları, bir uzay aracının pilotluğunu içeren bir alt türdür. Uzay simülatörleri diğer alt türlerden farklıdır. Simüle edilmiş nesnelere her zaman mevcut olmadığı düşünüldüğünde ve genellikle fizik yasalarını göz ardı edildiğinden genellikle simülatör olarak kabul edilmemektedir.



Tren simülatörleri, demiryolu taşımacılığı ile ilgili araçları ve ortamları simüle etmektedir.

Günümüzde simülasyon oyunlarının türü ve sayısı günden güne artmaktadır. Çiftlik yönetim simülasyonundan araba tamir simülasyonuna, lunapark kurma ve yönetim simülasyonundan bilgisayar üretim simülasyonuna kadar birçok farklı simülasyon oyunu piyasada bulunmaktadır.

## **6. STRATEJİ OYUNLARI (STRATEGY GAMES)**

Strateji video oyunları, zafere ulaşmak için dikkatli, yaratıcı düşünme ve planlama gerektiren oyunlara odaklanmaktadır. Strateji video oyunları, oyunun sıra tabanlı mı yoksa gerçek zamanlı mı olduğuna ve oyunun odak noktasının strateji mi yoksa taktik mi olduğuna bağlı olarak, genellikle dört yapısal formdan birinde olmaktadır. Gerçek zamanlı strateji oyunları genellikle birden fazla birim seçme özelliğine sahiptir. Yani bir seferde yalnızca bir karakter seçmek yerine, farklı görevleri gerçekleştirmek için birden fazla oyun karakteri aynı anda seçilebilmektedir. Birçok RPG oyunu gibi, birçok strateji oyunu da yavaş yavaş sıra tabanlı sistemlerden gerçek zamanlı sistemlere geçiş eğilimi göstermektedir.

### **6.1. 4X Oyun (4X Game)**

4X, dört ana hedefi olan bir strateji video oyunu türünü ifade etmektedir. Bu hedefler: eXplore (keşfetmek), eXpand (genişlemek), eXploit (sömürmek) ve eXterminate (yok etmek). 4X oyunları sıra tabanlı veya gerçek zamanlı olabilmektedir. Bu türün belki de en bilinen örneği Sid Meier' in Civilization serisidir (Ford, 2016).

4X oyunlar genellikle çok geniş bir zaman dilimini kapsar ve oyuncuya tüm bir uygarlığın veya türün kontrolünü sunmaktadır. Tipik olarak bu oyunların, büyük bir insanlık tarihini (Empire Earth, Civilization, Golden Age of Civilizations) kapsayan tarihi bir ortamı veya oyuncunun galaksiye hükmetmek için bir türü kontrol ettiği bir bilim kurgu ortamı (Master of Orion, Galactic Civilizations) bulunmaktadır.

### **6.2. Topçu (Artillery)**

Bu tür, savaşta veya benzer türev oyunlarda birbirleriyle savaşan araçları içeren iki veya üç oyunculu (genellikle sıra tabanlı) oyunlardır. Topçu oyunları, geliştirilen en eski bilgisayar oyunları arasındadır ve bir zamanlar roketlerin yörüngelerini çizmek gibi askeri temelli

hesaplamalar için kullanılan bilgisayarlardaki teknolojinin bir uzantısı olarak kabul edilmektedir. Topçu oyunları bir tür sıra tabanlı taktik oyunu olarak kabul edilmektedir. Bu türün örnekleri Pocket Tanks, Hogs of War, Scorched 3D ve Worms serisidir (<https://web.archive.org/web/20160305113923/http://armchairarcade.com/neo/node/427>).

### **6.3. Otomatik savaşçı (Auto battler, Auto chess)**

Otomatik savaşçı olarak da bilinen tür, oyuncuların bir hazırlık aşamasında karakterlerini ızgara şeklindeki bir savaş alanına yerleştirdiği ve daha sonra herhangi bir doğrudan girdi olmadan rakip takımın karakterleriyle savaştığı satranç benzeri öğeler içeren bir strateji oyunu türüdür (<https://www.rockpapershotgun.com/what-is-an-auto-battler>).

2019' un başlarında Dota Auto Chess tarafından yaratılan tür kısa zamanda popüler hale gelmiştir. Kısa bir süre sonra da Teamfight Tactics, Dota Underlords ve Hearthstone Battlegrounds gibi diğer oyun stüdyoları tarafından bu türe ait olan birçok oyun piyasaya çıkmaya başlamıştır (<https://kotaku.com/a-guide-to-auto-chess-2019-s-most-popular-new-game-gen-1835820155>).

### **6.4. Çok oyunculu çevrimiçi savaş arenası (Multiplayer online battle arena, MOBA)**

Çok oyunculu çevrimiçi savaş arenası (MOBA), her oyuncunun bir oyun boyunca gelişen ve takımın genel stratejisine katkıda bulunan bir dizi benzersiz yeteneğe sahip tek bir karakteri kontrol ettiği bir strateji video oyunu türüdür. Oyuncular, kendilerini korurken karşı takımın ana yapısını yok edecek bir strateji elde etmek için takım olarak birlikte çalışmaktadırlar. Tipik olarak kahramanlar olarak adlandırılan oyuncu karakterlerine, düzenli aralıklarla gruplar halinde ortaya çıkan ve belirlenmiş yollar boyunca düşman üssüne doğru ilerleyen bilgisayar kontrollü birimler tarafından yardım edilmektedir. Bunu önlemek için genellikle otomatik kuleler olan savunma yapıları mevcuttur. Rakibin ana yapısını yok eden ilk takım maçı kazanmaktadır. Bu tür, gerçek zamanlı strateji oyunları, rol yapma oyunları ve aksiyon oyunlarının bir karışımı olarak kabul edilmektedir (Bonny ve Castaneda, 2016).

Bu tür çok oyunculu çevrimiçi video oyunları, Warcraft III için Defense of the Ancients modunun, League of Legends, Dota 2, Heroes of the Storm, Mobile Legends: Bang Bang ve Smite gibi oyunların piyasaya çıkmasıyla 2010' ların başından itibaren popülerlik kazanmıştır

(<https://www.polygon.com/2013/9/2/4672920/moba-dota-arts-a-brief-introduction-to-gamings-biggest-most>).

MOBA oyunları, e-spor da kendisine üst düzey bir konum edinmiştir. Türün 2018 yılında e-spor ödül havuzunda edindiği miktar, ilgili yıla ait olan toplam e-spor ödül havuzunun %40' ı olan 60 milyon ABD dolarının üzerindedir (<https://medium.com/konvoy/esports-prize-pools-155-9m-2018-ce1ff44bd41>).

### **6.5. Gerçek zamanlı strateji (Real-time strategy, RTS)**

Genellikle yalnızca belirli strateji oyunlarına uygulanan "gerçek zamanlı strateji" (RTS) türü, strateji oyunları arasında en iyi bilinen türdür ve türün örneklerinin büyük bir çoğunluğu internet altyapısı üzerinden oynanmaktadır. Oyundaki aksiyonun süreklidir ve oyuncular kararlarını ve eylemlerini sürekli değişen oyun durumu zemininde yapmak zorundadırlar. Gerçek zamanlı strateji oyunu, kaynakları elde etmek, üsler inşa etmek, teknolojileri araştırmak ve birimler üretmek gibi görevlerden oluşmaktadır (Buro ve Churchill, 2012). Blizzard Entertainment' ın Starcraft' ı, Güney Kore' de rekabetçi bir şekilde oynanan ve geniş kitlelere de televizyonda yayınlanan türün en popüler örneklerindedir. Dikkate değer diğer oyunlar arasında Warcraft serisi, Age of Empires serisi, Dawn of War, Company of Heroes, Command and Conquer ve Dune II (ilk RTS oyunu) sayılabilir.

### **6.6. Gerçek zamanlı taktikler (Real-time tactics, RTT)**

Gerçek zamanlı taktikler ve daha az yaygın olarak "sabit birimli gerçek zamanlı strateji" olarak adlandırılan, gerçek zamanlı olarak oynanan ve operasyonel savaş ve askeri taktiklerin koşullarını simüle eden taktik savaş oyunlarının bir alt türüdür. Kaynak yönetimi, üs veya birim oluşturma, bireysel birimlerin daha önemli olması ve karmaşık savaş taktiklerine odaklanması ile gerçek zamanlı strateji türünden farklılaşmaktadır.

Türün örnek oyunları arasında Warhammer: Dark Omen, World In Conflict, Close Combat serisi ve Bocosuka Wars, Silver Ghost ve First Queen yer almaktadır.

### **6.7. Kule savunması (Tower defense)**

Kule savunma oyunları çok basit bir düzene sahiptir. Genellikle, bilgisayar kontrollü canavarlar belirli bir yol boyunca hareket etmekte ve oyuncu, düşmanları yok etmek için bu yol

boyunca kuleler yerleştirmelidir. Bazı oyunlarda, kuleler düşmanlar için belirlenmiş bir yol boyunca yerleştirilirken, bazılarında ise kuleler düşman hareketini kesebilmekte ve yollarını değiştirebilmektedir. Çoğu kule savunma oyununda, farklı kuleler, düşmanları zehirlenme veya onları yavaşlatma gibi farklı özellikler bulunmaktadır. Oyuncuya düşmanları yok etmek için para verilmekte ve bu paralar daha fazla kule satın almak, kule gücü ve menzil artırma gibi özellikleri geliştirmek için kullanılabilir. Rock of Ages 2: Bigger & Boulder, Arknights ve Taur türün örnek oyunlarından.

#### **6.8. Sıra tabanlı strateji (Turn-Based Strategy, TBS)**

Sıra tabanlı strateji kavramı, gerçek zamanlı strateji oyunlarından ayırmak için genellikle belirli strateji oyunları için kullanılan bir türdür. Sıra tabanlı bir oyun oyuncusuna, bir oyun eylemi gerçekleştirmeden önce bir analiz süresi vermektedir. Oyunlar genellikle belirli bir sırayla, belirli sayıda hamle veya eylemin gerçekleşmesine izin vermektedir. Gerçek zamanlı strateji oyunları ile benzer olarak bu tür, yalnızca sıra tabanlı olmayan birçok strateji oyununu ve oyunun sıra tabanlı olup olmamasıyla ilgili olmayan diğer özellikleri kapsayan oyunları içerebilir (Hinrichs ve Forbus, 2007). Bu türün örnek oyunları arasında Civilization, Heroes of Might and Magic, Making History ve Master of Orion yer almaktadır.

Son zamanlardaki bazı sıra tabanlı strateji oyunları, ilgili seçimler yapıldıktan sonra aynı anda oyunun başlamasına dayanan farklı bir oyun mekaniğine dönüşmeye başlamışlardır. Dolayısı ile de her oyuncu planlama aşamasında gelecekteki eylemlerini hazırlamakta ve rakibin yapabileceği hamleyi de tahmin etmek zorunda kalmaktadır.

#### **6.9. Sıra tabanlı taktikler (Turn-based tactics, TBT)**

Sıra tabanlı taktik oyunlarının (TBT) oynanışı, oyuncuların kendilerine sağlanan muharebe güçlerini kullanarak görevlerini tamamlama beklentisi ve genellikle askeri taktik ve operasyonların gerçekçi bir temsilinin sağlanması ile karakterize edilmektedir. Bu türün örnekleri arasında Wars, Jagged Alliance ve X-COM serilerinin yanı sıra Fire Emblem ve Final Fantasy Tactics gibi taktiksel rol yapma oyunları yer almaktadır.

### **6.10. Savaş oyunu (Wargame)**

Savaş oyunları, bir harita üzerinde stratejik veya taktiksel savaşı vurgulayan strateji video oyunlarının bir alt türüdür. Savaş oyunları, oyunun sıra tabanlı mı yoksa gerçek zamanlı mı olduğuna ve oyunun odak noktasının askeri strateji mi yoksa taktikler mi olduğuna bağlı olarak, genellikle dört alt türden biri biçimindedir (Dunnigan, 2000). Total War ve Hearts of Iron türün örneklerindedir.

### **6.11. Büyük strateji savaş oyunu (Grand strategy wargame)**

Büyük strateji savaş oyunu türü, büyük stratejiye odaklanmaktadır. Tüm bir ulus devletin veya imparatorluğun kaynaklarının ve askeri gücünün hareket ve kullanımı düzeyinde deneyim sunmaya çalışmaktadır. Crusader Kings III ve Europa Universalis IV türün örneklerindedir.

## **7. SPOR (SPORTS)**

Spor branşlarını simüle eden video oyunlarıdır. Rakip takım veya takımlar diğer gerçek hayattaki kişiler veya yapay zeka tarafından kontrol edilmektedir.

### **7.1. Yarış (Racing)**

Oyuncunun zamana veya rakiplere karşı bazı ulaşım araçlarını kullanarak yarıştığı farklı türde yarış oyunları bulunmaktadır. Alt türler arasında Gran Turismo gibi yarış simülatörleri ve Mario Kart gibi kart yarışları bulunmaktadır. Forza Horizon ve The Crew serisi gibi diğer yarış simülatörü serileri bu kategorideki en popüler oyunlardandır.

### **7.2. Spor Oyunları (Sports game)**

Spor oyunları, geleneksel sporların sanal ortamda oynanmasına olanak sağlamaktadır. Bazı oyunlar sporu gerçekten oynamayı vurgularken, diğerleri sporun arkasındaki yönetimsel stratejiyi oyuncuya sunmaktadır. Bu türün en çok satan örneklerinden birisi FIFA serisidir. Bu tür, video oyunları tarihinin başlarında ortaya çıkmıştır ve günümüzde de popülerliğini korumaktadır. Pro Evolution Soccer serisi (günümüzde Efootball serisi), Madden NFL serisi ve NBA 2K serisi türe örnek verilebilecek diğer oyunlardır.

### **7.3. Rekabetçi (Competitive)**

Rekabetçi oyunlar, yüksek rekabet faktörüne sahip olan ancak geleneksel sporları temsil etmeyen, konseptin kurgusal olduğu ve geliştirici tarafından tasarlandığı oyunlardır. Ball Jacks ve Rocket League bu türe örnektir.

### **7.4. Spor tabanlı dövüş (Sports-based fighting)**

Spor temelli dövüş oyunları, boks ve güreş video oyunları gibi hem dövüş oyunu hem de spor oyunu türünün tanımlarına sıkı sıkıya uyan oyunlardır. Bu nedenle, genellikle kendi ayrı alt türlerinde yer almaktadırlar. Çoğu zaman dövüş mekanikleri, geleneksel dövüş oyunları mekaniklerine göre çok daha gerçekçidir. Bu oyunların birçoğunda gerçek dünya dövüşçülerinin karakterleri bulunmaktadır. Türe ait örnekler Fight Night, UFC ve WWE 2K serilerini içermektedir.

## **8. MMO (Massively multiplayer online game, MMO, MMOG)**

Aynı anda çok sayıda oyuncunun oyunda olabildiği video oyun türüdür. İnternet bağlantısı olmadan oynanmaları mümkün değildir. Bu türe ait birçok oyunun belirli ve tek bir oyun dünyası bulunmaktadır. Bununla birlikte oyunun geçtiği dünyaya kalıcı etkiler olmamakta ve dünya her oyunda yenilenmektedir. Bu türdeki oyunlara; bilgisayar, konsol veya akıllı telefonlar ve diğer mobil cihazlar da dahil olmak üzere kolayca erişilebilmektedir (Taylor ve diğ., 2019). Minecraft türün en dikkat çekici ve popüler oyunudur.

## **9. Sanal Gerçeklik (Virtual Reality)**

Sanal gerçeklik oyunu veya VR oyunu, sanal gerçeklik donanımları aracılığı ile oynanan bir video oyunu türüdür. Çoğu VR oyunu, tipik olarak başa takılan ekran birimi veya kulaklık ve bir veya daha fazla kontrolör aracılığıyla oynanmaktadır. Başlık veya gözlük, tipik olarak bir 3D alanı simüle etmek için kullanıcının gözlerinin önünde iki stereoskopik ekran sağlamaktadır. Yeni bir teknoloji olmasından dolayı oyun sayısı diğer türlere göre oldukça azdır. Fakat gelecekte video oyunları konusunda sık kullanılacak teknolojilerden birisi olması beklenmektedir. Nintendo Wii ve Xbox Kinect türe ait oyunların oynanabileceği konsol örnekleridir (McMahan ve diğ., 2012).

## SONUÇ

Video oyun türlerinin sınıflandırılmasının amaçlandığı bu çalışmada birçok ana tür ve bu türlere ait alt türlere ulaşılmıştır.

Video oyun oynamaya olanak sağlayan bilgisayarlar, oyun konsolları, cep telefonu ve diğer taşınabilir cihazlarda meydana gelen teknolojik gelişmelere bağlı olarak da oyun performansları ve dinamikleri de değişmekte ve gelişmektedir. Bu değişimler ve gelişimler ile birlikte yakın zamanda birçok farklı alt türün de ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Ayrıca teknolojik gelişmelere bağlı olarak oyun oynamaya imkân sağlayan bilgisayar, konsol, cep telefonu ve diğer taşınabilir cihazlara ek olarak farklı teknolojilerin de ortaya çıkabileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abanazir, C. (2019). Institutionalisation in e-sports. *Sport, Ethics and Philosophy*, 13(2), 117-131.
- Achterbosch, L., Pierce, R., & Simmons, G. (2008). Massively multiplayer online role-playing games: the past, present, and future. *Computers in Entertainment (CIE)*, 5(4), 1-33.
- Adams, E. (2013). *Fundamentals of Construction and Simulation Game Design*. New Riders.
- Adams, E. (2014a). *Fundamentals of game design*. Pearson Education.
- Adams, E. (2014b). *Fundamentals of Shooter Game Design*. New Riders.
- Apperley, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. *Simulation & Gaming*, 37(1), 6-23.
- Arsenault, D. (2008). Guitar Hero: "Not like playing guitar at all"?. *Loading...*, 2(2).
- Atkinson, T., Baier, H., Copplestone, T., Devlin, S., & Swan, J. (2019). The text-based adventure AI competition. *IEEE Transactions on Games*, 11(3), 260-266.
- Bonny, J. W., & Castaneda, L. M. (2016). Impact of the arrangement of game information on recall performance of Multiplayer Online Battle Arena players. *Applied Cognitive Psychology*, 30(5), 664-671.
- Buro, M., & Churchill, D. (2012). Real-time strategy game competitions. *Ai Magazine*, 33(3), 106-106.
- Dickey, M. D. (2006). Game design narrative for learning: Appropriating adventure game design narrative devices and techniques for the design of interactive learning environments. *Educational technology research and development*, 54(3), 245-263.
- Dormans, J. (2010, June). Adventures in level design: generating missions and spaces for action adventure games. In *Proceedings of the 2010 workshop on procedural content generation in games* (pp. 1-8).
- Dunnigan, J. F. (2000). *Wargames handbook: How to play and design commercial and professional wargames*. IUiverse.
- Ford, D. (2016). eXplore, eXpand, eXploit, eXterminate": Affective writing of postcolonial history and education in *Civilization V*. *Game Studies*, 16(2).
- Garner, T., Grimshaw, M., & Nabi, D. A. (2010, September). A preliminary experiment to assess the fear value of preselected sound parameters in a survival horror game. In *Proceedings of the 5th Audio Mostly Conference: A Conference on Interaction with Sound* (pp. 1-9).
- Ghellal, S., & Lindt, I. (2008). Interactive movie elements in a pervasive game. *Personal and Ubiquitous Computing*, 12(4), 307-315.
- Harris, J. (2020). *Exploring Roguelike Games*. CRC Press.
- Harteveld, C. (2011). *Triadic game design: Balancing reality, meaning and play*. Springer Science & Business Media.
- Hinrichs, T. R., & Forbus, K. D. (2007). Analogical Learning in a Turn-Based Strategy Game. In *IJCAI* (pp. 853-858).
- Hjorth, L., Milne, E., Gibbs, M., & Pisan, Y. (2007). *IE2007: Proceedings of the 4th Australasian Conference on Interactive Entertainment*. Yusuf Pisan.
- Loguidice, B., & Barton, M. (2012). *Vintage games: an insider look at the history of Grand Theft Auto, Super Mario, and the most influential games of all time*. Routledge.



- Mackay, D. (2017). *The fantasy role-playing game: A new performing art*. McFarland.
- McMahan, R. P., Bowman, D. A., Zielinski, D. J., & Brady, R. B. (2012). Evaluating display fidelity and interaction fidelity in a virtual reality game. *IEEE transactions on visualization and computer graphics*, 18(4), 626-633.
- Nooney, L. (2017). Let's Begin Again: Sierra On-Line and the Origins of the Graphical Adventure Game. *American Journal of Play*, 10(1), 71-98.
- Ohno, S. (2021). The link between battle royale games and aggressive feelings, addiction, and sense of underachievement: exploring esports-related genres. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-9.
- Pelletier-Gagnon, J. (2018). 'Very much like any other Japanese RPG you've ever played': Using undirected topic modelling to examine the evolution of JRPGs' presence in anglophone web publications. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 10(2), 135-148.
- Pizzo, A. D., Na, S., Baker, B. J., Lee, M. A., Kim, D., & Funk, D. C. (2018). eSport vs. sport: A comparison of spectator motives. *Sport Marketing Quarterly*, 27(2).
- Pratama, D., Wardani, W. G. W., & Akbar, T. (2018). The visual elements strength in visual novel game development as the main appeal. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 33(3), 326-333.
- Rodríguez, Á. G., Porras, C. C., & Leiva, A. J. F. (2018). An evolutionary approach to metroidvania videogame design. In XVIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA 2018) 23-26 de octubre de 2018 Granada, España (pp. 518-523). Asociación Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA).
- Rogers, S. (2014). *Level Up! The guide to great video game design*. John Wiley & Sons.
- Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design*. New Riders.
- Smith, A. J., & Bryson, J. J. (2014). A logical approach to building dungeons: Answer set programming for hierarchical procedural content generation in roguelike games. In *Proceedings of the 50th Anniversary Convention of the AISB*.
- Stankic, N., Potuzak, B., & Hlavacs, H. (2020). A Procedurally Generated World for a Zombie Survival Game. In *International Conference on Entertainment Computing* (pp. 65-76). Springer, Cham.
- Szczepaniak, J. (2015). *The Untold History of Japanese Game Developers: Volume 2: Monochrome*. SMG Szczepaniak.
- Taylor, D. P. J., Mwiki, H., Dehghantanha, A., Akibini, A., Choo, K. K. R., Hammoudeh, M., & Parizi, R. (2019). Forensic investigation of cross platform massively multiplayer online games: Minecraft as a case study. *Science & Justice*, 59(3), 337-348.
- Turkay, S., & Kinzer, C. K. (2015). *Gamification: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*.
- Tychsen, A., Hitchens, M., Brolund, T., & Kavakli, M. (2006). Live action role-playing games: Control, communication, storytelling, and MMORPG similarities. *Games and Culture*, 1(3), 252-275.
- Voorhees, G. A., Call, J., & Whitlock, K. (Eds.). (2012). *Guns, grenades, and grunts: First-person shooter games*. Bloomsbury Publishing USA.
- Wolf, M. J. (2012). *Encyclopedia of video games: the culture, technology, and art of gaming* (Vol. 1). ABC-CLIO.
- Wulf, T., Possler, D., & Breuer, J. (2021). Video game genre (Video Games). DOCA-Database of Variables for Content Analysis.

### İnternet Kaynakları

<https://www.businesswire.com/news/home/20160211006451/en/Activision-Blizzard-Announces-Fourth-Quarter-Full-Year>

<https://www.gamesradar.com/fists-and-fatalities-history-fighting-games/>

[https://www.eurogamer.net/articles/a\\_taoofbeatemups\\_pt2\\_retro?page=3](https://www.eurogamer.net/articles/a_taoofbeatemups_pt2_retro?page=3)

[https://archive.org/details/Mean\\_Machines\\_Complete\\_Games\\_Guide\\_1992-05\\_EMAP\\_Images\\_GB\\_suppliment\\_issue\\_20/page/n4/mode/1up](https://archive.org/details/Mean_Machines_Complete_Games_Guide_1992-05_EMAP_Images_GB_suppliment_issue_20/page/n4/mode/1up)

<https://www.eurogamer.net/articles/the-ao-of-beat-em-ups-article?page=2>

<https://www.unseen64.net/2008/04/11/metal-gear-solid-psx-tech-demo-proto/>

<https://web.archive.org/web/20060715143919/http://www.1up.com/do/feature?cid=3136603>

<http://gamesfirst.com/?id=1485>

<https://www.thegamer.com/survival-horror-history/>

<https://www.gamespot.com/articles/the-sims-overtakes-myst/1100-2857556/>

<https://www.nytimes.com/1994/12/04/arts/a-new-art-form-may-arise-from-the-myst.html>

<https://www.animenewsnetwork.com/press-release/2006-02-08/amn-and-anime-advanced-announce-anime-game-demo-downloads>

<https://web.archive.org/web/20130513025716/http://www.1up.com/do/feature?pager.offset=0&cid=3143998>

<https://web.archive.org/web/20051101204302/http://www.rpgdot.com/index.php?hsaction=10053&ID=1007>

<https://web.archive.org/web/20080925180218/http://www.ea.com/official/lordoftherings/tactics/us/whatis.jsp>

<https://web.archive.org/web/20160305113923/http://armchairarcade.com/neo/node/427>

<https://www.rockpapershotgun.com/what-is-an-auto-battler>

<https://kotaku.com/a-guide-to-auto-chess-2019-s-most-popular-new-game-gen-1835820155>

<https://www.polygon.com/2013/9/2/4672920/moba-dota-arts-a-brief-introduction-to-gamings-biggest-most>

<https://medium.com/konvoy/esports-prize-pools-155-9m-2018-ce1ff44bd41>

<https://www.newyorker.com/tech/annals-of-technology/why-gamers-cant-stop-playing-first-person-shooters>


# BÖLÜM 19

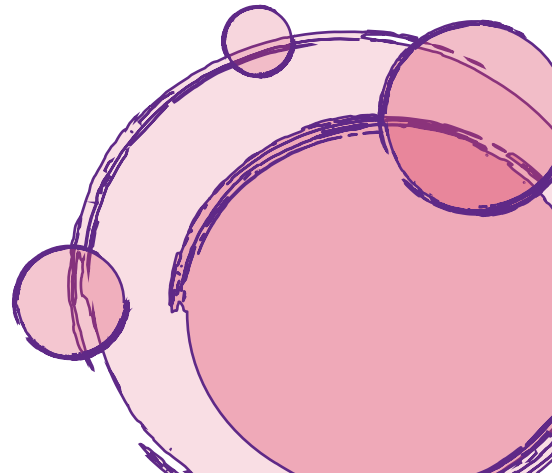
## E-SPORDA KULLANILAN EKİPMANLAR

---

**Muhammet Eyüp UZUNER**

*Dr., meu1985@hotmail.com*

 0000-0001-7686-4137




## BÖLÜM 19

### E-SPORDA KULLANILAN EKİPMANLAR

**Muhammet Eyüp UZUNER**

*Dr., meu1985@hotmail.com*

 0000-0001-7686-4137

#### GİRİŞ

Spor ekipmanı performansının değerlendirilmesi genellikle güç, hız, mesafe ve doğruluk gibi fiziksel ve teknik parametrelerden elde edilmektedir (Roberts ve diğ., 2001). Ayrıca kullanılan ekipmanın malzeme, dizayn ve fonksiyon gibi unsurları performansın ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır (Qui, 2020).

Teknolojik aygıtlar ile insan iletişimine dayanan e-spor da kullanılan ekipmanların sporcuya uygunluğu oldukça önemlidir. Bütün bilgisayar, laptop ve diğer taşınabilir cihazların üst düzeyde ve verimli performans göstermesinin büyük ölçüde önemli olduğu e-spor da, kullanılan elektronik ekipmanların da hız, doğruluk, yüksek performans, depolama kapasitesi ve çok yönlülük gibi özellikleri taşıması beklenmektedir (Vaishnav ve Bairagee, 2020).

E-spor yapan sporcular, yüksek düzeyde performans gösterebilmek için hassas ve düşük gecikmeli insan-bilgisayar etkileşimine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu etkileşim ya bir kontrolör aracılığıyla ya da bir klavye ve bilgisayar faresi kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Watson ve diğ., 2021). Ekdahl (2021), klavye, fare ve kulaklığın performans esnasında kritik öneme sahip olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmanın amacı e-spor da kullanılan ekipmanların belirlenerek kategorik hale getirilerek bir kılavuzluk rolü üstlenmektir.

#### KIYAFET

Her spor branşında olduğu gibi e-spor da kullanılacak olan kıyafet performansın optimal düzeyde olabilmesi için oldukça önemlidir. İdeal bir spor giyim ürününün şu özelliklere sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır: Performans geliştirme, yaralanmalardan korunma, konfor,

fitness ve spor aktivitelerine katılım için teşvik edicilik, imaj oluşturma. Bununla birlikte hızı arttırabilmek için düşük seviyede kalınlığa sahip olmak, pürüzsüz aerodinamik tasarım, hareket kabiliyetini kısıtlamayacak düzeyde esneklik, soğuma için geniş yüzey alanına sahip olması da gerekmektedir. Spor giyim tasarımının ısı özellikleri, sporcunun ısı yalıtım ihtiyaçlarını dikkate almalıdır. Sıcak havalarda veya ortamlarda kullanıcının serin kalmasına, soğuk havalarda ise sıcak kalmasına yardımcı olmalıdır. Ayrıca nem aktaran kumaş kullanılarak teri deriden uzaklaştırabilmelidir (Basant ve diğ., 2013).

## **BİLGİSAYAR BİLEŞENLERİ**

### **Kasa**

Bilgisayar kasası, kişisel bir bilgisayarın (genellikle ekran, klavye ve fare hariç) bileşenlerinin çoğunu içeren kısmıdır. Kasalar genellikle çelikten, alüminyum ve plastikten yapılmaktadır. Kasanın içerisinde bilgisayarlar için hayati öneme sahip bileşenler bulunmaktadır. Bu bileşenler şu şekildedir;

Zorunlu bileşenler: Anakart, işlemci (CPU Central Processing Unit), RAM (Random Access Memory), grafik (ekran) kartı, ses kartı, hard disk (sabit sürücü), PSU: Power Supply Unit, ağ bağdaştırıcısı (kablolu ve / veya kablosuz).

Opsiyonel bileşenler: SSD (Solid State Drive), kart okuyucu, optik disk okuyucu (BlueRay, DVD, CD).

Bilgisayar kasası çalışmaya başladıktan sonra güç tüketimine bağlı olarak ısı açığa çıkarmaktadır. Bu yüzden kasa içerisinde soğutma işleminden sorumlu fanlar ve ilgili bileşenlerin anakart ile iletişimini sağlayan bağlantı kabloları da bulunmaktadır. Ek olarak moder kasalarda ışıklandırma sistemleri de mevcuttur.

Kasa içerisinde bulunan bu bileşenler hem masaüstü hem de dizüstü bilgisayar için ortaktır. Fakat günümüzde optik disk okuyucu donanımlı bilgisayarların sayısı harici hard disklerin kullanım oranlarının artmasından dolayı azalmaktadır (Casey, 2015).

## **İşletim sistemi**

İşletim sistemi (Operating System), bilgisayar donanımını, yazılım kaynaklarını yöneten ve bilgisayar programları için ortak hizmetler sağlayan sistem yazılımıdır. Windows serisi, UNIX ve Mac OS günümüzde en popüler işletim sistemleridir (Tomsho, 2020).

İşletim sistemlerinin kullanıcılar tarafından tercih edilme oranları ise; Windows 74.27%, Mac OS X 16.05%, Bilinmeyen işletim sistemleri 4.99%, Chrome OS 2.59% ve Linux 2.09% (<https://gs.statcounter.com/os-market-share/desktop/worldwide/>).

## **Yazılım**

Yazılım, bir bilgisayara veya elektronik cihaza belirli görevleri nasıl çalıştıracağını, işleyeceğini ve yürüteceğini söyleyen veriler, programlar, prosedürler, rutinler ve talimatlar topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Bu yazılımlar şu şekildedir; uygulama, sistem, firmware, programlama, sürücü, ortak, açık kaynak, kapalı kaynak, verimlilik (<https://www.coderus.com/software-101-a-complete-guide-to-the-different-types-of-software/>).

## **Klavye**

Masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlar günümüzde kullanılan başlıca aygıtlarındandır. Bu aygıtlarda kullanılan klavyelerin büyük bir kısmı "QWERTY" klavye düzenine sahiptir. Dizüstü bilgisayarlar, avuç içi bilgisayarlar ve giyilebilir cihazlar gibi masaüstü bilgisayarlara kıyasla daha küçük boyutlara sahip cihazların klavyelerini kullanabilmek de standart masaüstü klavyesi kullanmaya göre daha zor bir hale almaktadır (Jacob, 1996).

Standart klavye; bilgisayara kablolu bir biçimde PS/2, USB veya AT konektörü bağlantısıyla değiştirilen bağlanan klavyelerdir.

Kablosuz klavye; kullanıcının bilgisayar, tablet veya dizüstü bilgisayarlarla WiFi ve Bluetooth gibi radyo frekansı (RF) veya kızılötesi (IR) teknolojisi ile iletişim kurmasını sağlayan klavyedir.

Bunların haricinde; standart, multimedya ve oyun klavyeleri olmak üzere 3 farklı klavye türü de bulunmaktadır (James, 2013).

## **Fare**

Bilgisayar faresi, bir yüzeye göre iki boyutlu hareketi algılayan, elde tutulan bir işaretleme aygıtıdır. Bu hareket tipik olarak, bilgisayarın grafiksel kullanıcı ara yüzünün kontrol edilmesini sağlayan ekrandaki bir işaretçinin hareketinin kontrolü biçimindedir.

Conroy ve arkadaşları (2022), 72 video oyunu oyuncusu, yalnızca ağırlıklarına göre (50g, 60g, 90g ve 100g) değişkenlik gösteren, ergonomik yapıları aynı olan bilgisayar fareleri kullanarak, birinci şahıs nişancı (FPS) video oyunlarına uygun bir beceri olan bir hedef tutturma çalışması yapmıştır. Sonuçlara göre, katılımcıların 50g, 60g ve 90g farelerle 100g fareye kıyasla %4 daha hızlı ve %9 daha doğru isabet oranı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, daha düşük fare hassasiyet ayarı ve daha düşük ağırlıklı fare kullanıldığında da %34 daha doğru isabet oranı ve %14 daha kesin isabet olduğunu bulunmuştur. Bu çalışmaya göre, daha düşük hassasiyette daha hafif bir fare kullanmak, video oyuncuları arasında hedef isabet performansını artırabilmektedir.

Yapısal biçimine göre 2 tür fare bulunmaktadır. Bunlar; Ambidextrous (Her iki el ile kullanım) ve ergonomic (Tek veya sık kullanılan ele göre kullanım) (Kang ve Shin, 2013).

## **Fare altlığı**

Fare altlığı (mouse pad), farenin üzerinde hareket ettirilmesini, hassasiyeti ve komutların algılanmasını kolaylaştırıcı malzemedir. Kumaş, plastik, yumuşatılmış köşeli, ışıktandırılmalı ve çeşitli boyutlarda (küçük, orta, büyük ve çok büyük) üretilmektedir. Performansa etki eden en temel özelliğini farenin rahat hareket ettirilebilir olması, takılma veya yapışma imkanı vermemesi olmalıdır. Masa düzenine ve fare hareketlerine tamamen olanak verecek ölçüde genişliğe sahip olmalıdır (Witkowski, 2012). Uygun olmayan fare altlığı kullanılması durumunda, bunun performansa negatif yönde bir etkide bulunacağı düşünülmektedir (Taylor, 2012).

## **Video oyunları**

Video oyunu, bir oyuncu, elektronik görsel bir ekrana sahip bir makine veya diğer oyuncular arasında, anlamlı bir kurgusal bağlamın aracılık ettiği ve oyuncu ile bu bağlamdaki eylemlerinin sonuçları arasındaki duygusal bir bağ tarafından sürdürülen bir etkileşim kurgusal etkileşimlerdir (Bergonse, 2017).

### **Koltuk**

E-sporda sporcularının karşılaştığı kas-iskelet sistemi ve ergonomik riskler bulunmaktadır (Abdalla ve diğ., 2012). Bir oyun koltuğunda e-spor sporcusunun duruşu, uzun süre ekrana maruz kalma ve oyun seansları sırasında yüzlerce tekrarlayan hareket, bu tehlikelerin gelişimine katkıda bulunan faktörlerdir. Dolayısı ile uygun bir oyuncu koltuğu seçimi ve postür duruşu ile sağlıkla ilgili bazı tehlikelerin önüne geçilebilmektedir (Emara, 2020).

### **Kulaklık**

Kablolu ve kablosuz olmak üzere 2 türü bulunan kulaklıklar oyun içi detaylara hakim olabilmek için sıklıkla kullanılan ekipmanlardandır. Kablolu kulaklıkların stabilitelerinin kablosuzlara kıyasla daha iyi olduğu belirtilmektedir. Fakat kablo olduğu için oyuncunun rahat hareket etmesini kısıtlayabileceği düşünülmektedir. Kablosuz kulaklıkların ise daha az yer kaplama ve rahat oynanış ile tercih edilmektedir (Guo-qing, 2015).

### **Oyun dizüstü bilgisayar (Laptop)**

#### **Monitör**

E-sporda, 144 Hz (Hertz, ekran yenileme hızı) ve 240 Hz gibi yüksek frekanslı ekranlar, 60 Hz ekranlardan daha sık kullanılmaktadır. 60 Hz, 120 Hz ve 240 Hz arasında bariz farklar olduğu ve yüksek yenileme hızına sahip ekranların kullanılmasının sporcuya bir avantaj sağladığı öne sürülmektedir. Ek olarak, yüksek performanslı bir bilgisayar ve grafik kartı kullanan sporcuların da rakiplerinden bir adım daha önde olduğu belirtilmektedir (Murakami ve diğ., 2020).

Monitörlerin ayrıca boyut, en boy oranı görüntüleme, çözünürlük ve renk sayısı gibi farklı özellikleri de bulunmaktadır (Wolf, 2021).

#### **İnternet bağlantısı ve yardımcı ekipmanlar**

İnternet bağlantısı e-sporda olmazsa olmazlardandır. İnternete bağlanabilmek için de zorunlu olan bazı ekipmanlar bulunmaktadır. İnternete kablolu ve kablosuz olarak bağlanma seçeneği bulunmaktadır. İnternet bağlantısının olabilmesi için öncelikle kablo bağlantısı olan bir modem gerekmektedir. Kablolu internet bağlantılarının bant genişliklerinin daha verimli olduğu belirtilmektedir. Router (yönlendirici) adı verilen cihaz ile gelen ağ bağlantısı bilgisayara aktarılmaktadır. Bu cihaz ana bağlantıyı kullanıcıya sunan cihazdır. Kablosuz özelliği bulunan bir



router aracılığı ile kablosuz olarak internet bağlantısı elde edilebilmektedir (Srividya ve Vijayarani, 2015).

### **Yayın akışı (steaming, broadcast)**

E-sporda sıklıkla kullanılan ve oyuncuların oyun esnasında ekranlarını çeşitli yayın platformalarında paylaşmalarını sağlayan yayın akışı ile seyircilere ulaşabilme imkanı olmaktadır. Bunun için de webcam, ekran görüntüsü kayıt cihazları (capture card), kulaklık, hoparlör ve mikrofon gibi ekipmanlar kullanılmaktadır. Bununla birlikte yayın esnasında ortamı izleyiciler için daha çekici hale getirebilmek adına ek olarak ışıklandırma amacıyla çeşitli ekipmanlardan da yararlanılmaktadırlar (Taylor, 2018).

### **Kontrolörler**

Video oyunlarının kontrolleri yalnızca klavye, fare ve dokunmatik ekranlardan ibaret değildir. Oynanabilirliği kolaylaştırmak adına birçok farklı oyun kontrolörü bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; gamepad, racing wheel, handlebars, wheels, flight stick olarak sınıflandırılabilir (Skalski ve diğ., 2011).

### **Oyun konsolları**

Oyun konsolları, televizyon ile oyun konsolu arasında bağlantı kurularak oyun oynama imkânı veren cihazlardır. İlk jenerasyonu 1972 yılında Magnavox Odyssey olarak ortaya çıkmış olan oyun konsolları, Playstation 5 ile Xbox X ve S serisi ile günümüzde 9. nesil oyun konsolları olarak adlandırılmaktadır (Amos, 2021).

## **SONUÇ**

Sonuç olarak geleneksel spor branşlarından farklı olarak teknolojinin çok daha ön planda olduğu e-sporda, birçok farklı ekipmanın bulunduğu belirlenmiştir.

Uygun kıyafet seçiminin bu branş için de oldukça önemli olduğu ve sporcunun hem fiziksel hem de zihinsel olarak kendisini rahat hissedebileceği uygun bir kıyafet seçimi yapılmalıdır.

Bilgisayar ve laptop gibi üst düzey performans gösteren ve maliyeti yüksek cihazların işletim sistemleri sürekli olarak optimal seviyede olmalıdır. Bunu sağlayabilmek adına da yazılımsal ve donanımsal kontroller sürekli olarak yapılmalıdır.

Klavye, fare, fare altlığı, koltuk, kulaklık, kontrolör gibi oyuncunun direkt olarak fiziksel temas kurduğu aygıtlar, oyuncunun anatomik ve ergonomik yapısına uygun olarak seçilmelidir. Gerektiğinde oyun içi performans testleri de uygulanarak, oyuncunun en iyi performans sergilediği ve kendisini hem fiziksel hem de zihinsel olarak en rahat hissettiği ekipmanlardan sporcu seti oluşturulmalıdır.

Monitör seçilirken genişlik, ekran yenilemesi ve ekran tipi gibi özellikleri oyunlardaki genel şablonları ve detayları kaçırmaya olanak sağlamayacak biçimde olmalıdır.

İnternet servis sağlayıcılarının çokluğu da göz önünde bulundurulduğunda, uygun internet hızını sağlayabilecek ve mümkünse en yüksek hızı sunan internet hizmeti tercih edilmelidir.

## KAYNAKÇA

- Abdalla, S., Apramian, S. S., Cantley, L. F., & Cullen, M. R. Occupation and Risk for Injuries. *Injury Prevention and Environmental Health*, 97.
- Amos, E. (2021). *The Game Console 2.0: A Photographic History from Atari to Xbox*. No Starch Press.
- Basant, T., Gahlot, M., & Mehtab, S. (2013). Sportswear or Active wear-An Overview. *Man-Made Textiles in India*, 41(6).
- Bergonse, R. (2017). Fifty Years on, What exactly is a videogame? An essentialistic definitional approach. *The Computer Games Journal*, 6(4), 239-255.
- Casey, J. (2015). *Computer Hardware: Hardware Components and Internal PC Connections*.
- Conroy, E., Toth, A. J., & Campbell, M. J. (2022). The effect of computer mouse mass on target acquisition performance among action video gamers. *Applied Ergonomics*, 99, 103637.
- Ekdahl, D. (2021). Mechanical Keyboards and Crystal Arrows: Incorporation in Esports. *Journal of Consciousness Studies*, 28(5-6), 30-57.
- Emara, A. K., Ng, M. K., Cruickshank, J. A., Kampert, M. W., Piuuzzi, N. S., Schaffer, J. L., & King, D. (2020). Gamer's Health Guide: Optimizing Performance, Recognizing Hazards, and Promoting Wellness in Esports. *Current Sports Medicine Reports*, 19(12), 537-545.
- Guo-qing, L. (2015). *Reliable Design and Implementation of Wired Headphone*.  
<https://www.coderus.com/software-101-a-complete-guide-to-the-different-types-of-software/>
- Jacob, R. J. (1996). The future of input devices. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 28(4es), 138-es.
- James, K. L. (2013). *Computer Hardware: Installation, Interfacing, Troubleshooting And Maintenance*. PHI Learning Pvt. Ltd..
- Murakami, K., Miyashita, K., & Miyachi, H. (2020). A Study on the Relationship Between Refresh-Rate of Display and Reaction Time of eSports. In *International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing* (pp. 339-347). Springer, Cham.
- Qiu, Z. (2020). The Influence of the Design and Manufacture of Sports Equipment on Sports. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1549, No. 3, p. 032039). IOP Publishing.
- Roberts, J., Jones, R., Harwood, C., Mitchell, S., & Rothberg, S. (2001). Human perceptions of sports equipment under playing conditions. *Journal of sports sciences*, 19(7), 485-497.
- Skalski, P., Tamborini, R., Shelton, A., Buncher, M., & Lindmark, P. (2011). Mapping the road to fun: Natural video game controllers, presence, and game enjoyment. *New Media & Society*, 13(2), 224-242.
- Srividya, M., Vijayarani, N. (215). Wired vs Wireless Using Advanced Network. *International Journal of Engineering Research and General Science*, 3(2), 825-832.
- Taylor, T. L. (2012). *Raising the stakes: E-sports and the professionalization of computer gaming*. Mit Press.
- Taylor, T. L. (2018). *Watch me play: Twitch and the rise of game live streaming*. Princeton University Press.
- Tomsho, G. (2020). *Guide to operating systems*. Cengage Learning.
- Watson, B., Spjut, J., Kim, J., Listman, J., Kim, S., Wimmer, R., Putrino, D., Lee, B. (2021). Esports and High Performance HCI. In *Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-5).

- Witkowski, E. (2012). On the digital playing field: How we “do sport” with networked computer games. *Games and Culture*, 7(5), 349-374.
- Wolf, M. J. (2011). 1 The Video Game as a Medium. In *The medium of the video game* (pp. 13-34). University of Texas Press.


# BÖLÜM 20

## REKREASYON ALANINDA ÖZ-BELİRLEME TEORİSİ

---


**Gül YAĞAR**

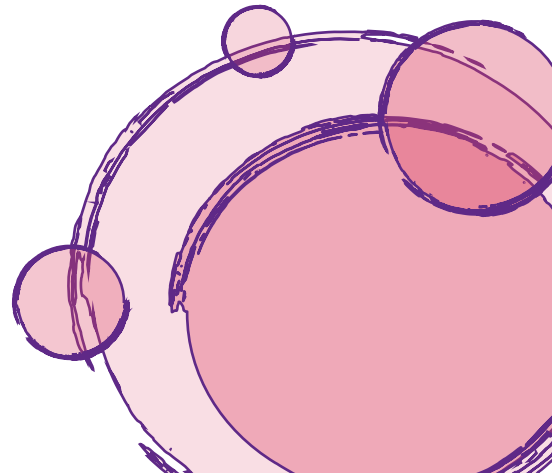
*Dr. Öğr. Üyesi., Hitit Üniversitesi, gulyagar@hitit.edu.tr*

 0000-0002-3919-3212

**Emine BAL TURAN**

*Dr. Öğr. Üyesi., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, emine.balturan@gop.edu.tr*

 0000-0002-4391-9311




## BÖLÜM 20

### REKREASYON ALANINDA ÖZ-BELİRLEME TEORİSİ


**Gül YAĞAR**

*Dr. Öğr. Üyesi., Hitit Üniversitesi, gulyagar@hitit.edu.tr*

 0000-0002-3919-3212

**Emine BAL TURAN**

*Dr. Öğr. Üyesi., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, emine.balturan@gop.edu.tr*

 0000-0002-4391-9311

#### GİRİŞ

Hayatın her alanında var olan rekreasyon fırsatları, bireyleri pek çok alanda olduğu gibi yaşam boyu sporda da desteklemekte ve katılımcıların öz-farkındalığıyla birlikte deneyimlerinden elde ettikleri faydanın içselleştirilerek devamlılığını sağlamaktadır. Bu açıdan yaklaşıldığında rekreasyon, katılımcının aktiviteye her ne şekilde olursa olsun katılmasından ziyade bireyin iç kaynaklarını düzenlemesi, dış kaynaklardan edindiği katılım güdüsünü de kendi iç kaynaklarıyla bütünleştirmesi, bireyin deneyiminden elde ettiği tatmini, bir sonraki aktivite içinde kullanması beklenir. Rekreasyon sürekliliği olan, hayatın her an her yerinde var olmasındandır ki, bireyin bilinçlenmesi, aktiviteyi algılaması, elde ettiği faydanın farkındalığının olması, birey açısından farklı bir alan yaratmaktadır. Farkındalığın ve algının oluşabilmesinde en önemli etkenlerden biri de var olan motivasyon kaynaklarının bilinçli bir şekilde kullanılması ve düzenlenmesinden geçmektedir. Motivasyon kuramları arasında bulunan öz-belirleme kuramı, kendi içerisinde barındırdığı alt teorilerle birlikte farklı motivasyon kaynaklarının birbiriyle bağlantısını ele alarak, bireyin aktiviteye katılımında kullandığı motivasyon kaynaklarını belirleyerek içinde özümsemesi ve ihtiyaç anında hangi motivasyon kaynağını kullanabileceği ya da hangi kaynaklarının eksik olduğunu saptamasına yönelik oldukça geniş bir bakış açısı sağlamaktadır.

Bireylerin serbest zamanlarında rekreatif aktivitelere katılımında belirleyici rol üstlenen psikolojik faktörlerin anlaşılmasını sağlayan Öz-Belirleme Teorisi, bireyin içsel tatmini, zevk ve keyfine bağlı olarak aktiviteye katılma derecesini ifade ettiğinden dolayı

(Goulimaris, Mavridis, Genti, & Rokka, 2014), katılımın davranışa dönüşerek sürdürülebilir bir eylem olabilmesi için, bu bölümde öz-belirleme teorisi ele alınacaktır.

### **Öz-Belirleme Teorisi**

Öz-belirleme, bireyin kendi başına bir nesneye yönelik zihninin ve iradesinin belirlenmesi (*Oxford Dictionary*); bireyin eylemlerini veya durumlarını herhangi bir dış baskı olmaksızın kendi başına belirlemesi (*Webster's Unabridged Dictionary*); zorlama olmaksızın kendi kaderini veya hareketini belirleme, özgür irade (*American Heritage Dictionary*); bireyin davranışının, kendi inanç ve kararlarının dışsal faktörlerden ziyade kendi kontrol etmesi (*APA Dictionary of Psychology*) olarak tanımlamalarda yer almaktadır. Öz-belirleme, bireyin kendi zihnine veya özgür iradesine bağlı olarak, dış faktörlerden bağımsız olarak davranması ve temel düzeyde aklın ve iradenin bir işlevi olarak insan davranışlarıyla ilgilidir (Wehmeyer, ve diğerleri, 2017).

Deci ve Ryan tarafından öz-belirleme kavramı, özgürlük ve öz-belirleme konularında, içsel zihinsel olayların davranışı açıklamada, insan davranışındaki özgürlük ve sınırlılık etkileşimi ile daha geniş bir çerçeveye araştırılmıştır. Bu araştırmalar, öz-belirlemeye odaklanarak insanların kendi davranışlarına gerçek anlamda ne ölçüde karar verebildiklerini sorgulayarak, teorinin oluşmasına zemin hazırlamıştır. İradenin insan organizmasının ihtiyaçları nasıl karşılayacağını seçme kapasitesi ve öz-belirlemenin iradeyi kullanma süreci olduğunu belirtmiştir (Deci, 1980; Akt: Wehmeyer, ve diğerleri, 2017). Öz-belirleme teorisi, kişilik gelişimi ve davranışsal öz-düzenlemenin insanların evrimleşmiş iç kaynaklarının önemini vurgulamakta (Ryan & Deci, 2000) ve ihtiyaçlara dayandırılarak benimsenen, organik yaklaşım ile insan davranışını anlamak ve bireyin içinde motive edilmiş davranışa yol açan durumları ve altında yatan ihtiyaçları anlamaya çalışan oldukça geniş bir meta-teoridir (Hagger, ve diğerleri, 2020). Teori, davranışın temel belirleyicisi olan motivasyonun kalitesi üzerine yoğunlaşmış, davranışın temel psikolojik ihtiyaçlarla olan ilişkisine odaklanmıştır. Deci ve Ryan (1980; akt: Wehmeyer, ve diğerleri, 2017), öz-belirleme çerçevesinde içsel motivasyonun önemine odaklanmış bunun yanında bazı dışsal motivasyon faktörlerinin varlığını da ekleyerek, organizma için gerekli enerji kaynağının motivasyon olduğunu belirtmişlerdir.

Teori, davranışın enerjisini ve yönünü ele alarak, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal değişkenleri düzenlemek adına motivasyonel yapıları kullanır. Ancak öz-belirleme teorisi, kasıtlı gerçekleştirilen davranışların, içsel olarak algılanmasıyla gerçekten seçilmiş olduğu iddiasından farklı olarak, davranışlar ve süreçler arasındaki etkileşime içsel motivasyon alanına dikkat çekmektedir. İçsel motivasyon insan davranışları ve deneyimlerinde öz-belirleme hakkının önemini vurgulayarak, dışsal ve içsel motivasyonun geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Dışsal motivasyon, özünde, birşeyi yapma nedeninin etkinliğinden kendine olan ilgiden farklı anlam ifade etmekte, bireyin gerçekten yapmak istediği ve yapmak için baskı altında olduğunu hissettiği durum olabilir. Dışsal olarak motive edilmiş olan davranışlar, dışsal bir baskı kontrolünde olmasında, bireyin kendi değerleri ve arzularına dayalı seçimlerine, öz-belirlemesine, kadar değişkenlik göstermektedir (Deci & Ryan 1985a). Bu sebeple öz-belirleme, tam anlamıyla bir seçim sürecidir, içerisinde iradenin, niyetin ve karar vermenin yer aldığı. Bu nedenle, bireylerin içsel olgunlaşma eğilimlerinin, öz motivasyon ve kişilik ile bütünleşmiş doğuştan gelen bir psikolojik ihtiyaçların bu süreçleri beslemesidir (Ryan & Deci, 2000). Bireyin bu seçim deneyimleri, dışsal motivasyonun gelişiminde yer alan ve kişinin kendisi ve çevresi arasındaki etkileşimi yönetmedeki esnekliğine dayanan insan işleyişinin, içsel olarak motive edilmiş davranışının dürtüler, baskı ve zorlamalar, tesadüfi olaylar olmaksızın seçme ve bu seçimlere sahip olma kapasitesi ve ihtiyacıdır (Deci & Ryan, 1985a). Bu nedenle öz-belirleme, insanın gelişmesini kolaylaştıran ve engelleyen sosyal koşullarla da ilgilidir. Biyolojik, sosyol ve kültürel koşulların genel ve belirli alanlarda psikolojik olgunlaşmayı katılım ve sağlık açısından doğuştan gelen insan kapasitesini hem geliştiren canlılık, motivasyon, sosyal bütünleşme ve refahı kolaylaştıran faktörleri hem de zayıflatan tükenme, parçalanma, asosyal davranışlar ve mutsuzluk faktörlerini ele alan geniş yelpazeye sahip öz-belirleme teorisi, eleştirel bir bakış açısı sunar.

Öz-belirleme teorisi, temel psikolojik ihtiyaçlar kavramı, özerklik ve kontrollü motivasyon formları arasındaki ayrımı birleştiren, insan motivasyonunu belirli yönleri ve kökenlerini bir araya getiren ve birbirine bağlı altı teoriden, bilişsel değerlendirme teorisi, organizmik bütünleşme teorisi, nedensellik yönelimi teorisi, basit ihtiyaçlar teorisi, hedef içerikleri teorisi ve ilişki motivasyon teorisi, oluşmaktadır.



Motivasyon, enerji, yön ve kalıcılıkla ilgilidir ve niyetin tüm yönlerini barındırır. Biyolojik, sosyal ve bilişsel düzenlemenin merkezinde yer alan motivasyon, insanların çok çeşitli deneyimler ve sonuçlarıyla birlikte farklı türde hareketlere yönlendirmektedir. İçsel motivasyonu tam anlamıyla gerçekleştiren bireylerde algılanan yeterlilik ve öz yeterlik seviyeleri aynı olsa bile, heyecanın ve özgüvenin yükseldiği, aynı zamanda hem performansın gelişmesi, azim ve yaratıcılığının artmasına hem de canlılık, benlik saygısı, esenliğin arttığı gözlemlenmiştir (McAuley, Wraith, & Duncan, 1991; Ryan & Deci, 2000; Walker, Greene, & Mansell, 2006; Fan & Williams, 2010; Blechar, Horodyska, Zarychta, Adamiec, & Luszczynska, 2015; Sari, 2017). İçsel motivasyon olgusu, aktivite yaparak gelişen, oynamak, keşfetmek, bir şeyleri manipüle etmek ve bunları yaparken de yeterliklerini ve kapasitelerini de geliştirdikleri doğal eğilimleri yansıtır. İçsel motivasyon kaynakları, insan motivasyonunun tamamını kapsamamakla birlikte, sağlıklı bir organizmanın aktif doğasını aynı zamanda da kontrol edilmeye ya da savunmasızlığı değiştiren bir alan oluşturmaktadır (Ryan & Deci, 2017). Bu bağlamda Öz- belirleme teorisinin olduğu mini teoriden ilki, bilişsel değerlendirme teorisi yer almaktadır.

*Bilişsel Değerlendirme Teorisi*, öz-belirleme teorisi kapsamında geliştirilerek bireyin içsel motivasyonunu kolaylaştıran veya zayıflatan alanlara odaklanmaktadır. Ödül, ceza, değerlendirmeler, geri bildirim gibi dışsal faktörlerin, içsel motivasyonla olan etkileşimlerini incelemektedir (Enzle & Ross, 1978; Ryan & Deci, 2017). Deci ve Ryan (1975) tarafından deneysel çalışmalar sonucu elde ettikleri ilişkileri organize edip bütünleştirilmiş bir hale getirmişlerdir (Ryan & Deci, 2017). İçsel olarak motive olan bireylerin “içsel nedensellik odağına” sahip olduklarını varsayarak, dışsal ödül kaynakları olduğu zaman, içsel motivasyon odağında bir azalma olarak, nedensellik odağında içten dışa doğru bir değişiklik olacağı varsayılmıştır (Rummel & Feinberg, 1988). Böylece, içsel olarak motive olan bireyin ödüllerin sunulmasıyla birlikte davranışa ait “nedensellik” algısındaki değişikliğin dışsal ödüllere kayarak, bireyin içsel ödül kaynaklarını sabote edebilmektedir (Hagger, Hankonen, Chatzisarantis, & Ryan, 2020). Ödüller aynı zamanda, bireyin algılanan yeterlik ve öz-belirleme duygularını da etkilemektedir. Algılanan yeterlikte meydana gelen bir azalma, bireyin içsel motivasyonunda bir azalmaya sebep olacaktır. Ödüllerin kalitesinin etkilediği bir alanda, algılanan nedensellik odağının içten dışa doğru değişmesidir. Bireyin kontrol odaklı dışsal ödüllere maruz kaldıktan sonra, değişiklik gösteren nedensellik odağının,

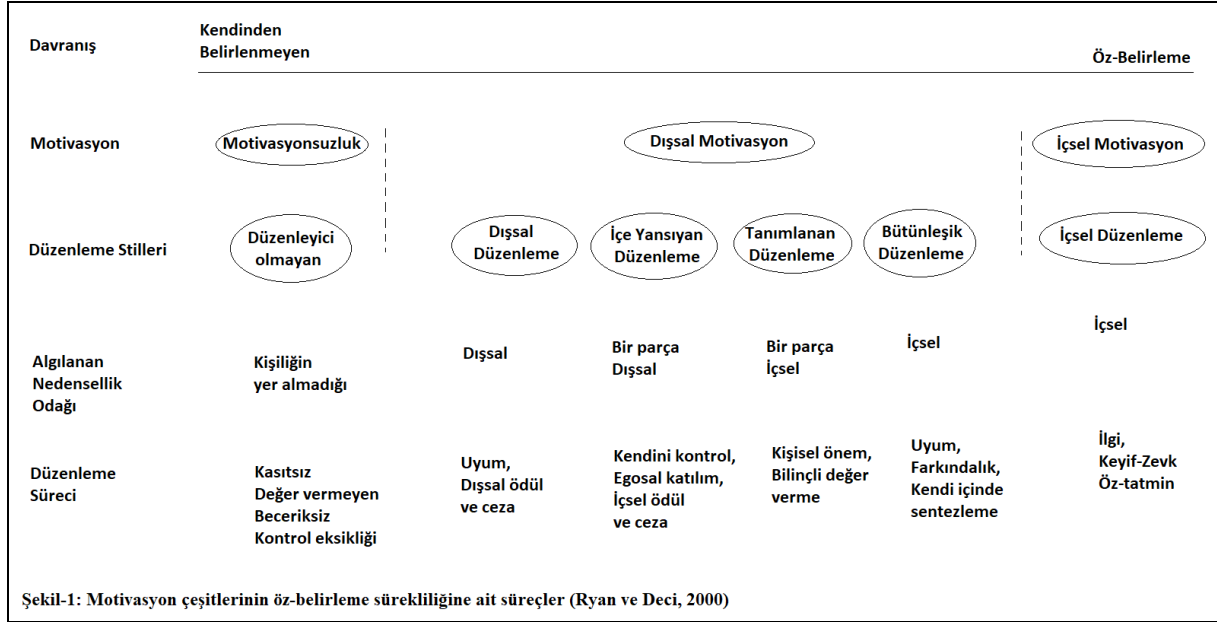
gelecekteki motivasyon kaynaklarında da etkili olduğunu belirlemişlerdir. Kontrol edici ödül kaynaklarının yanında bilgilendirici ödül kaynakları, ödüllerin bilgi kalitesi, bireylere etkinliklerle ilgili içsel yeterlikleri hakkında bilgi vermektedir. Bireye aktarılan bilgiler doğrultusunda, bireyin yeterliği veya yetersizliğine bağlı olarak içsel motivasyonu artmakta veya azalmaktadır (Rummel & Feinberg, 1988). Ryan, Mims ve Koestner (1983)'de bilgilendirici olarak sunulan ödülün, eleştiri veya övgüyü kontrol etme gibi dışsal motivasyon kaynaklarının içsel motivasyonu zayıflatırken, bireyin seçimini teşvik etmek veya yeterlikleri ile ilgili geri bildirimde bulunmak içsel motivasyonu arttırdığını belirtmişlerdir (Akt: Hagger, Hankonen, Chatzisarantis, & Ryan, 2020). Bilişsel değerlendirme teorisi, sosyal kaynakların da bireylerin motivasyonu üzerindeki etkilerini inceleyerek, bireylerin özerklik (bireyin kendi davranışlarının algılanan kaynağı olma ihtiyacı), yeterlik (bireyin kendini etkili hissetmesi ve varolan kapasitelerini kullanma fırsatına sahip olma ihtiyacı) ve ilişkileri (bireyin kendini başkalarıyla bağlantılı hissetmesi, başkaları tarafından önemsenme ihtiyacı) temel ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir (Hagger, Hankonen, Chatzisarantis, & Ryan, 2020).

Bilişsel değerlendirme teorisi, içsel motivasyonun özerklik ve yeterlik deneyimlerine bağlıdır. Bireyin bu deneyimlerden uzaklaşması içsel motivasyonunu düşüren faktörleri oluştururken deneyimlerin artması içsel motivasyonu arttırmaktadır. İçsel motivasyon çocukluk döneminde önemli bir düzenleme biçimidir, davranışlarının dengelenmesinde çocuğun kendi içinde artan taleplerin içsel motivasyondan dışsal motivasyona doğru sosyal ve kültürel kural ve normlara bağlı olarak kademeli bir geçiş sergilemektedir. Bireyin, çocukluk döneminde dışsal düzenlemelerin içselleştirilmesi ne kadar başarılıysa devamında içsel motivasyon alanlarına da olumlu etki etmektedir. Bireylerin sosyal kaynaklarında başkalarının deneyimlerine ve tutumlarına da doğal bir ilgileri mevcuttur. Bireyin arzuladıkları kaynakları gözlemlenmeleri bunları içselleştirebilir ancak gelişimsel ve bilişsel anlamda hazır olmadığı deneyimler içselleştirmesinde bozulmalar meydana getirebilmektedir. Böylece bireyde zorlanmaya, hatta motivasyonsuzluk durumuna yol açabilir. Bireyin deneyimlediği herhangi bir şeyde özdeşleşmesi veya bütünleşmesi beklenmektedir ki birey özerklikten yoksun kalmasın (Ryan & Deci, 2000). Öz-belirleme terosininin, sosyal düzenlemelerin özümsemiği ve bütünleştirdiği ikinci mini teorisi olan *Organizmik Bütünleşme Teorisinde* ele alınmaktadır.

*Organizmik Bütünleştirici Teori*, bireylerin içsel olarak motive oldukları zaman, bireyler özerk bir şekilde ilgi çekici yeni zorluklara, deneyimlere ve artan bir anlayışla hareket ederler. Teori, özünde birey için ilgi çekici olmayan, kaçınma eğilimi içerisine girdiği davranış ve eylemlere katılmalarını neyin teşvik ettiğini, burada yer alan dışsal motivasyon kaynaklarının içselleştirerek özümsemesini kolaylaştıran ya da zorlaştıran faktörleri araştırmaktadır (Ryan & Deci, 2017). Bireyin aktivite davranışı için bireyin kendi kişisel nedenlerini, kendi içinde bütünleştirmeye yönelik eğilimini netleştirmek adına farklı düzenlemeleri kullanmasına odaklanmaktadır.

*Organizmik Bütünleştirici Teori*, algılanan nedensellik odağını genişleterek, içsel motivasyon ve dışsal motivasyon kaynakları arasındaki ayrımı netleştirerek bireyin aktiviteyi deneyimlerken kullandığı motivasyon kaynağını belirlemeye destek olmaktadır. Algılanan nedensellik, organizmik bütünleştirici teori açısından, dışsal motivasyon ile birlikte içsel motivasyonun da yerleşebileceği bir süreklilik olarak yer almaktadır. Süreklilik kavramı, özerklik ve kontrollü motivasyon biçimlerini yansıtan, davranışın isteğe bağlı veya özerk olarak görülen içsel motivasyon ve davranışın harici etkenler tarafından yönlendirildiği ödüller ve cezaların yer aldığı dışsal düzenlemelerden oluşmaktadır (Hagger, Hankonen, Chatzisarantis, & Ryan, 2020).

Organizmik bütünleştirici teorinin sunduğu farklı dışsal motivasyon kaynakları ve bunların içselleştirilmesi ve bütünleştirilmesine yönelik motivasyon çeşitlerinin öz-belirleme açısından motivasyon tiplerine ait sınıflandırma Ryan ve Deci (1995; 2000) tarafından Şekil 1'deki gibi aktarılmıştır. Öz-belirleme sürekliliğinin en solunda bulunan motivasyonsuzluk, bireyin davranışa yönelik bir niyet içersinde bulunmadan hareketsizliğini ya da niyeti olmadan dahil olduğu eylemleri içermektedir. Bireye ait dışsal motivasyon kaynaklarının düzenlemeleri yer alırken, organizmik bütünleştirici teori kapsamında yer alan içsel motivasyon kaynağına doğru bireyin kendi kaderini belirlediği öz-belirlemeye doğru ilerlemektedir. Bireyin artık kendi kaderini belirlediği alanda, özerk olma derecesine göre motivasyonsuzluk ve içsel motivasyon arasındaki sürekliliğini ifade etmektedir (Ryan & Deci, 2000).



Tanımlanmış düzenleme, içsel motivasyonun süreklilikle birlikte özerk bir düzenleme şeklidir ve birey tarafından algılanan değeri, önemi veya davranışın gerçekleştirilmesini temsil eder. Bir diğer düzenleme şekli, içe yansıtılan düzenleme, dış düzenlemenin süreklilikle olan şeklidir ve benlik saygısını, kendisi ya da etrafındaki kişilerin onayını alma ihtiyacıyla davranışın yerine getirilmesini yansıtır. Bireyde mevcut olabilecek bir başka motivasyon türü de, sürekliliğin dışında kalan, bireyin içsel motivasyonunun ve dışsal düzenlemelerinin yokluğunu yansıtan motivasyonsuzluktur (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991). Motivasyonsuzluk durumunda davranışlar motivasyonsuz olarak deneyimlenir ve birey için kayıtsızlığı, ilgisizliği ve can sıkıntısını ifade eder. Bireyin motivasyonsuz olmasının en büyük nedeni, aktiviteyi devam ettirebilecek bir yeterli duygusuna, bilgi ve becerilere sahip olmaması veya düşüncesidir (Ryan, Williams, Patrick, & Deci, 2009). Dışsal motivasyon türlerinin ayırt edilebilmesi, bireyin inançları, değer yargıları veya davranışsal düzenlemelerin dışsal motivasyon kaynaklarının dönüşerek içselleştirme sürecine bakılmalıdır. İçselleştirme, dışsal olarak gözlemlenebilen kişilerarası ve kültürel sosyalleşme sürecine karşılık olarak içsel bir psikolojik sürece dayanmaktadır. Sosyalleşme sürecinde birey ancak zihnen, değerleri ile bağdaşmış, motivasyonel olarak özümsemekle içselleştirilmiş, dış yönlendirmelerden ve kontrolden bağımsız olarak doğrudan davranışına yansıdığı zaman etkili olabilmektedir (Ryan & Deci, 2017).

Teori, kültürel anlamda değer verilen ve dışsal olarak motive olunmuş aktiviteleri bireyler ne kadar içselleştirirse, algılanan nedensellik odağı da o kadar içselleştirilerek bireylerin davranışları yerine getirmelerinde özerkliklerini deneyimleyeceklerini belirtir. Daha içselleştirilmiş düzenlemeler dışsal bir algısallık nedensellik odağı oluşturacak, ve böylece davranışlar, daha gönülsüz veya görevsel olacağından bireyler daha fazla çatışma deneyimi yaşayacaktır. Özerklikle ilgili bu durum, eylem ve deneyim arasındaki farklılıkları ortaya çıkarır. Organizmik bütünleşme teorisi, içselleştirme sürecinin organizasyon ve bireyin temel psikolojik ihtiyaçlarına destek olan bütünleşmeye yönelik daha genel bir gelişim eğilimi olduğunu belirterek, sürecin, yasaklamaları, sosyal yönergeleri ne derece benimsediği ve bütünleştiğini, dışarıdan iletilen düzenlemeyi benimseyerek gerçek bir öz düzenlemeye dönüştürmesidir. Bunun yanı sıra, Deci ve Ryan (2017) tarafından; teoriye yönelik beş önerme sunulmuştur. Bu önermeler:

- 1- *İnsanların doğal olarak birey için önemli insanlar tarafından onaylanan dışsal motivasyonları içselleştirme süreci ile ilgilidir. İçselleştirme süreci, algılanan nedensellik odağında, birey özerk olduğunda farklılık gösteren düzenlemelerin farklı içselleştirme dereceleriyle sonuçlanabilmesidir.*
- 2- *Dışsal motivasyonun içselleştirilmesi, kontrollü düzenlemeler ve kendi kendini düzenlemeye kadar uzanan bir süreklilik barındırır. Dış düzenlemeler, dışsal kontrollere bağlı kalan dışsal motivasyonu; İçe yansıtılmış düzenlemeler, duygulanımı içeren içsel kontroller ve tesadüfi beliren benlik saygısına dayanan dışsal motivasyon; Tanımlama yoluyla düzenleme; bireysel olarak değerli ve önemli olarak kabul edilen dışsal motivasyonu; Bütünleştirilmiş düzenleme; tamamen kendi kendine desteklenen kimlikler, değerler ve ihtiyaçların özümsemiş dışsal motivasyonu tanımlamaktadır. Bu süreklilik boyunca dıştan bütünleştirilmeye doğru uzanan düzenlemeler tam olarak içselleştirilmesi ve davranışların daha özerk olduğu bir durumdur.*
- 3- *Yeterlik, ilişki ve özerklik için temel ihtiyaçlara yönelik dayanaklar, içsel olarak motive olmayan davranışların içselleştirilmesini ve bütünleştirilmesini kolaylaştırır. Böylece, kaynağın kontrolü, ilişkisi ya da yeterlik ihtiyaçlarını önlemek, içselleştirmek ve özellikle tanımlanması veya bütünleştirilmiş düzenlemeler daha az olacaktır.*
- 4- *Bireylerin davranışlarının daha özerk veya bütünleşik içselleştirme biçimleriyle düzenlendiği ölçüde daha zor ve karmaşık davranışlar için kalıcılığında, kalitesinde ve performansında etkililiğini gösterecektir.*

- 5- *Bireylerin davranışları bütünlük içselleştirme biçimleriyle düzenlendiği ölçüde, daha olumlu deneyimlere ve daha fazla esenliğe ve psikolojik sağlığının artmasına da destek olacaktır.*

Öz-belirleme teorisi içerisinde, psikolojik ihtiyaç bireyin uyumu bütünlüğü ve büyümesi için gerekli olan psikolojik bir besin olarak tanımlanmış ve bu besininlerin sağlık ve bütünlük koşullarına göre sistematik bir şekilde değiştirilmesiyle tanımlanan ihtiyaçlardır (Ryan, 1995). Öz-belirleme teorisinde, bireyin kendini belirlemesi için psikolojik ihtiyaç, kendini belirleme davranışı ve psikolojik iyi oluş gerektirmekte bu üç temel psikolojik ihtiyaç özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ihtiyacı üzerinde birleşmektedir (Goulimaris, Mavridis, Genti, & Rokka, 2014). Bu temel ihtiyaçların tatmini, kültürel olarak onaylanmış değerlerin ve davranışların içselleştirilmesi ve bütünlüğüyle kolaylaştırılmakta ve kültürel özelliklere ve bireylerin kişiliklerine göre farklı şekilde ifade edilmektedir. Bu ihtiyaçların ifadesi ve tatmin derecesi farklılaşsa da, temel süreçler benzerlik göstermektedir (Ryan & Deci, 2000). Temel psikolojik ihtiyaçlar, bireylerin artan öz-örgütlenme, uyum ve gelişmeye yönelik doğal eğilimlerin temel kaynaklarıdır (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020). İnsan doğasına ait bu ihtiyaçların ifadesi, memnuniyeti ve tatmini engellendiğinde gelişimsel ve sosyal işlev bozukluklarına ve hastalıklara yol açmaktadır, buna bağlı olarak da birey bunları telafi edici davranışlarında da başarısızlığa uğramaktadır (Ryan & Deci, 2017).

*Basit psikolojik ihtiyaçlar teorisinin, 3 temel ihtiyacına baktığımızda özerklik ihtiyacı, bireyin eylemlerinin içsel onayına ve bunlara bireyin kendisinden kaynaklandığını ve kendine ait olduğunu hissetmesidir. Bireyin kendi iradesiyle seçtiği, bütünlüğü ve içselleştirilmiş bir kavram olarak değerlendirilir ve birey ne kadar özerkleşmişse, kendi benliği tarafından o kadar çok onaylanır ve sorumluluğundaki eylem olarak deneyimler (Deci & Ryan, 1987). Bu sebeple özerkliğin karşıtı olan, kontrol altında deneyimlenen iç ve dış baskılardan hareketle eylemlerini deneyimlediği heteronomi kavramından da uzaklaşmaktadır (Ryan & Deci, 2017). Kişi deneyimini yaşarken engellenmiş, hayal kırıklığına uğramışlık hissine kapıldığında kendini baskı altında ve istenmeyen bir yöne doğru ilerlediğini hissederek kendi içerisinde çatışmaya düşer (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020). Yeterlik ihtiyacı, bireyin bir aktiviteyi, hareketi veya eylemi yerine getireceğini ve hedeflerine ulaşabileceğini düşünme derecesidir (Gui, Kono, & Walker, 2019). Yeterlik, etkililik ve ustalık deneyimiyle alakalıdır. Bu alanda birey, becerisini ve uzmanlığını kullanmak ve genişletmek için, aktiviteye ve deneyimlere ihtiyaç duyup katılım sağladıkça*

tatmini ve memnuniyeti de artmaktadır. Ancak, birey başarısızlığa uğradığında, etkisizlik, başarısızlık ve çaresizlik duygusuna kapılmaktadır (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020). Yeterlik ihtiyacı, psikolojik ihtiyacın yanında benlik gelişimi açısından da oldukça önemlidir. Etkililik duygusunun bireylerin benlik duygusunu beslerken, etkisizlik duygusunun, duygularını, harekete geçmeyi, eylemi düzenleme yeteneklerini de tehdit altına alan bir kavramdır. Bu nedenle algılanan yeterlik duygusunun gelişmesi, bireyin eylemlerini kendisinin belirlemesine ve eyleme geçmesine de yine kendisinin karar vermesiyle mümkün olmakta ve böylece bireyde öz-düzenleme duygusu da gelişmektedir (Ryan & Deci, 2017). Özerklik ve yeterlik ihtiyaçlarının desteklenmesi, içsel motivasyonda oldukça önemli bir değişiklik meydana getirirse de, üçüncü bir faktör olan ilişkili olma ihtiyacı, iki ihtiyacın ifadesi şeklinde ortaya çıkmaktadır (Ryan & Deci, 2000). *İlişkili olma*, sıcaklık, bağlanma ve ilgi deneyimini ifade eder. Birey başkalarıyla bağlantı kurarak, onlar için önemli hissederek kendinde tatmin duygusu yaşamaktadır (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020). İlişki ihtiyacı, bireyin bir aktivitenin gerçekleşmesi sırasında diğer bireylerle karşılıklı güven ve saygı ilişkisi içerisinde olduğunu hissetme ihtiyacıyla birlikte bir aidiyet duygusunu yansıtmaktadır (Goulmaris, Mavridis, Genti, & Rokka, 2014). Bireyin bu alanda yaşadığı olumsuz durumlar, hayal kırıklığına, sosyal yabancılaşmaya, dışlanmaya ve yalnızlık duygusuna kapılmasına sebep olmaktadır (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020).

Bu bağlamda temel psikolojik ihtiyaçlar değerlendirildiğinde, sadece kişisel gelişim ve esenlikle ilgili değil, aynı zamanda bireyin bu ihtiyaçlarda yaşadığı engellenmişlik duygusuyla da ilgilidir. Birey engellendiği takdirde, zayıflatıcı, yabancılaştırıcı ve patojenik etkilerde göstermektedir. Psikolojik ihtiyaçların engellenmesi sadece belirli bir anlamda değil, aktif olarak bireyin öz-belirleme alanındaki süreciyle ilgilidir (Gunnell, Crocker, Wilson, & Mack, 2013). Bu nedenle bireyin süregelen bir bütünlük ve esenlik ve “eudaimonia” duygusunu (Ryan & Deci, 2000) -bireylerin seçmeye değer verdikleri öznel bir deneyim içeren, gelişim, erdem veya mükemmelliği kapsayarak her bireyin ulaşması gereken nihai amaç olarak (Fowers, 2016)- deneyimlemesi için özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ihtiyaçlarının yaşam boyu tatmin edilmesi gerekmektedir (Ryan & Deci, 2000).

*Nedensellik yönelimi kuramı*, kişilerin kendilerine yönelik tercihlerini yaparken sosyal çevre desteğinin ne kadar önemli olduğu ortaya koyar. Bireyin davranışındaki ana sebebi anlamak için bireylerin takındıkları tavırlar, sergiledikleri tutumlar güdülenmenin, kişilerin birbirleriyle olan etkileşimlerinde farklı davranışlar sergilediklerini ve bu farklılıkların da çevresel faktörlerin etkisi olduğunu ortaya koymaktadır (Deci & Ryan, 1985b). Nedensellik yönelimi özellikle bireyi ilgilendiren bir kavramdır. Motivasyonel yönelimlerdeki farklılıklar veya çevresel özellikler genel olarak toplumdaki düzenleyicilerle bilinir. Bu yönelimler, bireylerin sosyal bağlamdaki olayları farklı şekillerde deneyimlemelerine veya yorumlamalarına göre davranma eğilimleriyle birlikte kişilik özellikleriyle ortaya çıkar. Bu nedenle, bireyin nedensellik yönelimlerinin doğası kişinin motivasyonel süreçlerini etkileyebilir (Gagné & Deci, 2005; Reeve, Jang & Jang, 2018; Vansteenkiste, Niemiec & Soenens, 2010).

*Nedensellik yönelimi teorisi*, nedensellik yönelimi açısından bireysel olan farklılıkları üç şekilde ele alır: Özerklik, kontrol ve kişisel olmayan nedensellik yönelimleri (Ryan & Deci, 2017). *Özerlik yönelimi* bireyin kendi kaderini tayin etmesi olarak bilinirken, hem dış olaylara hem de buna eşlik eden içsel deneyimlere ilgi duydukları için, bireyler çevreleriyle ilgili bilgi kaynakları oluşturur ve davranışlarını çevrelerine karşı yöneltme ihtiyacı olduğu varsayılarak tanımlanır. Bireyler özerklik yöneliminde yüksek olduklarında, tanımlanmış ve bütünleştirilmiş olduklarından yüksek düzeyde içsel motivasyona sahip olma eğilimindedirler (Ryan & Deci, 2017).

*Kontrol yönelimine* sahip kişiler, dışsal ödüllere ve baskılara odaklanırlar. Dışardan gelen beklenmedik durumlara yönelirler ve hayatlarındaki önemli olan kişileri tatmin etmek, tavsiyelerine uymak, önerilerine uymak için kendilerini baskı altında hissederler. Kontrollü yönelim, bireylerin dikkatlerini ve endişelerini dış olasılıklara ve kontrollere yöneltme durumuna olarak ortaya çıkmaktadır. Son olarak *kişisel olmayan nedensellik yönelimlerine*, sahip olan bireylere bakıldığında, çevrelerini etkileyemediklerini ya da yaşadıkları sistem içerisinde istenen sonuçları elde edemediklerini hissederler. Bu şekilde çıkarımda bulunmaları da bireyleri motivasyonsuzluğa itmektir. Hedefe ulaşmanın önündeki engellere karşı, kolayca endişe ve yetersizlik yaşar ve sonuçlar üzerinde kontrol eksikliğine tepki gösterirler. Bu nedenle motivasyonlarını kaybetme eğilimleri çok yüksektir. Bu şekilde



yönlendirildiklerinde, insanlar nispeten pasiftir ve çevresel güçler ile kendi içsel dürtüleri, duyguları tarafından kolayca ezilirler (Halvari & Olafsen, 2020; Ryan & Deci, 2017).

*Hedef içeriği teorisi*, bireylerin yaşamlarını düzenleyen amaç ve istekleri ortaya koymasının yanı sıra bu temel amaç ve isteklerin ihtiyaç tatminleri, motivasyon ve zindelik ile ilişkisi olduğunu belirtir. Tüm hedeflerin eşit yaratılmadığını öne sürer (Ryan & Deci, 2017; Monnot & Beehr, 2021). Hedef içeriği teorisi, insanların belirli hedef içeriklerini takip etmelerinin nedenlerini temsil eden hedef güdüsü (otonom ve kontrollü) kavramından oldukça farklıdır. Hedef içerikleri teorisi kendi içerisinde içsel ve dışsal hedefler olarak iki yönlü ortaya çıkmaktadır (Ryan & Deci, 2017). İçsel hedef yönelimlerinin, öznel iyi oluşla daha güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koyar. Spesifik olarak, hedefler içsel olarak yönlendirilmişse faydalı olmalıdırlar ve dışsal olarak yönlendirilmişlerse daha az faydalı ve hatta olumsuz olmalıdırlar (Deci & Ryan, 2000). Hedef içerikleri teorisi için deneysel kanıtlar, içsel ve dışsal istekler, içsel ve dışsal değer yönelimi ve içsel psikolojik ihtiyaçlar etiketleri altında öne sürülmüştür. Bunlara ek olarak, içsel güdülerin doyurulması, hedef içerikleri teorisine göre, bireysel performansı ve refahı desteklemek için teorikleştirilmiştir (Ryan & Deci, 2017).

İçsel hedefler ve refah arasındaki ilişkiyi uzlaştırabilir. İçsel hedefler, temel psikolojik ihtiyaçların elde edilmesini kolaylaştırır. Bu sebepten dolayıdır ki bu hedefler refahı artırmaya daha yatkındır. Buna karşılık, dışsal hedefler özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi bu temel psikolojik ihtiyaçları karşılamaz ve bu nedenle başarılarından elde edilen tatmin geçici olarak bilinir (Deci & Ryan, 2000). Dışsal hedefler peşinde olan bireyler, etnik azınlıklar gibi diğer gruplar tarafından içsel hedefler peşinde koşan kişilere göre daha fazla tehdit altında hissedebilirler. Dışsal hedeflere değer veren bireyler özellikle para ve statü ile ilgilenmektedir. Diğer grupların arzu ettikleri işleri güvence altına alarak daha fazla para kazanma umutlarını azaltabileceğini hissedebilirler. Ayrıca azınlık gruplarının baskın sosyal kategori olarak statülerini tehdit edebileceğini hissedebilirler. Sonuç olarak, bu kişiler özellikle azınlık gruplarının yükselişinden endişe duyabilirler. Tüm bunların zıttı olarak ise içsel hedeflere değer veren insanlar, para ya da statü ile ilgilenmezler. Bunun yerine bireylerle olan ilişkilerine, topluluğa ve kişisel gelişimlerine değer verirler. Azınlıklar bu hedeflere engel olamaz ve hatta özellikle kişisel gelişim ve topluma katkı olmak üzere bu hedeflerin takibini kolaylaştırabilir (Duriez, Meeus & Vansteenkiste, 2012).

*İlişkisel motivasyon teorisinin* odak noktasını oluşturan insanlar arası yakın kişisel ilişkilerdir. Yakın yetişkin ilişkilerinde çoklu temel psikolojik ihtiyaçların ve istemli motivasyonun önemini açıklayan ilişki teorileri arasında çok önemli bir yer alır. Bireylerin başkalarının hayatında anlamlı bir yere sahip olduğunu hissetmek, başkaları tarafından önemsenmek ve onları önemsemeye odaklanmaktadır. Bu teoride vurgulan bir diğer nokta akrabalık bağları ve ilişkilerinin aksine, arkadaşlıklar ve duygusal olarak yaşanan ilişkiler gibi seçmeli olan ilişkilerin bireyin kişisel motivasyonunu sürdürmesinde etkili olduğunu söylemektedir (Ryan & Deci, 2017).

İnsanların bir arada olmasını sağlayan en büyük etkenlerden biri de yakın ilişki kurma isteği ve çabasıdır. Bu açıdan bakıldığında insanların yaşamlarındaki en büyük motivasyonlardan birini sağlayan durum insanların kendi tercih ve seçimleri sonucunda kurmuş oldukları ilişkilerdir. İlişkisel motivasyon teorisi içinde, ilişkinin başka bir kişi veya grupta bağlantılı olmanın ve önemli olmanın özünde tatmin edici bir deneyim olduğunu varsayılmaktadır (Kasser & Ryan, 1996). İlişkilendirme deneyimi, ilişkilerin sağlama eğiliminde olduğu somut kaynaklardan oldukça bağımsız olarak, sağlık için kritik olan yakın, temel bir psikolojik ihtiyaç tatminini sağlar. Her bir bireyin ilişki kurmaya yönelik temel bir psikolojik ihtiyacı vardır. Yüksek kaliteli ilişkiler, yalnızca bir partnerle yakın ve kalıcı sosyal temas kurarak değil, aynı zamanda bu temas içinde özerk motivasyonu deneyimleyerek ortaya çıkar. İlişkiler içinde, ilişkili olma, özerklik ve yeterlilik için üç temel psikolojik ihtiyacın tatmini, sağlar. Bunlar; ilişki doyumu, bağlanma güvenliği ve refahı olarak karşımıza çıkmaktadır (Ryan & Deci, 2017).

Öz-belirleme ve alt teorilerine bakıldığında, sosyal bir varlık olan insanın en çok etkilendiği unsur motivasyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu teoriler kapsamı doğrultusunda, bizler yaşamın her alanında temel insani ihtiyaçlarımızın giderilmesini kolaylaştıran koşulların yaratılmasında anlamlı bir fark oluşturmak için, rekreatif etkinliklere katılmayı ve bu etkinliklerin, yaşamımızda motivasyonlarımızı, hedeflerimizi, yönelimlerimizi ve ilişkilerimizi etkilemektedir. Bu nedenden dolayı öz-belirleme kuramının, felsefi ve bilimsel çerçevesinin ışığında rekreatif etkinliklere katılımında eksik kalan ve engel olarak görülen her ne varsa, bireyin bu deneyimlere anlayışla yaklaşarak, bakış açısını değiştirmesinin önemi de vurgulanmıştır. Böylece gerçekleşen ve gerçekleşecek olan davranışların bireyin hayatına pozitif yönde etki edeceği ve var olan motivasyon

kaynaklarını da içselleştirerek bir sonraki deneyime kendisini daha rahat bir şekilde hazırlamasını da destekleyecektir. Araştırma sonucunda da, öz-belirleme teorisine destek olan *Bilişsel Değerlendirme Teorisi*, *Organizmik Bütünleştirici Teori*, *Basit psikolojik ihtiyaçlar teorisi*, *Nedensellik yönelimi teorisi*, *Hedef içeriği teorisi* ve *İlişkisel motivasyon teorisi* ile birlikte rekreatif etkilere olan katılımın arttırılmasında bir araç olarak kullanılabilceği bir kez daha ortaya konmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Blechar, J., Horodyska, K., Zarychta, K., Adamiec, A., & Luszczynska, A. (2015). Intrinsic Motivation Predicting Performance Satisfaction in Athletes: Further Psychometric Evaluations of the Sport Motivation Scale-6. *Polish Psychological Bulletin*, 46(2), 309-319. doi: 10.1515/ppb-2015-0037
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985a). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Springer Science+Business, LLC.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985b). The general causality orientations scale: Self-Determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(1), 109- 134. doi: 10.1016/0092-6566(85)90023-6
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The Support of Autonomy and the Control of Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037. doi:10.1037/0022-3514.53.6.1024
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist*, 325-346. doi: 10.1207/s15326985ep2603&4\_6
- Duriez, B., Meeus, J., & Vansteenkiste, M. (2012). Why are some people more susceptible to ingroup threat than others? The importance of a relative extrinsic to intrinsic value orientation. *Journal of Research in Personality*, 46(2), 164-172. doi: 10.1016/j.jrp.2012.01.003
- Enzle, M. E., & Ross, J. M. (1978). Increasing and Decreasing Intrinsic Interest with Contingent Rewards: A Test of Cognitive Evaluation Theory. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, 588-597. doi: 10.1016/0022-1031(78)90052-5
- Fan, W., & Williams, C. M. (2010). The effects of parental involvement on students' academic self-efficacy, engagement and intrinsic motivation. *An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 30(1), 53-74. doi:10.1080/01443410903353302
- Fowers, B. J. (2016). Aristotle on Eudaimonia: On the Virtue of Returning to the Source. J. Vittersø (Dü.) içinde, *Handbook of Eudaimonic Well-Being* (s. 67-83). Springer International Publishing AG. doi:10.1007/978-3-319-42445-3\_4
- Goulmaris, D., Mavridis, G., Genti, M., & Rokka, S. (2014). Relationships between basic psychological needs and psychological well-being in recreational dance activities. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(2), 277-284. doi:10.7752/jpes.2014.02042
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Gui, J., Kono, S., & Walker, G. J. (2019). Basic psychological need satisfaction and affect within the leisure sphere. *Leisure Studies*, 38(1), 114-127. doi:10.1080/02614367.2018.1539866
- Gunnell, K. E., Crocker, P. R., Wilson, P. M., & Mack, D. E. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of Basic Psychological Needs Theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 599-607. doi:10.1016/j.psychsport.2013.03.007
- Hagger, M. S., Hankonen, N., Chatzisarantis, N. L., & Ryan, R. M. (2020). Changing Behavior Using Self-Determination Theory. M. S. Hagger, L. D. Cameron, K. Hamilton, N. Hankonen, & T. Lintunen (Dü) içinde, *The Handbook of Behavior Change*. Cambridge University Press.
- Halvari, H., & Olafsen, A. (2020). Causality Orientations in the Work Setting: Scale Development and Validation. *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1): 6, 1-12.

- Kasser, T., ve Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280–287. doi: 10.1177/0146167296223006
- McAuley, E., Wraith, S., & Duncan, T. E. (1991). Self-Efficacy, Perceptions of Success, and Intrinsic Motivation for Exercise. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(2), 139-155. doi:10.1111/j.1559-1816.1991.tb00493.x
- Monnot, M. J., ve Beehr, T. A. (2021). The Good Life Versus the “Goods Life”: An Investigation of Goal Contents Theory and Employee Subjective Well-Being Across Asian Countries. *Journal of Happiness Studies*, 1-30. doi: 10.1007/s10902-021-00447-5
- Reeve, J., Jang, H.-R., & Jang, H. (2018). Personality-based antecedents of teachers’ autonomy-supportive and controlling motivating styles. *Learning and Individual Differences*, 62(1), 12–22. doi: 10.1016/j.lindif.2018.01.001
- Rummel, A., & Feinberg, R. (1988). Cognitive Evaluation Theory: A Meta-Analytic Review of the Literatur. *Social Behavior and Personality*, 16(2), 147-164. doi:10.2224/sbp.1988.16.2.147
- Ryan, R. M. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427. doi:10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1). doi:10.1037110003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: The Guilford Press.
- Ryan, R. M., Williams, G. C., Patrick, H., & Deci, E. (2009). Self-Determination Theory and Physical Activity: The Dynamics of Motivation in Development and Wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 107-124.
- Sari, I. (2017). An Investigation of Imagery, Intrinsic Motivation, Self-efficacy and Performance in Athletes. *The Anthropologist*, 20(3), 657-688. doi:10.1080/09720073.2015.11891773
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44, 1-31. doi:10.1007/s11031-019-09818-1
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement*. Emerald Group Publishing Limited.
- Walker, O., Greene, B. A., & Mansell, R. A. (2006). Identification with academics, intrinsic/extrinsic motivation, and self-efficacy as predictors of cognitive engagement. *Learning and Individual Differences*, 16(1), 1-12. doi:10.1016/j.lindif.2005.06.004
- Wehmeyer, M. L., Shogren, K. A., Little, T. D., & Lopez, S. J. (2017). Introduction to the Self-Determination Construct. M. L. Wehmeyer, K. A. Shogren, T. D. Little, & S. J. Lopez (Dü) içinde, *Development of Self-Determination the Life-Course*. The Netherlands: Springer.

# SPOR BİLİMLERİNDE GÜNCEL KONULAR VE YAKLAŞIMLAR-2

**EDİTÖR**

**Dr. Öğr. Üyesi Yeliz İLGAR DOĞAN**